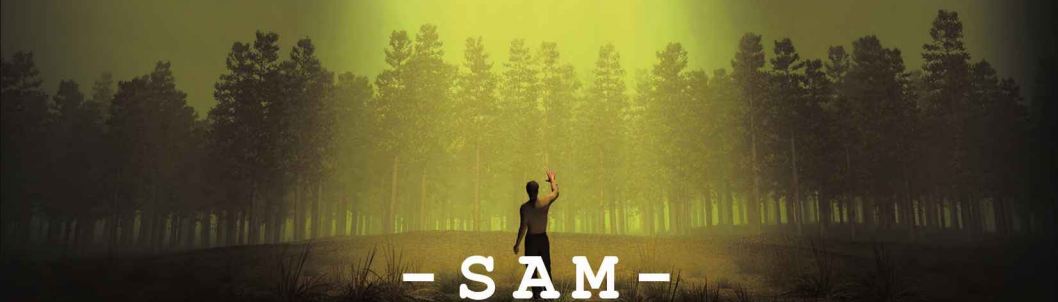


**Menguak Fakta-fakta Misterius
Paling Fenomenal di Dunia**



enigma



- SAM -



enigma

**Menguak Fakta-fakta Misterius
Paling Fenomenal di Dunia**

— SAM —

enigma

Menguak Fakta-fakta Misterius Paling Fenomenal di Dunia

Penulis: Sam

Penyunting: Tina Leoni

Desain cover & tata letak: githanoo

Penerbit: PT. Tangga Pustaka

Redaksi:

Jl. H. Montong No.57, Ciganjur, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12630

Telp. (021) 7888 3030 Ext. 213, 214, 215, 216.

Fax. (021) 727 0996

E-mail: redaksi@tanggapustaka.com

FB: Tangga Pustaka | Twitter: @RedaksiTangga

Pemasaran:

Jl. Moh. Kahfi II No.12A Rt.13 Rw.09, Cipedak, Jagakarsa, Jakarta Selatan

Telp. (021) 7888 1000, Fax. (021) 7888 2000

E-mail: pemasaran@agromedia.net

Cetakan pertama, 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Sam

ENIGMA: Menguak Fakta-fakta Misterius Paling Fenomenal di Dunia / Sam; Penyunting, Tina Leoni.

— Cet. 1.— Jakarta: Tangga Pustaka, 2013

x + 286 hlm; 20 cm

ISBN 979-083-077-7

I. Misteri

II. Tina Leoni

I. Judul

III. Seri

130

P r a k a t a

Enigma berasal dari kata latin Aenigma yang berarti teka-teki. Jika kita menggunakan definisi yang lebih bebas, maka enigma berarti “Sesuatu yang sukar untuk dimengerti atau dijelaskan.” Dengan kata lain “Misteri”.

Kata enigma menjadi terkenal ketika Arthur Scherbius (Jerman) menciptakan sebuah mesin untuk mengenkripsi dan mendekripsi pesan-pesan rahasia pada akhir perang dunia kedua yang kemudian digunakan oleh Nazi. Begitu rumitnya cara kerja mesin tersebut hingga dibutuhkan satu tim besar pemecah kode brilian dari Inggris dan Polandia untuk menyingkap rahasianya.

Dunia yang kita tinggali ini penuh dengan enigma dan ilmu pengetahuan manusia yang telah memiliki sejarah puluhan ribu tahun bahkan belum mampu memahami semuanya. Buku ini menghimpun sebagian kecil dari misteri tersebut.

Jika kita berbicara soal “tidak terjelaskan”, kita harus melihat melampaui pengetahuan sebagai seorang individu. Karena itu untuk menilai kadar “kemisteriusan” sesuatu, kita harus mengumpulkan fakta, riset, dan kemudian menarik sebuah kesimpulan. Dalam

banyak hal, kita tidak perlu bersusah payah karena ada banyak orang lain yang telah melakukannya untuk kita. Contohnya adalah apa yang akan diberikan oleh buku ini.

Buku ini berisi data mengenai fenomena-fenomena yang selama ini dianggap sebagai misteri. Ada 37 misteri dan fenomena yang sering kita dengar atau temui dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya fenomena ketidihan yang biasa kita alami ketika tidur atau fenomena langit terbelah yang beberapa waktu lalu pernah terjadi di Yogyakarta. Selain itu, buku ini juga berisi misteri-misteri ternama di dunia yang sering kita baca di buku atau tonton di film-film seperti kasus *Crop Circle* atau Hujan Hewan.

Mungkin tidak semua misteri dalam buku ini pernah anda dengar sebelumnya. Beberapa kasus lainnya bahkan akan dianggap sebagai misteri yang remeh. Namun saya memilih untuk memasukkan kasus-kasus “remeh” tersebut karena saya menganggap memiliki nilai tersendiri bagi kalian yang membacanya. Nilai tersebut bisa berupa tambahan pengetahuan atau pengenalan pola-pola penyebaran sebuah rekayasa (hoax) sehingga untuk yang akan datang kita dapat bersikap lebih kritis ketika menjumpai pola yang serupa di dunia maya.

Setiap misteri yang dibahas di buku ini akan menyertai penjelasan yang sudah pernah diajukan oleh mereka yang menelitinya, baik mereka yang pro ataupun yang kontra. Hal ini wajar karena dalam sebuah misteri selalu ada sisi yang lain.

Walaupun saya menyukai misteri yang tidak terpecahkan, rasanya tidak adil jika saya tidak menyertakan penjelasan yang sudah ada.

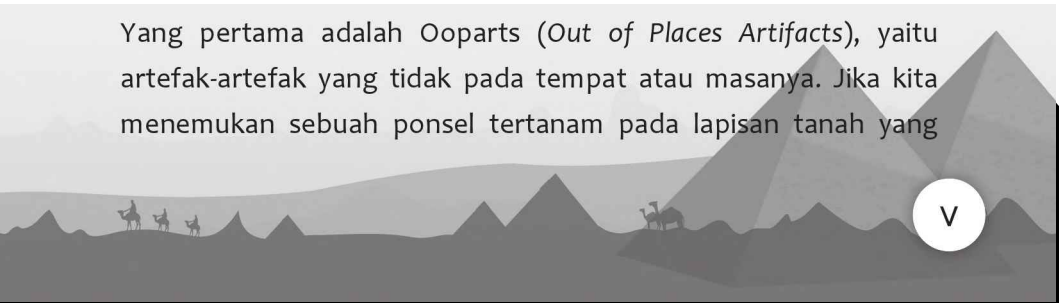
Dengan demikian, kita bisa memilah-milah misteri yang ada dan memutuskan mana yang ingin kita simpan di dalam kotak kumpulan misteri atau mana yang ingin kita singkirkan dan memasukkannya ke dalam kotak “solved”.

Dalam buku ini, kita akan menjumpai berbagai kasus yang dapat dibagi ke dalam beberapa karakteristik:

1. Misteri yang disebarluaskan murni berdasarkan sebuah kisah rekaan atau kebohongan (hoax).
2. Misteri yang memiliki penjelasan begitu sederhana sehingga kita bisa mengeluarkannya dari kategori “misterius”. Umumnya misteri seperti ini menjadi viral karena salah persepsi atau karena tidak lengkapnya informasi yang diterima sehingga berujung kepada penarikan kesimpulan yang tidak akurat.
3. Misteri yang memiliki penjelasan-penjelasan ilmiah. Walaupun mungkin masih ada lubang yang belum dapat dijelaskan, penjelasan-penjelasan seperti itu umumnya diterima secara konsensus. Misteri ini dapat kita kategorikan sebagai abu-abu.
4. Misteri yang sampai saat ini belum terpecahkan.

Bagi Anda yang mungkin baru pertama kali berurusan dengan dunia misteri dan fenomena, ada baiknya memahami beberapa istilah yang akan muncul di dalam buku ini.

Yang pertama adalah Ooparts (*Out of Places Artifacts*), yaitu artefak-artefak yang tidak pada tempat atau masanya. Jika kita menemukan sebuah ponsel tertanam pada lapisan tanah yang



berusia 100 juta tahun, kita bisa menamakannya Ooparts karena ponsel baru ditemukan pada abad ke-20. Dalam buku ini, contoh Ooparts yang akan dibahas adalah replika pesawat terbang dari Saqqara dan ukiran helikopter di dinding kuil Abydos yang telah berusia ribuan tahun.

Istilah lain yang perlu diketahui adalah UFO (*Unidentified Flying Object*) atau objek terbang tak dikenal. Kita mengenalnya dengan istilah sederhana “piring terbang”. Dalam konteks buku ini, UFO berbicara soal pesawat makhluk ekstra terrestrials atau makhluk dari planet lain (Seperti di film ET atau Independence day).

Istilah terakhir dan yang paling saya sukai adalah Cryptozoology, yaitu ilmu yang mempelajari makhluk-makhluk yang belum dikenal oleh dunia sains. Makhluk yang dipelajarinya disebut Cryptid. Dalam buku ini kita melihat sekilas mengenai makhluk Cryptid yang paling kontroversial dalam sejarah Cryptozoology, yaitu Bigfoot Patty.

That's it. Saya harap kalian mendapatkan manfaat dari isi buku ini.

Selamat membaca

SAM

<http://xfile-enigma.blogspot.com/>

GNDFD ZFD GNKYBX ,YLSY

ZYC GNDFD ZFD GNKYBX JY,YLSY

ZYC KY TDGSDDY ZFD GND CLLFX LV ;DFED;GKLY



D a f t a r I s i

Prakata—3

I: Fenomena Alam yang Aneh—1

1. *Mystery Spot*—Ketika Gaya Gravitasi Kehilangan kekuatannya 2
2. *Misteri Gravity Hill*—Mengapa Mobil Itu Bisa Bergerak ke Jalan yang Menanjak? 10
3. *Anticrepuscular Ray*—Ketika Langit Terbelah Dua 17
4. *Crop Circle*—Seniman Misterius Di Ladang Gandum 21
5. *Ice Circle*—Lingkaran Es Unik di Permukaan Sungai 31
6. Memahami Fenomena Matahari Kembar *Sun Dog* dan *Parhelic Circle* 33
7. Misteri Peristiwa Ledakan Tunguska Terungkap! 38
8. Ketika Langit Menurunkan Hujan Hewan dan Materi Organik 46



II: Cahaya dan Bunyi yang Membingungkan—53

9. Bola Api Naga Nong Khai Dari Sungai Mekong	54
10. Apakah Misteri Cahaya Marfa Telah Terpecahkan?	59
11. Suara Dengungan Bumi yang Membingungkan	66
12. Urin Astronot dan Cahaya Indah di Langit	72
13. Jangan Bingung Ketika Bintang Terlihat Bergerak di Langit Malam	76

III: Materi Langit Yang Misterius—81

14. <i>Star Jelly</i> —Gelatin Misterius dari Langit	82
15. <i>Angel's hair</i> —Rambut Malaikat yang Turun ke Bumi	90
16. Misteri <i>Flying Rod</i> dan Trik Kamera	97

IV: Artefak Masa Lampau yang Membingungkan—105

17. Ukiran Helikopter di Dinding Kuil Abydos	106
18. Ukiran Alien Bermata Besar di Mastaba Ptah Hotep?	113
19. Tengkorak-tengkorak Aneh dari Peru	120
20. Saqqara Bird—Bukti Teknologi Pesawat pada Masa Lampau?	129
21. Baghdad Battery—Teknologi Listrik pada masa Irak kuno?	136
22. Kunjungan UFO di Lukisan dan Seni Religius Abad Pertengahan	145

V: Monumen dan Lokasi yang Misterius—157

- 23. *Stonehenge*—Bagaimana Kompleks Bebatuan Raksasa ini Dibangun? 158
- 24. Edward Leedskalnin dan Rahasia Coral Castle 174
- 25. Legenda Atlantis yang Sesungguhnya Menurut Timaeus dan Critias 183
- 26. Masih Adakah Misteri di Segitiga Bermuda? 194
- 27. *Google Earth*—Struktur Pentagon dan Labu Erlenmeyer di Karawang Bekasi 200

VI: Fenomena Aneh Tubuh Manusia—205

- 28. Fenomena *Street Light Interference* yang membingungkan 206
- 29. Sleep Paralysis—Iblis Pengganggu Tidur 213
- 30. Deja Vu—Saya Yakin Pernah Membaca Tulisan Ini! 218
- 31. Listrik Statis—Mengapa Kita Bisa Kesetrum Ketika Menyentuh Orang Lain? 226
- 32. *Spontaneous Human Combustion* (pembakaran spontan manusia) 235

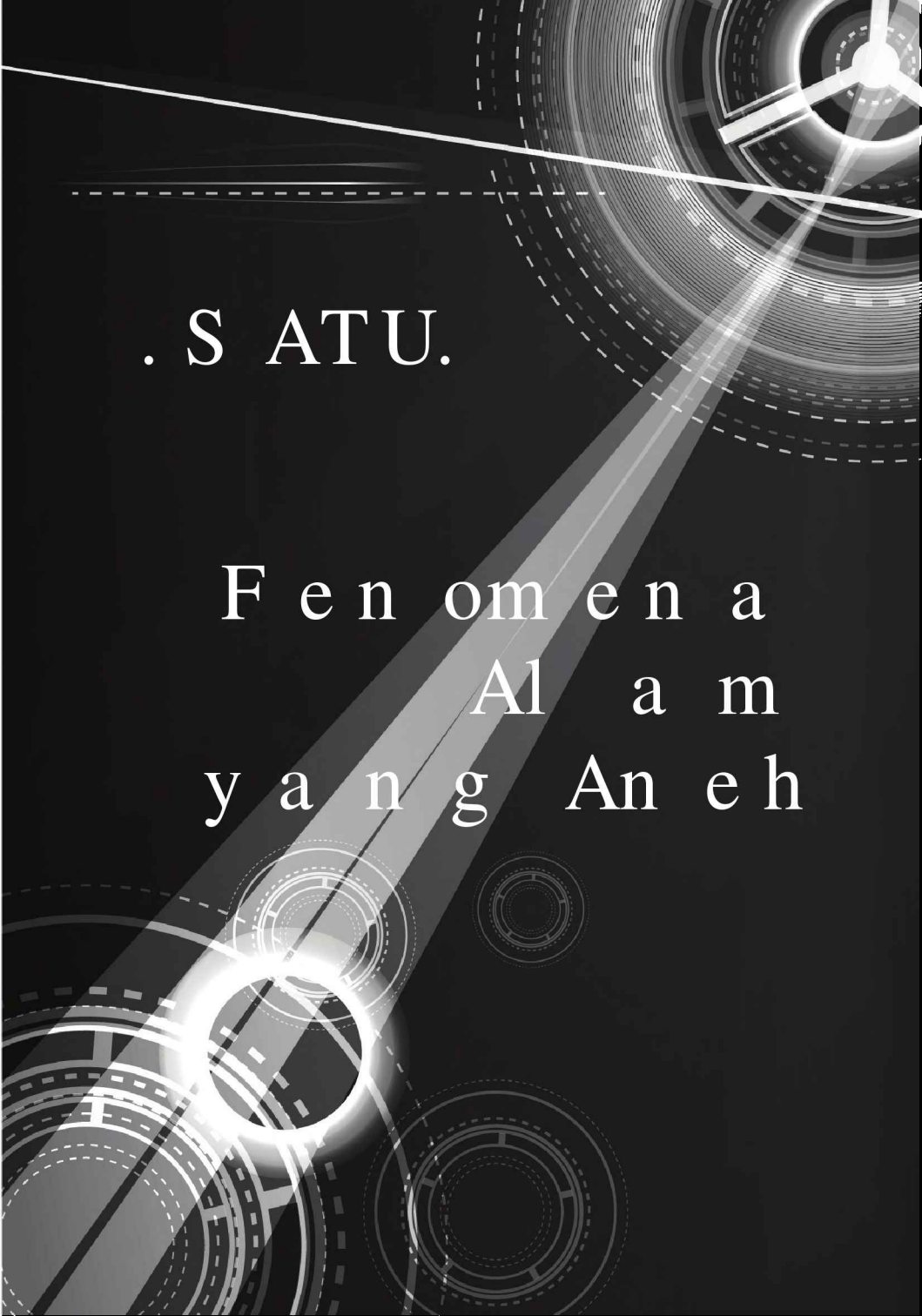
VII: Apakah ada Monster tidak dikenal Pada masa modern ini?—245

- 33. Bigfoot Patty—Kontroversi Rekaman Patterson Gimlin 246
- 34. Legenda Kraken—Monster Laut Paling Termashyur di Dunia 256
- 35. Shunka Warak'in—Makhluk Misterius Suku Ioway 266



36. Penemuan Kerangka Manusia Raksasa—Photoshop
Amatir yang Viral 270
37. Fosil Raksasa Jebal Barez—Salah Satu Hoax Terbaik
Dunia Maya 277



The background is a dark, monochromatic composition. It features several sets of concentric circles and arcs, some solid and some dashed, creating a sense of depth and movement. A bright, glowing light source, possibly a lens flare or a distant star, is positioned in the lower-left quadrant, casting a strong, diagonal beam of light across the frame. This beam illuminates the text and creates a high-contrast, ethereal atmosphere. The overall aesthetic is futuristic and scientific.

. S ATU.

F e n o m e n a
A l a m
y a n g A n e h

1.

Mystery Spot—Ketika Gaya Gravitasi Kehilangan Kekuatannya

Sesuatu yang aneh terjadi di tempat yang disebut *Mystery Spot*. Konon di tempat itu, hukum gravitasi tidak lagi berlaku. Kita bisa berdiri di atas dinding rumah dan tidak terjatuh. Bola mengalir ke tempat yang lebih tinggi. Bahkan tinggi badan kita bisa terlihat berubah-ubah. Benarkah ada tempat semacam itu di dunia? Apa yang menyebabkan terjadinya anomali seperti itu?



Banyak tempat di dunia, terutama Amerika Serikat yang dijuluki *Mystery Spot*. Yang paling terkenal adalah di **St. Ignace** (Michigan), **Santa Cruz** (California), **Oregon Vortex** (Oregon), dan **Spook hill** (Florida). Di tempat-tempat ini, para pemandu wisata akan menceritakan mengenai sebuah lokasi di mana hukum gravitasi tidak lagi berlaku. Jika kita masuk ke dalam rumah yang ada di lokasi tersebut, kita bisa berdiri di dindingnya tanpa tejatuh. Air

atau bola akan mengalir ke arah yang lebih tinggi dan seseorang bisa berdiri di sudut-sudut yang mustahil. Bahkan seseorang bisa terlihat lebih pendek atau tinggi di tempat itu. Sepertinya sebuah fenomena yang tidak mungkin.

Jika bertanya kepada pemandu wisata, mereka akan mengatakan kalau fenomena yang terjadi di tempat itu berada di luar jangkauan sains dan muncul karena adanya aktivitas UFO atau paranormal.

Namun, kenyataannya ternyata tidak seperti itu dan jauh lebih sederhana daripada yang kita bayangkan. *Mystery Spot* mungkin adalah salah satu fenomena yang paling banyak disalahartikan sehingga seringkali dikaitkan dengan peristiwa mistis. Kenyataannya, tempat ini sesungguhnya hanyalah sebuah atraksi turis yang sengaja dibangun, persis seperti rumah miring di Dunia Fantasi, Ancol. Karena itu ketika kita mengunjunginya, kita diwajibkan untuk membeli tiket masuk.



Setelah kita membeli tiket dan masuk, kita akan dituntun ke sebuah rumah yang menjadi *Mystery Spot*. Sebelum kita dibawa masuk ke dalamnya, sang pemandu wisata akan berbicara soal fenomena anti gravitasi yang dibumbui dengan sedikit legenda mengenai UFO atau peristiwa paranormal lainnya. Sampai pada tahap ini, pikiran kita akan dipenuhi oleh berbagai imajinasi yang akan menambah kuat persepsi di dalam pikiran kita. Ketika kita masuk ke dalam rumah, kita sepenuhnya menjadi seseorang yang percaya dengan anomali alam dari *Mystery Spot*. Kita bisa berdiri di dinding rumah tanpa terjatuh dan kita melihat dengan mata kepala sendiri bagaimana sebuah bola yang diletakkan oleh sang pemandu menggelinding ke tempat yang lebih tinggi.

Bagaimana bisa hukum gravitasi tidak berlaku di tempat itu? Bagaimana cara mereka membuatnya?

Jawabannya cukup sederhana.



Fenomena yang terjadi pada *Mystery Spot* sesungguhnya terjadi karena ilusi visual yang muncul akibat kemiringan yang sedemikian rupa. Dalam kasus

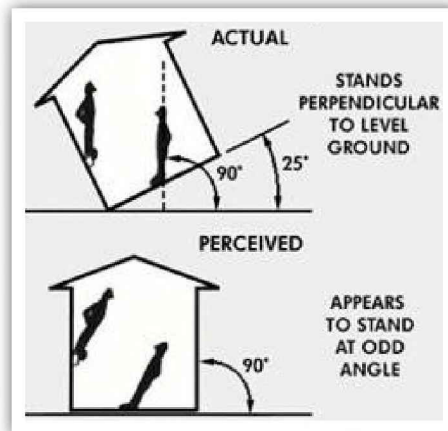
ini, rumah yang disebut sebagai *Mystery Spot* dimiringkan dengan sudut sekitar 20-25 derajat.

Untuk menambah kuat persepsi, sepanjang jalan menuju rumah, dibuat *landscape* yang menunjukkan seakan-akan terdapat anomali gravitasi di seluruh lokasi tersebut.

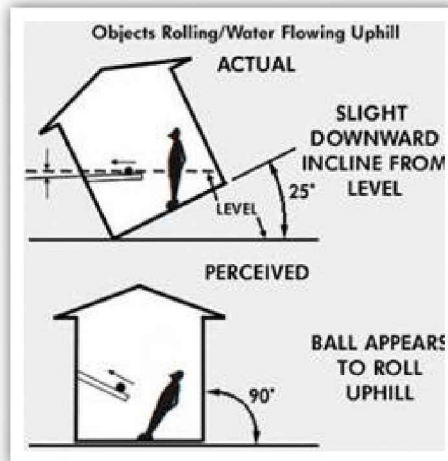


Lalu, interior di dalam rumah seperti perabot, lantai, dinding dan langit-langit, diatur sedemikian rupa sehingga seseorang yang berada di dalam akan memiliki persepsi kalau rumah itu sesungguhnya tidak miring.

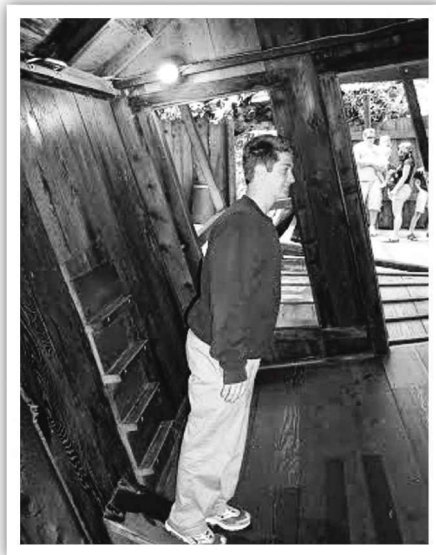
Inilah yang menyebabkan seseorang bisa berdiri di dinding rumah tanpa terjatuh dan air bisa terlihat seperti mengalir ke tempat yang lebih tinggi.



Ilustrasi bagaimana seseorang bisa berdiri di dinding rumah tanpa terjatuh



Ilustrasi bagaimana air atau bola bisa mengalir ke tempat yang lebih tinggi



Lihat foto di atas ini. Perhatikan orang-orang yang berdiri di luar rumah itu. Dengan melihat mereka, kita segera mengetahui kalau rumah itu sesungguhnya miring ke kiri. Ini karena posisi berdiri mereka berfungsi sebagai patokan vertikal bagi kita. Jadi, ketika kita melihat pria di dalam rumah berdiri di dinding tanpa terjatuh, segala sesuatu terlihat wajar bagi kita.

Namun, bayangkan jika sebuah dinding dipasang dan menghalangi pandangan kita keluar rumah. Kita tidak lagi memiliki patokan vertikal atau horizontal untuk menentukan kemiringan rumah. Pastilah kita akan mengira sebuah mukjizat sedang terjadi ketika melihat teman kita bisa dengan mudah berdiri di dinding rumah seperti spiderman. Sederhana kan?

Walaupun teknik ilusi ini telah diketahui umum, tetapi tetap saja tidak mengurangi keunikannya. Bahkan tempat ini menjadi salah satu tempat favorit bagi para dosen psikologi untuk menjelaskan kepada mahasiswanya mengenai ilusi dan persepsi.

Menurut **William Prinzmetal**, seorang profesor psikologi dari Berkeley University, *Mystery Spot* menjadi menarik karena adanya hasrat dari manusia untuk menentukan orientasi horizontal ataupun vertikal sehingga mereka akan segera mengambil sebuah patokan jika mereka tidak bisa melihat batas horizon bumi.

“Kita ini benar-benar makhluk visual,” Katanya. “Mekanisme di dalam tubuh kita yang bertanggung jawab untuk menentukan horizontal dan vertikal paling terpengaruh oleh apa yang kita lihat. Jika konteks itu dikacaukan, patokan kita tentang horizontal dan vertikal juga ikut menjadi kacau.”

Menurut Prinzmetal, bahkan walaupun ia sudah mengetahui rahasianya, ia masih saja terkagum-kagum setiap kali mengunjungi rumah itu.

Dari banyaknya lokasi *Mystery Spot* di Amerika, rata-rata mengklaim kalau lokasi mereka adalah yang pertama berdiri. Namun, berdasarkan hasil penelitian, *Mystery Spot* yang pertama adalah yang terdapat di Oregon Vortex yang didirikan tahun 1930-an.

Setelah itu rumah antigravitasi lain mulai bermunculan di seluruh Amerika Serikat, kemungkinan meniru Oregon Vortex karena kemiripan desain yang sangat luar biasa. Bahkan cerita legenda

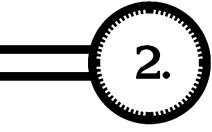
yang menyertainya pun hampir sama di semua *Mystery Spot* sehingga seringkali menimbulkan tuntutan hukum di antara para pemiliknya. []

Daftar Pustaka:

<http://currents.ucsc.edu/05-06/10-03/mystery.asp>

<http://berkeley.edu/news/berkeleyan/1998/0909/spot.html>

http://www.psychologie.tudresden.de/i1/kaw/diverses%20Material/www.illusionworks.com/html/mystery_spot.html



2.

Misteri *Gravity Hill*—Mengapa Mobil Bisa Bergerak ke Jalan yang Menanjak?

Di beberapa tempat di dunia, ada wilayah-wilayah yang sepertinya tidak mengikuti aturan hukum gravitasi yang universal. Jika kita menghentikan mobil di jalanan itu dan melepas remnya, mobil itu akan bergerak ke arah jalan yang menanjak! Wilayah semacam ini sering disebut dengan Gravity Hill atau Magnetic Hill atau Jabal Magnet.

Jika dibandingkan dengan *Mystery Spot* di bab sebelumnya, Gravity Hill jauh lebih membingungkan karena fenomena ini tidak dibuat oleh tangan-tangan manusia dan tidak pernah dimaksudkan untuk menjadi atraksi hiburan. Di Gravity Hill, jika kita menghentikan mobil di tengah jalan dan melepas remnya, maka perlahan-lahan mobil tersebut akan bergerak sendiri meluncur ke jalan yang menanjak. Jika kita menuangkan air ke tengah jalan, maka air tersebut akan mengalir ke arah jalan yang menanjak. Seakan-akan, gravitasi tidak berfungsi di tempat ini.

Banyak orang menyamakan Gravity Hill dengan *Mystery Spot*, padahal keduanya jelas berbeda. *Mystery Spot* adalah sebuah tempat atraksi turis. Di *Mystery Spot* ada rumah dan atraksi-atraksi yang menunjukkan bahwa hukum gravitasi tidak berlaku. Di tempat itu, seseorang dapat berdiri di dinding sebuah rumah dan tidak akan terjatuh.

Sedangkan Gravity Hill hanyalah berupa wilayah atau jalan yang panjang, tidak ada atraksi atau tempat penjualan tiket. Satu-satunya atraksi di Gravity Hill adalah melihat mobil yang bergerak ke jalan yang menanjak.



Lokasi yang memiliki fenomena Gravity Hill terdapat di seluruh dunia. Mulai dari Amerika, Skotlandia, Italia, Kanada, Jepang, Korea, Arab Saudi hingga Gunung Kelud di Indonesia. Lokasi-lokasi ini telah menarik jutaan orang setiap tahunnya untuk menikmati apa yang disebut dengan sensasi gravitasi.

Mereka yang telah melihat dan menikmati fenomena ini seringkali mengaitkan Gravity Hill dengan sesuatu yang spritual, apalagi jika lokasinya terletak di tempat yang “keramat”. Sedangkan yang lain, yang lebih ilmiah, mengatakan kalau di tempat itu gravitasi bumi melengkung atau memiliki sumber magnet yang sangat kuat.

Lalu Bagaimana penjelasan yang paling masuk akal? Mengapa Gravity Hill menolak mengikuti Hukum Gravitasi? Apakah Isaac Newton lupa menambah catatan kaki di dalam hukum gravitasi universal yang diajukannya?

Jawabannya adalah : tidak!

Hukum gravitasi tetap berlaku di tempat ini. Justru Gravity Hill menunjukkan unggulnya hukum Gravitasi dibanding pengamatan dan persepsi manusia. Di Gravity Hill, terbukti bahwa persepsi tidak sama dengan realita.

Jadi, apa yang menyebabkan fenomena ini sebenarnya?

Sama seperti Mystery Spot, jawabannya adalah Ilusi Optikal atau Ilusi Visual, tetapi dalam versi yang jauh lebih rumit. Jawaban ini telah diujicoba oleh para ilmuwan dan dianggap sebagai penjelasan yang paling akurat.

Ilusi optikal sering digunakan oleh para pesulap atau ilusionis untuk menciptakan efek-efek yang membuat kita takjub seperti membuat gajah menghilang di tengah panggung atau memunculkannya kembali. Namun, ilusi optikal yang ada di Gravity Hill tidak tercipta akibat pengaturan dan desain manusia. Alam dengan caranya yang unik memutuskan untuk memberikan sedikit hiburan kepada manusia.

Percaya atau tidak, di wilayah Gravity Hill, susunan pepohonan, jalan, arah pandang dan horizon (tapal batas) bekerja sama untuk menciptakan ilusi yang luar biasa, saking luar biasanya sehingga

mata kita tertipu dan persepsi kita dibelokkan. Maksud saya adalah, ilusi yang diciptakannya membuat jalan raya yang menurun terlihat seperti menanjak.

Jadi ketika kita mematikan mesin mobil dan melepas rem, mobil itu sesungguhnya patuh kepada hukum gravitasi dengan bergerak mengikuti jalan yang menurun. Tetapi mata kita tidak mampu melihat realita yang ada. Kita melihat jalan yang menurun itu seperti jalan yang menanjak.

Apa buktinya ?

Memang sangat sukar bagi kita untuk menerima penjelasan ini. Tetapi kesimpulan ini telah dikonfirmasi oleh pengujian dan pengukuran dengan teknologi canggih.

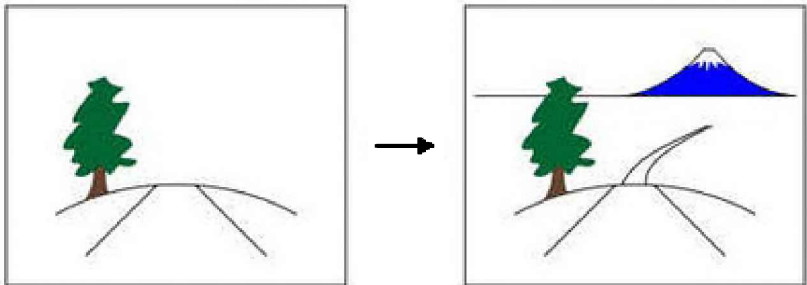
Fisikawan Brock Weiss dari pennsylvania State University berkata :
“Jalur jalan yang ada di tempat itu memiliki lekuk yang memberikan efek seakan-akan jalur itu menanjak. Ditambah lagi dengan posisi pohon di sekitarnya dengan horizon yang membengkok yang akhirnya bercampur aduk dan menipu mata kita.”

Bagi mata kita, sebuah jalan terlihat seperti menanjak. Namun pengukuran yang dilakukan, dengan GPS misalnya, menunjukkan bahwa jalan itu sesungguhnya menurun.

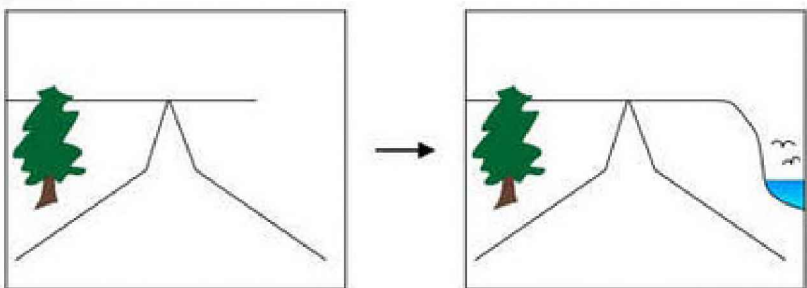
Faktor terpenting dari penciptaan ilusi ini adalah horizon atau tapal batas. Tanpa adanya horizon, maka untuk menentukan apakah sebuah jalan menanjak atau menurun akan menjadi sangat sulit.

Untuk mempermudah memahaminya, saya menemukan gambar ilustrasi yang sangat bagus mengenai ilusi ini yang dibuat oleh seorang Jepang bernama Akiyoshi. Seperti yang saya tulis sebelumnya, bahwa Horizon atau tapal batas sangat penting dalam penciptaan ilusi ini.

Jika kita melihat gambar di sebelah kiri di bawah ini, kita akan melihat jalan raya itu seperti menaik. Namun, jika kita menambah horizon seperti di gambar sebelah kanan, maka jalan raya itu akan terlihat menurun.



Sekarang lihat gambar di bawah ini :



Jalan yang dekat dengan kita (yang lebar) terlihat menurun di gambar sebelah kiri. Namun, ketika kita menambah pemandangan atau landscape tambahan seperti yang terlihat di gambar kanan, maka jalan yang dekat dengan kita menjadi seperti menanjak. Bisakah Anda melihatnya?

Perhatikan foto di bawah ini. Foto ini menunjukkan sebuah jalan bercabang di Montagnaga, Italia. Jalan di cabang kanan terlihat seperti menanjak, Padahal sebenarnya tidak. Kondisi yang sebenarnya adalah jalan di cabang kiri yang menurun. Sedangkan jalan di cabang kanan sebenarnya rata, tidak menanjak atau menurun. Luar biasa bukan?



Memang, untuk memahami cara kerja sebuah ilusi optik adalah sebuah usaha pikiran yang sangat sulit. Namun, untuk kasus Gravity Hill sesungguhnya kita bisa dengan cepat memecahkannya

jika kita meminta seorang tuna netra untuk berjalan dan meminta dia menunjukkan kepada kita mana jalan yang menanjak dan mana jalan yang menurun. Dengan segera ia akan bisa menunjukkannya dengan tepat karena ia tidak terpengaruh oleh ilusi optik. Namun, bagi kita yang dipengaruhi oleh pandangan mata, seringkali persepsi yang kita dapatkan tidak sama dengan realita. Gravity Hill jelas membuktikan hal itu. []

Daftar Pustaka:

<http://math.ucr.edu/home/baez/physics/General/roll-uphill.html>

http://www.sciencedaily.com/videos/2006/0609-the_mysterious_gravity_hill.htm

<http://hubpages.com/hub/Video-Car-Defied-Law-of-Gravity-and-Rolled-Uphill-in-Neutral-Gear>

http://www.csicop.org/si/show/spook_hills_in_the_lab

<http://www.psy.ritsumei.ac.jp/~akitaoka/saka-e.html>

3.

Anticrepuscular Ray—Ketika Langit Terbelah Dua

Pada tanggal 11 Juni 2010, sekitar pukul 17.30, sebuah fenomena menarik terjadi di langit Yogyakarta. Sebuah cahaya panjang terlihat membentang seperti membelah langit. Apa yang sedang terjadi? Apakah sebuah peristiwa mistik sedang terjadi di tempat itu? Jika tidak, apakah ada penjelasan sains dari fenomena semacam ini?

Foto ini diambil di wilayah Kalasan, Yogyakarta pada tanggal 11 Juni 2010 sekitar pukul 17.30.



Foto: Ney Cassanova

Sebagian orang mungkin beranggapan kalau foto di atas adalah hasil Photoshop. Tidak, foto itu terbukti asli dan fenomena serupa juga disaksikan oleh ribuan orang yang ada di Yogyakarta. Fenomena tersebut memang terlihat sangat spektakuler sehingga kita yang tidak memahaminya akan segera menilainya sebagai foto

palsu atau walaupun asli, pastilah ada hubungan dengan peristiwa mistis.

Sebenarnya, fenomena di atas adalah sebuah fenomena yang sudah dikenal di dunia sains dan bahkan memiliki penjelasan yang cukup sederhana.

Nama ilmiah dari fenomena tersebut adalah **Anticrepuscular Rays**.

Untuk memahami Anticrepuscular Rays, sebaiknya kita memahami fenomena kaitannya terlebih dahulu yang bernama **Crepuscular Ray**.

Crepuscular Ray adalah suatu fenomena yang muncul ketika cahaya matahari yang bersinar terhalangi sebagian oleh awan atau objek lain seperti gunung dan biasanya terlihat menjelang matahari terbit atau tenggelam. Fenomena ini juga dikenal dengan sebutan **Sun Rays** atau **Gods Rays**.

Ini contohnya:



Foto oleh: PiccoloNamek

Nah, Anda pasti sudah sering melihat fenomena seperti yang terlihat di foto tersebut.

Crepuscular Ray ini hanya bisa terjadi jika terdapat cukup partikel debu di atmosfer sehingga cahaya matahari yang tidak terhalangi terlihat menyebar ke arah pengamat. Salah satu karakter yang harus diingat dari Crepuscular ray ini adalah cahaya tersebut terlihat menyatu di matahari.

Anticrepuscular Ray juga muncul oleh sebab yang sama dengan Crepuscular Ray. Bedanya, Cahaya Anticrepuscular berkumpul di titik yang berlawanan dengan Crepuscular Ray. Jadi, untuk melihat Anticrepuscular Ray, Anda harus membalikkan badan melawan matahari.

Untuk mempermudah pemahamannya, bayangkan Anda sedang berada di sebuah jalan yang panjang dan lurus dan menghadap ke depan. Di hadapan Anda, jalan aspal itu terlihat mengecil (mengumpul) di tapal batas. Anggap saja itu Crepuscular Ray. Sekarang, balikkan badan Anda, di hadapan Anda jalan aspal tersebut juga terlihat mengecil (mengumpul) di sebuah titik di tapal batas. Itulah Anti Crepuscular Ray.

Fenomena Crepuscular Ray atau Anticrepuscular Ray ini memang biasa terlihat saat matahari terbit atau tenggelam. Ini konsisten dengan fenomena Yogyakarta yang terlihat pada pukul 17:30. Ini salah satu contoh lain Anticrepuscular Ray yang muncul di Chandler, Arizona:



Foto oleh Ian Schlueter

Walaupun ada penjelasannya, saya kira fenomena ini tetap terlihat luar biasa. Bukankah begitu? []

Daftar Pustaka:

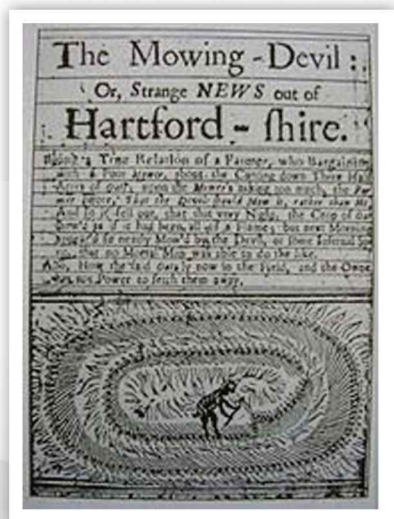
http://en.wikipedia.org/wiki/Anticrepuscular_rays

<http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/apo81116.html>

Crop Circle – Seniman Misterius Di Ladang Gandum

Crop circle merupakan salah satu misteri yang paling menarik di zaman modern ini. Bagaimana mungkin dalam waktu yang singkat, pola-pola raksasa yang indah bisa muncul di ladang jagung atau gandum tanpa ada yang menyaksikan proses terciptanya?

Crop circle atau yang lebih dikenal dengan sebutan lingkaran ladang gandum adalah sebuah pola yang muncul dalam semalam pada ladang gandum dengan ciri merunduknya batangan gandum tersebut tanpa patah. Pada awalnya, *crop circle* hanya berbentuk lingkaran-lingkaran sederhana, tetapi memasuki tahun 1980an, *crop circle* berkembang hingga memiliki pola yang rumit dan tidak hanya berbentuk lingkaran.



Istilah *Crop circle* pertama kali diperkenalkan oleh Colin Andrew, salah seorang peneliti *crop circle* ternama di dunia. Mungkin banyak dari kita yang belum mengetahui, tetapi *crop circle* ternyata tidak hanya muncul di ladang gandum, melainkan juga di ladang jagung, kedelai, padi, dan kebun bunga.

Sejarah *crop circle* dapat dilacak hingga tahun 1678. Pada tahun tersebut, muncul cerita yang disebut “**Mowing Devil**” yang menggambarkan iblis sedang menggambar desain oval di sebuah ladang gandum.

Kisahnyanya berbau mistik. Sang petani yang menolak tuntutan pekerjaan sang majikan mengatakan bahwa lebih baik iblis saja yang mengerjakan tugasnya. Pada malam itu juga, ladang gandum tersebut terbakar oleh api. Paginya lingkaran misterius berbentuk oval muncul di ladang tersebut. Entah kisah ini nyata atau tidak, tidak ada yang bisa mengkonfirmasi.

Laporan *crop circle* yang lebih modern dipublikasikan di majalah Nature edisi 29 Juli 1880. Pada saat itu, seorang peneliti bernama John Rand Capron melaporkan adanya tanaman-tanaman gandum yang merunduk dan membentuk lingkaran sirkular. *Crop circle* kemudian mendunia pada tahun 1980-an ketika media melaporkan banyak *crop circle* muncul di wilayah pedesaan Inggris, terutama di Wiltshire dan Hampshire. Bersamaan dengan kemunculan di Inggris, fenomena yang sama dilaporkan muncul di Australia dan Amerika Serikat. Hingga saat ini paling tidak ada lebih dari 12.000 *Crop circle* yang telah ditemukan di seluruh dunia, seperti Inggris, Rusia, Amerika Serikat, Kanada, Jepang, dan bahkan Indonesia.

Bagaimana proses terciptanya *crop circle*?

Sampai saat ini tidak ada yang bisa menjelaskannya. Namun, menurut para saksi mata, sebelum *crop circle* muncul, selalu ada tanda-tanda aneh yang mendahului, yaitu: adanya bola-bola

cahaya aneh yang melayang-layang di atas ladang, terjadinya badai petir hebat, dan matinya benda-benda elektrik secara tiba-tiba, termasuk mesin mobil.

Berdasarkan pada gejala-gejala tersebut, maka dugaan paling populer mengenai penyebab kemunculan *crop circle* adalah akibat medan elektromagnetik yang berasal dari petir. Namun, dugaan ini tidak dapat menjawab bagaimana caranya petir dapat menciptakan pola-pola yang begitu indah.

Pada tahun 1991, para pencinta *crop circle* mendapat pukulan berat ketika dua pria dari Southampton, Inggris, bernama Dave Chorley dan Doug Bower mengaku telah membuat *Crop circle* sejak tahun 1976. Mereka membuat *crop circle* tersebut hanya dengan menggunakan sebuah papan, patok, dan tali. Menurut mereka, hanya dengan menggunakan peralatan sederhana itu, mereka dapat membuat sebuah lingkaran berdiameter 12 meter hanya dalam tempo 15 menit.

Majalah Time edisi 23 September 1991 memberitakan pengakuan Chorley dan Bower dengan kalimat seperti ini: **“Pengakuan ini mengakhiri sebuah misteri paling populer yang pernah disaksikan Inggris dan dunia”.**

Benarkah anggapan majalah Time? Apakah misteri ini telah terpecahkan?

Memang, banyak dari *crop circle* adalah buatan manusia, sehingga pengakuan Chorley dan Bower bisa jadi benar. Namun, para peneliti

juga menemukan karakteristik-karakteristik pada beberapa *Crop Circle* lain yang kelihatannya mustahil dapat dibuat oleh manusia. Belakangan, karakteristik-karakteristik tersebut digunakan untuk menilai keaslian sebuah *crop circle*.

Karakteristik tersebut adalah sebagai berikut :

1. Batang gandum tidak patah.

Pada *crop circle* yang asli, tanaman gandum tidak patah. Ia hanya merunduk seperti sebuah sendok plastik yang dipanaskan. Hal ini bisa diakibatkan oleh semburan elektromagnetik yang deras ke arah tanaman gandum hingga menambah kelembaban batangnya yang memungkinkannya untuk merunduk tanpa patah. Jika pola *Crop Circle* tersebut dibuat oleh manusia, dipastikan akan banyak ditemukan batang gandum yang patah karena terinjak-injak.



2. Lubang-lubang kecil pada batang gandum

Ciri lainnya adalah ditemukan lubang-lubang kecil di batang gandum. Para peneliti menduga bahwa lubang ini tercipta akibat adanya semburan gelombang mikro yang terus-menerus yang menyebabkan kelembaban batang gandum berubah menjadi uap panas yang kemudian mencari jalan keluar dari batang gandum.



3. Pola Rumit

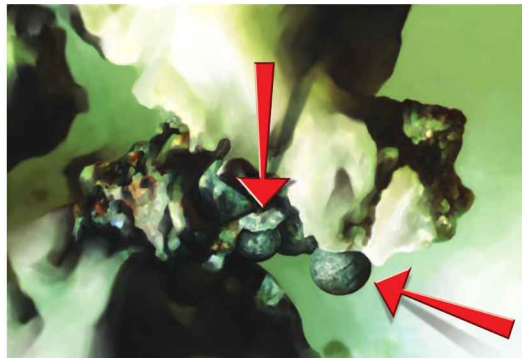
Memang, manusia yang berusaha membuat *crop circle* mampu membuat pola yang rumit, tetapi tidak dalam semalam. *Crop circle* asli terkadang memiliki pola geometri yang asing bagi kebanyakan orang. Salah satunya adalah pola Phi yang hanya berhasil dipecahkan oleh seorang ahli astrofisika!



Foto Oleh: Jabberocky

4. Partikel Besi Mikro Bermagnet

Ciri lain yang mustahil ditiru oleh para perekayasa amatir adalah adanya partikel besi bermagnet yang ditemukan pertama kali oleh para peneliti dari BLT Institute. Partikel besi bermagnet tersebut memiliki diameter 10-50 mikrometer dan terdistribusi secara merata dan linear di perimeter *crop circle*. Partikel besi ini mungkin muncul karena terciptanya kolom udara yang terionisasi (plasma vortex).



5. Perubahan struktur kristalin batang gandum

Ciri lainnya adalah adanya perubahan struktur kristalin pada tanaman gandum. Karakter ini hampir dipastikan tidak dapat ditiru oleh orang lain.

6. Perubahan komposisi kimiawi tanah

Pada beberapa kasus, peneliti juga menemukan adanya perubahan pada komposisi kimiawi tanah tempat terciptanya *crop circle*. Jika benar pengakuan Chorley dan Bower bahwa mereka membuat *crop circle* hanya dengan patok dan tali, bagaimana mungkin bisa terjadi perubahan ini?

7. Timbulnya medan magnet misterius di lokasi

Pada *crop circle* yang asli, umumnya terdapat medan magnet yang sangat kuat di dalam lingkaran formasinya. Medan magnet ini dapat mematikan peralatan elektrik dan ciri ini tidak ditemukan pada *crop circle* buatan manusia.

Setelah penemuan-penemuan tersebut, muncul sebuah ketertarikan baru terhadap *crop circle*. Apalagi kemunculannya semakin intens dengan pola yang semakin beragam. Karena itu, pada tahun 2002, Discovery Channel memberikan tantangan kepada 5 insinyur aeronautic dan austronautic dari Massachusetts Institute of Technology (MIT) untuk membuat *crop circle*. Syaratnya mereka harus membuat *crop circle* yang paling tidak memiliki 3 ciri, yaitu: batang gandum yang tidak patah, ada lubang-lubang

uap pada batang gandum, dan ada partikel besi berdiameter 10-50 mikrometer yang tersebar merata secara linear di formasi *crop circle*. Tim tersebut menerima tantangan itu dan mulai menyiapkan peralatan yang akan digunakan.

Pertama, untuk mendapatkan batang gandum yang tidak patah, mereka menggunakan *microwave emitter* untuk meningkatkan suhu batang gandum hingga berubah menjadi uap. Lalu mereka menggunakan *flame thrower* untuk menyemprot partikel besi. Namun, peralatan tersebut ternyata memakan terlalu banyak waktu dan tidak efektif sehingga mereka terpaksa menggunakan *pyrotechnic* untuk menyebarkan partikel besi secara merata.

Setelah melakukan berbagai usaha dengan teknologi yang dikenal, para insinyur MIT tersebut hanya dapat menghasilkan 2 ciri dengan sempurna. Ciri ketiga, yaitu partikel besi, tidak dapat tersebar dengan merata.

Walaupun mampu menduplikasi 2 ciri dengan baik, para peneliti *crop circle* mempertanyakan kemampuan para hoaxer (perekayasa) menggunakan teknologi semacam itu. Jadi, eksperimen tersebut sama sekali tidak dapat membuktikan kalau *crop circle* adalah buatan manusia.

Percobaan mereproduksi *crop circle* juga pernah dilakukan oleh seorang peneliti Jepang bernama Y. Ohtsuki (*crop circle* pernah muncul di sawah padi di Jepang). Ia juga berhasil menciptakan karakter asli *crop circle* dengan cara menjatuhkan bola api plasma ke sebuah piringan yang ditaburi debu alumunium. Ya, karakteristik

yang sederhana pun membutuhkan ilmu pengetahuan yang cukup rumit. Dan pertanyaannya tetap sama, apakah para hoaxer mengerti teknologi semacam itu?

Pernah suatu hari, para peneliti yang berusaha menciptakan kembali *crop circle* dengan segala karakteristiknya menggunakan derek seberat 40 ton hanya untuk memasang penerangan agar mereka dapat bekerja pada malam hari. Atraksi itu menarik banyak penonton yang ingin tahu, padahal *crop circle* selalu muncul dengan tidak mencolok.

Adakah penjelasan lain yang ditawarkan ?

Bagi yang lain, ketika sains gagal mengungkap rahasia *crop circle*, mereka sampai kepada penjelasan alternatif, yaitu *crop circle* adalah buatan alien. Pada tahun 1966 terjadi laporan yang luar biasa aneh. Di sebuah kota kecil di Tully, Queensland, Australia, seorang petani tebu melaporkan adanya sebuah UFO yang terbang dari alang-alang. Ketika ia menyelidiki lokasi terbangnya UFO tersebut, ia melihat alang-alang di atas air rawa di tempat itu merunduk dalam pola lingkaran searah jarum jam. Luar biasanya, jalinan yang tercipta dari alang-alang tersebut mampu menahan berat 10 pria dewasa.

Di Inggris, beberapa saksi mata pernah melihat objek terbang tak dikenal pada malam munculnya *crop circle*. Pernah suatu hari seorang polisi yang sedang berpatroli melihat tiga pria tinggi sedang mengamati ladang gandum. Ketika petugas itu menghampiri mereka, mereka lari dan menghilang. Kemudian polisi tersebut

mendengar suara dengungan statik yang aneh. Lalu ia menyaksikan batang-batang gandum mulai merunduk mengiringi suara itu. Malam itu juga di sekitar lokasi, seorang saksi berhasil memotret objek terbang tidak dikenal.

Apakah *crop circle* itu jejak UFO yang tertinggal? Ataukah pola tersebut merupakan kode rahasia yang ingin disampaikan oleh para alien kepada umat manusia? tentu saja tidak ada yang bisa memastikannya. Namun, dugaan ini dibuat semakin panas dengan adanya pengakuan seorang mantan sersan polisi di Inggris yang mengaku bahwa para petani di Inggris dibayar oleh pihak militer untuk segera membuldozer *crop circle* segera setelah mereka muncul. Apakah militer Inggris mengetahui sesuatu yang tidak boleh diungkapkan?

Saya rasa, bertentangan dengan anggapan majalah Time. Misteri ini akan tetap hidup di abad modern ini sampai kita benar-benar mendapatkan bukti sains yang solid dan masuk akal. Atau, apakah *mowing devil* benar? Mungkinkah *crop circle* memang dibuat oleh tangan setan sendiri? []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Crop_circle

<http://www.livescience.com/6546-beautiful-math-equation-crop-circle.html>

<http://www.blresearch.com/>

5.

Ice Circle—Lingkar es Unik di Permukaan Sungai

Suatu hari, apabila Anda sedang berjalan kaki di pinggir sungai dan kemudian melihat sebuah lingkaran aneh di permukaan sungai, jangan terburu-buru menyimpulkan bahwa UFO baru saja mendarat di sungai tersebut. Mungkin apa yang Anda lihat adalah *ice circle* yang baru saja terbentuk.

Contohnya *ice circle* di bawah ini yang terbentuk di sebuah sungai di Michigan, Amerika Serikat.



Foto: <http://www.UFOinfo.com/news/michiganicecircle.shtml>

Fenomena menarik ini muncul pada air yang memiliki arus lambat di iklim dingin. Bentuknya menyerupai piringan raksasa yang terdiri dari es dan berotasi secara lambat di permukaan air. Misteri ini

sesungguhnya sudah pernah disinggung pada abad ke-19. Sebuah gambar ilustrasi dari ice circle pernah dipublikasikan di majalah Scientific American pada tahun 1895. London News juga pernah melaporkan fenomena ini yang terjadi di Toronto tahun 1930.

Ice circle umumnya muncul pada kelokan sungai ketika arus air yang berakselerasi menciptakan sebuah kekuatan yang disebut “*rotational shear*”, yang kemudian mematahkan bongkahan es dan memutarnya. Sejalan dengan perputaran piringan itu. Ia menggiling es di sekelilingnya sehingga menjadi halus dan membentuk lingkaran sempurna.

Walaupun penyebab fenomena ini sudah teridentifikasi, tetapi tetap merupakan kejadian yang langka. Umumnya *ice circle* ini hanya muncul di Skandinavia dan Amerika Utara, tetapi pernah satu kali terlihat di Inggris pada Januari 2009. Jadi, bagi kita yang ada di Indonesia, untuk sementara, biarlah kita menikmati keindahannya dari foto-foto yang ada.

Speaking of cool...

Daftar Pustaka:

<http://www.telegraph.co.uk/earth/4227030/Spinning-ice-disc-phenomenon-seen-in-British-river-for-first-time.html>

<http://simplebrowser.blogspot.com/2009/06/massive-ice-circles-14-photos-1-video.html>

6.

Memahami Fenomena Matahari Kembar *Sun Dog* dan *Parhelic Circle*

Ini fenomena alam yang indah lainnya. Matahari terlihat memiliki anak yang banyak. Hmmm... kira-kira apa ya?

Ada sebuah video di youtube yang membuat heboh beberapa waktu yang lalu. Dalam video itu, matahari sedang bersinar dengan teriknya dan terlihat sebuah garis terang melingkar menembus matahari di kedua sisinya. Tepat di garis melingkar itu terdapat “matahari tambahan” sebanyak empat buah. Berikut adalah *screenshotnya*.



Apakah dunia akan segera runtuh dan menimpa kepala kita? Ataukah ada empat planet lain yang sedang bergerak mendekati bumi?

Jawaban atas kedua pertanyaan di atas adalah: Tidak!

Fenomena di atas memang luar biasa dan tentu saja langka. Namun, fenomena ini sebenarnya adalah fenomena atmosferik yang telah dikenal di dunia sains. Nama fenomena itu adalah **Sun Dog** yang terlihat bersamaan dengan **Parhelic Circle**. Sun Dog sering juga disebut dengan **fenomena matahari kembar**.

Biarkan saya coba menjelaskannya.

Fenomena **Sun Dog** yang kadang juga disebut dengan **Parhelion** adalah sebuah fenomena ketika kita bisa melihat adanya kumpulan cahaya tambahan di kedua sisi matahari. Kadang, kumpulan cahaya ini bisa terlihat seperti bola yang membuat kita berpikir kalau cahaya ini adalah matahari tambahan.



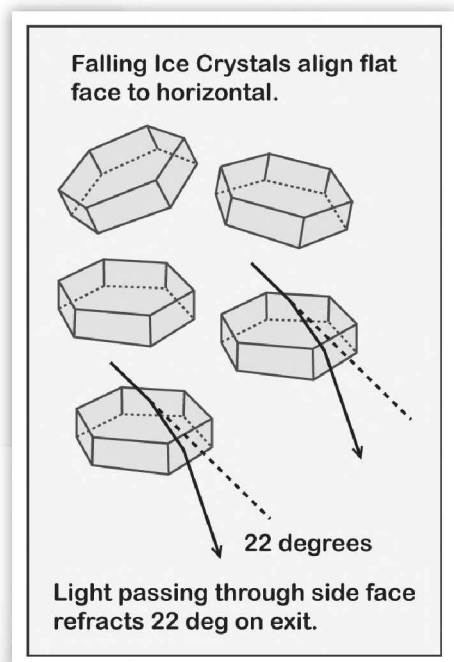
North Dakota, Tahun 2009 - Sun Dog yang terlihat seperti matahari kembar

Jika melihat foto tersebut, tentu Anda mengerti mengapa fenomena ini disebut Sun Dog. “Matahari tambahan” itu terlihat seperti seekor anjing yang duduk manis di sebelah tuannya, sang matahari.

Fenomena ini hanya terjadi pada kondisi atmosferik yang sangat langka. Jadi, jika bisa melihatnya, anggaplah diri Anda sebagai orang yang sangat beruntung.

Lalu, apa yang menyebabkan fenomena ini bisa terjadi?

Berusaha memahami proses terjadinya Sun Dog akan sama menyiksanya seperti ketika kita berusaha memahami ilusi optik pada Gravity Hill karena Sun Dog pun melibatkan ilusi optik. Karena itu saya tidak akan berpanjang-panjang menjelaskannya. Singkatnya, Sun Dog terjadi ketika cahaya matahari bersinar menembus kumpulan lempeng es kristal hexagonal yang tersusun secara horizontal di langit yang mengakibatkan cahaya itu dibelokkan dengan sudut minimum 22 derajat.



Proses ini bisa disamakan dengan proses terciptanya pelangi yang terbentuk karena cahaya matahari yang menyinari tetesan air di angkasa. Fenomena ini bisa muncul di mana saja dan kapan saja. Namun, ia akan lebih mudah terlihat ketika matahari berada pada posisi yang lebih rendah di Horizon (saat terbit atau terbenam).

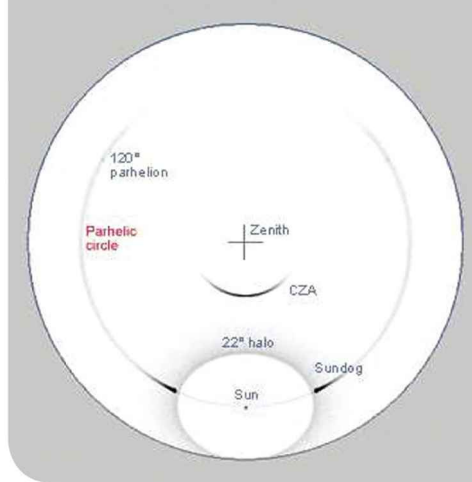
Pada saat terbit, matahari akan naik semakin tinggi, Sun Dog pun akan bergeser dari sudut 22 derajat. Ketika matahari menjadi lebih tinggi lagi, Sun Dog pun lenyap. Umumnya Sun Dog berwarna merah ketika berada pada jarak terdekat dari matahari. Ketika semakin menjauh dari matahari, warnanya akan berubah kebiru-biruan.

Lalu, apa yang dimaksud dengan *Parhelic Circle*?

Parhelic Circle adalah garis lengkung berwarna putih yang menembus matahari. Kita bisa melihatnya dengan jelas pada *screenshot* pada penjelasan awal. Walaupun seringkali hanya terlihat sepotong, kadang, garis lengkung ini bisa membentuk sebuah lingkaran sempurna di langit.



Sama seperti Sun Dog, Parhelic Circle juga terbentuk karena cahaya matahari yang dibelokkan oleh es kristal hexagonal. Untuk mendapatkan Sun Dog kita harus memiliki es kristal hexagonal yang horizontal, tapi untuk mendapatkan Parhelic Circle, es kristal hexagonal tersebut harus berada pada posisi vertikal atau hampir vertikal.



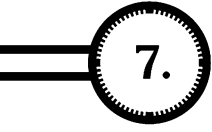
Fenomena Sun Dog kadang bisa terlihat tanpa Parhelic Circle, tetapi juga bisa terlihat bersama Parhelic Circle. Jika keduanya bergabung, maka kita mendapatkan sebuah karya alam semesta yang spektakuler! []

Daftar Pustaka:

<http://www.islandnet.com/~see/weather/elements/sundog.htm>

<http://www.universetoday.com/guide-to-space/the-sun/sun-dog/>

http://science.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2002/24oct_sunrings/



7.

Misteri Peristiwa Ledakan Tunguska Terungkap!

Pada tanggal 30 Juni 1908, sebuah ledakan misterius yang 1.000 kali lebih kuat dari bom atom Hiroshima menghantam sebuah hutan di wilayah Tunguska, Siberia, dan menghanguskan 80 juta batang pohon di area seluas 2.150 km persegi. Ledakan ini disebut dengan peristiwa Tunguska.

Jika sudah berhubungan dengan Tunguska, Orang-orang akan mulai menjadi gila. Hingga hari ini masih banyak yang berusaha menemukan reliq atau pecahan UFO di tempat itu karena percaya kalau sebuah pesawat ruang angkasa telah jatuh di tempat itu pada tahun 1908.

Apa yang luar biasa dari Tunguska adalah kenyataan kalau ledakan itu adalah ledakan terdasyat yang pernah tercatat! Jika dikonversikan ke skala Richter, maka ledakan ini setara dengan skala 5. Karena itu pula, orang-orang menghubungkannya dengan aktivitas ekstra terestrial. Dari sejak ledakan tersebut muncul pertama kali, ada lebih dari 1.000 tulisan yang berisi studi mengenai ledakan misterius ini.

Pada saat itu pukul 7:17 pagi.

Beberapa anggota suku Evenks yang tinggal di wilayah itu menyaksikan sebuah cahaya terang yang begitu menyilaukan membelah langit. 10 menit kemudian, ada kilatan cahaya, lalu

terdengar suara dentuman besar. Beberapa saat kemudian, gelombang kejut melanda wilayah itu. Gelombang kejut yang bergerak hingga beberapa ratus kilometer ini menghantam pemukiman penduduk, merontokkan pepohonan dan membuat orang-orang terjatuh. Untungnya, pusat ledakan tersebut cukup jauh dari pemukiman penduduk. Jika pusat ledakan tersebut berada di kota padat penduduk, tidak terbayangkan kerusakan dan korban jiwa yang akan berjatuhan.

Ledakan yang maha dashyat ini tercatat oleh stasiun pemantau gempa di Irkutsk, Tashkent, Tbilisi, dan Jena. Beberapa hari setelah ledakan ini, langit di wilayah Asia dan Eropa terlihat bercahaya.

Pada tahun-tahun berikutnya, para peneliti berdatangan ke wilayah tersebut dan mulai mengumpulkan kesaksian para penduduk sekitar. Mereka yang menjadi saksi mata saat itu mengatakan kalau cahaya silau yang membelah langit itu terlihat seperti sebuah bulatan, beberapa orang menyebutnya berwarna merah. Yang lain menyebutnya kuning atau putih. Tidak ada ekor berasap yang terlihat sehingga para peneliti menduga kalau objek tersebut adalah sebuah meteor besi. Ketika ledakannya terjadi, kekuatannya berkisar antara 30-50 megaton.

“Aku sedang duduk di tangga depan rumah menghadap utara. Tiba-tiba langit di utara terbelah dan muncullah api yang menyebar ke seluruh cakrawala. Lalu aku merasakan panas yang intens, seakan-akan baju yang kukenakan sedang terbakar. Saat itu aku ingin sekali melepas bajuku dan membuangnya. Belum sempat aku

melakukannya, sebuah pukulan yang sangat kuat menjatuhkanku ke tanah. Aku pingsan. Istriku yang berada di dalam rumah berlari keluar dan membantuku berdiri. Setelah itu, terdengar suara ketukan-ketukan keras seakan-akan batu-batu berjatuhan dari langit.” Kata Semyon Semenov yang tinggal sekitar 70 kilometer dari pusat ledakan.

Semenov beruntung masih bisa hidup setelah mengalami hal itu. Peristiwa tersebut begitu luar biasa sehingga suara ledakannya terdengar hingga 1.200 kilometer dan menghancurkan kaca jendela rumah hingga sejauh 200 kilometer.

Enam menit setelah ledakan, terjadi badai magnetik yang biasa muncul setelah terjadinya ledakan nuklir di Atmosfer. Badai ini terdeteksi oleh Magnetographic and Meteorological Observatory di Irkutsk dan berlangsung hingga beberapa jam.

Foto di bawah ini diambil hampir 20 tahun setelah peristiwa ledakan terjadi.



Tidak butuh waktu lama sebelum berbagai hipotesa bermunculan ke permukaan. Teori-teori tersebut semakin beragam pada akhir abad ke-20 ketika ketertarikan masyarakat terhadap UFO, alien dan teori konspirasi menjadi semakin kuat.

Banyak yang berusaha mencari pecahan piring terbang yang dipercaya telah jatuh di tempat itu. Yang lain beranggapan kalau lokasi tersebut telah menjadi eksperimen senjata rahasia pemerintah Rusia. Yang lain bahkan mengajukan teori kalau ledakan tersebut terjadi akibat eksperimen gagal fisikawan eksentrik Nikola Tesla. Tesla sendiri sering dikaitkan dengan penemuan-penemuan misterius seperti mekanisme anti gravitasi. Yang mengajukan kemungkinan ini adalah Oliver Nicholson. Ia mengatakan kalau ledakan tersebut terjadi akibat eksperimen Wardencliff Tower yang diadakan Nikola Tesla. Teori ini diabaikan oleh dunia sains, tetapi mendapatkan banyak pengikut di kalangan penganut teori konspirasi.

Pada tahun 1941, Lincoln LaPaz dan berikutnya di Tahun 1965, Clyde Cowan, menyatakan kalau ledakan Tunguska terjadi akibat ledakan antimatter yang jatuh dari angkasa. Teori ini dianggap gagal menjelaskan adanya deposit mineral yang muncul di lokasi ledakan.

Pada tahun 1973, Michael P Ryan, seorang fisikawan dari University of Texas, menyatakan kalau peristiwa Tunguska disebabkan oleh sebuah lubang hitam seberat 10 pangkat 17 hingga 10 pangkat 19 kilogram yang bergerak melewati bumi. Hipotesa ini dianggap

memiliki banyak kelemahan sehingga tidak pernah diteliti lebih lanjut. Soalnya, jika lubang hitam melewati bumi, seharusnya akan terjadi ledakan susulan ketika lubang hitam tersebut kembali ke angkasa. Ledakan ini disebut exit event dan diperkirakan akan terjadi di Atlantik Utara.

Namun, di antara semua teori yang ada, para ilmuwan umumnya sepakat kalau ciri-ciri ledakan tersebut sangat mirip dengan ledakan sebuah meteor.

Bisakah sebuah meteor menyebabkan ledakan yang maha dahsyat ini? Tentu saja bisa. NASA memperkirakan bahwa diameter meteor yang dibutuhkan untuk menciptakan ledakan tersebut berkisar antara 60 hingga 1000 meter. Namun yang masih menjadi pertanyaan adalah, jika sebuah meteor telah menyebabkan ledakan tersebut, mengapa tidak ditemukan sisa-sisa meteorit di lokasi ledakan?

Pada tahun 2009 kemarin, potongan puzzle ini akhirnya dilengkapi oleh American Geophysical Union.

Pada 24 Juni 2009 kemarin, mereka menerbitkan sebuah publikasi pada jurnal Geophysical Research Letter yang menyatakan bahwa ledakan itu diakibatkan oleh sebuah komet.

Teori ini muncul setelah para peneliti menghubungkan antara fenomena pembuangan asap pada pesawat antariksa NASA dengan peristiwa tunguska. Setelah pesawat antariksa NASA melepas asap buangan, muncul sebuah awan aneh bercahaya terang pada malam

hari sehari setelahnya. Awan ini sering disebut awan noctilucent. Awan yang sama juga terlihat sehari setelah peristiwa Tunguska.

Awan noctilucent ini terbentuk akibat partikel es dan hanya terbentuk di ketinggian langit yang tinggi serta di temperatur yang luar biasa dingin.

“Ini seperti mengumpulkan petunjuk-petunjuk yang berserakan dari misteri yang sudah berumur lebih dari 100 tahun,” Kata Michael Kelley, seorang profesor dari universitas Cornell yang memimpin riset ini. “Bukti-bukti yang ada jelas menunjukkan bahwa bumi ditabrak oleh sebuah komet pada tahun 1908.”



Asap buangan Pesawat Antariksa Atlantis

Mengenai pembentukan awan ini, para peneliti menunjuk kepada sejumlah besar uap air yang tersembur ke atmosfer oleh nukleus es dari komet yang berbentuk tiang melingkar yang membawa

energi yang luar biasa. Proses ini disebut turbulensi dua dimensi. Hal inilah yang menyebabkan awan noctilucent terbentuk sehari sesudahnya.



Awan Noctilucent di Estonia – Foto oleh Martin Koitmaa

Peristiwa pelepasan asap buang pada pesawat antariksa juga memiliki efek yang menyerupai peristiwa jatuhnya sebuah komet. Sebuah pesawat antariksa melepaskan 300 metrik ton uap air ke atmosfer bumi dan partikel air yang dilepas mengembara ke arah arktik dan antartika, lalu terbentuk sebuah awan setelah berhenti di mesosfer.

Prof. Kelley dan rekan-rekannya menyaksikan awan tersebut terbentuk beberapa hari setelah pesawat antariksa Endeavour (STS-118) diluncurkan pada tanggal 8 Agustus 2007. Awan yang sama juga terlihat ketika pesawat yang sama diluncurkan pada tahun 1997 dan 2003.

Mengikuti ledakan Tunguska, langit Eropa terang benderang selama beberapa hari hingga sejauh 3.000 mil. Prof Kelley yang menyelidiki laporan dari para saksi mata setelah ledakan itu segera menyimpulkan bahwa langit yang terang benderang itu pastilah awan noctilucent.

Teori ini bisa menjawab mengapa tidak ditemukannya sisa-sisa meteorit atau kawah di lokasi ledakan. Soalnya, komet umumnya hanya terdiri dari partikel es dan debu yang segera menguap ke udara ketika menghantam bumi. Memang teori bahwa ledakan Tunguska diakibatkan oleh sebuah komet bukan sesuatu yang baru. Namun, penemuan dari Prof. Michael Kelly mungkin telah memberikan argumen yang sangat konklusif dan menutup lubang-lubang yang ada.

Lalu bisakah kita mengatakan kalau Misteri Ledakan Tunguska telah terpecahkan? Saya rasa bisa. Maaf untuk penganut teori konspirasi. []

Daftar Pustaka:

http://astronomyhistory.suite101.com/article.cfm/comet_blated_for_tunguska_explosion

http://www.tunguskamystery.info/Tunguska_Event.html

8.

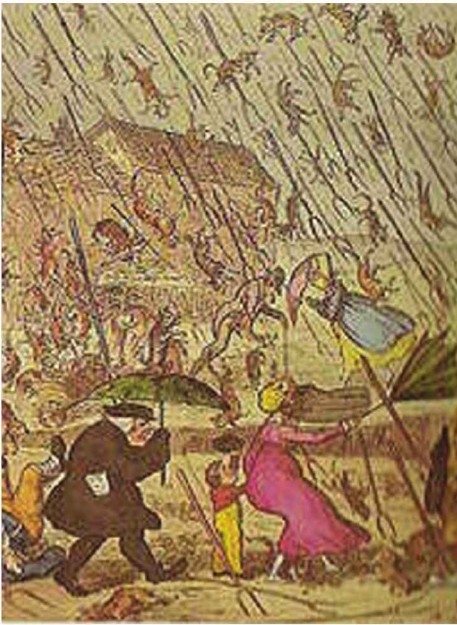
Ketika Langit Menurunkan Hujan Hewan dan Materi Organik

Hujan hewan. Mustahil? Namun, peristiwa semacam ini benar-benar terjadi. Ikan, kodok, laba-laba, bahkan cacing pernah turun berjatuhan dari langit. Siapa yang melakukan ini semua? Atau pertanyaan yang lebih tepat, bagaimana peristiwa ini bisa terjadi?

Ketika kita mendengar nama **“hujan hewan”**, mungkin kita segera beranggapan kalau sebutan ini adalah sebuah idiom. Namun, sesungguhnya nama ini benar-benar mencerminkan peristiwa yang

nyata, yaitu jatuhnya hewan-hewan seperti ikan atau kodok ke bumi. Walaupun berhubungan dengan hewan, fenomena ini lebih sering dikaitkan dengan fenomena meteorologi. Kita akan melihat sebabnya nanti.

Fenomena ini tidak terbatas pada jatuhnya hewan-hewan saja, melainkan juga materi-materi organik lainnya seperti daging atau darah. Walaupun baru-baru ini dihebohkan oleh



beberapa siaran televisi, sebenarnya catatan mengenai keberadaan fenomena ini telah berlangsung sejak ribuan tahun yang lalu. Contohnya **Pliny the elder**, seorang sejarawan Romawi kuno yang hidup pada abad I Masehi, pernah menyebutkan mengenai adanya badai kodok dan ikan. Jadi, fenomena ini jelas bukan sesuatu yang baru.

Lalu, apa yang menyebabkannya? Apakah fenomena ini berkaitan dengan peristiwa mistik? Tentu saja tidak. Kalau begitu, apa yang menyebabkannya?

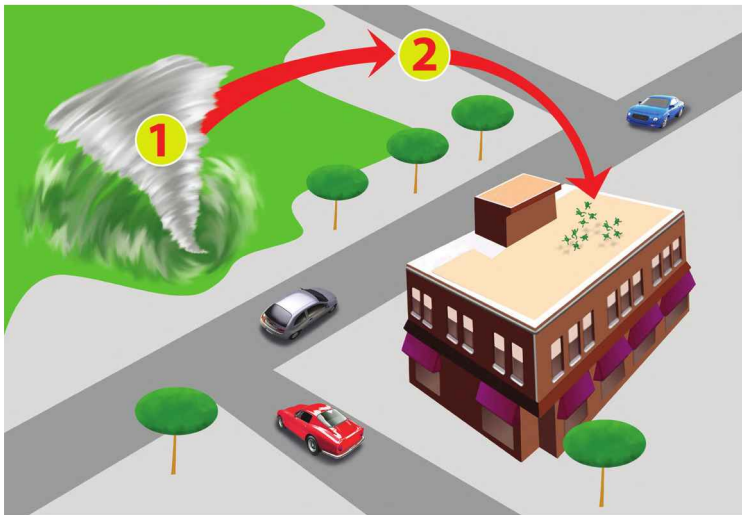
Pernahkah kalian menonton film berjudul **Twister**?

Dari judulnya saja, kita tahu kalau film ini bercerita mengenai tornado. Dalam salah satu adegan, kita bisa melihat sebuah tornado berskala 5 mengamuk dengan ganas. Setiap benda yang dilewatinya dihisap dan terangkat ke langit, entah itu rumah, pohon, sapi, atau bahkan sebuah truk berukuran besar. Setelah beberapa lama terbang di langit, ketika kekuatan tornado melemah, benda-benda yang diterbangkannya akan terhempas kembali ke bumi. Dengan kata lain terjadi hujan puing, pohon, truk dan tentu saja sapi.

Sama seperti yang digambarkan di film tersebut, fenomena hujan hewan **kebanyakan** disebabkan oleh angin tornado, baik yang terbentuk di darat atau di perairan (*waterspout*). Salah satu deskripsi yang meneguhkan kesimpulan ini dapat ditemukan pada cuplikan berita yang dimuat di sebuah harian di Minneapolis, Amerika Serikat, pada Juli 1901:

“Ketika badai sedang bertiup dengan kencang-kencangnya, terlihat sebuah kumpulan besar berwarna hijau seperti sedang turun dari langit, lalu terdengar suara rintik-rintik aneh. Ketika badai reda, para penduduk menemukan berbagai jenis katak menutupi area seluas lebih dari empat blok, bahkan di beberapa ruas jalan, jumlah katak sangat banyak sehingga jalan itu tidak dapat dilewati.”

Dalam kondisi badai petir, sebuah tornado mini bisa terbentuk. Ketika tornado mini ini bergerak melewati air tempat ikan atau kodok berada, angin ini akan mengangkat hewan-hewan tersebut hingga sejauh beberapa mil. Cepat atau lambat, hewan-hewan tersebut akan jatuh ke bumi. Dalam beberapa kasus, ada hewan yang masih hidup ketika jatuh ke bumi. Dalam kasus lain, hewan-hewan tersebut sudah berada dalam kondisi mati atau membeku.



Selain karena tornado yang terbentuk di darat, Hujan hewan juga bisa disebabkan oleh tornado yang terbentuk di perairan yang biasa disebut *waterspout*. Kolom udara ini diperkirakan telah menghisap hewan-hewan yang ada di air dan membawanya terbang hingga menjatuhkannya ke tempat lain yang berjarak cukup jauh. Ini bisa menjelaskan mengapa dalam banyak kasus hujan hewan, hanya ditemukan hewan-hewan air tanpa adanya benda-benda darat seperti rumput atau kayu.



Waterspout di Florida keys tahun 1969 – Foto oleh NOAA

Dari antara seluruh fenomena hujan hewan, hujan ikan adalah yang paling umum terjadi. Misalnya, peristiwa hujan ikan di **Singapura** yang terjadi pada tahun 1861. Lalu di **Rhode Island** pada tahun 1900 atau di **India** pada tahun 2009. Yang paling spektakuler adalah fenomena hujan ikan yang terjadi setiap tahun antara bulan Mei dan Juli di Honduras dan telah berlangsung selama lebih dari 100

tahun. Sebelum hujan ikan terjadi, memang para penduduk selalu melaporkan adanya badai petir yang mendahului.

Selain ikan, hewan lainpun tidak luput dari cengkeraman sang tornado.

Pada tanggal 1 Agustus 1869, seekor sapi dikabarkan jatuh dari langit di **California**. Peristiwa serupa juga dilaporkan pada tahun 1876 di **Kentucky**. Sekarang, dengan adanya teknologi kamera perekam, sapi yang dibawa angin dan jatuh bukan lagi sesuatu yang aneh. Ya, walaupun hanya satu ekor, sapi yang jatuh pun disebut “*hujan sapi*”.

Pada tahun 1894, di kota **Bath**, Inggris, terjadi hujan ubur-ubur. Pada tanggal 6 April 2007, terjadi hujan laba-laba di propinsi **Salta**, Argentina. Pada tanggal 11 Juli 2007, terjadi hujan cacing di **Louisiana**, Amerika Serikat. Cacing-cacing ini dipercaya terbawa semburan angin dari **Lacassine Bayou** yang jaraknya 5 mil dari lokasi peristiwa. Pada Juni 2009, terjadi hujan ikan dan kecebong di prefektur **Ishikawa**, Jepang.

Selain hujan hewan, ada lagi hujan materi organik. Contohnya adalah peristiwa hujan daging segar yang terjadi pada tanggal 9 Maret 1876 di **Olympia Springs**, Amerika Serikat. Menurut saksi mata bernama **Allen Crouch**, potongan-potongan daging kecil berjatuh dari langit di halaman rumahnya seperti butiran salju. Dua pria yang meneliti gumpalan daging itu menyimpulkan kalau daging itu kemungkinan adalah daging menjangan atau domba.

Sebagian orang menduga kalau daging itu berasal dari domba-domba yang tercincang ketika terbawa angin.

Dalam setiap teori, umumnya terdapat sebuah pertanyaan yang belum bisa dijawab. Termasuk teori Tornado atau Waterspout. Tornado mini memang dianggap bisa membawa hewan-hewan tersebut ke darat, tetapi dalam banyak kasus, seringkali hanya terjadi hujan satu jenis hewan (Seperti dalam kasus hujan laba-laba). Jika sebuah tornado mini melewati daratan dan membawa laba-laba tersebut, mengapa ia tidak membawa hewan darat lainnya? Apakah sebuah tornado mini memilah-milah hewan yang diangkatnya?

Atau mungkinkah sebenarnya ada hewan darat yang lain, tetapi para saksi hanya menceritakan hewan yang paling banyak jatuh? Jika demikian adanya, fenomena ini mungkin sudah terjawab dengan konklusif. Jika tidak, hal itu menjadi pekerjaan rumah lanjutan bagi para peneliti.

Sebelum saya akhiri tulisan ini, saya ingin menceritakan sebuah anekdot untuk para pembaca sekalian. Entah kisah ini berdasarkan pada kisah nyata atau tidak.

Pada tahun 1997, Tim penyelamat Jepang berhasil menyelamatkan sejumlah nelayan yang telah berpegangan di puing-puing kapal mereka di laut lepas selama beberapa jam. Yang menarik adalah, pengakuan mereka mengenai penyebab tenggelamnya kapal mereka. Menurut nelayan-nelayan itu, seekor sapi telah jatuh dari

langit, menimpa kapal mereka dan menyebabkannya tenggelam. Pihak berwenang yang mendengar pengakuan ini mengira mereka sedang bercanda dan menjadi gusar. Lalu, para nelayan yang malang itu segera dimasukkan ke dalam penjara.

Tidak lama kemudian, Angkatan Udara Rusia menginformasikan kepada pihak otoritas Jepang kalau salah satu kru mereka telah mencuri seekor sapi untuk dipotong. Sapi itu kemudian dimasukkan ke dalam pesawat dan dibawa terbang. Ketika pesawat sedang mengudara, sapi itu menjadi marah dan mulai mengacaukan situasi, mungkin karena panik atau mabuk udara. Untuk menyelamatkan pesawat yang sedang terbang, para kru memutuskan untuk melempar sapi itu keluar.

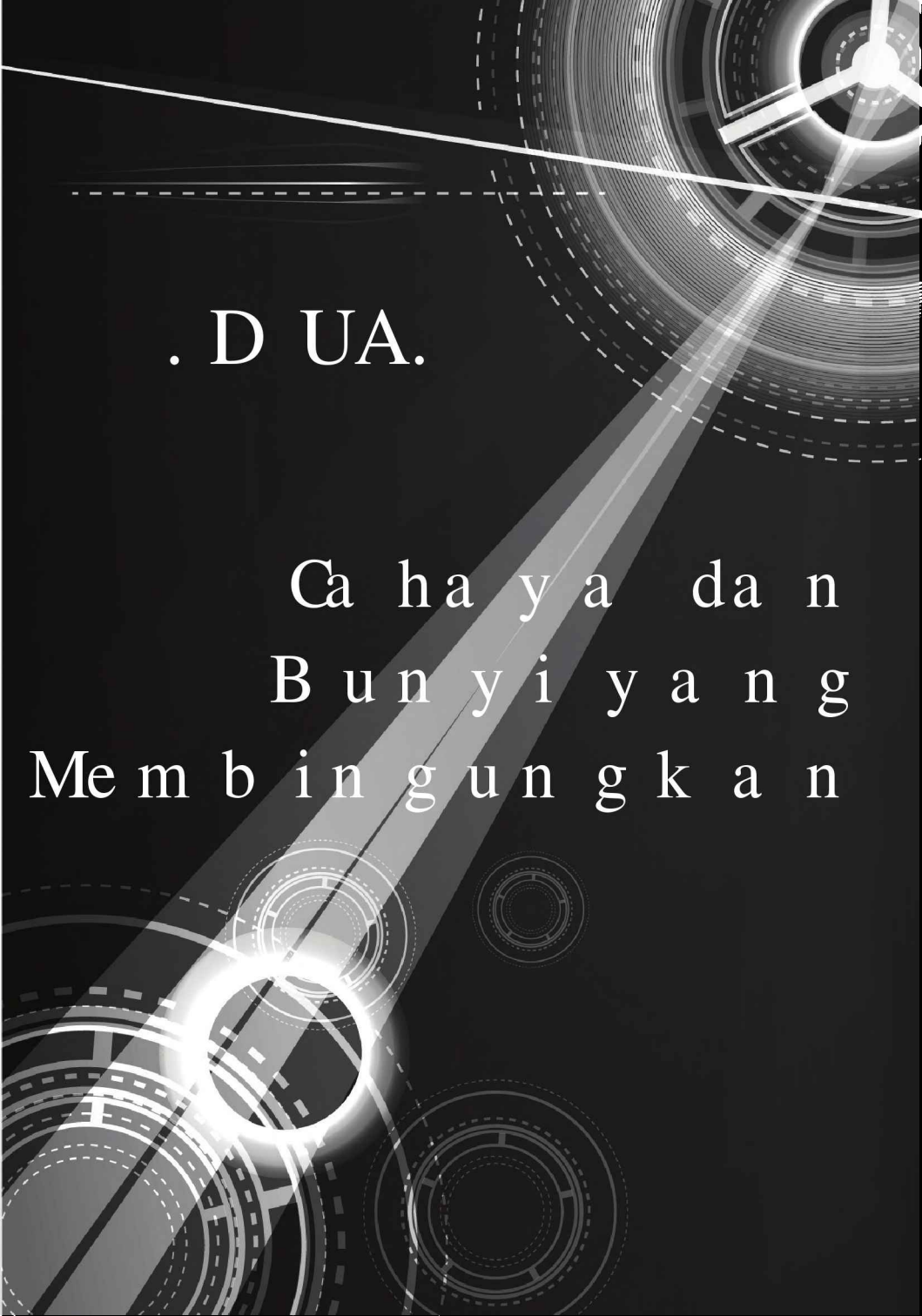
Dan akhirnya, kita mendapatkan sebuah kapal penangkap ikan yang tenggelam dan para nelayannya yang berjuang memegang puing-puing kapal sambil berusaha merenungkan peristiwa yang baru saja menimpa mereka. Ini baru namanya hari yang sial. Jadi, ketika kita melihat keluar rumah dan masih melihat tetesan air bening yang turun ke bumi, kita harus mengucapkan syukur karenanya. []

Daftar Pustaka:

http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/magazine/3582802.stm

<http://www.rulesmaster.com/news/view/11>

http://en.wikipedia.org/wiki/Raining_animals

The background is a dark, monochromatic composition featuring several concentric circles and arcs, some solid and some dashed, creating a sense of depth and motion. A bright, glowing light source in the upper right corner emits a wide, diagonal beam of light across the frame. The text is overlaid on this background.

. D U A.

Ca h a y a d a n
B u n y i y a n g
M e m b i n g u n g k a n

Bola Api Naga Nong Khai Dari Sungai Mekong

Setiap tahun, penduduk Thailand berkumpul di sepanjang Sungai Mekong di Provinsi Nong Khai untuk menyaksikan sebuah fenomena misterius berupa naiknya bola-bola cahaya misterius dari permukaan sungai. Para penduduk lokal menyebutnya *Bung Fai Paya Nak* atau bola-bola api naga.

Pada suatu malam tanggal 4 Oktober 2009, para penduduk dan turis berdiri berjejer di pinggir Sungai Mekong di Provinsi Nong Khai. Mereka sedang menunggu fenomena alam yang disebut dengan bola api naga.

Sepertinya mereka tidak perlu menunggu lama karena sesaat kemudian, dari permukaan sungai, puluhan bola-bola cahaya berwarna merah jambu menyembur dengan indah seperti sebuah orkestra yang dipimpin oleh seorang konduktor. Semua mulai bersorak kegirangan dan bertepuk tangan dengan keras.

Bola-bola cahaya tersebut menggantung di udara selama beberapa saat sebelum kemudian lenyap dalam kegelapan malam. Beberapa menit kemudian, peristiwa serupa kembali terjadi. Bola-bola api lainnya kembali terbang dari permukaan sungai yang kembali diiringi dengan teriakan sukacita.

Fenomena luar biasa ini hanya muncul 1–3 hari dalam setahun tepat di akhir masa retret umat Budha Thailand yang biasanya

jatuh di bulan Oktober. Bola api itu muncul begitu saja tanpa suara dan asap, biasanya berwarna merah, merah jambu atau putih dan bisa menyembur hingga setinggi 100 meter

dari permukaan sungai. Ukurannya hanya sebesar telur ayam, bergantung di udara selama beberapa menit sebelum akhirnya lenyap. Bola api ini hanya dapat terlihat pada malam hari.



Legenda penduduk lokal menyebutkan bahwa bola-bola api ini datang dari seekor naga yang berdiam di dalam sungai.

“Aku telah melihat bola-bola api ini sejak kecil,” Kata Pang Butamee, 70 tahun, yang tinggal di sebuah pondok di ujung sungai. Di dekat kediamannya, terdapat Wat Paa Luang, sebuah kuil elegan yang telah berumur 450 tahun dan merupakan salah satu tempat terpopuler untuk menyaksikan bola-bola api tersebut.

“Aku melihatnya muncul dari sungai dan dari kanal,” Katanya lagi. *“Ayah ibuku juga menyaksikannya, begitu juga ayah dan ibu mereka.*

Dan bukan itu saja, aku bahkan pernah melihat naga dengan mata kepala sendiri ketika aku berumur 13 tahun. Bentuknya seperti ular besar berwarna perak. Aku melihatnya sedang berenang di sungai.”



Walaupun legenda mengenai naga Mekong sudah berakar begitu kuat, tidak semua penduduk Thailand mempercayainya. Bagi para ilmuwan, bola-bola api ini sebenarnya hanyalah sebuah fenomena alam yang dapat dijelaskan oleh sains. Menurut mereka, bola api tersebut muncul akibat pembakaran gas alam.

Seorang dokter bernama Manas Kanoksin telah menghabiskan 11 tahun untuk meneliti fenomena ini. Dengan kegigihan yang luar biasa, ia berusaha membuktikan teorinya bahwa bola-bola api ini adalah sebuah fenomena alam yang disebabkan oleh endapan gas metana yang naik dari dasar sungai.

Menurutnya, akhir dari masa retret umat Budha sama persis dengan periode dimana bumi berada dalam jarak terdekat dengan matahari. Gravitasi matahari yang dikombinasikan dengan peningkatan kadar ultraviolet telah meningkatkan konsentrasi dan volatilitas oksigen di permukaan bumi. Hal ini menyebabkan gas metana yang berhasil lepas dari dasar sungai mulai menyala dan terlihat seperti bola api. Bahkan menurutnya, fenomena ini tidak hanya terjadi pada bulan Oktober, tetapi juga pada bulan Mei ketika bumi kembali mendekati matahari.

Kementerian sains Thailand punya pendapat yang sedikit berbeda. Namun, mereka setuju bahwa fenomena ini disebabkan oleh gas alam. Menurut mereka, fenomena ini muncul akibat pembakaran gas Phosphine.

Beberapa waktu sebelumnya, kementerian ini mengutus beberapa peneliti untuk mengamati dan mencari sumber bola-bola api ini.

Mereka kemudian memasang sebuah *thermo scanner* di dekat tepi sungai di subdistrik Rattana Wapee. Lalu lima kelompok peneliti ditempatkan di berbagai titik di tepi sungai termasuk di kuil distrik Phon Phisai.

Persis sesaat sebelum bola-bola api itu muncul, peralatan mereka menangkap adanya pergerakan dari aliran gas yang mengapung di atas permukaan sungai. Ini menunjukkan bahwa bola api tersebut dipicu oleh gas alam yang menyala.

Lalu mengapa peristiwa ini hanya terjadi pada saat berakhirnya masa puasa umat Budha di sekitar bulan Oktober ?

Menurut kementerian sains Thailand, jawabannya adalah karena akumulasi gas di dasar sungai mencapai puncak pada bulan Oktober. Karena sudah mencapai puncak, maka gas yang telah terkumpul akan menyembur ke atas membentuk bola-bola cahaya yang misterius itu.

Tidak peduli apa pun penyebabnya, bagi penduduk lokal dan turis, festival ini tetap dianggap sebagai sebuah pengalaman yang menyenangkan dan sebuah kesempatan untuk merayakan hari raya keagamaan dengan khidmat.

“Peristiwa ini sangat ganjil dan kami tidak tahu pasti apa yang menyebabkannya. Namun, apa pun itu, saya percaya bahwa peristiwa luar biasa ini cukup untuk dapat membuat Nong Khai diterima sebagai salah satu keajaiban dunia.” Kata Manas Anuraksa, seorang penduduk lokal.

Setiap tahun, paling tidak 300.000 orang, baik turis lokal ataupun mancanegara datang berbondong-bondong ke Nong Khai untuk menyaksikan fenomena ini.

Jika suatu hari Anda memutuskan untuk jalan-jalan ke Thailand dan memutuskan untuk melihat sendiri bola-bola api naga, maka ada beberapa lokasi di sepanjang Sungai Mekong di Provinsi Nong Khai yang paling tepat untuk menyaksikannya, yaitu Desa Pha Tang di Distrik Sangkhom, Hin Mak Peng, kuil di Distrik Si Chiangmai, Distrik Pak Khat, dan Distrik Rattana Wapee.

Para penduduk lokal bahkan menyediakan penyewaan sepeda motor untuk dipakai mengendarai sepanjang sungai dari Distrik Muang hingga Phon Phisai dan Rattana Wapee. Di tempat itu, selain dapat menyaksikan bola-bola naga api, Anda juga akan disuguhi dengan atraksi kembang api dan lomba kapal cepat.

Jadi, para *backpackers*, bersiaplah untuk festival tahun depan! Mungkin bola api naga dapat sedikit mencerahkan harimu. []

Daftar Pustaka:

<http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,391567,00.html>

<http://www.billionmore.com/article/article.php?id=6>

<http://www.thailand-travelonline.com/thailand-destinations/northeast-thailand-isaan/nong-khai-naga-fireballs-the-mysterious-phenomenon-on-mekong-river/1447/>

Apakah Misteri Cahaya Marfa Telah Terpecahkan?

Di beberapa tempat di dunia, seringkali terlihat bola-bola cahaya sebesar bola kaki melayang-layang pada malam hari. Orang-orang biasa menyebutnya sebagai bola hantu. Namun, istilah yang lebih ilmiah untuk menyebut fenomena ini adalah cahaya bumi (earth's light).

Cahaya bumi yang paling terkenal adalah yang berasal dari wilayah Marfa di Texas, yang kadang disebut Marfa's Light atau cahaya Marfa. Soalnya penampakan cahaya marfa adalah yang pertama kali dilaporkan dalam sejarah. Jadi, tulisan ini akan lebih memfokuskan pada cahaya marfa.

Selain di Marfa, fenomena serupa juga terjadi beberapa bagian dunia lainnya. Ada Brown Mountain Lights di North Carolina, Hessdalen Light di Norwegia, Paulding Light di Michigan, dan Min Min Light di Australia.

Misteri ini bermula pada tahun 1957 ketika satu artikel di sebuah majalah menuliskan mengenai adanya fenomena misterius berupa penampakan bola cahaya aneh pada malam hari di dekat wilayah Marfa, Texas. Ukurannya sebesar bola basket dan terlihat mengapung setinggi bahu ke atas.



Seringkali bola cahaya ini terlihat berjumlah lebih dari satu. Beberapa saksi bahkan menyaksikan bola cahaya ini membelah dan bertambah banyak. Biasanya bola-bola cahaya ini berwarna putih, merah, kuning, atau oranye dan bergerak naik turun. Walaupun fenomena ini pertama kali dipublikasikan pada tahun itu, laporan yang lebih awal bisa ditemukan lewat cerita mulut ke mulut sejak puluhan tahun sebelumnya.

Yang paling terkenal adalah kesaksian Robert Ellison. Pada tahun 1883, ia sedang berkemah di sebelah barat Paisano Pass, Texas. Tidak lama setelah matahari terbenam, ia menyaksikan cahaya-cahaya aneh berbentuk bola di kejauhan.

Pada mulanya ia mengira kalau cahaya itu adalah sinyal dari suku Indian Apache. Namun, setelah memandangnya selama beberapa saat, ia menyadari bahwa cahaya itu bukan seperti yang dipikirkannya. Selama beberapa saat, Ellison melihat bola cahaya aneh itu menari-menari dengan liar di atas permukaan tanah.

Penasaran, ia pulang ke rumah dan menceritakan penampakan itu kepada teman-temannya.

Salah seorang teman Ellison kemudian mengatakan kepadanya bahwa cahaya itu memang sering terlihat di tempat itu dan tidak ada seorang pun yang tahu darimana asalnya.

Setelah publikasi tahun 1957 mengenai fenomena ini, penampakan bola cahaya tersebut menjadi hal yang sangat biasa di wilayah itu. Para penduduk dapat melihat cahaya Marfa muncul hampir setiap malam. Mereka yang ingin tahu dan mencoba menyelidiki sumber bola cahaya tersebut akan kembali dengan tangan hampa karena tidak menemukan apa pun. Tidak ada bangunan, api unggun, aktivitas manusia atau deposit mineral yang mencurigakan.



Saking populernya fenomena ini, di wilayah Marfa, bahkan disediakan satu tempat agar para turis dapat melihat cahaya tersebut dengan jelas, yaitu di sisi selatan Highway 90, sekitar 8 mil

timur Marfa. Para pemburu cahaya dapat memarkir mobil mereka di situ dan melihat ke arah puncak Chinati. Dari titik inilah mereka bisa melihat bola-bola cahaya aneh menari-nari di udara.

Lalu, apakah sekarang misteri ini sudah terpecahkan? Jika iya, darimanakah cahaya itu berasal?

Ada beberapa teori yang berusaha menjelaskan sumber cahaya aneh tersebut, baik yang bersifat sains atau tidak. Sebagian orang menyebut cahaya ini adalah cahaya yang berasal dari UFO atau alien. Sebagian lagi mengatakan bahwa cahaya itu adalah arwah yang termanifestasi dalam bentuk *orb*. Tentu saja kita tidak akan menghabiskan isi buku ini untuk membahas kedua teori itu. Tetapi kita akan melihat teori yang bersifat sains.

Teori pertama adalah: **Gas Rawa**

Satu abad yang lalu, tidak ada cahaya yang lebih terang dibanding lentera atau api unggun. Jadi beberapa peneliti mengusulkan kemungkinan gas yang berasal dari rawa. Gas yang naik dari rawa akan termanifestasi dalam bentuk cahaya-cahaya. Namun masalahnya, di wilayah Marfa, tidak pernah ada rawa yang ditemukan. Kemungkinan ini pun tereliminasi.

Teori kedua adalah: **St Elmo's Fire**

St Elmo's Fire adalah sebuah fenomena cuaca elektrik di mana cahaya plasma tercipta oleh pelepasan koronal yang berasal dari objek dekat permukaan tanah yang berada di atmosfer yang

dipenuhi oleh medan elektrik. Saya tahu, definisi tersebut terlalu membingungkan. Bahkan saya yang menulisnya sama sekali tidak mengerti artinya. Jadi, saya akan mempermudahnya. St Elmo's fire adalah kilauan yang muncul akibat pelepasan listrik yang terus menerus dari sebuah objek. (Jika Anda masih belum memahami definisi ini, maka saya tidak tahu harus berkata apa lagi).

Yang menarik dari St Elmo's Fire ini adalah, ia seringkali digunakan sebagai penjelasan alternatif mengenai penampakan UFO pada masa lampau. Namun, fenomena ini biasanya terjadi hanya ketika terjadi petir dan awan yang mengandung muatan listrik muncul. Di sinilah kelemahan teori St Elmo's karena kemunculan Cahaya Marfa tidak hanya terjadi ketika syarat di atas terpenuhi.

Teori ketiga adalah: ***Pembalikan temperatur***

Di antara semua teori mengenai sumber cahaya Marfa, ada satu teori yang dianggap paling tepat sebagai pemecahan kasus ini. Teori ini telah diuji dan dibuktikan, yaitu teori pembalikan temperatur.

Menurut teori ini, cahaya Marfa muncul karena pertemuan antara lampu mobil dengan fenomena pembalikan temperatur. Pembalikan temperatur sendiri terjadi ketika udara padat yang dingin terjebak pada lapisan udara hangat di dekat tanah. Jadi, ketika sebuah mobil lewat di jalan tol, bahkan bermil-mil jauhnya, dan bertemu dengan kondisi pembalikan temperatur, maka cahaya lampu mobil akan menciptakan bola-bola cahaya aneh yang mengapung di udara.

Dalam kasus Marfa, pembalikan temperatur terjadi akibat iklim puncak Chinati yang hangat bertemu dengan iklim plato Marfa yang lebih dingin.

Teori penyimpangan temperatur ini terbukti pada tahun 2004. Saat itu University of Texas mengirim sekelompok mahasiswa fisika untuk menyelidiki cahaya Marfa. Mereka menemukan bola-bola cahaya ini muncul tepat ketika mobil melewati Highway 67. Dan bukan itu saja, frekuensi kemunculan cahaya ini memiliki korelasi dengan frekuensi lalu-lalang kendaraan di Highway 67.

Kesimpulan para mahasiswa fisika ini juga diteguhkan oleh seorang profesor dari University of Queensland, Australia, yang menyelidiki Cahaya Min Min di Australia. Menurut Prof. Jack Pettigrew, cahaya Min Min di Queensland juga tercipta akibat refleksi dari sumber cahaya yang bermil-mil jauhnya. Bahkan menurutnya, ia bisa menciptakan cahaya yang sama persis dengan fenomena Min Min.

Pertama kali Prof Pettigrew melihat cahaya Min Min, ia juga kebingungan dibuatnya. Namun, setelah melakukan penelitian yang mendalam, ia menyadari bahwa pada saat ia menyaksikan bola cahaya itu, ada sebuah mobil yang sedang lewat di dekat situ.

Sama seperti para mahasiswa fisika dari University of Texas, Prof Pettigrew juga mengadakan uji coba. Ia mengendarai mobilnya melewati jalan tertentu di Queensland dan enam pengamat yang berdiri di tempat lain menyaksikan sebuah bola cahaya mengapung di udara, cahaya Min Min.

Baiklah... sekarang kita tahu bahwa cahaya bumi seperti cahaya Marfa disebabkan oleh adanya lampu mobil yang bertemu dengan pembalikan temperatur. Namun, bagaimana dengan penampakan Robert Ellison pada tahun 1883? Henry Ford baru menciptakan mobil pertamanya pada tahun 1896.

Sebagian peneliti yang menggunakan teori pembalikan temperatur mengisolasi kesaksian Ellison dan menganggapnya sebagai sebuah laporan palsu. Namun, kesimpulan semacam ini terlalu dipaksakan. Bukankah sebuah kebetulan yang aneh kalau satu cerita turun temurun kemudian “kebetulan” termanifestasi di wilayah yang sama puluhan tahun kemudian?

Saya lebih suka menerima kesaksian Ellison apa adanya saja. Bukankah ada sumber cahaya lain selain lampu mobil? Mungkin lentera atau api obor. Lagipula kesaksian Ellison jelas membuat cahaya Marfa semakin menarik karena menambah unsur legenda padanya. Bukankah begitu? []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Marfa_lights

<http://www.senioryears.com/marfa.html>

Suara Dengungan Bumi yang Membingungkan

Sejak tahun 1970-an, di sebagian wilayah dunia, dilaporkan suara aneh mendengung yang sering disebut “The Hum”. Dengungan aneh ini tetap menjadi misteri selama puluhan tahun. Namun, pada tahun 2009, para ilmuwan percaya telah memecahkan misteri yang berusia lebih dari 30 tahun ini.

Coba tutup pintu dan jendela, matikan semua peralatan elektronik dan berdiam dirilah sejenak. Tiba-tiba kita merasa semua suara menjadi lenyap dan kemudian suara berdengung aneh mulai terdengar di telinga kita. Mungkin Anda pernah mengalaminya dan bertanya: “Suara apakah yang baru saja terdengar?”

Itulah fenomena yang disebut **“The Earth’s Hum”** atau **“dengungan bumi”**.

Dengungan ini adalah suara berfrekuensi rendah yang dapat terdengar oleh sebagian orang di sebagian wilayah di dunia. Frekuensi suara ini hanya berkisar sekitar 10 hertz, jauh di bawah batas minimal frekuensi pendengaran manusia, yaitu 20 hertz. Di sebagian wilayah, suara ini bisa terdengar lebih keras dibanding tempat lain. Fenomena ini pertama kali ditemukan pada tahun 1998, walaupun laporan kasus ini bisa dilacak ke belakang hingga ke tahun 1970an.

Selama ini mungkin kita hanya mengenal istilah Taos Hum, yaitu fenomena dengungan yang dilaporkan di kota Taos, New Mexico.

Namun, sesungguhnya fenomena serupa juga terjadi di banyak tempat seperti Bristol di Inggris, Bay Ridge di New York, Vancouver di Kanada, Auckland di Selandia Baru, dan Kokomo di Indiana. Para saksi yang mendengarnya mendeskripsikan suara tersebut seperti mesin diesel yang berbunyi di kejauhan.

“Suara itu memiliki rhythm—naik turun, kedengarannya seperti suara mesin diesel yang sedang berbunyi di kejauhan. Anda seperti ingin meminta seseorang mematikan mesin itu, tetapi Anda tidak dapat.” Kata Katie Jacques, seorang pensiunan berumur 69 tahun dari Inggris. Menurutnya, sejak mendengar suara itu, ia sudah tidak pernah lagi dapat tidur dengan nyenyak. Anehnya, Katie hanya mendengar suara itu ketika ia sedang berada di dalam rumah. Di Inggris, ada ribuan laporan yang masuk ke pihak berwajib mengenai fenomena ini dan paling tidak ada satu kasus bunuh diri yang berkaitan dengan The Hum.

Apa yang menyebabkan munculnya bunyi-bunyi misterius ini dan mengapa hanya sebagian orang yang bisa mendengarnya?

Awalnya, para peneliti mengkaitkannya dengan Tinnitus yang dalam definisi medis berarti persepsi suara yang tercipta di dalam telinga manusia ketika tidak ada suara eksternal yang masuk yang biasanya diakibatkan oleh infeksi di telinga. Jadi, mereka berpendapat seseorang bisa mendengar suara dengungan tersebut ketika terjadi kelainan di telinganya. Namun, teori ini tidak dapat menjelaskan mengapa suara dengungan hanya terdengar di wilayah geografis tertentu.

Selama puluhan tahun tidak terpecahkan, The Hum memunculkan berbagai teori, baik yang ilmiah ataupun tidak. Berikut adalah beberapa diantaranya:

Teori pertama: **Suara Alat-alat berat**

The Hum mungkin bersumber dari gelombang suara yang dihasilkan peralatan berat. Ini bisa dilihat dari kasus kota Kokomo, Indiana, yang merupakan kota industri. Para peneliti mencurigai sepasang kipas angin raksasa di pabrik Daimler Chrysler dan kompresor udara di pabrik milik Haynes International. Sedangkan dalam kasus Bristol, para peneliti mencurigai suara dengungan datang dari pabrik-pabrik di Avonmouth.

Teori kedua: **Suara Pesawat Terbang**

Teori lainnya menyebutkan sumber dengungan adalah pesawat yang sedang terbang. Konon ketika terjadi peristiwa 11 September 2001 yang menghancurkan gedung WTC di Amerika, suara dengungan tersebut berhenti selama beberapa hari. Pada saat peristiwa tersebut terjadi, otoritas penerbangan Amerika memang melarang semua pesawat untuk terbang selama beberapa hari.

Teori ketiga: **Radiofrequency Energy**

Lain lagi Dr. Joe Elder dan CK Chou dari Motorola Florida Research Laboratories. Menurut mereka suara ini berasal dari radiasi Radiofrequency (RF). Manusia memang bisa menangkap suara berfrekuensi rendah ini, tetapi syaratnya ia harus bisa mendengar

gelombang akustik frekuensi tinggi dalam jangkauan KHz dan penyebaran pancaran RF harus berada dalam jangkauan MHz.

Teori keempat: **Simfoni Ruang Angkasa**

Dari semua teori yang pernah di ajukan, mungkin ini adalah teori yang paling indah dan romantis. Teori ini pertama kali dirilis di situs space.com pada bulan Maret 2000.

Seperti berkompetisi dengan pancaran bintang dan benda angkasa lainnya, bumi kita sesungguhnya bernyanyi seperti burung kenari. Ia mengeluarkan suara dengungan yang konstan dengan notasi-notasi yang tidak terhitung banyaknya. Jika suaranya beberapa oktaf lebih tinggi, maka suara itu akan dapat terdengar oleh telinga manusia, bahkan dapat menenggelamkan suara ribut dari ratusan suara talk show televisi.

Kiwamu Nishida dari institut penelitian gempa bumi Universitas Tokyo bersama rekan-rekannya telah menganalisis data seismik 10 tahun dan menemukan kesamaan antara gelombang seismik dengan gelombang suara yang sama di atmosfer. Menurutnya, gelombang suara yang tidak dapat didengar telinga manusia itu memantul-mantul di antara atmosfer dan permukaan bumi yang kemudian menciptakan gelombang-gelombang suara di dalam perut bumi. Nah, karena planet Mars dan Venus adalah juga planet yang padat dengan atmosfer, maka kemungkinan gelombang suara yang sama juga tercipta di dua planet tersebut. Ini mengakibatkan terciptanya simfoni alam semesta.

Teori kelima: **Benturan Gelombang Laut**

Dari berbagai teori yang telah saya singgung di atas, inilah teori yang terbaru. Pada Agustus 2009 di Journal Geophysical Research Letters, sekelompok peneliti mengaku telah berhasil memecahkan misteri ini. Menurut mereka, suara dengungan ini dihasilkan oleh benturan gelombang laut, tetapi bukan gelombang laut yang memecah pantai seperti yang kita kenal. Gelombang yang dimaksud adalah gelombang laut yang berbenturan dengan dasar samudera. Dan menurut mereka, pantai Pasifik di Amerika Utara adalah sumber dengungan terkuat.

Suara dengungan ini tercipta ketika dua gelombang berfrekuensi sama, tetapi berbeda arah, bertemu. Lalu mereka saling berbenturan dan menciptakan gelombang tekanan tertentu yang kemudian bergerak dengan kecepatan tinggi ke arah dasar samudera. Ketika ia mencapai dasar samudera, gelombang itu akan menabrak bebatuan dan menyebabkan vibrasi yang menghasilkan suara berfrekuensi rendah.

Kesimpulan ilmiah ini dihasilkan setelah para ilmuwan mengumpulkan data ilmiah dari tahun 2007 hingga 2008. Dan dengan menggunakan instrumen USA Array EarthScope, para ilmuwan menyimpulkan bahwa pantai barat Eropa juga menghasilkan suara yang sama.

Semua teori-teori di atas mungkin saja benar karena sebuah suara bisa datang dari berbagai sumber. Namun, yang menjadi masalah pokoknya adalah mengapa telinga manusia dapat menangkap suara dengungan itu?

Pertanyaan ini kemudian dijawab oleh seorang dokter Cambridge bernama David Baguley. Ia mengatakan bahwa suara ini dapat terdengar oleh seseorang ketika telinganya menjadi over sensitif. Menurutny, di dalam tubuh manusia ada sebuah “Amplifier internal” yang dapat memperkuat suara-suara yang masuk ketika manusia yang bersangkutan berada di dalam kondisi terancam bahaya atau konsentrasi yang intens. Contohnya ketika kita sedang berkonsentrasi dengan soal-soal ujian dan kemudian telepon berdering, maka kita akan mendengar suara deringan itu seperti lebih keras dari biasanya. Itulah saat ketika tubuh kita mulai memperkuat volume suara-suara latar yang masuk. Kasus ini mungkin berbeda pada setiap orang, tetapi efeknya tetap sama.

Penjelasan David Baguley ini sepertinya telah melengkapi potongan-potongan penjelasan dari berbagai peneliti sehingga kita mendapatkan gambaran utuh atas pemecahan misteri ini. []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/The_Hum

http://www.space.com/scienceastronomy/planetearth/space_symphony_000323.html

<http://www.foxnews.com/story/0,2933,351732,00.html>

http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/8056284.stm

12.

Urin Astronot dan Cahaya Indah di Langit

Alam semesta memiliki kemampuan untuk mengubah sesuatu yang kotor menjadi indah. Ini salah satu contohnya.

Sebenarnya saya masih tidak percaya kalau saya mau menyempatkan diri membahas soal urin. Namun, hei... ini kasus menarik untuk menambah pengetahuan kita mengenai fenomena-fenomena alam. Dan kasus urin astronot ini akan membuat kita berpikir lebih kritis terhadap fenomena alam sebelum mengaitkannya dengan sesuatu yang mistis.

Lihat foto di bawah ini. Foto ini diambil oleh seorang penduduk Wisconsin bernama Abe Megahed.



Sekarang, coba tebak objek apakah yang terlihat di foto itu?

Bagi para penggemar UFO mungkin akan menebak: *"Itu pasti pesawat induk para alien yang sedang memantau planet bumi!"*

Lalu, bagi para rasionalis mungkin akan berkata: “Bukan, itu pasti karena lensa kamera yang terpercik oleh tetesan air hujan. Cahaya dari blitz kamera telah membuat air terlihat seperti cahaya putih.”

Lalu sebagian dari Anda yang merupakan penggemar sejati Sherlock Holmes dan Detektif Conan akan berkata: “Photoshop! Ini foto palsu. Lihat, foto ini menunjukkan keanehan. Kalau diambil pada malam hari, seharusnya ada bintang yang tampak di langit. Di foto ini, bintang malam tidak terlihat sama sekali! Sederhana sekali sahabatku, Ini foto palsu.”

Hmm. menarik, tapi sayang, tebakan Anda semua salah!

Foto di atas bukan UFO, lensa kamera yang terkena tetesan air, atau hasil photoshop. Percaya atau tidak, objek misterius yang terpotret di atas adalah cahaya putih yang terbentuk dari air limbah buangan pesawat ruang angkasa, termasuk urin para astronot.

Ini foto objek yang sama, tetapi diambil di Prince Edward Island, Kanada.



Kedua foto di atas diambil pada tanggal 9 September 2009. Cahaya misterius tersebut terbentuk ketika para astronot yang berada di pesawat antariksa Discovery membuang limbah kotoran ke angkasa. Proses pembuangan itu dilakukan oleh pilot STS-128, Kevin Ford, sebagai bagian dari persiapan pendaratan yang akan dilakukan pada tanggal 10 September 2009. Juru bicara NASA, Kylie Clem, mengatakan bahwa cahaya putih itu diakibatkan oleh sejumlah besar air, sekitar 68 kg, yang dibuang secara bersamaan.

Pesawat Discovery baru saja melepaskan diri dari stasiun antariksa internasional satu hari sebelumnya dan belum sempat membuang limbah kotorannya selama 10 hari. *“Jumlah air itu sangat banyak mengingat bahwa kami tidak pernah membuang limbah sementara kami berlabuh di stasiun antariksa.”* Kata Clem kepada Space.com.

Sebuah aturan baru yang dibuat oleh NASA melarang pembuangan limbah dilakukan pada saat berlabuh di stasiun antariksa karena dikuatirkan dapat merusak Kibo Module, sebuah lab penelitian yang dibangun di atas stasiun.

Jadi, apa yang menyebabkan air kotor dan urin dapat terlihat seperti cahaya yang indah itu?

Air limbah akan segera membeku sesaat setelah dibuang dan berubah menjadi tetesan-tetesan es beku. Ketika es beku ini terkena sinar matahari, akan segera menguap dan tersebar di angkasa. Sebaran uap air inilah yang terlihat di angkasa sebagai cahaya putih yang indah.

Lihat, kadang-kadang fenomena aneh pun bisa dijelaskan dengan rasional. Tidak bisa saya bayangkan perasaan para astronot tersebut ketika mengetahui urin mereka menjadi pemberitaan di Bumi. []

Daftar Pustaka:

<http://www.space.com/missionlaunches/090911-space-water-dump.html>

<http://spaceweather.com/archive.php?view=1&day=10&month=09&year=2009>

Jangan Bingung Ketika Bintang Terlihat Bergerak di Langit Malam

Suatu malam, kita memutuskan untuk lebih filosofis dari biasanya. Jadi, kita mendongakkan kepala, memandang langit malam dan mulai merenungkan begitu indahnya alam semesta ciptaan Tuhan. Tiba-tiba sebuah cahaya putih berbentuk bola melintas di antara bintang-bintang. Bola cahaya ini tidak jatuh seperti meteor, melainkan bergerak horizontal seperti sebuah pesawat. Apakah kita sedang menyaksikan sebuah pesawat ekstra terrestrials?

Di banyak tempat di dunia, bahkan di Indonesia, banyak orang turut menyaksikan penampakan ini. Awalnya mereka mengira kalau penampakan ini adalah sebuah bintang yang sedang bergerak. Karena objek tersebut tidak berekor, jelas ia bukan sebuah komet. Objek tersebut juga bukan pesawat komersil karena posisinya terlalu tinggi walaupun memiliki kecepatan yang kurang lebih sama. Lagipula pesawat komersil memiliki lampu ekor dan sayap yang berkedap-kedip.

Imajinasi mereka yang umumnya telah dipenuhi dengan film-film Holywood akan segera memikirkan kemungkinan paling spektakuler, yaitu sebuah pesawat alien alias ekstra terrestrial.





Tapi, benarkah objek itu sebuah pesawat ekstra terestrial?

Kemungkinannya memang banyak. Namun, untuk mempersempit pembahasan kali ini, mari kita singkirkan kemungkinan pesawat ekstra terrestrials. Lagipula, jika kita menggunakan imajinasi Hollywood untuk menilai penampakan tersebut, maka imajinasi Hollywood pula lah yang akan menyingkirkan kemungkinan Pesawat ekstra terrestrials (Di Hollywood, pesawat alien bergerak dengan kecepatan Warp, bukan dengan kecepatan pesawat komersil. Anda semua ingat bukan?)

Jadi, setelah kita menyingkirkan kemungkinan yang paling menarik (maaf sudah mengacaukan imajinasi liar Anda), maka kita bisa mempersempit tersangkanya menjadi 2 saja:

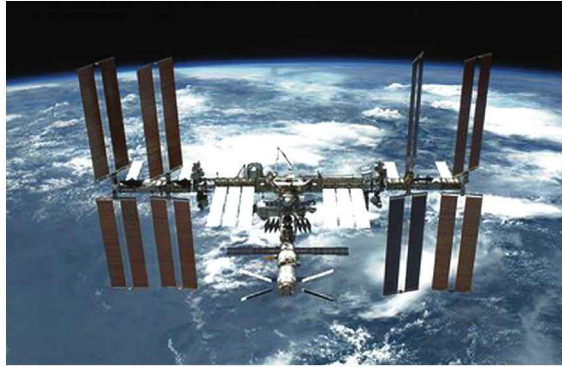
Kemungkinan pertama, penampakan tersebut adalah sebuah bintang yang terlihat bergerak karena ilusi optik. Ilusi ini umum terjadi apabila kita memandang sebuah bintang bercahaya terang dengan background yang kosong dan gelap.

Tapi tunggu... Di Youtube banyak orang yang merekam penampakan ini. Jadi, jelas ini bukan sebuah ilusi yang kadang mengacaukan pikiran. Karena itu, kemungkinan kedua adalah yang paling akurat, yaitu objek berbentuk cahaya putih tersebut adalah Satelit Artifisial yang sedang mengorbit. Berdasarkan deskripsi para saksi, objek tersebut terlihat seperti bintang yang bercahaya (walau agak redup) dan bergerak dengan kecepatan seperti sebuah pesawat. Dari dua fakta ini, Kesimpulan satelit artifisial adalah yang paling tepat.

Satelit artifisial sendiri adalah sebuah objek buatan manusia yang ditempatkan dalam orbit bumi. Jadi, bisa berbagai jenis. Bisa **Teleskop Hubble**, satelit mata-mata, sampah antariksa ataupun stasiun antariksa. Saat ini ada sekitar 35.000 satelit artifisial dalam berbagai ukuran yang sedang mengorbit mengitari bumi. Kebanyakan dari satelit-satelit tersebut sebenarnya hanyalah sampah angkasa. Ada yang berukuran 10 meter dan ada yang hanya seukuran bola baseball. Pergerakan satelit-satelit dan sampah antariksa ini secara rutin dipantau oleh **The Joint Space Operations Center (JSpOC)** di markas angkatan udara Vandenberg, California.

Puluhan ribu objek tersebut merefleksikan cahaya matahari dan mengorbit bumi dengan ketinggian yang bervariasi antara 100 hingga 400 mil dari permukaan bumi. Ini menyebabkan beberapa ratus di antaranya bisa dilihat dengan mata telanjang. Bahkan, jika situasi mendukung, setiap 15 menit, kita bisa melihat satu satelit melintasi langit malam.

Dari semuanya itu, **International Space Station (ISS)** adalah objek buatan manusia yang paling besar dan paling terang yang mengorbit bumi. Panjangnya sekitar 109 meter dengan panel surya seluas 4.000 meter persegi yang membuatnya bisa terlihat lebih terang dibandingkan Venus.



International Space Station

Saat ini ISS mengitari bumi dari ketinggian 348 kilometer dengan kecepatan sekitar 27.743 kilometer/jam. Dengan kecepatan ini ia akan menyelesaikan 15,7 orbit per hari dan dari bumi dapat terlihat bergerak dengan kecepatan seperti sebuah pesawat jet. Kadang hanya butuh waktu empat menit baginya untuk melintasi angkasa di depan mata kita.

Namun, karena perbedaan musim, kita hanya bisa melihat ISS dengan jelas pada bulan-bulan tertentu. Kalau kita beruntung, kita bisa melihat ISS melintasi langit malam beberapa kali dalam semalam. Foto yang saya cantumkan di awal bab ini adalah

penampakan ISS pada tanggal 24 Desember 2006 di Gloucester, Massachusetts.

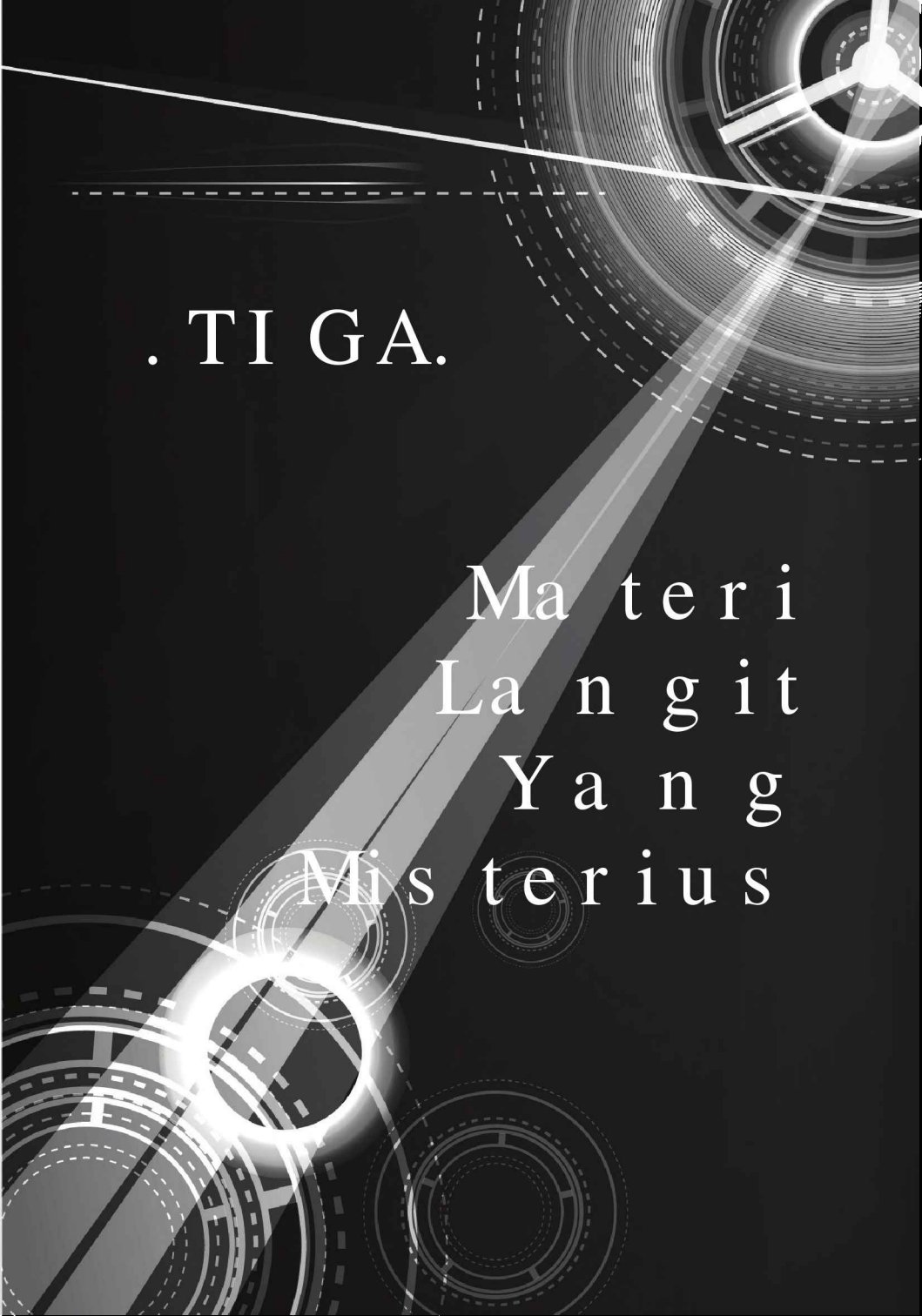
Nah, suatu hari, jika Anda melihat objek serupa, paling tidak Anda punya dugaan mengenai identitasnya. Jika Anda tertarik untuk melihat salah satu objek tersebut melintasi langit di daerah Anda, kunjungi website heavens-above.com untuk melihat jadwal penampakan satelit. Atau kunjungi spaceflight.nasa.gov, pilih wilayah kediaman Anda, dan Anda akan bisa melihat jadwal waktu terbaik untuk mengamati objek-objek angkasa tersebut.

Selamat mengamati! []

Daftar Pustaka:

<http://www.space.com/spacewatch/090619-how-to-find-satellites.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/International_Space_Station

The background is a dark, monochromatic composition. It features several sets of concentric circles and arcs, some of which are dashed. A bright, glowing light source in the upper right corner emits a wide, diagonal beam of light across the frame. The overall aesthetic is futuristic and technical.

. TI GA.

Ma t e r i
La n g i t
Ya n g
M i s t e r i u s

Star Jelly—Gelatin Misterius dari Langit

Ketika kita memandang hujan meteor indah yang melewati bumi, mungkin tidak banyak dari kita yang tahu bahwa meteor-meteor tersebut juga meninggalkan kenang-kenangan untuk manusia di bumi berupa substansi seperti agar-agar yang sering disebut Star Jelly.

Star Jelly adalah substansi berbentuk gelatin yang dipercaya jatuh ke bumi akibat dibawa oleh meteor. Fenomena ini konon telah diketahui sejak tahun 1641 dan merupakan salah satu misteri yang paling membingungkan dalam sejarah sains. Walaupun ide adanya meteor yang membawa Jelly biologis terlihat seperti sebuah *science fiction*, tetapi intensitas laporan yang masuk selama berabad-abad sepertinya tidak bisa diabaikan begitu saja.

Contohnya pada tahun 1641, seorang Inggris bernama John Suckling pernah menyebut mengenai Star Jelly di salah satu puisinya. *“As he whose quicker eye doth trace a false **star shot** to a mark’d place do’s run apace, and, thinking it to catch, a **jelly** up do snatch”*

Sir Walter Scott, seorang penulis besar Inggris juga menyinggunginya dalam novel yang ditulisnya pada tahun 1825, *The Talisman* : *“And thou shalt only light on some **foul jelly**, which, in **shooting through the horizon**, has assumed for a moment an appearance of splendour.”*

Dalam sebuah artikel yang diterbitkan oleh Scientific American tahun 1846, deskripsi mengenai hujan meteor juga dihubungkan dengan penemuan Jelly misterius ini. *“Sepertinya ukurannya (meteor) lebih besar dari matahari dan ia membuat langit menjadi terang seperti siang hari. Dan ketika meteor itu jatuh, sejumlah penduduk segera mencari lokasinya dan menemukan sekumpulan Jelly dengan diameter 1,2 meter.”*

Dari tulisan-tulisan yang ditemukan mengenai fenomena ini, kita bisa mengetahui bahwa sejak berabad-abad lampau orang telah menghubungkan Star Jelly dengan meteor atau bintang jatuh. Keyakinan ini terbawa hingga sekarang. Pembahasan yang lebih modern mengenai Star Jelly muncul pada sebuah artikel yang terbit tahun 1979 di Fate Magazine. Di situ disebut bahwa Star Jelly adalah substansi ekstra terestrial yang terdiri dari *“cellular organic matter”* yang eksis sebagai *“prestellar molecular clouds”* yang melintasi luar angkasa.

Mungkin kita tidak mengerti maksud istilah-istilah rumit tersebut. Namun, paling tidak Fate Magazine telah menimbulkan kembali fantasi-fantasi mengenai makhluk ekstra terestrial. Beberapa paranormal yang berkaitan dengan UFO bahkan mengatakan bahwa Jelly tersebut merupakan sisa-sisa dari hewan luar angkasa.

Selama berabad-abad, terdapat puluhan hingga ratusan laporan ditemukannya gumpalan-gumpalan gelatin di tanah sehari setelah penampakan meteor jatuh atau hujan meteor.



Contohnya, pada tahun 1950, sebuah gumpalan besar ditemukan oleh polisi Philadelphia. Polisi itu mendeskripsikan gumpalan itu sebagai “Jelly dengan bentuk seperti piringan dengan diameter 1,8 meter. Tebalnya sekitar 30 cm di tengah dan sekitar 5 cm di tepinya.”

Masih menurut polisi tersebut, ketika disentuh, bagian Jelly yang disentuh segera berubah menjadi buih dan lenyap di udara tanpa meninggalkan bau sedikitpun. Malam sebelumnya, para penduduk sekitar melaporkan adanya sebuah meteor terang yang lewat di daerah itu.

Pada tahun 1994, para penduduk di Oakville, Washington melaporkan adanya “hujan gelatin” terjadi di wilayahnya. Peristiwa ini bahkan disinggung dalam salah satu episode televisi “unsolved mystery”. Pada 3 November 1996, sebuah meteor besar terlihat melewati langit Kempton, Australia. Pada keesokan paginya, para penduduk menemukan Jelly bening di halaman rumah dan trotoar di kota itu.



Laporan penemuan paling baru terjadi pada tahun 2009 ketika gumpalan-gumpalan Jelly ditemukan di beberapa perbukitan Skotlandia.

Bagaimana penjelasan mengenai fenomena ini? Apakah para peneliti telah menemukan bukti kuat keterkaitan antara meteor dengan substansi ini?

The Massachusetts Department of Environment Quality Engineering pernah meneliti Jelly ini dan menyimpulkan bahwa substansi ini tidak beracun dan tidak berbahaya bagi manusia. Mereka memiliki beberapa dugaan mengenai identitasnya, tetapi mereka harus mengeliminasi hubungan Jelly ini dengan kemunculan meteor.

Sebabnya sederhana. Kaitan antara Star Jelly dengan meteor adalah sebuah kepercayaan turun temurun dan tidak pernah diuji secara ilmiah. Pada kenyataannya, meteor bahkan hampir tidak pernah mencapai permukaan bumi. Kebanyakan akan segera terbakar habis di atmosfer. Seperti yang kita ketahui, meteor umumnya

terbuat dari batu atau partikel besi. Jika meteor memiliki elemen Jelly, tentu saja jelly tersebut akan segera terbakar habis sebelum mencapai bumi. Jadi Jelly ini pastilah tidak berhubungan dengan meteor sama sekali.

Menurut para peneliti ini, para saksi yang melihat meteor akan mendatangi tempat yang dianggap sebagai tempat jatuhnya meteor dan mungkin mereka menemukan Jelly yang memang sudah ada di situ sebelumnya. Teori ini cukup masuk akal karena seringkali juga penemuan Jelly ini tidak disertai oleh penampakan meteor pada malam sebelumnya. Dan jika hubungan antara meteor dan Star Jelly telah diabaikan, lalu materi apakah Star Jelly ini sebenarnya?

Beberapa orang beranggapan bahwa materi ini adalah hasil dari polusi industrial. Misalnya, pada kasus penemuan Jelly di Philadelphia tahun 1950 yang saya ceritakan di atas, lokasi penemuannya hanya berjarak sekitar 800 meter dari sebuah pabrik.

Lalu, pada tanggal 11 Agustus 1979, Mrs. Sybil Christian dari Texas menemukan beberapa gumpalan Jelly berwarna ungu di halaman depan rumahnya setelah terjadi hujan meteor Perseid malam sebelumnya. Lalu Forth Worth Museum of Science and History mengadakan penelitian dan menemukan bahwa pabrik baterai di dekat situ menghasilkan limbah yang berwarna ungu. Jadi, mungkin ada hubungannya antara gumpalan ungu tersebut dengan limbah pabrik.

Walaupun dilakukan dengan pendekatan sains, teori ini tidak dapat menjelaskan laporan penemuan Star Jelly sejak abad 17, jauh sebelum industri bertumbuh di Amerika dan Eropa.

Lalu ada lagi teori lain. The Book of British Amphibians and Reptiles yang ditulis oleh M Smith menjelaskan bahwa Star Jelly sesungguhnya adalah sisa-sisa *oviduct* kodok. Oviduct adalah saluran reproduksi di dalam tubuh kodok yang menghasilkan substansi berupa jelly yang menyelubungi ovum hewan amfibi ini.

Menurut Smith, burung dan mamalia lain yang memakan kodok biasanya menyisakan oviduct yang kemudian berubah menjadi Jelly ketika bereaksi dengan udara. Namun, sama seperti teori polusi industri, teori ini juga memiliki kelemahan.



Oviduct – Foto oleh: James Lindsey

Para peneliti dari National geographic yang meneliti sampel Star Jelly yang ditemukan di Amerika tidak bisa menemukan DNA di dalamnya. Jika gumpalan Jelly itu berasal dari hewan, tentu saja akan ada jejak-jejak DNA hewan di dalamnya.

Lagipula, jika Jelly itu adalah sisa-sisa tubuh kodok yang dimakan burung, bagaimana menjelaskan penemuan Jelly dengan diameter lebih dari satu meter? Berapa banyakkah kodok yang dimakan dan dimuntahkan oleh burung itu?

Teori lain menyebut bahwa Star Jelly adalah **Nostoc**, yaitu sejenis cyanobakteri air tawar yang memiliki potensi untuk membentuk koloni di area terbuka. Jika dalam kondisi biasa, koloni ini tidak akan terlihat oleh manusia. Namun, ketika hujan turun Koloni Nostoc ini akan berubah menjadi gumpalan Jelly yang bisa jadi disalahartikan sebagai substansi yang baru jatuh dari langit.

Namun, teori ini tidak terlalu menarik perhatian karena gumpalan Jelly yang dihasilkan dari koloni Nostoc ternyata tidak mirip dengan gumpalan Star Jelly yang ditemukan.

Seperti yang saya katakan di awal, misteri yang satu ini belum berhasil dipecahkan oleh sains modern. Tentu saja sangat sulit membayangkan Jelly seperti itu bisa dibawa oleh meteor, dari luar angkasa. Namun, jika tidak berhubungan dengan meteor lalu mengapa sejak berabad-abad orang selalu menghubungkannya dengan meteor?



Hans Sluiman, seorang ahli Algae yang juga meneliti sampel substansi ini sangat yakin bahwa Star Jelly bukan hewan ataupun tumbuhan. Kalau begitu apa? Entahlah, dia pun tidak bisa memastikannya.

Untuk kasus Star Jelly, alam semesta dengan keunikannya mendapat nilai satu poin, dan sains dengan segala teorinya mendapatkan nilai nol. []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Star_jelly

<http://blogs.howstuffworks.com/2009/08/13/are-meteorites-full-of-star-jelly/>

<http://www.subversiveelement.com/SkyFallsJelly.html>

Angel's hair—Rambut Malaikat yang Turun ke Bumi

Di dalam sejarah keanehan dunia, bersama Star Jelly, fenomena ini termasuk yang paling aneh. Sejak ratusan tahun yang lalu, banyak saksi melaporkan melihat materi putih seperti jaring laba-laba jatuh ke bumi. Ketika disentuh, materi tersebut akan segera menghilang begitu saja di udara. Fenomena yang saya maksud adalah *Angel's Hair* atau rambut malaikat.

Angel's Hair atau rambut malaikat adalah materi berbentuk seperti jaring laba-laba yang ditemukan tidak lama setelah terjadi penampakan UFO. Sama seperti Star Jelly yang dipercaya dibawa oleh meteor, misteri *Angel's Hair* belum terpecahkan hingga saat ini.

Fenomena ini juga bukan sesuatu yang baru. Dalam buku yang berjudul *"The Natural History of Selbourne"* yang terbit pada abad ke-18, Gilbert White menceritakan bahwa pada tanggal 21 September 1741, ia sedang berjalan menuju ladangnya di sore hari dan menemukan rerumputan menjadi lengket dan sepertinya diselimuti oleh sarang laba-laba. Lalu pada pukul 9 malamnya, sebuah peristiwa aneh terjadi di wilayah itu. White menulis:

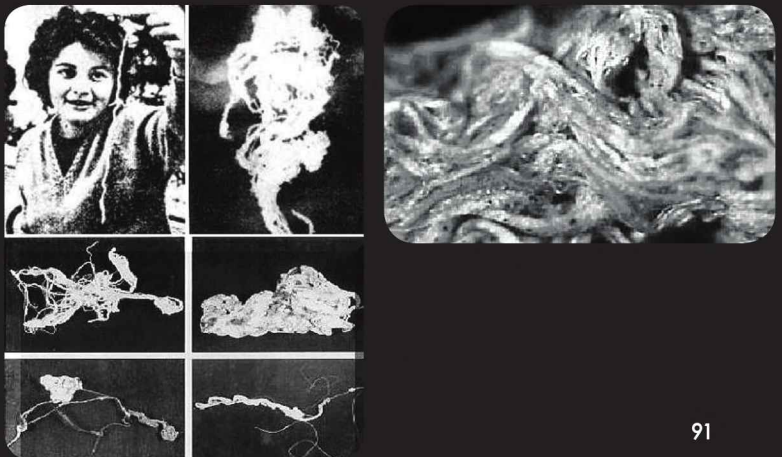
"Hujan sarang laba-laba terjadi di situ dan terus berlanjut hingga hari berakhir. Kebanyakan materi yang jatuh bukan berupa benang laba-laba yang sekedar mengapung, melainkan seperti serpihan-serpihan yang panjangnya berkisar antara 5 hingga 6 inci. Materi-materi itu

berjatuhan dengan kecepatan yang cukup tinggi, menandakan bahwa ia lebih berat dibanding atmosfer bumi.”

Setelah kisah itu diceritakan oleh White, fenomena serupa mulai dilaporkan dari seluruh dunia. Misalnya, pada Oktober 1820, materi seperti sutra jatuh di kota Pernambuco, Brazil, dan menutupi wilayah seluas hingga 90 mil. Pada tahun 1881, sarang laba-laba yang berwarna sangat putih jatuh di Green Bay, Wisconsin. Bahkan ada sarang laba-laba dengan panjang hingga 60 kaki yang ditemukan.

Penemuan *Angel's Hair* sepertinya terjadi di hampir seluruh dunia, mulai dari Amerika Serikat, Eropa, Australia, dan Selandia Baru. Walaupun laporan-laporan masyarakat mengenai fenomena ini telah dicatat sejak berabad-abad, tetapi baru pada tahun 1952-lah orang-orang menghubungkannya dengan fenomena UFO.

Saat itu, tanggal 17 Oktober 1952, para penduduk di Kota Oloron, Prancis melihat sebuah objek berbentuk silinder sedang terbang di langit dengan sudut 45 derajat menuju arah barat daya. Objek itu diiringi oleh 30 objek bulat yang lebih kecil. Lalu para saksi melihat 30



objek kecil tersebut mengeluarkan materi berbentuk sarang laba-laba berwarna putih. Materi ini tersebar dimana-mana, ada yang menutupi pohon, atap rumah hingga pekarangan rumah penduduk. Ketika para penduduk yang ingin tahu menyentuhnya, materi ini berubah menjadi substansi berbentuk gelatin dan menghilang begitu saja. Sepuluh hari setelah peristiwa itu, penduduk kota Galliac, juga di Perancis, mengalami fenomena yang sama.

Penampakan UFO yang diiringi oleh hujan sarang laba-laba juga dilaporkan di Australia pada tanggal 19 Agustus 1998. Saat itu, para penduduk kota Quirindi, New South Wales, melihat 20 objek berbentuk perak melintasi langit. Beberapa saat kemudian materi seperti sarang laba-laba mulai berjatuhan ke bumi. Peristiwa aneh ini mendapat liputan luas media internasional.

Dalam banyak kasus, para ilmuwan mengalami kesulitan untuk meneliti *Angel's Hair*. Soalnya, materi ini segera menghilang ketika disentuh. Namun, pada tahun 1954, sejumput *Angel's Hair* berhasil diambil dan dibawa ke laboratorium.

Tanggal 27 Oktober 1954, dua pria Italia bernama Gennaro Lucetti dan Pietro Lastucci sedang berdiri di balkon sebuah hotel di alun-alun St Mark di Venice. Tiba-tiba keduanya melihat dua objek terang berbentuk kumparan terbang melintasi langit. Objek-objek itu bergerak dengan kecepatan tinggi dan meninggalkan jejak panjang berwarna putih terang. Tidak berapa lama kemudian, kedua objek tersebut membelok dan terbang menuju Florence. Di Florence, saat itu sedang diadakan pertandingan sepak bola di

salah satu stadion. Tanpa disangka-sangka, kedua objek misterius tersebut terbang melintasi arena pertandingan.

Semua pemain, wasit dan sekitar 10.000 penonton terdiam menyaksikan objek-objek tersebut lewat di kepala mereka. Kemudian, setelah keduanya lenyap, materi-materi berbentuk seperti sarang laba-laba mulai berjatuh ke dalam arena.

Para penonton yang ingin tahu kemudian segera memungutinya. Namun, ketika tangan mereka menyentuhnya, materi tersebut terurai dan lenyap di udara. Hanya seorang pelajar yang bernama Alfrede Jacopozzi yang berhasil mengambil sedikit sampel dan menyimpannya dalam sebuah tabung. Sampel ini kemudian diserahkannya ke Prof. Giovanni Canneri, direktur Institute analisis kimia dari Universitas Florence.

Lalu pengujian materi mulai dilaksanakan oleh Prof. Danilo Cozzi, rekan Prof Canneri. Dari hasil pengujian, ditemukan bahwa materi tersebut adalah materi yang berserat. Ketika dipanaskan, warnanya akan berubah menjadi hitam dan menguap di udara dengan meninggalkan residu transparan yang segera mencair. Sedangkan mengenai kandungannya, Prof Cozzi menemukan unsur Boron, Silikon, dan Magnesium. Jika diterjemahkan dalam bahasa kimia, maka materi itu kemungkinan adalah sejenis Kaca Boron Silikon, sesuatu yang tidak dikenal oleh sains.

Selain penelitian yang dilakukan oleh tim Italia, seorang peneliti era Sovyet, LV Kirichenko, seorang ahli radiometri, juga pernah melakukan penelitian dengan sampel yang didapat dari Selandia

baru tahun 1967. Kesimpulan yang didapat menunjukkan bahwa materi tersebut adalah materi berserat yang berkualitas tinggi. Beberapa seratnya berdiameter kurang dari 0,1 mikron. Sebagian besar serat itu mengumpul dalam bundel-bundel yang berbeda hingga membentuk benang dengan diameter 20 mikron. Benang yang terbentuk berwarna putih dan transparan. Kirichenko tidak bisa menyimpulkan identitasnya karena ia tidak bisa menemukan materi padanannya. Namun, ia percaya bahwa materi tersebut tidak dibentuk oleh alam.

Walaupun umumnya *Angel's Hair* lenyap ketika disentuh, tetapi ternyata tidak semua laporan menyebutkan hal itu. Hal ini dikarenakan *Angel's Hair* terdiri dari sekumpulan serat polymer yang cukup kompleks. Jadi, proses terurainya materi ini sangat berkaitan dengan kondisi atmosferik dan panas yang ada saat itu. Bila didinginkan, *Angel's Hair* ternyata tidak mengurai.

Nah, karakter dan kandungannya telah diidentifikasi. Lalu, pertanyaannya, materi apakah *Angel's Hair* ini dan dari manakah datangnya?

Ada dua bagian besar teori yang diajukan, pertama dari para Ufolog dan yang kedua adalah dari ilmuwan (dan jelas bukan Ufolog).

Ufolog Amerika bernama Charles Magney percaya bahwa materi tersebut adalah ekses energi UFO yang termaterialisasi. Menurutny, materi seperti sarang laba-laba itu kembali ke dimensinya atau ke kontinum ruang dan waktu lainnya sementara

ia terurai di udara. Ufolog Inggris lainnya percaya bahwa *Angel's Hair* adalah variasi dari ektoplasma yang muncul selama sesi spiritualistik (percayalah, saya juga tidak mengerti apa maksud perkataan itu).

Ufolog lainnya lagi percaya bahwa *Angel's Hair* disebabkan oleh energi yang dilepaskan UFO yang menyebabkan atom-atom di udara bereaksi satu sama lain sehingga menghasilkan materi seperti sarang laba-laba yang jatuh ke bumi dan menghilang ketika proses ionisasi terjadi.

Bagi para ilmuwan (dan sudah pasti bukan Ufolog), materi itu dipercaya sebagai sarang laba-laba yang terbawa oleh udara. Teori ini cukup masuk akal. Dalam beberapa kesempatan, penemuan *Angel's Hair* yang diteliti memang menunjukkan bahwa materi tersebut adalah sejumpit sarang laba-laba, bahkan pernah ditemukan laba-laba di dalamnya. Lagipula kita juga pernah mendengar mengenai hujan ikan dan kodok kan? Lalu bukankah hujan sarang laba-laba menjadi sesuatu yang wajar? Tapi... teori sarang laba-laba tidak menjelaskan mengapa materi ini segera terurai ketika disentuh.

Teori lainnya yang populer adalah partikel debu yang terpolarisasi. Menurut sebagian ilmuwan, listrik yang ada di atmosfer bumi mungkin telah menyebabkan partikel-partikel debu yang mengapung di udara terpolarisasi hingga membentuk filamen yang panjang. Teori ini juga masuk akal, tetapi tidak pernah bisa dibuktikan.

Jadi, dalam kasus Angel's Hair, alam dan segala keunikannya mendapat nilai satu poin. Sedangkan sains dan Ufolog dengan segala teorinya mendapat nilai nol.

Apabila digabungkan dengan Star Jelly, maka alam sudah mendapat nilai dua poin. Setuju kan? []

Daftar Pustaka:

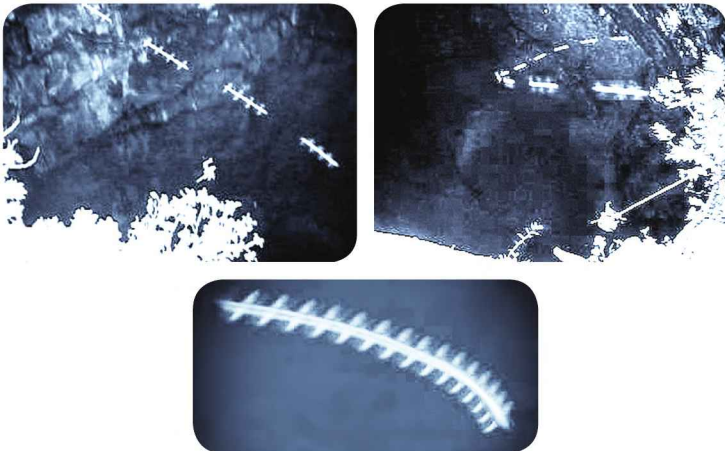
http://en.wikipedia.org/wiki/Angel_hair_%28UFO%29

16.

Misteri *Flying Rod* dan Trik Kamera

Flying Rod atau sering disebut *Sky Fish* adalah sebuah entitas misterius yang sering tertangkap kamera berbentuk panjang seperti tabung dengan gerakan memutar. Apa yang membuatnya menjadi menarik adalah kenyataan kalau entitas tersebut tidak dapat dilihat dengan mata telanjang. Makhluk apakah *Flying Rod* ini dan apakah ia memiliki keterkaitan dengan makhluk ekstra terestrial seperti yang diakui oleh penemunya?

Flying Rod pertama kali ditemukan oleh Jose Escamilla pada tanggal 19 Maret 1994 ketika ia sedang merekam kegiatan base jumping di gua Swallow, Meksiko. Dalam rekaman tersebut, terlihat adanya makhluk terbang berbentuk tongkat berwarna putih dengan membran tipis seperti ubur-ubur.



Makhluk misterius ini sepertinya muncul di seluruh dunia, seperti yang terlihat dalam rekaman kamera foxnews yang sedang meliput perang Irak di bawah ini.



Anehnya, makhluk ini tidak pernah terlihat dengan mata telanjang. Mereka hanya terlihat lewat kamera. Karena itu makhluk ini dipercaya memiliki kecepatan terbang yang sangat tinggi. Dengan anggapan seperti itu, sebagian orang memasukkan *Flying Rods* ke dalam kategori cryptid atau makhluk yang belum teridentifikasi oleh sains modern.



Sebagian orang lagi percaya kalau Rod memiliki hubungan dengan UFO. Bahkan Jose Escamilla menamai websitenya Roswellrods.com, menggabungkan antara Flying Rod dengan Roswell, lokasi yang dipercaya sebagai tempat jatuhnya UFO pada tahun 1947. Jose menjadi sangat populer dan kaya karena penemuannya ini.

Benarkah *Flying Rod* memiliki hubungan dengan UFO? Ataukah kita sudah berhasil menemukan makhluk misterius yang memiliki kecepatan super?

Bertahun-tahun yang lampau, pertanyaan seperti ini sangat wajar. Bahkan serial televisi *Unsolved Mysteries* pernah mendedikasikan salah satu episode untuk membahas masalah *Flying Rod*. Namun, saat ini, misteri yang membingungkan ini telah terpecahkan dengan sempurna dengan bukti yang sangat konklusif.

Pada tanggal 8 September 2005, salah satu stasiun televisi di Cina, CCTV (China Central Television), menayangkan dua seri dokumenter mengenai *Flying Rod*. Di dalam film itu disebutkan kalau pada bulan Mei-Juni 2005, kamera pengawas di perusahaan farmasi Zhenguang di kota Tonghua menangkap *Flying Rod* beterbangan di sekitar bangunan kantor.

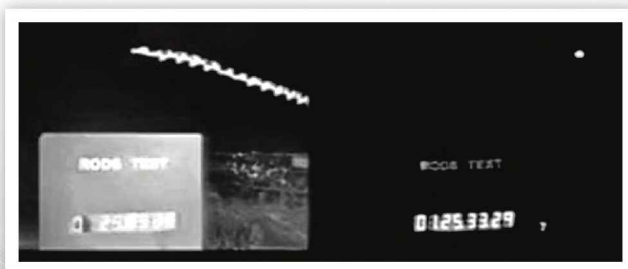
Para peneliti yang menyaksikan rekaman tersebut kemudian mencoba untuk menangkap makhluk itu hidup-hidup. Lalu, mereka memasang jaring besar dan mulai menyalakan kamera pengawas. Ketika *Flying Rods* terlihat di kamera, mereka segera melihat ke jaring yang telah dipasang. Mereka menemukan ngengat dan

serangga! Ini adalah sebuah bukti kalau *Flying Rod* adalah serangga! Namun, bagaimana mereka bisa terlihat seperti tabung di kamera?

Para peneliti Cina kemudian menemukan kalau serangga tersebut bisa terlihat seperti itu karena efek kecepatan kamera. Kesimpulan ini kemudian diteguhkan kembali oleh para peneliti acara televisi *Monster Quest* dari History Channel. Dalam usahanya untuk menciptakan ulang makhluk ini, *Monster Quest* memasang dua kamera. Satu kamera dengan kecepatan rendah dan satu lagi kamera berkecepatan tinggi. Kedua kamera tersebut mengarah ke lokasi yang sama.

Kemudian, seekor ngengat lewat. Pada kamera berkecepatan tinggi, terlihat seekor ngengat sedang terbang. Namun, pada kamera berkecepatan rendah, ngengat tersebut terlihat sebagai *Flying Rod*. Dengan demikian terbukti kalau efek *Flying Rod* bisa tercipta ketika kamera diatur dengan kecepatan rendah!

Lihat gambar di bawah ini. Di sebelah kanan, adalah tampilan layar kamera berkecepatan tinggi, sedangkan di sebelah kiri adalah tampilan layar kamera berkecepatan rendah.



Ini jelas merupakan bukti yang sangat konklusif!

Lalu, pertanyaannya adalah bagaimana sebuah kamera bisa menciptakan efek seperti itu? Untuk mengerti hal itu, kita harus memahami cara kerja sebuah kamera video. Penjelasan gampangnya seperti ini:

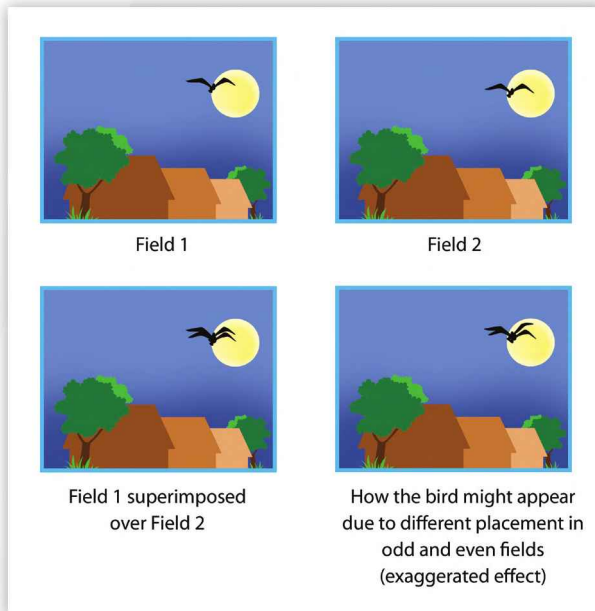
Jika kita memotret seekor burung dengan kamera foto, maka kita akan mendapatkan sebuah gambar dua dimensi. Cara kerja kamera foto ini berbeda dengan cara kerja kamera video.



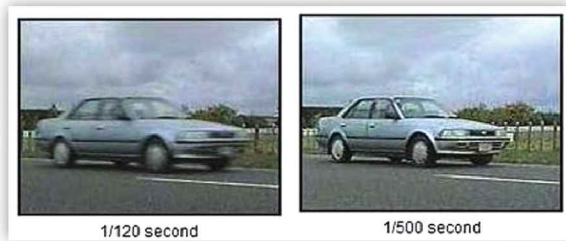
Kamera video memberikan kepada kita sebuah gambar bergerak dengan cara menggabung-gabungkan gambar-gambar yang terdapat dalam frame. Anda yang suka mengedit video dengan software pasti mengerti maksud saya. Jika mem-pause rekaman, kita akan mendapatkan sebuah gambar di dalam sebuah frame. Di dalam kamera, Satu Frame bisa dibagi-bagi ke dalam Fields (mini frame).

Format video yang biasa dipakai dalam kamera video modern adalah NTSC. Format ini memiliki kecepatan $1/60$. Artinya, kamera ini menangkap 60 fields dalam 1 detik. Sedangkan untuk format PAL, kecepatannya $1/50$.

Jika kita merekam seekor burung yang memiliki kecepatan kepak sayap lebih dari 60 kali perdetik, **maka itu berarti ada lebih banyak kepak sayap burung dibanding jumlah field dalam satu detik.** Ini menyebabkan dalam 1 field bisa terdapat beberapa kali kepak sayap yang akhirnya membuat gambar burung menjadi blur.

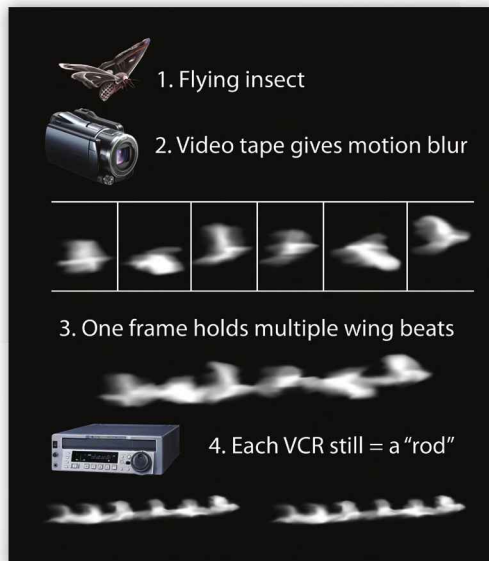


Contoh lain, adalah foto mobil berikut ini yang direkam dengan dua kamera yang berbeda kecepatan.



Sama kasusnya dengan serangga.

Serangga memiliki kepakan sayap bervariasi antara 10 hingga 250 kepakan per detik. Ini artinya dalam satu field bisa terdapat lebih dari satu kepakan sayap yang menyebabkan gambar serangga menjadi blur.

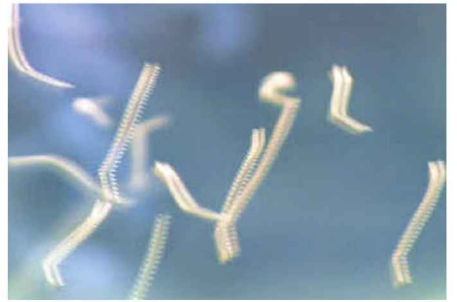


Serangga yang bergerak maju dikombinasikan dengan blur ini akan menghasilkan efek *Flying Rods*.

Semakin rendah kecepatan kamera, semakin banyak jumlah kepak sayap dalam satu field yang akhirnya bisa membuat efek ini menjadi semakin indah.

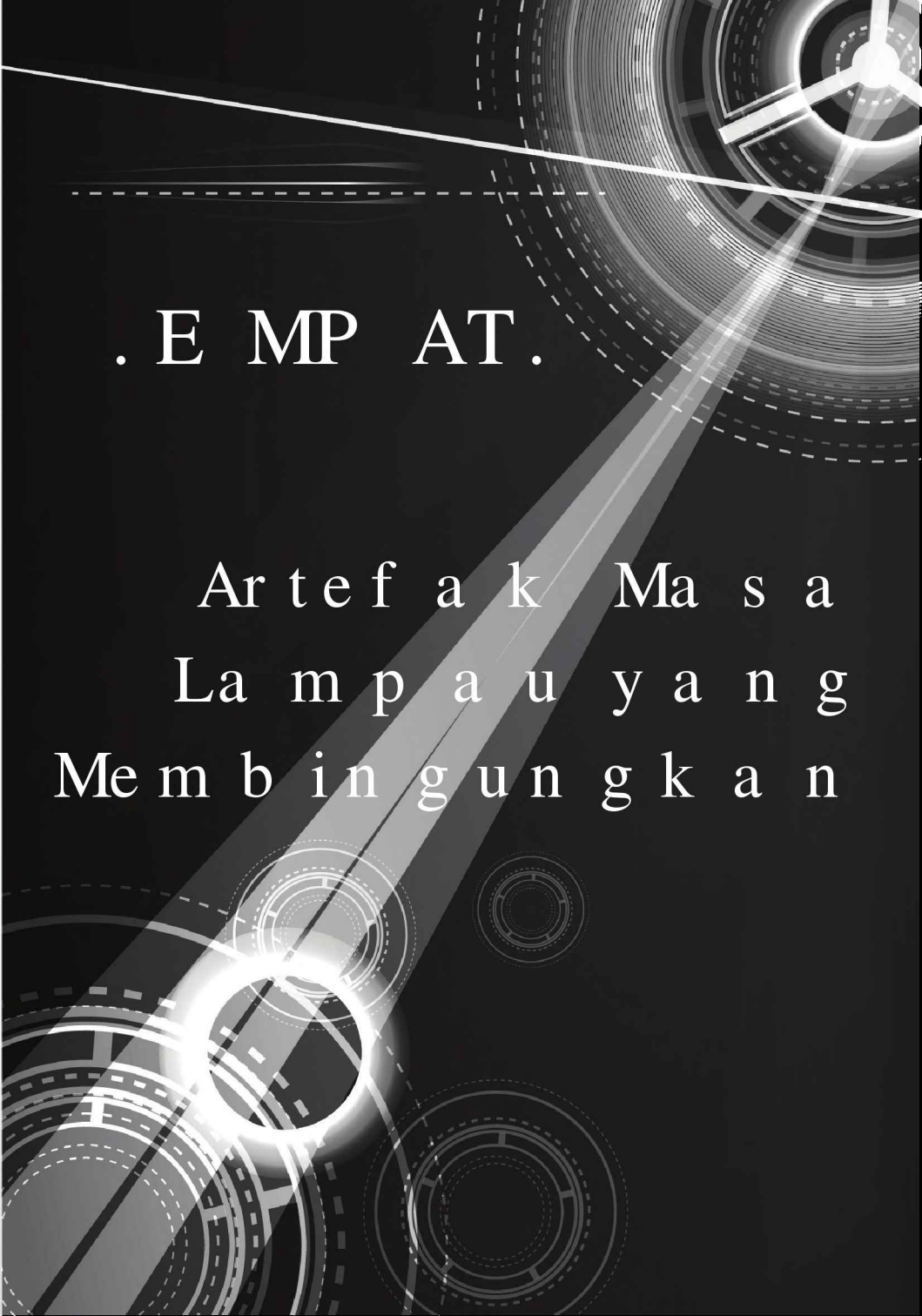
Anda juga bisa menciptakan *Flying Rod* kalian sendiri dengan melakukan seperti petunjuk di atas. Jika Anda mengubah kecepatan kamera menjadi 1/30 dan mulai merekam serangga yang lewat, Anda akan mendapatkan *Flying Rod*. Pemandangan itu akan menjadi lebih indah jika serangga-serangga tersebut diberi cahaya tambahan.

Jadi, bukti yang diajukan sudah begitu konklusif sehingga menurut saya, sudah saatnya Jose Escamilla untuk “Say Goodbye to Fame and Fortune!” []



Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Rod_%28cryptozoology_and_Ufology%29
<http://www.assap.org/newsite/articles/Flying%20rods.html>
<http://skeptoid.com/episodes/4004>
<http://www.hometoys.com/htinews/augo2/articles/siani/siani.htm>
<http://www.mediacollege.com/video/camera/shutter/>
<http://www.opendb.com/sol/seq.htm>

The background is a dark, monochromatic composition. It features several sets of concentric circles and arcs, some solid and some dashed, creating a sense of depth and movement. A bright, glowing light source, possibly a lens or a camera flash, is positioned in the lower-left quadrant, casting a strong, diagonal beam of light across the frame. This beam illuminates the text and creates a high-contrast, futuristic aesthetic. The overall effect is one of technological sophistication and dynamic energy.

. E M P A T .

Ar t e f a k M a s a
L a m p a u y a n g
M e m b i n g u n g k a n

Ukiran Helikopter di Dinding Kuil Abydos

Pada tahun 1848, sebuah ekspedisi arkeologi yang sedang melakukan penelitian di Mesir menemukan hierogliph aneh di langit-langit sebuah kuil kuno di Abydos, beberapa ratus mil selatan Kairo. Cetakan contoh hierogliph itu kemudian dibawa ke Eropa dan segera menimbulkan perdebatan yang luar biasa di kalangan Egyptologist. Misterinya jelas. Hierogliph tersebut menyerupai helikopter, pesawat, dan kapal selam, objek-objek yang baru tercipta pada abad ke-20.

Ingat apa yang saya jelaskan mengenai Ooparts (*Out of Place Artifacts*) di pendahuluan di awal buku ini. Jika sebuah ukiran yang telah berusia ribuan tahun menunjukkan sebuah armada transportasi modern, kita bisa menyebutnya dengan Ooparts, paling tidak sampai misterinya terpecahkan.

Saya percaya sebagian besar dari Anda yang membaca tulisan ini sudah pernah melihat foto yang termashyur ini. Anda bisa menemukannya di banyak buku misteri. Nah, karena itu mari kita melihat kembali artefak misterius ini dan menilainya dengan cara berpikir yang lebih terbuka. Maksud saya dengan lebih terbuka adalah lebih terbuka menerima kesimpulan yang “tidak misterius”.

Kisahanya berawal pada tahun 1990an. Para turis yang mengunjungi kuil di Abydos memotret langit-langit kuil itu dan foto-foto yang

diambil mulai muncul di internet, membangkitkan kembali perdebatan mengenai makna hieroglyph tersebut. Perdebatan kali ini melibatkan bukan hanya Egyptolog, tetapi juga para Ufolog. Anda bisa melihat sebabnya dari foto di bawah ini.



Helikopter yang tergambar di langit-langit kuil tersebut memiliki baling-baling, kokpit, dan ekor, persis seperti helikopter modern. Sedangkan dua ukiran lain sepertinya menunjukkan gambar kapal selam dan pesawat.

Kuil Abydos adalah sebuah kuil yang didirikan oleh Firaun Seti I sekitar 3.000 tahun yang lalu. Pertanyaannya sekarang adalah, bagaimana ukiran mesin-mesin transportasi modern bisa berada di kuil yang berusia 3.000 tahun?

Tentu saja tidak semua orang dengan gampang menerima penjelasan mengenai keberadaan UFO masa purba seperti yang dipercayai sebagian orang. Namun, berusaha menafikan keberadaan hieroglyph tersebut jelas merupakan sebuah kemalasan intelektual yang luar biasa. Misalnya, saya pernah menemukan argumen dari seorang arkeolog yang skeptisnya sangat luar biasa. Dengan cepat dan tanpa pikir panjang ia mengatakan bahwa foto tersebut adalah hasil rekayasa photoshop. Sepertinya arkeolog ini tidak pernah mengunjungi kuil Abydos di Mesir. Berbagai foto dan rekaman yang diambil di kuil tersebut oleh orang yang berbeda-beda jelas menunjukkan bahwa ukiran tersebut bukan hasil photoshop.

Lalu, ada juga arkeolog yang lebih bijak dan tidak asal ngomong dan tentu saja punya cukup uang untuk melihat langsung ke Abydos (Tidak seperti arkeolog pertama tadi). Mereka memiliki penjelasan yang ilmiah dan sesuai dengan ilmu kearkeologiannya. Menurut mereka ukiran tersebut sama sekali bukan ukiran helikopter, pesawat, dan kapal selam. Hieroglyph tersebut bisa menyerupai gambar helikopter, pesawat, dan kapal selam karena sebuah proses yang disebut **Palimpsest**.

Palimpsest adalah sebuah teknik membuat ukiran hieroglyph yang baru di atas ukiran yang lama. Caranya adalah dengan memplester

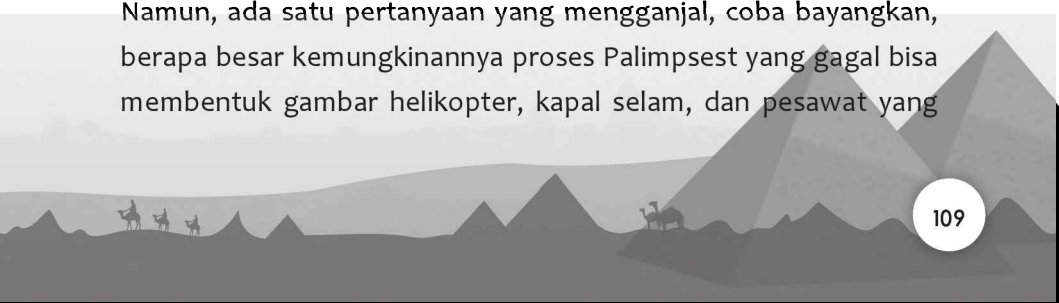
ukiran yang lama dan kemudian mengukir hierogliph yang baru di atasnya.

Nah, ukiran di langit-langit Abydos dipercaya telah mengalami proses Palimpsest. Seiring dengan berjalannya waktu, plester yang ditempel untuk menutupi ukiran yang lama terlepas. Ukiran lama yang tertimpa dengan ukiran baru menghasilkan ukiran-ukiran yang berbentuk aneh. Dan dari situlah muncul ukiran helikopter.

Proses ini sama seperti ketika kita sedang menghadapi ujian di sekolah. Ketika kita merasa jawaban yang kita tulis salah, kita mengambil Tip-X dan menutupi kesalahan itu dengan cairannya. Namun karena kita terdesak oleh waktu, kita yang tidak sabaran segera menulis di atas olesan Tip-X yang belum kering. Akibatnya lapisan Tip-X menjadi rusak dan kertas ujian menjadi kotor dengan huruf yang campur aduk. (sekarang Anda mengerti arti Palimpsest kan?).

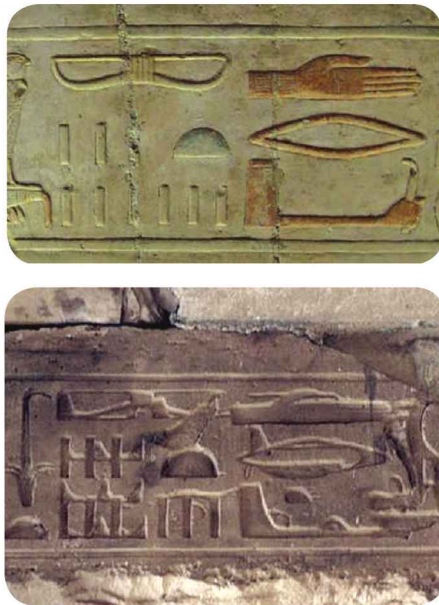
Ternyata, pada masa lampau para seniman Mesir memang biasa menggunakan metode Palimpsest. Jika seorang Firaun naik tahta, ia menuntut tulisan-tulisan lama di dinding yang berbicara mengenai kemuliaan Firaun sebelumnya diganti dengan tulisan yang menceritakan tentang kemuliaan mereka. Jadi, seniman Mesir memplester tulisan yang lama dan menggantinya dengan yang baru.

Namun, ada satu pertanyaan yang mengganjal, coba bayangkan, berapa besar kemungkinannya proses Palimpsest yang gagal bisa membentuk gambar helikopter, kapal selam, dan pesawat yang



sedemikian sempurna? Pertanyaan ini hampir membuat saya menolak teori Palimpsest.

Namun, keraguan itu sirna ketika saya menemukan sebuah foto yang mengejutkan. Di dinding lain di kuil yang sama, ada susunan hierogliph yang sangat mirip dengan ukiran helikopter yang kita punyai. Lihatlah kemiripannya!



Melihat foto ini, sepertinya teori palimpsest menjadi masuk akal. Bisa jadi hierogliph ini menunjukkan hierogliph awal sebelum mengalami proses Palimpsest. Teori helikopter masa purba mulai

terlihat kabur. Sekarang pikiran saya hanya dipenuhi oleh Plester dan Tip-x.

Ukiran yang mirip dengan kapal selam ternyata merupakan ukiran telapak tangan yang mengalami deformasi. Bekas-bekas ruas jarinya jelas terlihat di kedua ukiran tersebut. Lagipula, setelah dilihat-lihat kembali, saya merasa helikopter itu ternyata tidak mirip dengan helikopter. Apa yang kita sebut dengan baling-baling ternyata menempel di ekornya. Hidung helikopter itu menyatu dengan ukiran lain. Benar-benar tidak mirip helikopter.

Lihat ilustrasi di bawah ini untuk membuat kita lebih gampang memahami proses Palimpsest pada Hierogliph tersebut.



Jadi, sekarang sepertinya saya harus meminta maaf kepada para penganut teori UFO masa purba, karena saya condong kepada penjelasan Tip-X, maksud saya Palimpsests. Namun, bagaimana pun juga kita boleh merasa takjub melihat bagaimana proses palimpsest bisa menciptakan kebetulan yang luar biasa sehingga ribuan tahun kemudian kita bisa melihat sebuah armada transportasi modern lengkap di dinding kuil kuno Mesir yang berusia 3.000 tahun. []

Daftar Pustaka:

<http://www.hallofthegods.org/articles/mystery-abydos.html>

<http://www.catchpenny.org/abydos.html>

Ukiran Alien Bermata Besar di Mastaba Ptah Hotep?

Jika kita tidak mendapat gambaran yang jelas mengenai sebuah persoalan, maka kita akan dituntun menuju kesimpulan yang salah. Contohnya adalah kasus ukiran alien bermata besar di Mastaba Ptah Hotep, Saqqara, Mesir.

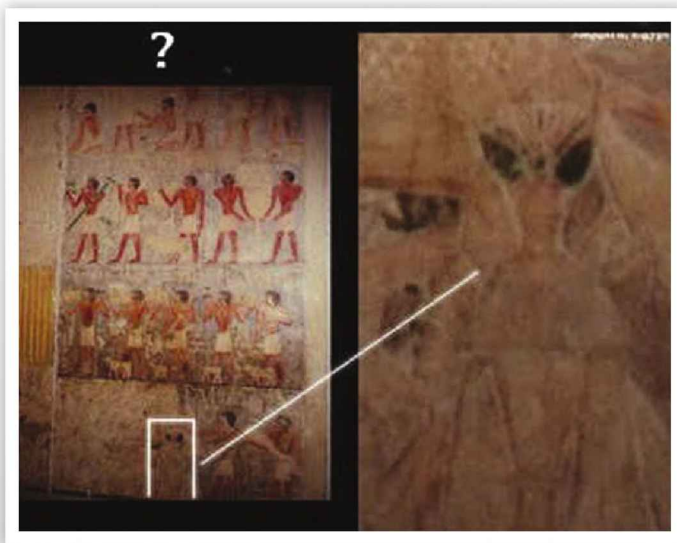
Kontroversi ukiran alien di Mastaba Ptah Hotep ini sebenarnya jauh kalah populer dibanding ukiran helikopter di dinding kuil Abydos. Namun, saya rasa cukup penting untuk dibahas mengingat ada satu pelajaran penting yang bisa kita tarik darinya, yaitu jika kita tidak mendapatkan informasi yang penuh mengenai sebuah persoalan, kita dapat mengambil kesimpulan yang salah. Di dunia maya, banyak sekali orang-orang yang mengambil sepotong informasi lalu menyebarkannya seakan-akan potongan tersebut telah menggambarkan keseluruhan masalah.

Pada beberapa web mengenai UFO di dunia maya, ukiran alien bermata besar di Mastaba Ptah Hotep, Saqqara, Mesir, ini digunakan sebagai salah satu bukti adanya kunjungan alien pada masa lampau. Teori kunjungan alien masa lampau ini menjadi populer ketika Erich Von Daniken menuliskannya di sebuah buku yang kemudian menjadi *best seller* dunia, *Chariots of the Gods*, yang terbit tahun 1968. Sejak kemunculan buku itu, para penganut teori Daniken berusaha mencari bukti-bukti yang paling tidak bisa mengkonfirmasi teori tersebut. Kadang, usaha tersebut kebablasan

dengan mengambil kesimpulan yang sangat tidak akurat. Ukiran alien di Mastaba Ptah Hotep contohnya.

Daniken dan juga sebagian orang pada masa modern ini percaya bahwa bangsa Mesir purba adalah keturunan alien. Piramida adalah buktinya. Karena menurut mereka mustahil manusia tanpa teknologi canggih dapat membangun struktur semegah itu. Pandangan ini pun kemudian diadopsi oleh Steven Spielberg di film Transformer. Karena itu, ketika muncul sebuah foto yang sepertinya menunjukkan adanya figur alien di masa Mesir purba, sebagian penganut teori Daniken mulai mengambilnya sebagai sebuah konfirmasi, walaupun kenyataannya sangat jauh.

Ini foto yang dimaksud. Ukiran ini terdapat pada mastaba (kuburan) Ptah Hotep di kompleks Necropolis Saqqara di Mesir.



Jika melihat foto ini, pasti Anda akan mengambil kesimpulan bahwa foto ini benar-benar menyerupai alien dan bahwa bangsa Mesir purba memang dikunjungi oleh alien. Namun, seperti yang saya katakan di paragraf pertama, **jika kita tidak mendapat gambaran yang lebih jelas, kesimpulan yang diambil bisa salah.**

Karena itu, pertama-tama kita perlu mendapatkan foto yang jauh lebih jelas. Ini dia:

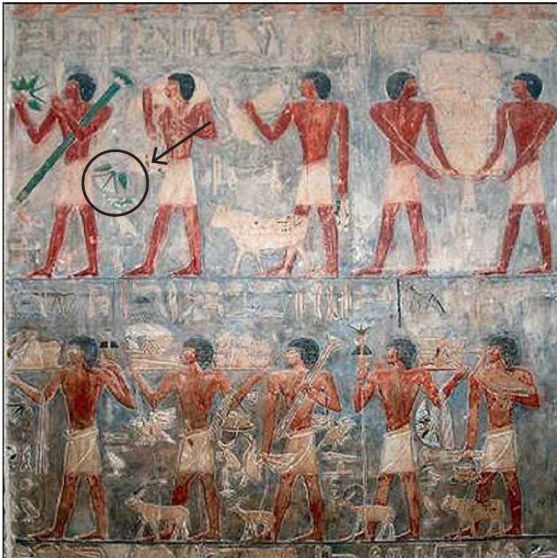


Lihat perbedaannya.

Dengan melihat gambar yang lebih jelas, maka ukiran itu menjadi semakin tidak mirip dengan alien. Kalau begitu, apa yang digambarkan oleh ukiran-ukiran di dinding tersebut?

Anda mungkin akan terkejut dengan kesimpulannya.

Lihat foto di bawah ini. Foto ini menggambarkan ukiran di dinding dekat ukiran alien tersebut. Sekarang lihat gambar pertama di kiri atas.



Pada ukiran di kiri atas tersebut kita bisa melihat setangkai tanaman berwarna hijau yang menghadap ke bawah. Nah, perhatikan tanaman itu. Apakah Anda bisa melihat kemiripannya dengan sebuah objek yang lain?





Jika Anda belum bisa mengenalinya, gambar itu akan saya putar sedikit.

Sekarang Anda bisa mengenalinya. Ya, tanaman itu mirip dengan bagian atas kepala “alien” pada ukiran tersebut. Pada ukiran “alien” tersebut, tanaman tersebut dimasukkan ke sebuah

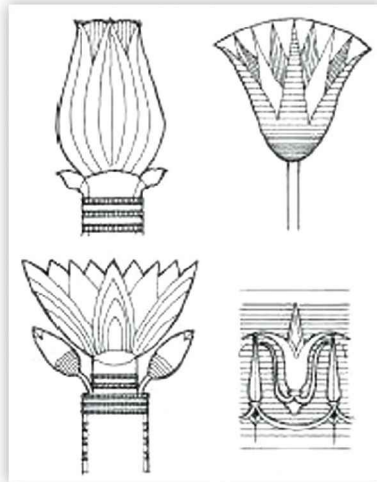
vas sehingga menimbulkan persepsi seperti leher alien.

Lalu, tanaman apakah yang telah menimbulkan kesalahpahaman seperti ini?



Dengan menggunakan sumber informasi paling ampuh pada masa modern ini, yaitu google, kita dapat menemukan jawabannya. **Tanaman itu adalah tanaman teratai.**

Ini adalah cuplikan gambar dari answers.com. Tanaman tersebut ada di kiri bawah. Bahkan Anda bisa melihat kalau kelopaknya juga berjumlah sembilan, sama dengan “kepala alien” di ukiran pertama.



Lalu, di web cgi.ebay, saya menemukan sebuah lukisan yang menunjukkan Ratu Nefertari mempersembahkan bunga teratai yang sama kepada Dewi Isis.



Pada mesir kuno, tanaman teratai ternyata melambangkan persembahan.

Saya tidak tahu, apakah foto ukiran ini sengaja dikaburkan untuk membuat kita percaya teori alien masa purba? ataukah ini hanya semata faktor ketidaksengajaan dan ketidaktahuan?

Seperti yang saya katakan pada awalnya, jika kita tidak mendapat gambaran yang jelas mengenai sebuah persoalan, kita akan dituntun menuju kesimpulan yang salah. []

Daftar Pustaka:

<http://www.crystalinks.com/UFOs107.html>

<http://www.answers.com/topic/lotus>

http://cgi.ebay.com/Papyrus-Art-Painting-Nefertari-Isis-Ancient-Egypt_WoQQitemZ360220771351QQcmdZViewItemQQptZFolk_Art?hash=item53ded4c417

<http://www.catchpenny.org/alien.html>



Tengkorak-tengkorak Aneh dari Peru

Ketika para arkeolog menemukan tengkorak-tengkorak aneh berbentuk memanjang di beberapa bagian dunia, segera muncul teori kalau tengkorak-tengkorak tersebut sebenarnya adalah milik para alien yang pada masa lampau mendatangi bumi. Benarkah begitu?

Ini adalah kasus lain yang sering dihubungkan dengan teori alien pada masa lampau. Tengkorak-tengkorak aneh dari Peru ini telah banyak menimbulkan banyak kesalahpahaman karena bentuknya yang tidak biasa. Namun, sebenarnya ada penjelasan yang masuk akal mengenai keberadaannya.

Tengkorak-tengkorak misterius tersebut sering dinamakan **elongated skull** atau tengkorak memanjang yang mulai dikenal luas ketika **Robert Connolly** mempublikasikan foto-foto yang diambilnya dari seluruh dunia.



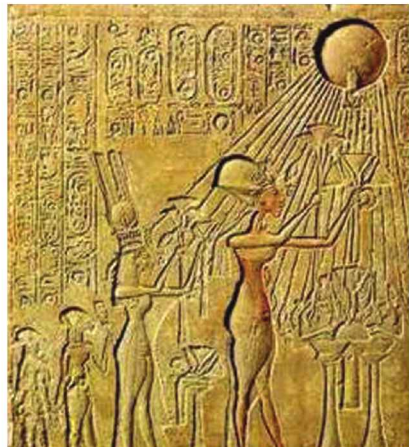
Elongated Skull di Museum Paracas (Foto oleh: Marcin Tlustochowicz)

Kebanyakan tengkorak seperti ini ditemukan di Peru di antara tengkorak-tengkorak suku Inca lainnya. Karena itu, tengkorak memanjang ini juga dikenal dengan sebutan **Peruvian Skull** atau **Inca Skull**.

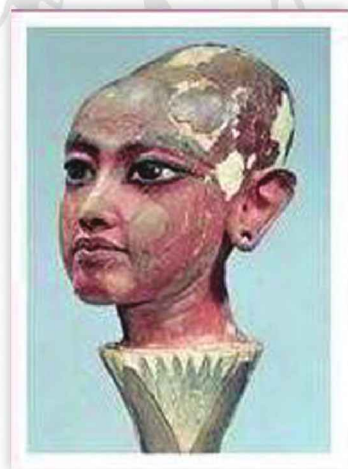
Tengkorak serupa juga ditemukan di banyak negara lain di dunia, mulai dari Jerman, Perancis, Mesir, Afrika dan yang terbaru adalah di Siberia. Menariknya, di Mesir kita bisa menemukan relief pada dinding-dinding bangunan mereka yang menunjukkan adanya tokoh-tokoh yang memiliki bentuk kepala memanjang seperti ini.

Salah satu contohnya adalah ratu **Nefertiti** yang termashyur. Lalu, konstruksi ulang yang dilakukan terhadap kepala raja **Tutankhamon** juga menemukan kalau raja ini memiliki bentuk kepala memanjang seperti Nefertiti.

Dari dulu, memang banyak yang percaya kalau bangsa Mesir telah membangun piramida dengan bantuan alien. Relief ini semakin membuat banyak orang yang percaya kalau beberapa tokoh Mesir yang ternama adalah keturunan alien.



Relief yang menunjukkan ratu Nefertiti dengan topi besar



Raja Tutankhamon dengan
kepala memanjang

Walaupun koleksi Peru adalah yang paling terkenal di dunia, tetapi tengkorak Peru yang diperkirakan berusia sekitar 1.000 tahun itu bukanlah tengkorak memanjang tertua yang pernah ditemukan.

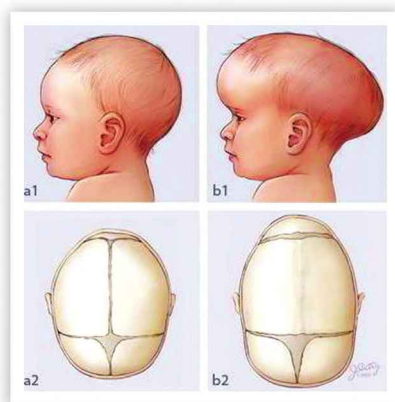
Pada tahun 1982, para peneliti menemukan tengkorak yang diklaim sebagai milik manusia **Neanderthal** yang berasal dari tahun 45.000 SM di gua **Shanidar**

di Irak. Ini membuat tengkorak gua Shanidar menjadi tengkorak memanjang tertua yang pernah ditemukan.

Karena karakteristiknya yang aneh, maka spekulasi pun berkembang mengenai asal-usulnya. Lalu, benarkah tengkorak ini milik alien atau makhluk misterius lainnya?

Sebagian orang mengajukan kemungkinan kalau tengkorak itu adalah milik ras manusia tertentu yang memang memiliki karakteristik kepala seperti itu. Namun, masalahnya adalah tengkorak memanjang ternyata ditemukan tersebar luas di banyak tempat di dunia. Hal Ini membuat teori ini menjadi semakin tidak mungkin karena penyebaran ras pada masa lampau sangat terbatas. Lagipula, hingga hari ini, para peneliti belum bisa mengidentifikasi ras yang dimaksud.

Teori yang lain lagi menyatakan kalau tengkorak memanjang tersebut mungkin adalah hasil dari sebuah penyakit yang mengubah ukuran kepala. Ini cukup bisa diterima karena pada masa modern ini penyakit seperti itu memang ada. Namanya **Craniosynostosis**. Tulang tengkorak bayi tersusun atas beberapa lempeng tulang. Celah di antara lempeng ini disebut **sutura**. Pada bayi yang baru lahir, sutura ini masih lebar dan belum tertutup rapat. Jika Sutura tersebut menutup secara prematur, otak bayi akan bertumbuh ke arah sutura yang masih terbuka. Dengan demikian, kepala anak akan mulai memanjang. Inilah yang disebut **Craniosynostosis**.



Namun teori ini juga dipersoalkan mengingat Craniosynostosis tidak bisa menghasilkan kepala dengan bentuk memanjang yang sempurna. Pada banyak tengkorak memanjang yang ditemukan, bentuknya cukup sempurna sehingga terlihat kalau kepala itu seperti dibentuk dengan sengaja.

Karena itu, sekarang kita akan melihat teori lainnya yang dianggap sebagai jawaban paling masuk akal mengenai asal-usul tengkorak ini, yaitu Cranial Binding, modifikasi bentuk kepala.

Menurut teori ini, tengkorak memanjang tersebut dihasilkan dari modifikasi kepala yang memang sengaja dilakukan oleh suku-suku kuno. Praktik seperti ini cukup umum ditemukan di negara-negara Amerika Latin pada masa lampau. Namun, mulai menghilang ketika para misionaris kristen masuk ke wilayah-wilayah itu.

Sebagai catatan, modifikasi tubuh bukanlah sesuatu yang aneh dalam tradisi suku-suku kuno di seluruh dunia. Misalnya, kita mungkin mengetahui mengenai suku **Karen** di Myanmar yang menaruh banyak gelang besi di lehernya sehingga leher mereka menjadi lebih panjang. Lalu, praktek **Foot Binding** yang dilakukan pada perempuan Cina masa lampau yang membuat telapak kaki mereka menjadi lebih kecil.

Mengenai Cranial Binding sendiri, kita bisa menemukan tradisi ini disinggung dalam banyak catatan-catatan kuno. **Hippocrates**, pada tahun 400 SM, pernah menulis mengenai sebuah suku yang disebutnya suku **Macrocephales** karena praktik mereka dalam memodifikasi bentuk kepala. Lalu, **Freidrich Ratzel** dalam bukunya yang berjudul *The History of Mankind* yang terbit tahun 1896 juga melaporkan adanya tradisi modifikasi kepala di Tahiti, Samoa, Hawaii, dan New Hebrides.

Lalu, suku Huns di Jerman juga mempraktikkan tradisi ini yang kemudian juga diikuti oleh suku-suku lain yang ditaklukkannya.

Praktik serupa juga dilakukan oleh suku **Aborigin** di Australia dan beberapa suku Indian Amerika seperti **Chinookan** dan **Choctaw**.

Jika kita tidak memasukkan tengkorak memanjang yang diklaim sebagai kepunyaan manusia Neanderthal, mungkin bangsa Mesir adalah bangsa yang paling awal melakukan modifikasi kepala, yaitu sejak tahun 3.000 SM. Ini menjelaskan

adanya relief yang menunjukkan beberapa tokoh yang memiliki bentuk kepala memanjang.

Jadi, budaya ini cukup mendunia.

Proses Cranial Binding dilakukan sejak seorang bayi baru lahir ke dunia. Umumnya, mereka akan menggunakan kulit, tali, atau kain



*Princess of the House of Este—
Bangsawan Italia abad ke-15*

untuk mengikat kepala bayinya hingga beberapa tahun ke depan untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan.

Modifikasi kepala yang dilakukan oleh suku-suku kuno juga tidak



hanya untuk menghasilkan bentuk kepala yang memanjang. Kadang, ada suku yang justru menginginkan bentuk kepala yang datar. Ini disebut **Flattening Skull** atau meratakan tengkorak kepala.



Flattening Skull

Umumnya, modifikasi ini dilakukan sebagai tanda kecantikan dan penanda status. Di banyak suku, kepala yang memanjang mengindikasikan kalau ia adalah keturunan ningrat. Selain itu, ada suku lain yang percaya kalau memanjangkan bentuk kepala dapat meningkatkan kecerdasan seseorang dan membuatnya lebih dekat kepada dunia roh. Kepercayaan ini salah satunya bisa ditemukan di suku di **Pulau Tomman, Vanuatu**.

Lalu, apakah tradisi ini masih bisa ditemukan pada masa kini?

Walaupun Cranial Binding dengan teknik yang ekstrim telah lenyap sekitar 100 tahun yang lalu, tetapi praktik yang lebih moderat masih bisa ditemukan pada masa modern ini. Misalnya, adalah suku **Mangbetu** di Kongo Utara dan suku **Zande** di Afrika Tengah. Dalam kasus suku Mangbetu, modifikasi kepala dilakukan sebagai ekspresi kecantikan dan tanda kepintaran. Mereka melakukannya dengan mengikat kepala bayi mereka dengan tali. Lalu, ikatan itu akan dikencangkan setiap beberapa bulan sehingga menghasilkan bentuk kepala yang diinginkan.

Walaupun banyak contoh yang bisa kita lihat, sebagian peneliti masih ragu dengan teori modifikasi kepala. **Menurut mereka modifikasi yang dilakukan tidak bisa menyamai besarnya tengkorak-tengkorak Peru yang ditemukan.**



Namun, **Beatrice Blackwood** dan **PM Danby** yang sejak lama menyelidiki modifikasi kepala percaya kalau ukuran kepala yang dihasilkan bisa berbeda tergantung dengan metode yang

digunakan. Ini bisa ditemukan pada praktik salah satu suku di Papua Nugini yang ternyata menggunakan beberapa metode yang berbeda untuk membentuk kepala. Metode tertentu mungkin bisa menghasilkan ukuran kepala yang super ekstrem seperti pada tengkorak-tengkorak Peru.

Satu-satunya pertanyaan yang mungkin masih belum terjawab oleh para peneliti adalah mengapa praktik ini bisa dilakukan di banyak wilayah di dunia oleh suku-suku yang berbeda yang terpisah oleh wilayah Geografis yang cukup jauh?

Siapakah yang mengajarkan mereka untuk melakukannya? Apakah mereka belajar dari orang yang sama? []

Daftar Pustaka:

http://wiki.bmezone.com/index.php/Cranial_Binding
<http://ahotcupofjoe.net/2009/05/artificial-cranial-modification-head-shaping/>
http://www.clas.ufl.edu/users/nparr/index_files/Page398.htm
http://en.wikipedia.org/wiki/Head_flattening

Saqqara Bird—Bukti Teknologi Pesawat pada Masa Lampau?

Ketika manusia melihat burung yang sedang terbang, pikiran mereka pun melayang dan mulai mencari cara untuk bisa terbang seperti itu. Proses berpikir seperti ini mungkin telah dimulai sejak ribuan tahun yang lalu. Namun, benarkah mereka yang hidup ribuan tahun yang lalu telah menemukan cara untuk membuat pesawat yang bisa membawa mereka terbang ke angkasa?

Ini adalah kasus lain mengenai sebuah Ooparts yang berasal dari Mesir. Tentu saja kita membutuhkan alat untuk bisa terbang seperti burung. Menurut sejarah yang kita ketahui, tahun 1783 adalah tahun pertama manusia bisa mengangkasa ketika dua orang Perancis, **de Rozier** dan **d'Arlandes** berhasil terbang dengan balon udara di atas Kota Paris.

Lalu, teknologi kita mengalami lompatan ketika kita bukan hanya bisa melayang, melainkan benar-benar melaju terbang dengan kecepatan tinggi. Ini terjadi ketika **Wright** bersaudara menciptakan pesawat terbang dan berhasil terbang dengan selamat di atas **Kitty Hawk** pada tahun 1903.

Impian manusia untuk dapat terbang seperti burung akhirnya menjadi kenyataan.

Namun, mungkin sejarah kita tidak seperti yang kita ketahui selama ini. Sebagian orang sejak lama percaya kalau teknologi yang kita

miliki sekarang sebenarnya tidak lebih hebat daripada teknologi nenek moyang kita, termasuk dalam hal Aerodinamika. Penemuan sebuah artefak di Mesir ini diklaim sebagai buktinya.

Pada tahun 1898, sebuah artefak kuno terbuat dari kayu *sycamore* ditemukan di sebuah makam di **Saqqara**, Mesir. Artefak ini diperkirakan berasal dari tahun 200 SM. Apa yang menarik dari objek ini adalah kenyataan kalau ia memiliki bentuk seperti sebuah pesawat terbang atau pesawat layang. Dengan demikian, artefak ini mirip dengan kasus ukiran helikopter, pesawat, dan kapal selam di dinding kuil Abydos.



Panjang objek ini sekitar 15 cm dengan rentang sayap 18 cm. Ia juga memiliki ekor seperti sebuah pesawat. Ketika ditemukan, artefak ini dikatalogkan sebagai model seekor burung dan dibiarkan berdebu di ruang bawah tanah museum Kairo hingga tahun 1969 ketika ditemukan kembali oleh **Dr. Khalil Messiha**. Copy artefak itu kemudian dipajang di Museum Kairo dan menarik perhatian para peneliti. Sejak itu, beberapa artefak serupa juga ditemukan

kembali. Penemuan ini dianggap penting oleh pemerintah Mesir sehingga mereka membuat sebuah komite untuk menelitinya lebih lanjut.

Karena karakteristiknya yang berbentuk seperti itu, artefak ini kemudian disebut sebagai **Saqqara Bird** atau **Saqqara Glider**.

Pada tahun 1991, Dr. Messiha menerbitkan sebuah makalah berjudul “*African Experimental Aeronautic: A 2.000 Years Old Model Glider*” yang berisikan teorinya mengenai Saqqara Bird. Ia percaya kalau artefak ini adalah sebuah bukti yang tidak terbantahkan kalau bangsa Mesir Kuno telah memiliki teknologi aerodinamika. Mungkinkah itu?

Mari kita melihat masalah ini dengan pandangan yang lebih kritis.

Jika kita melihat artefak ini dari berbagai sudut pandang yang ada, sesungguhnya argumen Dr. Messiha ini cukup lemah. Pertama, kita harus mengetahui kalau apa yang dipajang di Museum Kairo adalah sebuah replika dari artefak yang sebenarnya. Namun, replika ini dibuat dengan akurasi tinggi sehingga boleh dibilang mencerminkan karakteristik artefak yang asli. Jika melihat foto di atas, mungkin Anda akan percaya kalau artefak itu adalah sebuah model pesawat terbang karena kemiripannya yang luar biasa.

Tetapi tunggu dulu, saya akan mengajak Anda untuk melihat sisi yang lain dari artefak ini. Jika hanya melihat foto artefak ini dari satu sisi, kita akan dibuat percaya kalau artefak ini adalah sebuah model pesawat. Sekarang coba lihat dari samping.

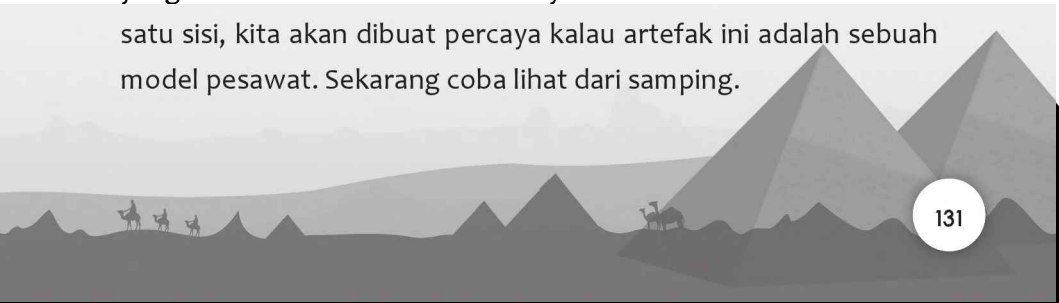




foto oleh : Dawoud Khalil Messiha

Lalu dari depan.



Foto oleh: Dawoud Khalil Messiha

Apakah masih terlihat seperti pesawat?

Sayangnya, beberapa website memang hanya menampilkan foto artefak ini dari belakang sehingga menimbulkan kesan kalau

artefak ini adalah sebuah model pesawat. Namun, ketika kita melihat adanya sepasang mata di kepalanya, kita akan segera teringat dengan seekor burung, bukan sebuah pesawat. Bahkan bisa melihat paruhnya.

Jadi, kita tidak bisa menyalahkan para arkeolog ketika mereka menyebutnya sebagai “burung Saqqara”.

Menurut para arkeolog, artefak ini sesungguhnya adalah model seekor burung Falcon. Burung ini memang biasa digunakan untuk mewakili beberapa dewa penting di Mesir seperti Horus dan Ra. Namun, Dr. Messiha menolak anggapan kalau artefak itu adalah seekor burung karena menurutnya artefak tersebut tidak memiliki sepasang kaki dan ekor vertikal seperti seekor burung.

Dr. Messiha lupa kalau artefak ini pun tidak mencerminkan sebuah pesawat. Untuk bisa terbang, sebuah pesawat membutuhkan

Tailplane (ekor melintang pada pesawat). Pada Saqqara Bird, Tailplane tidak ditemukan. Lagipula, kita juga tidak bisa menemukan adanya roda pesawat pada artefak itu.

Namun, Dr. Messiha tetap pada pendiriannya dengan menganggap kalau pada awal desainnya, artefak itu memiliki tailplane yang karena suatu



sebab hilang entah kemana. Jadi, ia berusaha membuktikannya dengan menciptakan sebuah replika pesawat mirip dengan Saqqara Bird yang besarnya 6 kali model itu untuk diterbangkan. Kali ini, ia menambahkan tailplane untuk membuktikan teorinya.

“Saya sudah membuat sebuah model serupa dari kayu Balsa dan menambahkan Tailplane (yang saya anggap telah hilang) dan saya tidak terkejut ketika menemukan replika itu bisa melayang di udara hingga beberapa yard ketika dilempar dengan tangan”

Percobaan ini mungkin meneguhkan teorinya, tetapi klaimnya ini dibantah oleh seorang desainer glider (pesawat layang) bernama **Martin Gregorie** yang membuat model yang sama, juga dari kayu Balsa.



Replika Martin Gregorie

Menurut Martin, Saqqara Bird jelas tidak akan bisa stabil tanpa adanya Tailplane. **“Bahkan setelah Tailplane ditambahkan, kinerja Replika itu sangat mengecewakan”** Kata Martin.

Martin menyimpulkan kalau Saqqara Bird mungkin hanyalah sebuah mainan anak-anak atau indikator angin, yang tentu saja bukan merupakan bukti kehebatan teknologi Mesir kuno.

Pada tahun 2006, History Channel juga pernah membuat sebuah dokumenter mengenai Saqqara Bird di mana mereka meminta pendapat seorang ahli aerodinamika bernama **Simon Sanderson** yang segera membuat replika Saqqara Bird dengan ukuran 5 kali lebih besar dari ukuran aslinya. Sanderson kemudian mengujinya dalam sebuah simulator dan menemukan kalau Saqqara Bird memang bisa terbang dalam kondisi tertentu, tetapi ia membutuhkan **rudder samping** untuk terbang dengan benar. Hasil eksperimen Sanderson cukup meneguhkan pendapat Martin Gregorie.

Dengan demikian kita bisa menyimpulkan kalau Saqqara Bird kemungkinan besar benar-benar hanya model seekor burung. Lagi pula, jika benar-benar bangsa Mesir kuno memiliki teknologi penerbangan, mengapa hal itu tidak tertulis di dalam catatan-catatan kuno mereka atau catatan kuno bangsa lain seperti Yunani? Walaupun replika burung yang dibuat Dr. Messiha (yang kebetulan dibuat dari kayu Balsa, kayu paling ringan di dunia) bisa terbang, apakah itu membuktikan kalau bangsa Mesir kuno punya teknologi pesawat terbang? Bisa saja itu cuma membuktikan kalau bangsa Mesir adalah pembuat mainan yang hebat. Jika Dr. Messiha bisa mempercayai kalau artefak itu adalah model sebuah pesawat terbang yang tidak sempurna, mengapa ia tidak bisa mempercayai kalau artefak itu adalah model seekor burung yang tidak sempurna? []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Saqqara_Bird

<http://www.ancientaliensblog.com/20-saqqara-bird-or-a-ancient-plane.html>

Baghdad Battery—Teknologi Listrik pada Masa Irak kuno?

Dari sebuah gua kuno di Irak, Baghdad Battery membuat sebagian orang bertanya-tanya. Mungkinkah lebih dari 2.000 tahun yang lalu, bangsa Irak telah mengenal teknologi yang berhubungan dengan listrik?

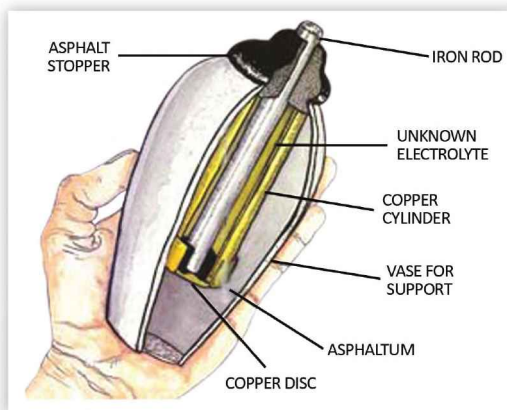
Baghdad Battery atau **Baterai dari Baghdad** yang kadang disebut juga **Parthian Battery** adalah nama yang diberikan kepada sebuah artefak berbentuk guci/vas yang diperkirakan berasal dari masa kebudayaan **Parthian** yang berkembang antara tahun 250 SM hingga 224 M.



Tinggi guci ini adalah 13 cm. Di dalamnya terdapat sebuah pipa tembaga berongga dan sepotong besi yang tersusun dengan rapi. Satu ujung besi direkatkan ke mulut guci dengan aspal sedangkan ujung yang lainnya direkatkan ke dasar tembaga. Guci ini ditemukan

pada tahun 1936 di dalam sebuah makam kuno di **Khujut**, selatan Baghdad. Namun, artefak ini dibiarkan berdebu begitu saja di dalam gudang **Museum Baghdad** hingga dua tahun lamanya.

Pada tahun 1938, Arkeolog Jerman bernama **Wilhem Konig** yang saat itu merupakan direktur laboratorium penelitian museum Baghdad menemukan guci itu di gudang museum dan segera menyadari adanya sesuatu yang aneh. Guci itu memiliki pipa tembaga dengan sebatang logam di dalamnya. Desain ini tidak umum untuk sebuah guci. Penelitian awal yang dilakukannya juga menemukan adanya bekas cairan asam seperti cuka atau anggur.



Konig menyadari kalau ia mungkin telah menemukan sebuah **Sel Galvanic** kuno yang bisa digunakan untuk membuat Baterai. Jika benar, maka ini menjadikan guci ini sebuah **Ooparts (Out of place Artifacts)**, karena baterai baru ditemukan pada tahun 1800 oleh **Alessandro Volta**.

Konig menjadi bersemangat dengan kemungkinan kalau teknologi listrik mungkin telah dikenal pada masa Irak kuno. Pada tahun 1940, walaupun kontroversial, ia mempublikasikan teorinya.

Setelah perang dunia II berakhir, **Willard Gray**, seorang insinyur di *General Electric High Voltage Laboratory* di Massachusetts, yang membaca tulisan Konig segera membuat replika Baghdad Battery. Dengan memasukkan jus anggur sebagai elektrolit, ia berhasil menciptakan listrik sebesar 0,5 volt. Eksperimen ini membuat Baghdad Battery terkenal ke seluruh dunia.

Lalu timbul pertanyaan selanjutnya. Apakah guci sederhana ini benar-benar sebuah alat yang digunakan oleh bangsa Irak kuno untuk menghasilkan listrik? Benarkah mereka telah mengenal prinsip-prinsip kelistrikan? Jika benar, untuk apakah alat tersebut digunakan?

Dalam publikasinya mengenai Baghdad Battery, Konig menyebutkan kalau artefak ini mungkin digunakan sebagai alat untuk melapisi logam dengan emas atau perak. Proses pelapisan ini disebut **Electroplating**, sebuah teknik yang masih sering digunakan hingga saat ini.

Untuk menguji ide ini, pada tahun 1978, **Dr. Arne Eggebrecht**, direktur di *Museum Roemer and Pelizaeus* di Hildesheim membuat beberapa replika Baghdad Battery dan melakukan eksperimen Electroplating. Ia mengklaim telah berhasil melapisi sebuah objek dengan lapisan perak setebal 1/10.000 milimeter. Sama seperti

eksperimen Willard Gray, Ia menggunakan jus anggur sebagai elektrolit.

Eksperimen ini cukup menghebohkan. Namun, tidak butuh waktu lama bagi para ilmuwan untuk menolak keabsahannya. Masalahnya satu. Tidak ada satu pun peneliti lain yang bisa meniru hasil eksperimen Dr. Eggebrecht. Listrik yang dihasilkan oleh Baghdad Battery ternyata tidak cukup kuat untuk bisa melakukan proses electroplating. Jadi, ada kemungkinan kalau eksperimen tersebut sesungguhnya tidak pernah dilakukan. Hal ini dikonfirmasi oleh **Dr. Bettina Schmitz**, seorang peneliti di museum yang sama, yang tidak bisa menemukan satu pun catatan mengenai eksperimen tersebut.

Bukan cuma itu, masalah lain yang berkaitan dengan teori ini adalah tidak pernah ditemukannya objek atau perhiasan yang terindikasi dilapisi emas atau perak dengan menggunakan electroplating dari Baghdad Battery.

Teori lain yang berkenaan dengan Baghdad Battery adalah untuk keperluan pengobatan atau terapi pengurangan rasa sakit.

Bangsa Yunani dan Mesir kuno mencatat mengenai kebiasaan mereka menggunakan ikan listrik untuk meredakan rasa sakit pada telapak kaki. Ini menunjukkan kalau mereka cukup familiar dengan aliran listrik, walaupun mereka tidak menggunakan istilah “listrik” untuk menyebutnya. Namun, sama seperti teori sebelumnya, ada alasan yang cukup kuat untuk meragukan teori ini. Catatan kuno



masa lampau tidak pernah menyinggung mengenai penggunaan alat sejenis Baghdad Battery dalam pengobatan. Mereka biasa menggunakan daun **Cannabis** (Ganja), **Opium**, dan **anggur** untuk mengurangi rasa sakit.

Lalu, selain dua teori yang cukup ilmiah di atas, ada teori yang menyentuh konspirasi keagamaan.

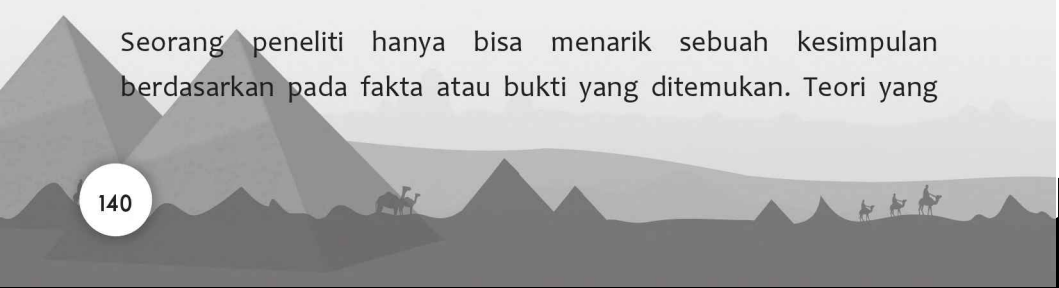
Dr. Paul Craddock, seorang ahli metalurgi purba dari **British Museum**, berpendapat kalau pada masa lampau beberapa Baghdad Battery mungkin telah dihubungkan secara paralel dan diletakkan di dalam patung Dewa untuk menipu para penyembahnya.

Katanya: “Para pendeta mungkin akan mengajukan pertanyaan kepadamu. Jika kamu memberikan jawaban yang salah, kamu akan disuruh menyentuh patung itu dan akan mendapatkan sebuah kejutan listrik kecil. Jika kamu menjawab dengan benar, maka para pendeta akan melepaskan hubungan baterai dan tidak ada kejutan listrik yang dihasilkan. Dengan demikian kamu akan percaya dengan kekuatan Dewa, pendeta, dan agamanya.”

Teori ini, tentu saja terlalu liar untuk dianggap sebagai fakta karena tidak ada satu pun patung yang pernah ditemukan dengan rongga didalamnya yang bisa mengisi beberapa Baghdad Battery.

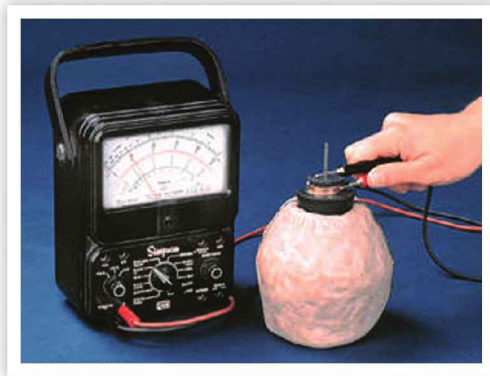
Jadi, apa kegunaan artefak ini sebenarnya? Benarkah guci ini sebuah peralatan elektrik seperti yang dikira selama ini?

Seorang peneliti hanya bisa menarik sebuah kesimpulan berdasarkan pada fakta atau bukti yang ditemukan. Teori yang



mengatakan kalau guci ini adalah sebuah baterai memang cukup memiliki dasar. Namun, bagi sebagian peneliti yang lebih skeptis, ada beberapa lubang besar di dalam teori ini.

Memang sudah banyak replika yang telah dibuat untuk keperluan eksperimen dan berhasil menciptakan arus listrik, tetapi ini tidak membuat guci ini otomatis menjadi sebuah baterai.

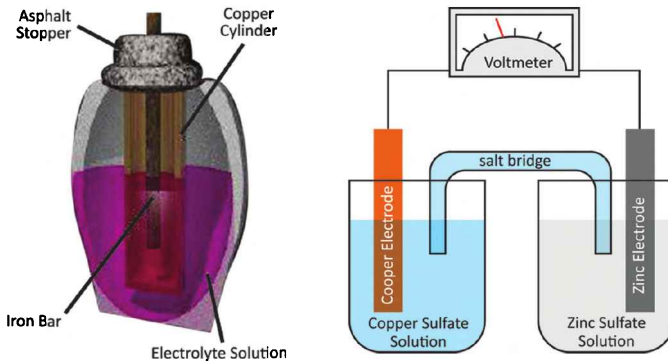


Untuk mengerti apa yang dimaksud dengan lubang besar pada teori Baghdad Battery, pertama-tama, kita harus mengerti cara kerja sebuah baterai.

Untuk itu, mari kita kembali sejenak ke pelajaran kimia sekolah kita. Seperti yang saya katakan di atas, Dr.Konig mengatakan kalau Guci itu kemungkinan adalah sebuah **Sel Galvanic**. Karena itu kita akan **melihat terlebih dahulu perbedaan Baterai dan Sel Galvanic**.

Pada tahun 1780, **Luigi Galvani**, dalam sebuah eksperimen menemukan jika ia menghubungkan dua logam berbeda jenis yang masing-masing dicelupkan dalam larutan elektrolit yang juga

dihubungkan dengan **salt bridge** (peralatan penghubung seperti tabung kimia yang diisi dengan elektrolit dalam bentuk gel), maka aliran listrik akan tercipta.



Kita mungkin juga ingat kalau Galvani berhasil membuat kaki katak yang sudah mati berkontraksi oleh listrik yang dihasilkan oleh sel ini.

Sel Galvanic itu tidak sama dengan baterai.

Yang dinamakan baterai adalah gabungan dari beberapa sel Galvanic yang dihubungkan secara seri atau paralel dengan kabel (atau penghantar lainnya). Dengan penggabungan ini, barulah aliran listrik yang cukup kuat dapat tercipta.

Nah, di sinilah masalahnya. Jika guci itu memang sebuah sel Galvanic yang digunakan sebagai bagian dari Baterai, **maka seharusnya ada lebih dari satu guci sejenis yang ditemukan lagi.** Namun, hingga sekarang, hanya ada satu Baghdad Battery yang ditemukan.

Dengan kata lain, sebenarnya kita tidak bisa menyebut guci itu sebuah baterai, melainkan sel Galvanic. Jika kita menemukan beberapa guci serupa, argumentasi baterai menjadi lebih kuat.

Namun, itupun belum cukup. Jika ada beberapa guci serupa yang ditemukan, **kita masih harus menemukan “kabel” yang digunakan untuk menghubungkan beberapa guci tersebut.** Sampai sekarang, kabel tersebut, atau bahan yang mungkin bisa dijadikan kabel belum pernah ditemukan.

Para peneliti pun mengakui kelemahan argumen baterai karena ketiadaan kabel tersebut. *“Sayangnya kita tidak pernah menemukan kabelnya.”* Kata Dr. Craddock. *“Ini berarti interpretasi kita mengenai kegunaan artefak ini bisa jadi salah total.”*

Lalu, selain masalah kabel, keberatan lain yang diajukan oleh para peneliti yang menolak teori baterai adalah desain guci tersebut. Aspal yang digunakan untuk merekatkan batang besi tersebut ternyata menutupi silinder tembaga sepenuhnya. Ini membuat aliran listrik menjadi terhambat. Untuk menghasilkan listrik, mau tidak mau, desain guci tersebut harus diubah. Lagipula, desain ini cukup aneh karena aspal tersebut menutupi seluruh mulut guci itu. Di lain pihak, Sel Galvanic membutuhkan pengisian cairan elektrolit terus menerus. Bagaimana cara mereka mengisinya jika cairan elektrolit di dalamnya menjadi kering?

Lalu, argumen lainnya adalah kenyataan kalau kita tidak pernah menemukan adanya catatan atau ukiran yang menunjukkan mengenai peralatan yang dinyalakan oleh baterai ini. Cukup masuk

akal mengingat kita hanya bisa menerima suatu teori sains sebagai kebenaran jika didukung oleh bukti-bukti yang memadai.

Lalu, jika bukan baterai, apa manfaat guci tersebut?

Bagi mereka yang keberatan dengan teori baterai, guci itu hanyalah sebuah tempat penyimpanan biasa. Yang disimpan di dalamnya adalah perkamen atau gulungan-gulungan kitab. Mereka berargumen kalau kitab yang disimpan di dalam guci tersebut mungkin telah hancur dan menyisakan residu asam yang dikira sebagai residu cairan elektrolit. Argumen ini bisa diterima. Namun, dengan menggunakan logika yang sama untuk membantah teori baterai, mengapa hanya ada satu guci serupa yang ditemukan? Jika memang digunakan untuk menyimpan gulungan kitab, bukankah harusnya kita menemukan lebih banyak guci lain yang serupa?

Jadi, menurut saya, Baghdad Battery masih menyisakan banyak ruang bagi kita untuk berspekulasi. Mengenai kebenaran yang sesungguhnya, mungkin hanya waktu yang bisa menjawabnya. []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Baghdad_Battery

<http://corrosion-doctors.org/Batteries/Baghdad-Battery.htm>

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/2804257.stm>

Kunjungan UFO di Lukisan dan Seni Religius Abad Pertengahan

Teori Ancient alien yang percaya dengan keberadaan kunjungan alien pada masa lampau semakin mendapat tempat di media mainstream. Apalagi ketika History Channel juga ikut membahas soal ini dalam tayangan mereka. Menariknya, mereka yang mendedikasikan diri untuk menemukan bukti kunjungan alien pada masa lampau sepertinya telah menemukan petunjuk dalam karya-karya seni abad pertengahan.

Pembahasan ini menarik. Saya sebut menarik karena ia melibatkan UFO, Alien, dan Karya Seni Eropa abad pertengahan. Kombinasi ini menjadikannya mirip dengan ramuan buku Dan Brown “The Da Vinci Code”, tentu saja dalam versi yang lebih futuristik. Namun, yang lebih menarik adalah kita bisa melihat bagaimana kekurangan-pengetahuan seseorang bisa membawanya masuk ke persepsi yang salah. Ini adalah sebuah pelajaran yang sangat baik bagi kita semua.

Bagi Anda yang menganut teori Ancient Alien, mungkin Anda sudah pernah melihat foto-foto berikut.



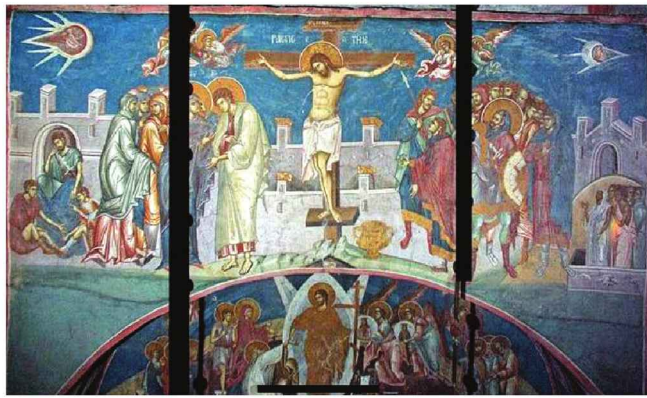


Foto oleh: www.sprezzatura.it

Foto di atas adalah fresco mengenai penyaliban Yesus yang dibuat pada abad ke-14 yang bisa ditemukan di biara Visoki Decani di Kosovo. Misterinya adalah dua buah objek di sudut kiri dan kanan atas. Kedua objek tersebut terlihat seperti seorang manusia yang berada di dalam wahana antariksa. Kehebohan yang ditimbulkan oleh fresco ini sudah terjadi sejak tahun 1960-an ketika dimuat oleh sebuah majalah Prancisc. Sejak itu fresco ini bisa ditemukan di banyak situs UFO di dunia maya.



Dalam pikiran-pikiran kita yang dipenuhi oleh imajinasi film Hollywood, hampir bisa dipastikan kalau semua orang yang melihat objek tersebut akan mengatakannya sebagai pesawat luar angkasa dengan seorang pilot di dalamnya. Kalau begitu pertanyaannya adalah: Bagaimana sebuah karya seni abad ke-14 bisa menggambarkan sebuah wahana terbang yang baru tercipta pada abad ke-20? Apakah karya seni ini diinspirasi oleh makhluk cerdas dari planet lain?

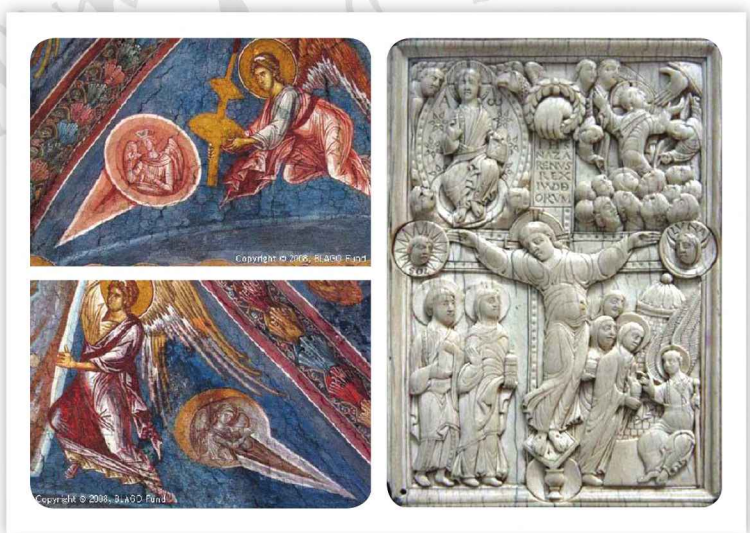
Sama sekali tidak.

Kekurang-pengetahuan seseorang mengenai seni abad pertengahan telah menuntun mereka pada kesimpulan yang salah.

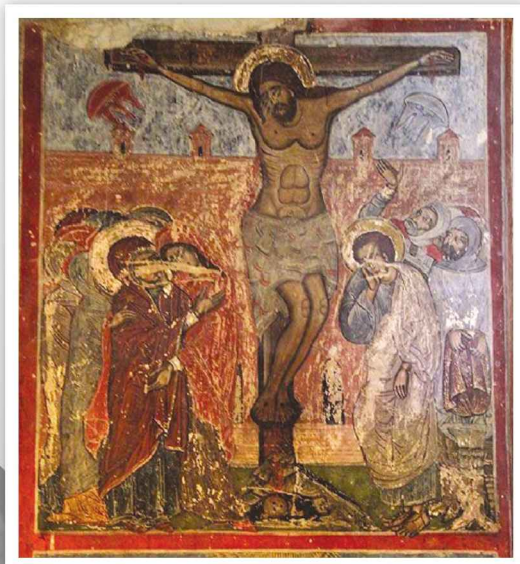
Lalu, objek apa itu?

Kedua objek tersebut adalah simbol matahari dan bulan yang biasa ditemukan pada karya seni abad pertengahan, terutama pada lukisan penyaliban gaya Byzantine. Dalam berbagai karya seni abad pertengahan mengenai penyaliban Yesus, kita bisa menemukan simbol-simbol yang sama, walau dengan rupa yang sedikit berbeda. Seperti ini misalnya:

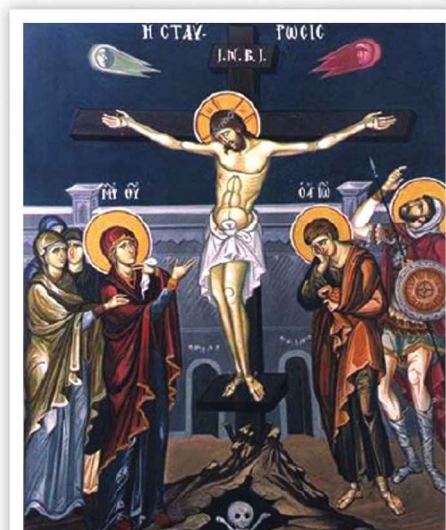




Di bawah ini lukisan yang bisa ditemukan di Svetitskhoveli Cathedral, Mtskheta, Georgia. Kedua objek tersebut juga muncul dengan modifikasi rupa.



Ini contoh karya lain:



Dan sekarang semuanya terlihat begitu wajar.

Lalu, selain lukisan yang sepertinya memperlihatkan wahana terbang dengan pilotnya, ada lagi lukisan lain yang sepertinya menggambarkan sebuah piring terbang yang juga bisa kita temukan di banyak situs UFO.



Lihat objek berbentuk piring di sebelah kanan bawah yang terlihat seperti terbang dengan jejak berupa asap di belakangnya. Mungkin Anda berkata dalam hati: “Kalau bukan itu, apa lagi?”

Saya tidak menyalahkan Anda jika berpikir seperti itu. Tetapi masalahnya adalah, lukisan di atas adalah sebuah reproduksi dari lukisan “Scene di vita eremitica” atau “La Tebaide” oleh Paolo Uccello.

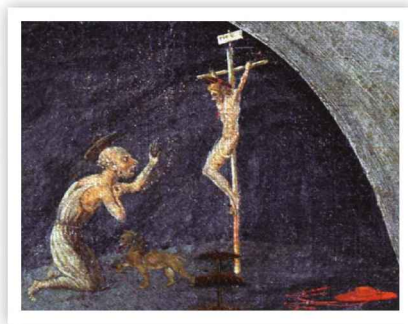
Lukisan aslinya terlihat seperti ini.



Jadi, reproduksi yang dimunculkan di berbagai situs UFO adalah potongan dari sebuah lukisan utuh. Lukisan ini sendiri menggambarkan berbagai kehidupan biara katolik abad pertengahan, termasuk di dalamnya St Jerome yang sedang berdoa di hadapan salib.

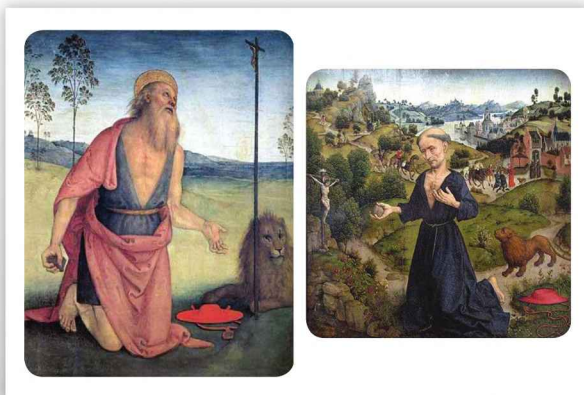
Seperti yang sudah saya katakan sebelumnya, lukisan yang menggambarkan piring terbang tadi adalah sebuah reproduksi.

Warna yang ditampilkan juga tidak akurat. Jika kita mengambil potongan yang sama dari lukisan asli, maka kita akan menemukan lukisan seperti ini:



Sekarang piring terbang tersebut tidak lagi terlihat seperti piring terbang. Sekarang lebih terlihat seperti... Topi. Dan memang, itu adalah sebuah topi, lebih tepatnya topi kardinal yang tergeletak di lantai gua. Simbol topi tersebut biasa menyertai lukisan St Jerome yang menanggalkan jabatan di dalam gereja untuk menjadi seorang pertapa.

Ini contoh lainnya:



Di sebelah kiri adalah lukisan Petro Vanucci dan di sebelah kanan adalah karya Albrecht Bouts. Singa yang ada di lukisan tersebut dibuat berdasarkan legenda yang menyebutkan kalau St.Jerome pernah menolong seekor singa dengan mencabut sebuah duri dari kakinya.

Jadi tidak ada yang misterius dari objek berbentuk piring terbang tersebut.

Seni berikutnya yang sering disalahpahami adalah lukisan abad ke-16, esaltation of eucaristy yang sering dijuluki “Sputnik of Montalcino”, karya Bonaventura Salimbeni yang bisa ditemukan di gereja St.Peter di Montalcino.

Yang menjadi objek perdebatan tersebut adalah sebuah bola dengan dua antena yang terlihat seperti sebuah satelit.

Faktanya, dalam karya seni abad pertengahan, bola seperti itu adalah simbol dari bola penciptaan (Creation Globe atau Celestial Sphere) yang mewakili seluruh ciptaan. Dua antena tersebut sesungguhnya adalah tongkat yang dipegang oleh Yesus dan Bapa.



Berikut adalah contoh lainnya dengan variasi bola penciptaan:

Esensinya tetap sama. Bola tersebut bukan sebuah satelit atau bola misterius dari luar angkasa.

Sekarang kita lanjut ke karya seni berikutnya.



Berikut adalah lukisan Madonna and Child with the infant St. John yang dibuat pada abad ke-15. Riwayat lukisan ini tidak terlalu jelas. Namun, pada museum yang memajangnya di Florence, karya ini diatribusikan kepada Sebastiano Mainardi (1466-1513).

Lihat di sebelah kanan atas. Anda bisa menemukan sebuah UFO di sana.

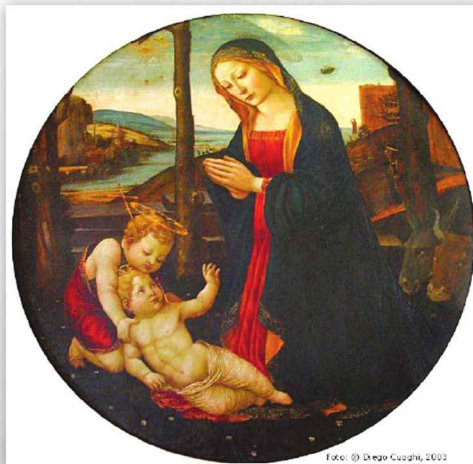


Foto: © Diego Cuccini, 2003



Adanya satu orang yang memandang ke langit menambah keyakinan sebagian orang kalau lukisan itu memang menggambarkan kunjungan sebuah pesawat ruang angkasa. Namun, kenyataannya jauh berbeda. Sekali lagi, pengetahuan mengenai karakter seni lukis masa lampau bisa memberikan kepada kita informasi yang sebenarnya. Dalam kasus ini, “UFO” tersebut sesungguhnya

adalah perlambang dari malaikat yang mengumumkan kelahiran Yesus. Aneh... Tetapi bisa dipahami jika kita melihat contoh simbol serupa di lukisan lain.

Berikut adalah lukisan karya Vincenzo Foppa mengenai kelahiran Yesus:



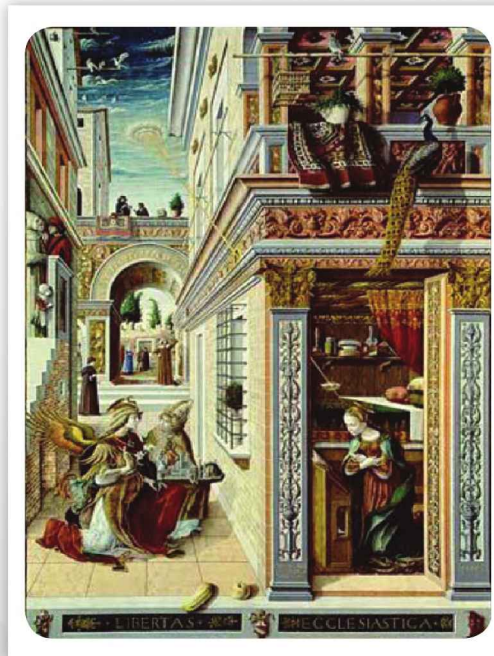
Simbol sama. Orang yang sama, tetapi modifikasi pada sosok malaikat. Variasi semacam ini bisa kita jumpai di banyak lukisan mengenai “nativity” lainnya.



Model penggambaran Malaikat seperti ini juga bisa kita temukan di lukisan Carlo Crivelli yang menggambarkan Anunciacion (Peristiwa kunjungan Malaikat ke Maria) yang juga sering disalahartikan sebagai UFO.

Bagaimana kita bisa menyimpulkan semua ini?

Mungkin substansi bahasan ini sendiri tidak terlalu penting. Apa yang kita pelajari justru lebih penting, yaitu bagaimana

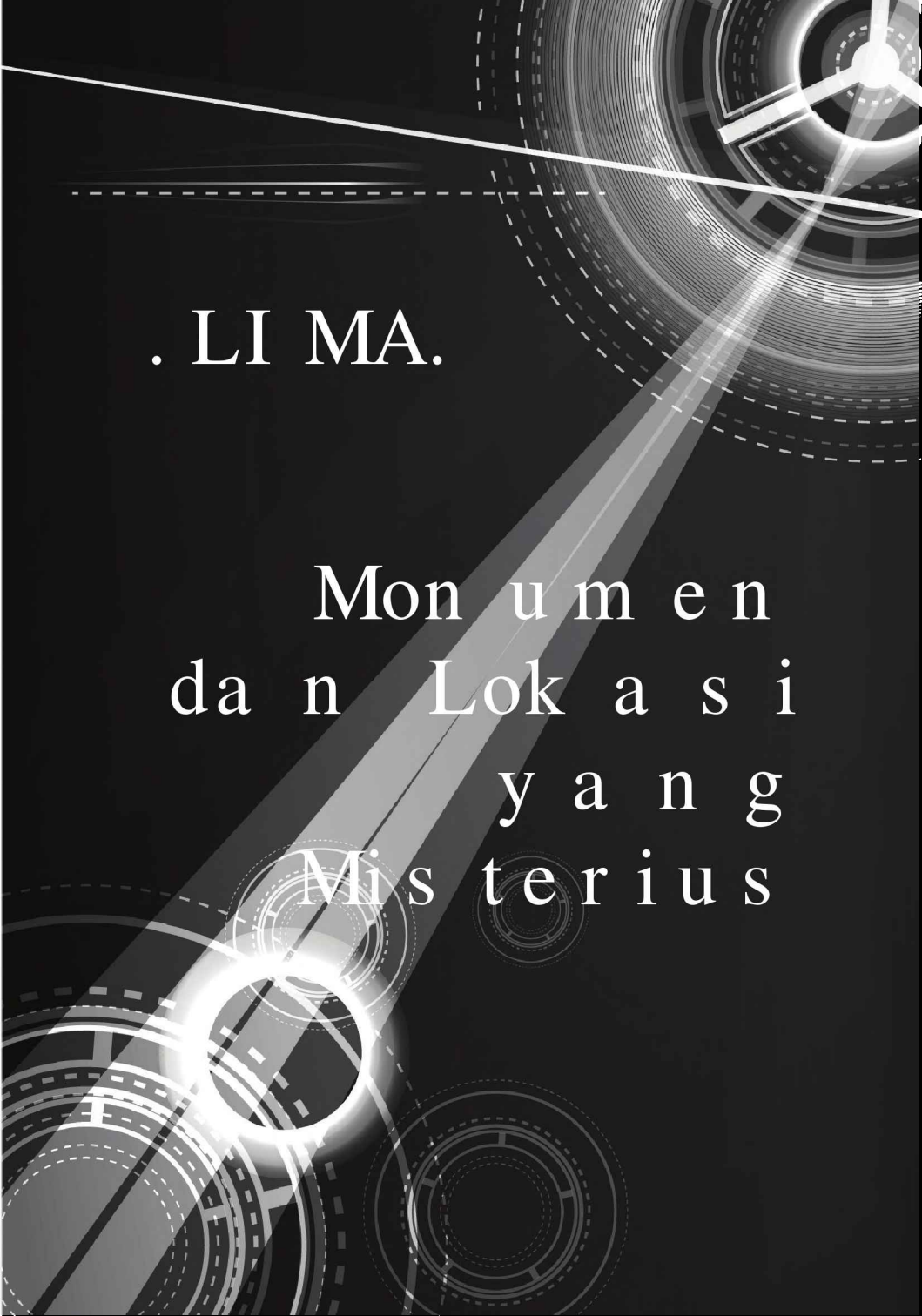


sebuah kesimpulan yang salah bisa timbul jika kita hanya mendapatkan informasi yang sepotong-potong. Dalam kasus ini, mirip dengan ukiran Alien bermata besar di mastaba Ptah Hotep di bab sebelumnya.

Dengan memahami ini, mungkin lain kali kita akan memiliki pikiran yang lebih kritis (tanpa perlu menjadi skeptis) ketika dihadapkan dengan suatu informasi yang berbau misteri. Saya harap begitu. []

Daftar Pustaka:

http://sprezzatura.it/Arte/Arte_UFO_eng.htm

The background is a dark, monochromatic composition featuring several concentric circles and arcs, some solid and some dashed, creating a sense of depth and movement. A bright, glowing light source in the upper right corner casts a wide, diagonal beam of light across the frame, illuminating the text and creating a strong contrast. The overall aesthetic is futuristic and mysterious.

. LI MA.

Mon u m e n
da n Lok a s i
y a n g
M i s t e r i u s

Stonehenge—Bagaimana Kompleks Bebatuan Raksasa ini Dibangun?

Di lokasi situs purba Wiltshire, Inggris, terdapat sebuah monumen misterius yang sejak lama menjadi objek perdebatan dan kontroversi. Monumen yang disebut Stonehenge itu terdiri dari batu-batu raksasa yang disusun dengan rapi. Berat masing-masing batu berkisar antara 4 hingga 25 ton dan dibawa dari lokasi yang berjarak ratusan mil. Boleh dibilang, ini adalah sebuah pekerjaan yang mustahil. Bagaimana cara monumen ini dibangun? Oleh siapa? Dan untuk apa? Benarkah monumen ini dibangun oleh kaum raksasa atau alien?



Apa yang membuat monumen ini begitu membingungkan adalah kenyataan kalau monumen ini didirikan oleh sebuah kebudayaan

yang tidak memiliki catatan-catatan sejarah. **Monumen Stonehenge** yang memiliki diameter sekitar 90 meter ini terletak di **Wiltshire**, 13 kilometer dari **Salisbury**.

Monumen ini adalah salah satu monumen megalitik yang paling ternama di dunia. Beberapa penulis percaya kalau struktur ini dibangun oleh para alien, yang lain percaya kalau monumen ini dibangun dengan kekuatan supranatural. Menurut mereka, mustahil manusia masa lampau dengan teknologi purbanya mampu membangun monumen yang sedemikian besar dan rumit.

Benarkah demikian? Bisakah kita menduplikasi pembangunan monumen sejenis ini dengan teknologi seadanya?

Pada tulisan ini, saya akan menceritakan sejarah singkat Stonehenge dan teori baru mengenai tujuan pendirian dan cara konstruksinya. Paling tidak, ada pandangan alternatif selain teori supranatural atau alien.

Walaupun ada beberapa teori yang bervariasi, para arkeolog umumnya sepakat kalau monumen ini pertama kali didirikan pada tahun 3.500 SM dalam beberapa fase.

Pada tahun 3.500 SM, masyarakat semi nomadik yang disebut Windmill Hill people (3.500–2.600 SM) yang mendiami wilayah Salisbury mulai membangun monumen tersebut. Konstruksi awalnya dimulai dengan membuat 56 lubang yang membentuk formasi lingkaran. Lubang ini kemudian diberi nama Aubrey Hole karena ditemukan pertama kali oleh John Aubrey. Lalu, batu

pertama yang disebut Heel Stone setinggi 4,9 meter diletakkan di pintu masuk formasi tersebut.

Beberapa ratus tahun kemudian, masyarakat Beaker (2.600–2.510 SM) membawa 80 blok batu bluestone yang masing-masing memiliki berat sekitar 4 ton dari sebuah pertambangan di gunung Prescelly yang jaraknya sekitar 240 mil. 80 blok batu yang disebut *megalith* ini kemudian disusun sehingga membentuk dua lingkaran konsentris.

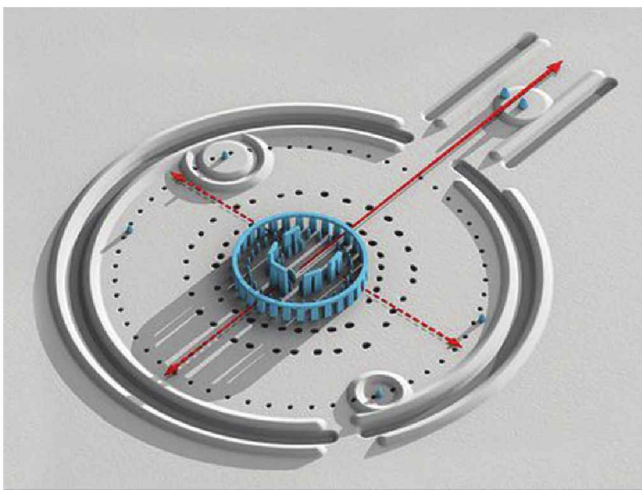


Foto oleh: Joseph Lertola

Sebagai informasi, yang disebut bluestone di sini tidak merujuk kepada istilah geologi. Istilah ini digunakan untuk merujuk kepada batu-batuan asing yang bukan berasal dari lokasi tersebut. Dalam kasus Stonehenge, batuan bluestone yang digunakan adalah dari jenis **Preseli Spotted Dolerite** yang lebih keras dari batu granit.

Setelah penyusunan bluestone, pembangunan bagian luar monumen mulai dikerjakan oleh Wessex People (2.600 - 2.510 SM). Kali ini, para arsitek tersebut menggunakan 30 batu raksasa. Batu-batu yang disebut **Sarsen** ini memiliki berat masing-masing sekitar 25 ton dengan tinggi sekitar 4 meter dan diperkirakan dibawa dari Marlborough Downs yang jaraknya sekitar 20 mil dari lokasi.



Karena ukuran batu yang luar biasa besar dan asalnya yang cukup jauh, sebagian orang mengajukan teori ekstra terestrial, raksasa, atau kekuatan supranatural (Ingat kisah Bandung Bondowoso), karena menurut mereka teknologi pada masa itu tidak memungkinkan manusia untuk membawa bebatuan tersebut.

Lalu, bisakah sains dan eksperimen pada masa modern ini menjawab misteri bagaimana arsitek masa lampau membawa batu sebesar itu dari jarak yang cukup jauh? Lalu, jika mereka berhasil membawanya, bagaimana cara mereka menegakkan batu tersebut dan menumpuknya?

Namun, sebelum kita masuk ke situ mari kita lihat beberapa teori mengenai siapa yang membangunnya dan untuk tujuan apa monumen ini dibangun.

Pada abad ke-12, sejarawan Inggris bernama **Geoffrey of Monmouth** menulis sebuah buku berjudul “*Historia Regum Britanniae*” (Sejarah raja-raja Inggris). Pada buku itu ia menyajikan legenda Raja Arthur yang termashyur dan penjelasan mengenai bagaimana Stonehenge dibuat. Menurut Geoffrey, bluestone yang digunakan untuk membangun Stonehenge sesungguhnya berasal dari Afrika di mana para raksasa yang hidup pada masa lampau menjaga batu-batuan tersebut karena kemampuan penyembuhan yang dimilikinya.

Para raksasa tersebut kemudian membawa batu-batuan itu menuju gunung misterius Killaraus di Irlandia di mana mereka menyusunnya menjadi lingkaran raksasa. Jadi, di sanalah batu-batuan itu berada untuk beberapa lama.

Ketika raja Inggris yang bernama **Aurelius Ambrosius** ingin membuat tugu peringatan bagi perajurit-perajuritnya yang gugur, penyihir Merlin menyarankannya untuk menggunakan batu-batu tersebut. Usul itu disetujui, lalu Merlin menggunakan kekuatan sihirnya dan memindahkan batu-batu tersebut serta membawanya ke Salisbury lewat laut.

Teori ini menggabungkan aspek legenda Inggris dengan kekuatan supranatural Merlin sang penyihir.

Teori lain menyebutkan kalau Stonehenge adalah sebuah kuil bangsa Romawi. Pada tahun 1620, seorang arsitek Inggris eksentrik bernama *Inigo Jones* diperintahkan oleh raja Inggris, James I, untuk mendokumentasikan struktur dan sejarah Stonehenge. Pada tahun 1655, tiga tahun setelah kematian Jones, menantunya yang bernama **John Webb** mempublikasikan sebuah buku berjudul “*Remarkable Antiquity of Great Britain, Vulgarly called Stone-Heng, Restored*”. Buku ini disebutnya berasal dari catatan dokumentasi yang diwariskan oleh Inigo Jones.

Dalam buku itu disebutkan kalau Stonehenge sesungguhnya adalah sebuah kuil gaya Tuscan yang didirikan oleh bangsa Romawi pada saat penjajahan mereka di Inggris pada abad I hingga abad V. Kuil ini digunakan untuk menghormati Coelus, salah satu dewa bangsa Romawi. Namun, teori ini segera mendapat sanggahan dari banyak penulis lainnya karena umur monumen yang dipercaya jauh melampaui masa penjajahan Romawi di Inggris.

Teori menarik lain datang dari **Dr. William Stukley**, seorang dokter yang merangkap sebagai peneliti reruntuhan kuno. Dr. Stukley juga merupakan salah satu anggota Freemason Inggris yang ternama. Pada tahun 1740, ia menerbitkan sebuah buku yang berusaha menjelaskan asal-usul Stonehenge.

Menurutnya, pada tahun 460 SM, Inggris didatangi oleh sejumlah peziarah dari Timur tengah, kemungkinan bangsa Finisia, yang pernah tinggal di tanah Kanaan yang ditaklukkan oleh bangsa Israel.

Para peziarah inilah yang mendirikan agama Druid yang kemudian membangun Stonehenge sebagai tempat pemujaan.

Namun, sekali lagi, teori ini tidak sesuai dengan umur Stonehenge yang dipercaya jauh melampaui masa Druid.

Teori lain menyebutkan kalau Stonehenge sesungguhnya adalah monumen pengamatan objek-objek angkasa. Teori ini dikemukakan oleh **Sir John Lockyer**. Ia adalah astronom ternama Inggris yang menemukan elemen *helium*. Pada tahun 1901, ia menulis sebuah *paper* yang mengasumsikan kalau beberapa bagian dari Stonehenge, yang disebut *Heel Stone*, pada awalnya sejajar dengan *Summer Solstice* (hari terpanjang dalam satu tahun). Karena itu Lockyer berasumsi bahwa monumen ini mungkin telah digunakan oleh para astronom kuno untuk mengamati objek angkasa.

Pada tahun 1965, teori ini diperkuat oleh astronom Amerika, **Gerald Hawkins**, yang dengan menggunakan komputer berhasil menemukan kalau 165 titik pada struktur Stonehenge memiliki keterkaitan dengan pergerakan matahari dan bulan. Ia mengajukan teori kalau Stonehenge mungkin adalah komputer masa lampau yang digunakan untuk memprediksi gerhana bulan.

Namun, teori ini juga tidak akurat karena dengan mengacu pada anggapan Lockyer, Stonehenge seharusnya dibangun pada tahun 1.800 SM. Ini tidak sesuai dengan umur Stonehenge yang jauh lebih tua.

Teori lain dikemukakan oleh **Sir John Lubbock**, seorang arkeolog Inggris berpengaruh pada abad ke-19. Lubbock adalah arkeolog

yang pertama kali menciptakan istilah *Paleolithic* dan *Neolithic*. Pada bukunya yang terbit tahun 1865, "*Prehistoric Times as Illustrated by the Ancient Remains and Manners and Customs of Modern Savages*", ia menunjukkan adanya kesamaan antara Stonehenge dengan struktur monolitik lainnya di dunia, terutama yang terdapat pada kuil-kuil di India.

Mirip dengan teori pemujaan Druid, Lubbock percaya kalau tempat ini sesungguhnya adalah tempat pemujaan yang didirikan pada masa perunggu. Ini juga dikonfirmasi dengan penemuan sejumlah peralatan yang memang berasal dari masa perunggu di dekat lokasi Stonehenge. Hebatnya, Lubbock berhasil menentukan umur Stonehenge secara akurat.

Pada tahun-tahun belakangan ini, terdapat teori baru mengenai monumen misterius ini. Ini dikarenakan ditemukannya tengkorak-tengkorak di dekat situs tersebut. Pada sisa-sisa tengkorak yang ditemukan, terdapat beberapa tanda seperti tengkorak yang sengaja dibuka. Tanda ini menunjukkan adanya prosedur operasi pada kepala yang bersangkutan.

Berdasarkan pada penemuan ini, **Prof. Timothy Darvill** dari Bournemouth University dan **Prof. Geoffrey Wainwright**, mengajukan teori kalau monumen ini mungkin telah digunakan sebagai lokasi penyembuhan bagi orang sakit, sejenis Lourdes masa purba.

Masih berdasarkan pada penemuan sejumlah kerangka di Stonehenge, **Prof. Mike Parker Pearson** mengajukan teori kalau

Stonehenge sesungguhnya adalah sebuah pemakaman. Ia sendiri telah mempelajari monumen ini sejak tahun 1998.

Prof. Pearson menemukan kalau pada tahun 2.600–2.400 SM terdapat sebuah pemukiman di dekat Stonehenge. Ia percaya kalau Stonehenge telah digunakan oleh masyarakat pemukiman tersebut sebagai kuburun massal. Dalam tulisannya di Washington Post tahun 2007, ia menyebut Monumen ini sebagai *“kompleks pemakaman terbesar pada masa itu”*.

Pada saat ini, teori tempat pemujaan dan teori pemakaman adalah teori yang paling banyak diterima oleh para peneliti. Setelah memahami tujuan dibangunnya monumen misterius ini, sekarang kita masuk ke misteri utamanya, yaitu bagaimana mereka membangunnya?

Seperti yang saya katakan, karena karakteristiknya yang misterius, monumen ini telah menjadi subjek perdebatan panjang mengenai cara pembuatannya. Berdasarkan pada pengetahuan yang dikenal sekarang, sepertinya tidak mungkin kalau bangunan ini didirikan oleh manusia pada masa itu karena tidak adanya teknologi yang dikenal untuk mengangkat dan mendirikan batu-batu besar tersebut.

Melihat pada kenyataan ini, sebagian penulis percaya kalau bangunan ini didirikan oleh alien. Teori ini kembali mengacu pada teori **Erich Von Daniken**, penulis buku *“Chariots of the Gods”* yang sudah saya singgung sebelumnya. Menurutnya, astronot masa lampau (alien) yang mengunjungi bumi pada masa lalu memiliki

peran dalam pembangunan berbagai struktur megalitik di seluruh dunia, termasuk Stonehenge. Argumen pendukungnya adalah karena bentuk Stonehenge yang melingkar, persis seperti sebuah pesawat alien.

Tentu saja sangat mudah untuk melontarkan sebuah teori yang tidak bisa diuji coba. Ketika seseorang menemukan sebuah fenomena yang tidak bisa dipahaminya, mereka cenderung untuk melontarkan teori yang berkaitan dengan alien atau supranatural, padahal mungkin saja pemahaman kita mengenai teknologi masa lampau tidak cukup memadai sehingga kita “terpaksa” melihat alternatif tersebut.

Pada tahun-tahun berikutnya setelah buku *Chariots of the Gods* terbit, sesungguhnya sudah banyak teori yang cukup bisa menjelaskan mengenai cara Stonehenge dibangun. Teori ini terdiri dari dua bagian. Yang pertama adalah bagaimana menegakkan dan mengangkat batu-batu besar tersebut. Sedangkan yang kedua adalah bagaimana mengangkut batu-batu besar tersebut ke lokasi dari sebuah tempat yang cukup jauh. Dan kita akan melihatnya secara singkat.

Dua teori di bawah ini berurusan dengan cara menegakkan dan mengangkat batu-batu besar:

1. Metode Wally Wallington dan prinsip daya ungkit

Satu metode yang cukup menarik adalah metode yang diberikan oleh Wally Wallington, seorang tukang kayu dari Michigan. Sebagai

seorang tukang kayu yang berpengalaman selama 35 tahun, Wally telah menemukan cara untuk menggerakkan benda-benda berat dan besar hanya dengan menggunakan kayu. Rahasiannya adalah daya ungkit atau leverage. Untuk menggerakkan sebuah batu besar, Wally membuat sebuah jalur dari kayu dengan karakteristik tertentu. Ketika sebuah batu besar ditaruh di atasnya, batu itu dengan mudah berpindah.

Wally mengatakan kalau metode yang digunakannya mungkin sama dengan metode yang digunakan oleh Edward Leedskalnin untuk membangun Coral Castle (saya akan membahas soal ini di bab selanjutnya). Bahkan Wally mengklaim, seandainya ia memiliki sumber daya dan waktu yang cukup, ia bisa membangun sebuah piramida tanpa menggunakan teknologi canggih.



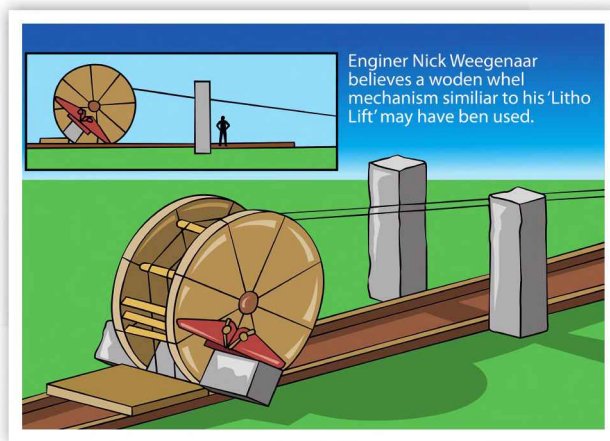
Untuk menegakkan sebuah batu besar, Wally hanya menggunakan banyak potongan kayu yang digunakan sebagai pengganjal di tengahnya. Dengan cara ini, ia bisa menegakkan sebuah batu besar

dalam waktu kurang dari satu hari. Anda juga bisa mengetahui lebih jauh mengenai Wally dengan mengunjungi websitenya theforgottentechnology.com.

2. Pengangkatan dengan lift roda kayu

Jika kita terbiasa berpikir dengan teknologi kuno, kita bisa menemukan banyak cara kreatif untuk membuat monumen seperti Stonehenge. Seorang insinyur bernama **Nick Weegenaar** punya teori bagaimana mengangkat batu besar itu dan menaruhnya di atas dua batu. Ia mengajukan teori alat pengangkat dengan roda kayu alias Litho Lift.

Lihat gambar di bawah ini:



Dengan menggerakkan roda raksasa tersebut, maka otomatis batu besar yang terikat padanya bisa terangkat dan diletakkan di atas dua batu yang telah berdiri. Saat ini Nick sedang mengerjakan model roda tersebut untuk membuktikan teorinya. Walaupun

belum dipraktikkan, tetapi beberapa insinyur yang telah melihat rancangannya percaya kalau mekanisme itu bisa bekerja dengan baik.

Selain teori Wally dan Nick yang berurusan dengan menegakkan dan mengangkat batu-batu raksasa, ini dua teori lainnya mengenai cara mengangkutnya:

1. Pengangkutan dengan keranjang dahan

Teori yang berhubungan dengan pangangkutan batu ini pertama kali dikemukakan oleh insinyur bernama **Garry Lavin**. Menurutny, para arsitek Stonehenge mungkin telah menggerakkan batu-batuan tersebut dengan menggunakan keranjang dahan yang digunakan untuk membungkus batu-batuan besar tersebut. Cara ini telah dipraktikkan dan bisa dilakukan.



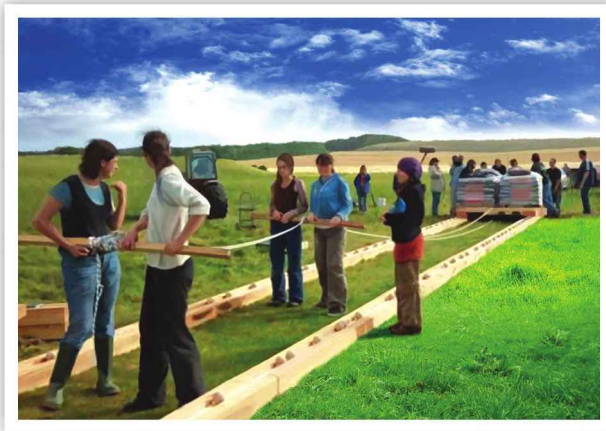
Menurut Garry: *“Saya selalu beranggapan kalau membawa batu-batuan besar itu ke lokasi monumen adalah hal yang mustahil karena gesekan dengan permukaan tanah. Namun, kenyataannya, teknologi untuk melakukan itu selalu ada di sekitar mereka.”*

Keranjang dahan ini ternyata juga bisa mengapung di atas air. Dengan demikian, para pekerja tersebut dapat membawa batu-batuan tersebut lewat sungai. Dalam percobaan ini, Garry berhasil menggerakkan batu seberat satu ton. Ia sedang menyiapkan eksperimen untuk menggerakkan batu seberat lima ton.

2. Pengangkutan dengan jalur kayu dan bearing

Baru-baru ini, para peneliti menemukan banyak batu-batu berbentuk bola kecil di dekat monumen serupa Stonehenge di Aberdeenshire, Skotlandia. Ukuran bola-bola ini kira-kira seukuran bola cricket. Pada monumen Skotlandia itu, sebagian batu yang digunakan bahkan lebih besar dibandingkan Stonehenge. Berdasarkan penemuan ini, para peneliti menyimpulkan kalau batu-batu besar yang ada di monumen itu mungkin telah diangkut dengan menggunakan bola-bola batu tersebut. Jadi, tim dari universitas Exeter mulai mengadakan eksperimen.

Dalam eksperimen itu mereka membangun sebuah jalur kayu yang di atasnya diletakkan bola-bola batu yang berfungsi sebagai bearing. Ketika batu raksasa itu ditaruh di atasnya, maka dengan sangat mudah batu itu bisa berpindah tempat. Bahkan para mahasiswa bisa menggerakkan batu-batu raksasa itu hanya dengan dorongan sebuah jari tangan.



Berdasarkan eksperimen ini **Prof. Bruce Bradley**, direktur eksperimen arkeologi dari Universitas Exeter memperkirakan kalau sebuah batu raksasa bisa bergerak sejauh 10 mil dalam sehari. Sebuah cara yang sangat sederhana dan tidak membutuhkan teknologi tinggi. Banyak yang percaya kalau tim dari universitas Exeter ini telah berhasil memecahkan misteri pengangkutan batu-batu Stonehenge.

Memang, saat ini belum ada yang menduplikasi pembuatan Stonehenge secara lengkap, tetapi tidak bisa disangkal, dengan metode yang diajukan oleh para insinyur seperti Wally, Nick, Garry atau Universitas Exeter, kita memiliki cara pandang baru terhadap teknologi masa purba. Paling tidak, bukan sesuatu yang mustahil untuk membangun monumen megalitik dengan peralatan yang hanya tersedia pada masa lampau.

Bangsa-bangsa kuno yang hidup ribuan tahun yang lalu ternyata tidak sebodoh yang kita duga.

Tim dari Universitas Exeter berniat mengadakan eksperimen dalam skala penuh pada waktu-waktu mendatang. Dengan demikian, kita bisa berharap satu per satu misteri Stonehenge akan terpecahkan dengan sempurna. []

Daftar Pustaka:

<http://en.wikipedia.org/wiki/Stonehenge>

<http://channel.nationalgeographic.com/episode/stonehenge-decoded-3372/02#tab-Overview>

<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-1330917/Stonehenge-builders-used-ball-bearings-giant-slabs-stone.html>

http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/wiltshire/6908300.stm

<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-1334166/Stonehenge-built-rolling-stones-using-giant-wicker-baskets.html>

Edward Leedskalnin dan Rahasia Coral Castle



“Saya telah menemukan rahasia-rahasia piramida dan bagaimana cara orang Mesir purba, Peru, Yucatan dan Asia mengangkat batu yang beratnya berton-ton hanya dengan peralatan yang primitif.”

Kalimat terkenal di atas diucapkan oleh Edward Leedskalnin, seorang misterius yang membangun monumen yang juga sama misteriusnya, Coral Castle.

Ia lahir di Latvia, sebuah negara kecil di Eropa. Suatu hari ketika usianya 25 tahun, ia dikejutkan oleh keputusan tunangannya, Agnes, 16 tahun, yang memutuskan untuk membatalkan pernikahan mereka hanya satu hari menjelang pelaksanaan. Edward yang patah hati lalu meninggalkan Latvia dan menetap di Amerika. Setelah itu, ia menghabiskan 30 tahun berikutnya untuk membangun Coral Castle yang termashyur.

Coral Castle sendiri adalah sebuah struktur bebatuan yang terletak di Homestead, Florida. Struktur ini terdiri dari batu-batu megalitik

yang masing-masing memiliki berat beberapa ton. Kebanyakan batu yang digunakan adalah jenis batu oolite yang mengandung fosil cangkang dan coral.

Pada awalnya, Coral Castle dibangun di sebuah kota kecil bernama Florida City. Namun, pada tahun 1936, lokasi Coral Castle dipindahkan ke Homestead di mana bangunan itu kemudian memperoleh kemasyhurannya. Butuh waktu selama tiga tahun untuk memindahkan semua bebatuan yang ada di tempat itu ke rumah barunya. Di Homestead, Edward melanjutkan pekerjaannya membangun Coral Castle hingga kematiannya di tahun 1951.

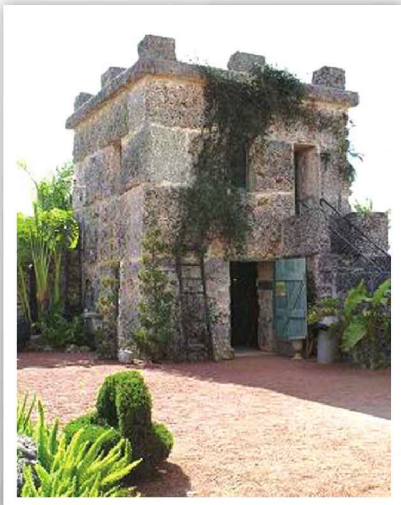
Coral Castle yang dibangun oleh Edward sejak lama dianggap sebagai salah satu struktur bebatuan paling menakjubkan yang pernah dibangun pada abad ke-20. Bahkan sebagian orang menyamakannya dengan Stonehenge. Apa yang membuat orang takjub adalah kenyataan bahwa Edward membangunnya sendirian.

Coral Castle memiliki luas sekitar 4 hektar dan terdiri dari 1.000 ton bebatuan yang



bersama-sama membentuk dinding, ukiran, perabot, dan menara kastil. Hebatnya, batu-batu besar ini disatukan tidak dengan menggunakan sarana perekat apa pun. Mereka hanya ditumpuk dengan memanfaatkan keseimbangan beratnya untuk menjaganya tetap menyatu. Dan sama seperti piramida, tumpukan bebatuan ini begitu rapat dan sempurna sehingga celah antara dua batu tidak dapat ditembus oleh cahaya.

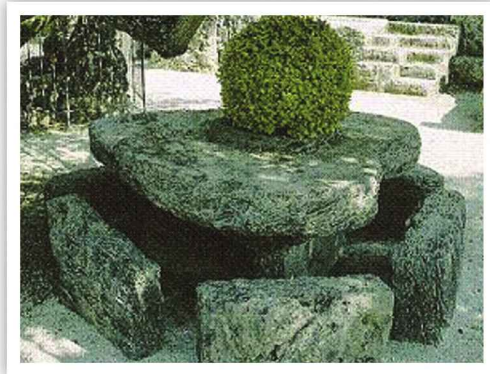
Kehebatan yang lain yang bisa kita temukan di Coral Castle adalah adanya sejumlah batu-batu vertikal yang masing-masing memiliki tinggi 2,4 meter dan membentuk perimeter di dalam kompleks Coral Castle. Masing-masing batu vertikal ini dipotong dengan presisi yang luar biasa sehingga masing-masing batu memiliki tinggi yang sama persis. Bukan itu saja, ketika badai Andrew berkategori 5 (paling mematikan) menyerang dan memporakporandakan Florida, tidak ada satu batu pun yang bergeser dari posisinya.



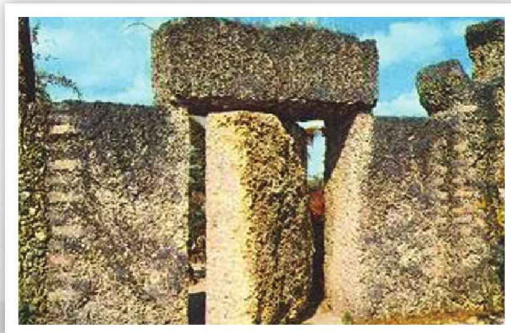
Di dalam area Coral Castle juga ada menara dua lantai yang masing-masing terdiri dari batu-batu setinggi 2,4 meter yang disusun menjadi menjadi tempat tinggal Edward. Total berat menara ini adalah 243 ton.

Menara ini dihiasi dengan teleskop buatan, obelisk, air mancur, kolam, perabot, dan patung-patung objek-

objek astronomi. Perabot yang ada di dalamnya termasuk meja berbentuk hati, 25 kursi goyang, kursi yang berbentuk bulan sabit, bathtube, tempat tidur, dan sebuah singgasana kerajaan.



Selain menara tersebut, ada satu karya yang menunjukkan kehebatan Edward, yaitu sebuah pintu gerbang batu seberat 8,2 ton. Gerbang itu dibuat dengan keseimbangan yang sedemikian sempurnanya sehingga seorang anak kecil bisa membuka gerbang itu hanya dengan mendorongnya dengan ujung jari. Misteri gerbang ini telah membingungkan banyak orang hingga suatu hari gerbang itu tiba-tiba berhenti bekerja pada tahun 1986.



Sekelompok insinyur lalu dipanggil untuk memperbaikinya. Dibutuhkan 6 pria dan derek seberat 50 ton untuk memindahkan dan memperbaikinya. Yang mereka temukan mengenai gerbang ini sungguh menakjubkan. Mereka menemukan batu gerbang tersebut memiliki lubang yang sempurna dan Edward ternyata telah menyeimbangkannya hanya dengan menggunakan batang besi dan bearing truk.

Dari sini diketahui bahwa Edward membuat lubang berdiameter 8 kaki di sisi batu bagian atas menembus sisi bawah batu. Lalu ia memasukkan batangan besi ke dalam lubang itu dan menyangga bagian bawah gerbang dengan bearing truk. Yang luar biasa adalah, ia membuat lubang tersebut hanya dengan menggunakan peralatan tangan. Menurut para ahli, pada masa ini, untuk membuat lubang dengan kesempurnaan seperti itu, dibutuhkan peralatan dengan teknologi laser. Pada tahun 2005, gerbang itu kembali mengalami kerusakan dan diperbaiki. Namun, perbaikan yang dilakukan tidak bisa membuat gerbang itu berotasi sebaik dan selancar awalnya.

Seperti yang sudah saya sebutkan di atas, apa yang paling menakjubkan dari Coral Castle adalah kenyataan bahwa semua struktur di tempat itu dibangun oleh satu orang hanya dengan menggunakan teknologi dan peralatan seadanya. Bayangkan, masing-masing batu di dalam Coral Castle memiliki berat rata-rata 14 ton. Batu terbesar memiliki berat 27 ton dan batu tertinggi adalah dua monolitik yang memiliki tinggi 7,6 meter masing-masingnya.

Bagaimana caranya Edward membuat dan mengangkat bebatuan berat itu sendirian?

Ada yang mengatakan bahwa ia mungkin telah berhasil menemukan rahasia para arsitek masa purba yang membangun monumen seperti piramida dan Stonehenge. Yang lain mengatakan mungkin Edward menggunakan semacam peralatan antigravitasi untuk membangun Coral Castle.

Pernyataan Edward yang mengatakan bahwa ia telah menemukan rahasia piramida telah membuat rahasia Coral Castle menjadi semakin misterius. Karena Edward sendiri adalah seorang yang misterius, banyak yang menafsirkan pernyataan ini dalam kerangka esoterik atau mistik.

David Hatcher Childress, penulis buku *Anty Gravity and The World Grid*, memiliki teori yang menarik. Menurutnya wilayah Florida Selatan yang menjadi lokasi Coral Castle memiliki diamagnetik kuat yang bisa membuat sebuah objek melayang. Apalagi wilayah Florida selatan masih dianggap sebagai bagian dari Segitiga Bermuda. David percaya bahwa Edward Leedskalnin menggunakan prinsip diamagnetik jaring bumi yang memampukannya mengangkat batu besar dengan menggunakan pusat massa. David juga merujuk pada buku catatan Edward yang ditemukan yang memang menunjukkan adanya skema-skema magnetik dan eksperimen listrik di dalamnya. Walaupun pernyataan David berbau sains, tetapi prinsip-prinsip esoterik masih terlihat jelas di dalamnya.

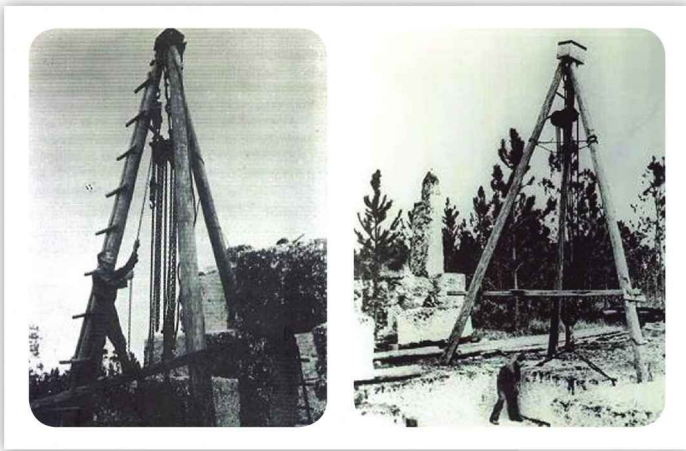
Penulis lain bernama Ray Stoner juga mendukung teori ini. Ia bahkan percaya kalau Edward memindahkan Coral Castle ke Homestead karena ia menyadari adanya kesalahan perhitungan matematika dalam penentuan lokasi Coral Castle. Jadi ia memindahkannya ke wilayah yang memiliki keuntungan dalam segi kekuatan magnetik.

Hinggakematiannya, Edward tidak pernah menceritakan rahasianya kepada orang lain. Jika ditanya, ia hanya menjawab, *”Sebenarnya tidaklah sulit jika kamu tahu caranya.”* Sepertinya ia memang sangat menjaga kerahasiaan pekerjaannya. Ia kebanyakan bekerja pada malam hari di mana tidak ada satu orang pun yang bisa melihatnya. Seringkali, walaupun tidak selalu, ketika ia merasa ada yang mengamatinya, ia akan segera menghentikan pekerjaannya.

Apakah Edward Leedskalnin memang telah menemukan teknologi arsitektur masa purba yang rahasia? Apakah ia menemukan kunci menaklukkan gravitasi? Mungkin tidak.

Ini dikarenakan foto yang berhasil diambil pada waktu Edward mengerjakan Coral Castle menunjukkan bahwa ia menggunakan cara yang sama yang digunakan oleh para pekerja modern, yaitu menggunakan prinsip yang disebut block and tackle.





Memang, walaupun ia menggunakan metode yang umum, tidak dapat dipungkiri bahwa Edward memiliki kelebihan dibanding pekerja biasa. Ia memiliki pengetahuan mengenai keseimbangan dan gravitasi dengan baik.

Website resmi Coral Castle menulis *“Jika ada yang bertanya kepada Ed bagaimana caranya ia memindahkan batu-batu Coral itu, maka Ed akan menjawab bahwa ia mengerti hukum berat dan daya ungkit (leverage).”*

Dengan demikian, misteri yang menyelimuti Coral Castle sesungguhnya telah terpecahkan.

Pada Desember 1951, Edward yang saat itu sudah berusia 64 tahun menaruh sebuah papan bertuliskan “Pergi ke rumah sakit” di gerbang Coral Castle. Setelah itu ia naik bus sendirian ke rumah sakit Jackson Memorial di Miami. Tiga hari kemudian, Edward meninggal karena penyakit kanker perut.

Ya, Edward Leedskalnin memang misterius.

Seringkali orang-orang menanyakan alasan mengapa ia mau menghabiskan hidupnya hanya untuk membangun monumen ini. Biasanya Ed hanya tersenyum dan menjawab “**Sweet Sixteen**”, merujuk ke Agnes, tunangannya yang telah menghancurkan hatinya.

Jika kita melihat kepada Coral Castle, mungkin kita melihat kesempurnaan sebuah karya arsitektur atau mungkin kita hanya melihat kehebatan pekerjaan tangan seorang seniman. Namun, jika saya melihat Coral Castle, saya melihat manifestasi dari kekuatan cinta, kekuatan yang sama yang telah menciptakan Taj Mahal dan enam ribu anak tangga di sebuah gunung di Cina. Dan kekuatan cinta yang dimiliki oleh Ed, tidak seperti yang kita kenal. Karena ketika kita memberi dan menerima, Ed hanya memberi dan memberi. Itulah yang membuatnya menjadi manusia yang luar biasa. []

Daftar Pustaka:

<http://coralcastle.com/>

<http://www.crystalinks.com/coralcastle.html>

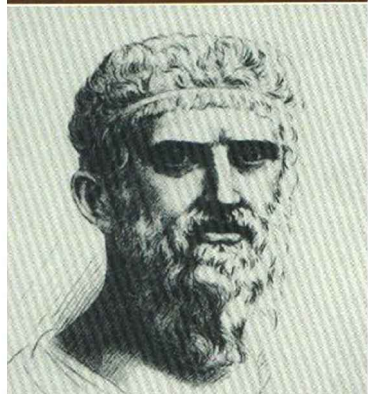
Legenda Atlantis yang Sesungguhnya Menurut Timaeus dan Critias

Kita telah mengenal Atlantis yang legendaris sejak lama. Selain menarik minat para arkeolog dan penjelajah, Atlantis juga menarik perhatian para penganut New Age, ufolog, hingga nazi Jerman. Bahkan beberapa orang mengatakan bahwa bangsa Atlantis adalah sekelompok ras super keturunan alien yang memiliki teknologi tinggi. Ngomong-ngomong, berapa banyak dari Anda yang pernah membaca buku Timaeus dan Critias tulisan Plato yang pertama kali menyinggung mengenai bangsa ini?

Tidak terhitung banyaknya film yang mengangkat atau paling tidak menyinggung mengenai Atlantis. Hingga hari ini, masih banyak penjelajah yang berusaha menemukan benua ini. Banyak yang percaya kalau bangsa ini memegang kunci peradaban masa lampau. Bahkan ada yang mengatakan kalau Atlantis adalah pusat peradaban Alien pada masa lampau. Namun, apakah yang kita dengar mengenai Atlantis benar-benar sesuai dengan deskripsi Plato? Ataupun kisah yang kita dengar telah mengalami modifikasi sedemikian rupa sehingga lebih banyak mengandung fantasi di banding fakta? Mari kita lihat bersama-sama.

Selalu ada perdebatan apakah Atlantis yang dideskripsikan oleh Plato merupakan sebuah fiksi atau kenyataan. Saya sama sekali tidak kesulitan untuk menerima teori bahwa Atlantis adalah sebuah bangsa yang benar-benar ada dalam sejarah. Namun, sepertinya

PLATO



saya mengalami kesulitan untuk menerima teori yang mengatakan bahwa Atlantis adalah negeri para dewa, ras super keturunan alien dengan teknologi super tinggi, atau teori para penganut New Age yang menganggap Atlantis sebagai sebuah benua mistik yang memiliki peranan signifikan dalam kehidupan umat manusia.

Hitler bahkan percaya bahwa bangsa Arya adalah keturunan langsung dari Atlantis yang membuat ia memerintahkan pencarian benua ini. Namun, cerita yang sangat berbeda akan terlihat ketika kita memutuskan untuk membaca langsung dari sumber legenda Atlantis, yaitu buku *Timaeus* dan *Critias* karya Plato yang ditulis pada tahun 347 SM. Tentu saja Anda tahu bahwa manusia cenderung membesar-besarkan sesuatu. Benar kan? Jadi kita harus mencari tahu sendiri apa yang dikatakan Plato mengenai Atlantis.

Jangan heran kalau dalam buku ini kita tidak akan menemukan satu pun deskripsi yang mengindikasikan bahwa ras Atlantis adalah ras super keturunan alien dengan teknologi super tinggi. Teknologi dan kemampuan yang dideskripsikan Plato mengenai Atlantis sebenarnya sama saja dengan teknologi yang dimiliki oleh bangsa kuno lainnya seperti Yunani, Cina, dan Mesir. Bahkan, dalam tulisan Plato disebutkan bahwa Bangsa Atlantis kalah berperang dengan

Yunani (Saya percaya Anda belum pernah mendengar soal ini). Mungkin yang membuat orang berpikir bahwa mereka keturunan alien adalah karena Plato menyatakan bahwa bangsa Atlantis berasal dari keturunan Poseidon, Dewa Samudera Yunani, (ini berlaku bagi mereka yang mempercayai teori bahwa dewa-dewa masa purba adalah alien).

Menariknya, jika kita meneliti kisah-kisah legenda masa purba dari Cina kuno, Sumeria, Mesir, Yunani, dan bahkan Indonesia, kita juga akan menemukan legenda yang menceritakan bahwa mereka adalah keturunan langsung para Dewa. Jadi, saya menganggap legenda Atlantis tidak berbeda dengan legenda suku bangsa lainnya. Maaf untuk penggemar Atlantis.

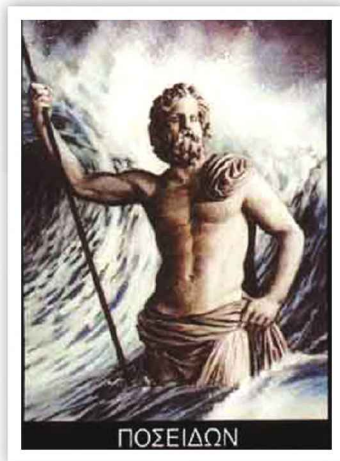
Bagaimanapun juga, ada banyak hal menarik yang bisa dipelajari dari kisah Atlantis. Dan bagi yang belum mengetahuinya, di bawah ini saya sertakan deskripsi singkat mengenai Atlantis. Potongan-potongan kalimat ini saya terjemahkan dari *Timaeus* dan *Critias* versi Inggris terjemahan Benjamin Jowett.

Timaeus dan *Critias* adalah sebuah buku yang ditulis dalam rupa dialog yang terjadi antara *Timaeus*, *Critias*, *Hermocrates*, dan *Socrates*. Dalam buku itu, kisah Atlantis diceritakan oleh *Critias* yang mendengar kisah itu dari kakeknya yang juga bernama *Critias*. Sedangkan *Critias* (sang kakek) mendengarnya dari *Solon*. Dan *Solon* mendengarnya dari para pendeta Mesir.

Timaeus hanya sedikit menyinggung soal Atlantis. Sedangkan *Critias* lebih banyak mendeskripsikan Atlantis. Namun, *Critias*

sepertinya belum diselesaikan oleh Plato sehingga kita hanya mendapat sepenggal kisah Atlantis. Tapi paling tidak cukup untuk mengambil pelajaran dari bangsa yang luar biasa ini.

Mengenai Lokasi Atlantis



“Kekuatan ini datang dari samudera Atlantik. Pada waktu itu, samudera Atlantik dapat dilayari dan ada sebuah pulau yang terletak di hadapan selat yang engkau sebut pilar-pilar Herkules. Pulau itu lebih luas dibandingkan dengan gabungan Libya dan Asia dan pilar-pilar ini juga merupakan pintu masuk ke pulau-pulau lain di sekitarnya dan dari pulau-pulau itu engkau dapat sampai

ke seluruh benua yang menjadi pembatas laut Atlantik. Laut yang ada di dalam pilar-pilar Herkules hanyalah seperti sebuah pelabuhan yang memiliki pintu masuk sempit. Namun, laut yang di luarnya adalah laut yang sesungguhnya dan benua yang mengelilinginya dapat disebut benua tanpa batas. Di wilayah Atlantis ini, ada sebuah kerajaan besar yang memerintah keseluruhan pulau dan pulau lain disekitarnya serta sebagian wilayah di benua lainnya” (Timaeus)

Mengenai Asal mula bangsa Atlantis

“Sebelumnya aku telah berbicara mengenai pembagian wilayah yang diadakan bagi para dewa dan bagaimana mereka tersebar ke seluruh dunia dalam proporsi yang berbeda-beda. Dan Poseidon, menerima bagiannya, yaitu pulau Atlantis.” (Critias)

“Di tengah-tengah pulau itu ada sebuah dataran yang dianggap terbaik dan memiliki tanah yang subur. Di situ ada sebuah gunung yang tidak terlalu tinggi di masing sisi-sisinya. Di gunung itu tinggal seorang pria fana bernama Evenor yang memiliki seorang istri bernama Leucippe. Mereka memiliki satu anak perempuan bernama Cleito. Ketika Cleito telah dewasa, ayah dan ibunya meninggal dunia. Poseidon jatuh cinta dan bersetubuh dengannya.” (Critias)

Karakteristik Tanah Atlantis

“Poseidon lalu memecahkan tanah di sekitar bukit tempat tinggal Cleito sehingga bukit itu terpisah dari dataran lain. Bukit itu sekarang dikelilingi oleh laut yang berbentuk lingkaran. Poseidon membuat dua bagian daratan seperti ini sehingga jumlahnya menjadi dua daratan yang dikelilingi tiga wilayah perairan.” (Critias)



“Masing-masing daratan memiliki sirkumferen yang berjarak sama dari tengah pulau tersebut. Jadi, tidak ada satu orang dan satu kapal pun yang dapat mencapai pulau itu. Poseidon lalu membuat dua mata air di tengah-tengah pulau, satu air hangat dan satu lagi air dingin. ia juga membuat berbagai macam makanan muncul dari tanah yang subur.” **(Critias)**

Nenek Moyang bangsa Atlantis

“Poseidon dan Cleito memiliki lima pasang anak kembar laki-laki. Lalu ia membagi pulau Atlantis menjadi sepuluh bagian. Ia memberikan kepada anak tertua dari pasangan kembar pertama tempat kediaman ibu mereka dan wilayah yang mengelilinginya yang merupakan tanah terluas dan terbaik. Ia juga menjadikannya raja atas saudara-saudaranya. Poseidon memberi nama anak itu Atlas. Dan karenanya seluruh pulau dan samudera itu disebut Atlantik.” **(Critias)**

Kemakmuran Bangsa Atlantis

“Tanah Atlantis adalah tanah yang terbaik di dunia dan karenanya mampu menampung pasukan dalam jumlah besar.” **(Critias)**

“Tanah itu juga mendapatkan keuntungan dari curah hujan tahunan, memiliki persediaan yang melimpah di semua tempat.” **(Critias)**

“Orichalcum bisa digali di banyak wilayah di pulau itu. Pada masa itu Orichalcum lebih berharga dibanding benda berharga apa pun, kecuali emas. Di pulau itu juga banyak terdapat kayu untuk pekerjaan para tukang kayu dan cukup banyak persediaan untuk hewan-hewan ternak ataupun hewan liar, yang hidup di sungai ataupun darat, yang

hidup di gunung ataupun dataran. Bahkan di pulau itu juga terdapat banyak gajah” (Critias)

Struktur Masyarakat Atlantis

“Pada masa itu, wilayah Atlantis didiami oleh berbagai kelas masyarakat. Ada tukang batu, tukang kayu, ada suami-suami, dan para prajurit. Bagi para prajurit, mereka mendapat wilayah sendiri dan semua keperluan untuk kehidupan dan pendidikan disediakan dengan berlimpah. Mereka tidak pernah menganggap bahwa kepunyaan mereka adalah milik mereka sendiri. Mereka menganggapnya sebagai kepunyaan bersama. Mereka juga tidak pernah menuntut makanan lebih banyak dari yang dibutuhkan.” (Critias)

“Para prajurit ini tinggal di sekitar kuil Athena dan Hephaestus di puncak bukit. Di tempat itu mereka kemudian membuat pagar untuk melindungi tempat itu. Di sebelah utara, mereka membangun ruangan untuk makan pada musim dingin dan membuat bangunan-bangunan yang dapat digunakan untuk kebutuhan bersama.” (Critias)

“Mereka tidak memuja emas dan perak karena bagi mereka, semua itu tidak ada gunanya. Mereka juga membangun rumah sederhana di mana anak-anak mereka dapat bertumbuh.” (Critias)

“Inilah cara mereka hidup, mereka menjadi penjaga kaum mereka sendiri dan menjadi pemimpin bagi seluruh kaum Helenis yang dengan sukarela menjadi pengikut mereka. Lalu mereka juga menjaga jumlah perempuan dan laki-laki dalam jumlah yang sama untuk berjaga-jaga bila terjadi perang. Dengan cara inilah mereka mengelola wilayah

mereka dan seluruh wilayah Hellas dengan adil. Atlantis menjadi sangat termashyur di seluruh Eropa dan Asia karena ketampanan dan kebaikan hati para penduduknya.” (Critias)

Teknologi Atlantis

“Mereka membangun kuil, istana, dan pelabuhan-pelabuhan. Mereka juga mengatur seluruh wilayah dengan susunan sebagai berikut: pertama mereka membangun jembatan untuk menghubungkan wilayah air dengan daratan yang mengelilingi kota kuno. Lalu membuat jalan dari dan ke arah istana. Mereka membangun istana di tempat kediaman dewa-dewa dan nenek moyang mereka yang terus dipelihara oleh generasi berikutnya. Setiap raja menurunkan kemampuannya yang luar biasa kepada raja berikutnya hingga mereka mampu membangun bangunan yang luar biasa besar dan indah.” (Critias)

“Dan mereka membangun sebuah kanal selebar 300 kaki dengan kedalaman 100 kaki dan panjang 50 stadia (9 km). Mereka juga membuat jalan masuk yang cukup besar untuk dilewati bahkan oleh kapal terbesar dan lewat kanal ini mereka dapat berlayar menuju zona terluar.” (Critias)

Kehancuran Pulau Atlantis

“9.000 tahun adalah jumlah tahun yang telah berlangsung sejak perang yang terjadi antara mereka yang berdiam di luar pilar-pilar Herkules dengan mereka yang berdiam di dalamnya. Perang inilah yang akan aku deskripsikan.” (Critias)

“Pasukan yang satu dipimpin oleh kota-kota Athena. Di pihak lain, pasukannya dipimpin langsung oleh raja-raja dari Atlantis, yaitu seperti yang telah aku jelaskan, sebuah pulau yang lebih besar dibanding gabungan Libya dan Asia, yang kemudian dihancurkan oleh sebuah gempa bumi dan menjadi tumpukan lumpur yang menjadi penghalang bagi para penjelajah yang berlayar ke bagian samudera yang lain.” **(Critias)**

“Banyak air bah yang telah terjadi selama 9.000 tahun, yaitu jumlah tahun yang telah terjadi ketika aku berbicara. Dan selama waktu itu juga telah terjadi banyak perubahan. Tidak pernah terjadi dalam sejarah begitu banyak akumulasi tanah yang jatuh dari pegunungan di satu wilayah. Namun, tanah telah berjatuh dan menimbun wilayah Atlantis dan menutupinya dari pandangan mata.” **(Critias)**

“Karena hanya dalam semalam, hujan yang luar biasa lebat menyapu bumi dan pada saat yang bersamaan terjadi gempa bumi. Lalu muncul air bah yang menggenang seluruh wilayah.” **(Critias)**

“Namun, sesudah itu muncul gempa bumi dan banjir yang dashyat. Dan dalam satu hari satu malam, semua penduduknya tenggelam ke dalam perut bumi dan pulau Atlantis lenyap ke dalam samudera luas. Dan karena alasan inilah, bagian samudera di sana menjadi tidak dapat dilewati dan dijelajahi karena ada tumpukan lumpur yang diakibatkan oleh kehancuran pulau tersebut.” **(Timaeus)**

Penutup—Pelajaran dari Atlantis

“Selama banyak generasi, karakter yang mulia hidup di dalam diri mereka, mereka patuh kepada hukum dan memiliki ketertarikan yang kuat kepada dewa. Mereka memiliki jalan hidup yang baik, menggabungkan kelembahlembutan dengan kebijaksanaan di dalam berbagai aspek kehidupan dan dalam hubungannya dengan sesama.”
(Critias)

“Mereka tidak mau mengangkat senjata melawan sesamanya, dan mereka akan segera bergegas menolong rajanya ketika ada usaha untuk menggulingkannya. Mereka menolak segala kejahatan dan hanya melakukan kebaikan. Mereka hanya menaruh sedikit perhatian untuk kehidupan mereka sendiri. Mereka menganggap remeh harta benda emas dan perak yang sepertinya hanya menjadi beban bagi mereka.” **(Critias)**

“Bahkan ketika mereka berkelimpahan di dalam kemewahan, mata hati mereka tidak dibutakan olehnya. Mereka sadar bahwa kekayaan mereka akan bertambah oleh perbuatan baik dan persahabatan antarsatu dengan yang lain yang juga disertai dengan penghormatan antara sesama. Karakter-karakter semacam itu terus bertumbuh di antara mereka.” **(Critias)**

“Namun, karakter-karakter mulia tersebut mulai memudar dan menjadi terlalu sering dikompromikan. Mereka bercampur dengan sifat-sifat duniawi dan sifat itu kemudian menjadi pengendali. Karena itu mereka tidak mampu lagi menanggung kekayaan yang mereka miliki. Mereka mulai berperilaku tidak sepatutnya dan mata mereka

menjadi rabun karena mereka telah kehilangan harta mereka yang paling berharga.” **(Critias)**

“Zeus, raja para dewa yang memerintah berdasarkan hukum dan mampu melihat perbuatan-perbuatan jahat yang mereka lakukan mulai mencanangkan hukuman bagi ras yang terhormat itu supaya mereka dapat disadarkan dan dimurnikan. Lalu ia mulai mengumpulkan para dewa dari tempat kediaman masing-masing. Setelah mereka semua berkumpul, Zeus berkata” **(Critias)**

Dan dengan kalimat itulah Critias berakhir, tidak terselesaikan. Jadi, kita tidak akan pernah tahu apa yang ingin dikatakan oleh Zeus. Memang Atlantis itu menarik, tetapi sejarah kehidupan mereka dicatat Plato apa adanya. Entah siapa yang memulai fantasi mistik mengenai Atlantis, tetapi apa yang bisa kita lihat dari Timaeus dan Critias adalah sebuah bangsa yang punya budaya, kelebihan dan kelemahan, sama seperti bangsa-bangsa lain di dunia. []

Daftar Pustaka:

(Timaeus, Critias)

Masih Adakah Misteri di Segitiga Bermuda?

Dalam satu abad terakhir ini diperkirakan sekitar 50 kapal laut dan 20 pesawat terbang menghilang secara misterius di suatu wilayah yang disebut Segitiga Bermuda. Tidak heran banyak orang menyebut wilayah ini dengan nama segitiga setan. Setelah hampir satu abad berlalu, adakah misteri yang masih tersisa dari Segitiga Bermuda?

Dari produser film Holywood, penulis buku hingga ilusionis David Copperfield, semuanya pernah menggunakan misteri Segitiga Bermuda untuk menjual produk mereka. Para peneliti paranormal berkeliparan di sekitar wilayah tersebut untuk menemukan petunjuk mengenai fenomena paranormal yang menyelimutinya. Bahkan para tokoh keagamaan pun ikut melibatkan diri di dalam misteri ini. Apakah ada misteri yang valid dari Segitiga Bermuda? Ataukah kisah mengenai Segitiga Bermuda telah bercampur dengan fantasi atau *urban legend* seperti Atlantis?

Wilayah Segitiga Bermuda membentang di lautan Atlantik yang dibatasi oleh garis yang menghubungkan Florida, Pulau Bermuda, dan Puerto Rico. Luasnya sekitar 1,2 juta km². Misterinya dimulai ketika banyak kapal laut, perahu, dan pesawat terbang menghilang secara misterius di wilayah ini. Menurut para peneliti, di wilayah ini, hukum fisika dilanggar habis-habisan.



Nama Segitiga Bermuda awalnya datang dari seorang wartawan bernama Vincent Gaddis yang menulis artikel berjudul ***“The Deadly Bermuda Triangle”*** yang terbit pada Februari 1964 di majalah Argosy. Namun, Legenda ini dihidupkan dan dipopulerkan oleh seorang penulis bernama Charles Berlitz yang menulis buku berjudul ***“The Bermuda Triangle”*** pada tahun 1974.

Salah satu kisah pertama mengenai misteri ini adalah peristiwa yang terjadi pada tahun 1918. Pada saat itu sebuah kapal bernama USS Cyclops yang memiliki panjang 542 kaki dan membawa batubara untuk angkatan laut Amerika sedang berlayar dari Salvador ke Maryland. Kapal itu tidak pernah sampai ke tujuan. Para pencari hanya menemukan keterangan bahwa kapal itu berlabuh di Barbados pada tanggal 3 dan 4 Maret untuk menambah persediaan. Setelah itu, hilang tanpa jejak.

Kisah lain yang populer adalah misteri hilangnya 5 pesawat militer Amerika (flight 19) pada tanggal 5 Desember 1945. Pada hari itu, 5 pesawat pembom Avenger berangkat dari pangkalan angkatan laut di Fort Lauderdale, Florida pada pukul 14:10. Kelima pesawat itu dikemudikan oleh para prajurit penerbang yang dipimpin oleh Lt.Charles Taylor. Satu setengah jam kemudian, Lt Robert Cox di pangkalan menerima transmisi radio dari Lt.Charles Taylor yang mengatakan bahwa kompasnya berhenti bekerja dan ia kebingungan menentukan arah. Selama beberapa jam berikutnya, pangkalan masih bisa menerima komunikasi radio dari lima pesawat itu hingga komunikasi terputus total pada pukul 19:04.

Kemudian, dua pesawat diperintahkan terbang untuk mencari kelima pesawat itu. Salah satu pesawat pencari tidak pernah kembali ke pangkalan. Sang penolong telah bergabung dengan kelima pesawat tersebut, menghilang begitu saja.

Setelah penerbitan buku Berlitz, tidak butuh waktu lama bagi penggemar misteri untuk mengeluarkan berbagai teori. Menurut para Ufolog, di dasar laut Atlantik tempat Segitiga Bermuda ada markas alien yang menculik para kapal dan pesawat. Menurut para penganut New Age, pesawat dan kapal menghilang karena residu kristal yang berasal dari pulau Atlantis yang misterius (Atlantis lagi). Menurut para spiritualis, Segitiga Bermuda adalah pintu menuju dimensi keempat.

Seorang Psikiater bernama Dr Kenneth McCall juga memiliki teori lain. Ia melacak sejarah Segitiga Bermuda hingga ratusan tahun

sebelumnya dan menemukan bahwa wilayah itu dulunya adalah tempat lalu-lalangnya kapal pedagang barat. Dan ia menemukan satu fakta mengejutkan. Pada masa perdagangan budak, diperkirakan 10 juta budak dibuang ke wilayah laut itu, apakah karena mereka terkena penyakit atau karena hukuman. Menurut Dr McCall, arwah 10 juta budak itu dapat mengacaukan pikiran para pilot atau navigator yang melintas.

Lain lagi peneliti yang lebih rasional. Menurut mereka fenomena ini bisa disebabkan karena gangguan elektromagnetik. Bagi para skeptis, yang paling bertanggung jawab adalah cuaca buruk, ketidakberuntungan, bajak laut, navigator yang inkompeten, dan human error.

Misteri Segitiga Bermuda terus tidak terpecahkan hingga tahun 2000 ketika para peneliti menemukan sebuah petunjuk yang mungkin bisa menjadi kunci pemecahan misteri ini. Pada saat itu sebuah kapal Inggris yang tenggelam 70 tahun sebelumnya (bukan di Segitiga Bermuda) berhasil diangkat dari dasar laut. Setelah diteliti, kapal ini ternyata tenggelam karena gas metana. Di wilayah tertentu di lautan, kadang gas metana tersembur keluar dari dasar laut. Naiknya gas ini ke permukaan menyebabkan berkurangnya kepadatan air laut dan akan menyebabkan apa pun yang ada di permukaan laut tenggelam. Bahkan jika para awak kapal terjun ke permukaan dengan pelampung, tetap saja mereka akan tenggelam.

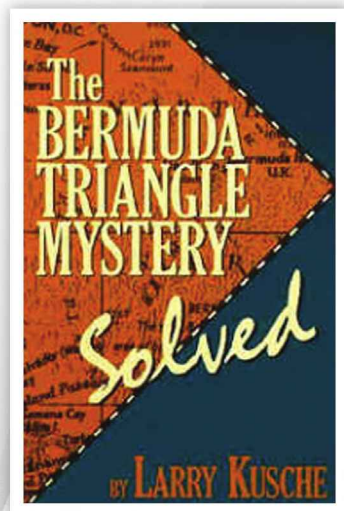
Dan di wilayah segitiga bermuda, ditemukan beberapa bagian di mana gas metana biasa menyembur ke permukaan laut. Walaupun

masuk akal dan rasional, teori ini masih belum bisa menjelaskan penyebab hilangnya pesawat terbang.

Jadi apa yang sebenarnya terjadi di Segitiga Bermuda?

Pada tahun 1975, seorang bernama Larry Kusche yang berprofesi sebagai pustakawan di Arizona State University yang meneliti misteri ini dengan sungguh-sungguh mendapatkan kesimpulan yang sangat berbeda. Menurutnya, tidak ada misteri di Segitiga Bermuda. Ia menulis hasil penyelidikannya dalam sebuah buku berjudul ***“The Bermuda Triangle Mystery - Solved”***.

Ia menemukan banyak laporan kecelakaan di Segitiga Bermuda tidak dilaporkan secara akurat. Contohnya, ia menemukan satu laporan mengenai kapal yang tiba-tiba hilang di lautan yang tenang, padahal kenyataannya lautan saat itu sedang dilanda badai. Di



bagian lain, ia menemukan banyak kisah yang ditulis mengenai kapal-kapal yang menghilang secara misterius. Padahal kenyataannya bangkai kapal-kapal tersebut ditemukan dan penyebab tenggelamnya sudah dapat dijelaskan. Dalam kasus lain ia menemukan seorang penulis menyebutkan satu kapal hilang di Segitiga Bermuda. Padahal sesungguhnya kapal tersebut tenggelam 3.000 mil jauhnya dari segitiga bermuda.

Dengan luas 1,2 juta km² (9 kali Pulau Jawa) dan lalu lintas pelayaran yang padat, adalah hal yang wajar apabila ada beberapa kapal yang tenggelam di sana. Lagipula pesawat dan kapal yang tenggelam beberapa puluh tahun yang lalu memang belum memiliki sistem navigasi yang memadai.

Setelah hampir satu abad, pertanyaannya adalah, apakah masih ada misteri yang tersisa dari segitiga bermuda. Kelihatannya yang masih menjadi misteri adalah bagaimana Segitiga Bermuda bisa menjadi misteri.

Mungkin kisah dan cerita yang kita dapatkan memang bercampur aduk dengan imajinasi manusia. Mungkin Larry Kusche memang benar. Tidak ada misteri di Segitiga Bermuda. Lagipula insiden terakhir yang terjadi adalah pada tanggal 22 Desember 1967, 42 tahun yang lalu. Jika itu kenyataannya, saya turut bersimpati untuk para penggemar misteri Segitiga Bermuda. []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Bermuda_triangle

Google Earth—Struktur Pentagon dan Labu Erlenmeyer di Karawang Bekasi

Struktur aneh apa itu yang terlihat dari Google Earth di Karawang Bekasi?

Untuk menutup topik monumen dan lokasi misterius, berikut adalah misteri yang berasal dari Indonesia sendiri. Well, mungkin tidak bisa disebut misterius sehingga saya akan menyebutnya sebagai intermezzo saja. Namun, bagaimana pun juga struktur ini mengandung keunikan tersendiri sehingga membuat kita cukup kagum dengan keberadaannya. Remember Guys, ini ada di Indonesia!

Pertama-tama, dari Google Earth, mari kita lihat koordinat $6^{\circ}21'58.20''\text{S}$ $107^{\circ}10'23.37''\text{E}$. Kita akan menemukan sebuah struktur berbentuk Pentagon.

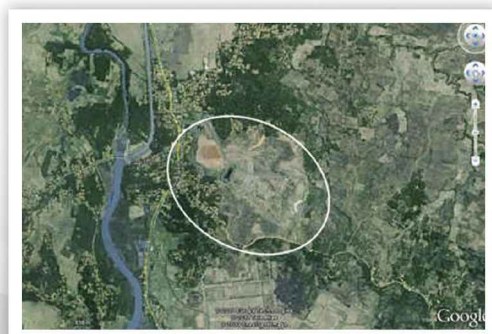


Amazing! Mungkin kalian sudah pernah melihat struktur pentagon ini di Amerika, tetapi belum pernah di Indonesia. Struktur Pentagon ini bukan pangkalan rahasia Angkatan Darat Indonesia, melainkan **kompleks Pemerintahan Daerah Bekasi**. Untuk kreativitasnya, kita perlu mengacungkan jempol.

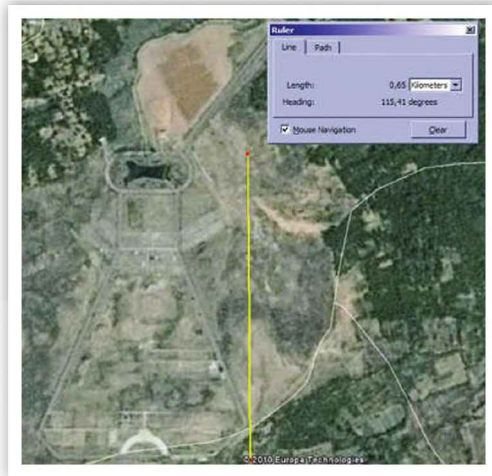
Di sebelah tenggara Pentagon Bekasi ini, tepatnya di koordinat $6^{\circ}23'38.15''\text{S}$ $107^{\circ}13'54.24''\text{E}$, ada lagi sebuah struktur lain yang juga sangat unik. Jika bangunan pentagon di atas dengan mudah kita dapatkan informasinya dari google earth, lain lagi struktur yang satu ini.



Sebentar, saya perbesar terlebih dahulu.



Untuk lebih jelasnya, saya putar arahnya 45 derajat searah jarum jam supaya struktur ini berdiri tegak lurus.



Kita mendapatkan sebuah struktur berbentuk botol kecap atau labu erlenmeyer (sejenis botol/gelas kimia yang biasa digunakan di laboratorium) yang sangat rapi, terlalu rapi sehingga rasanya tidak mungkin struktur itu terbentuk dengan tidak sengaja.

Di atas mulut gelas terdapat daerah berwarna coklat (tanah) yang mirip sekali dengan bentuk kobaran api obor. Jika digabungkan, maka struktur ini terlihat seperti sebuah labu erlenmeyer yang sedang mengeluarkan api. Tinggi (panjang) gelas ini dari mulut ke dasar adalah 0,65 kilometer. Di bagian dasarnya, terlihat adanya struktur aneh berbentuk mangkuk terbalik berwarna putih.

Sebagai informasi tambahan, struktur gelas tersebut terletak di kecamatan **Teluk Jambe Barat, Karawang**. Di dekat mulut tabung tersebut, terdapat **bendungan Cibeet** yang jaraknya hanya sekitar 0,5 kilometer dan di dekat situ ada kantor desa **Pasircongcot**. Jarak struktur ini dari **Jalan Raya Pangkalan** hanya sekitar 150 meter. Sedangkan jaraknya dari **Jalan Tol Jakarta-Cikampek** sekitar 4 kilometer.

Di sebelah timur laut struktur ini, terdapat pemakaman mewah **San Diego Hills** yang berjarak sekitar 2 kilometer. Di dekat Pemakaman San Diego Hills, terdapat kompleks pabrik **Sharp Semiconductor** dan **Panasonic**. Di wilayah itu juga terdapat **PT. Pabrik Karawang Prima Sejahtera Steel (KPSS)**.

Nah, sekarang pertanyaannya adalah, struktur apakah yang membentuk gelas itu? Jalan raya? Atau yang lain?

Bangunan tersebut ternyata kompleks pemakaman swasta “Taman Pemakaman **TAMAN MEMORIAL GRAHA SENTOSA**”. Bentuk ‘tabung’ tersebut adalah kepercayaan fengshui,

Jika kita masuk ke website resmi pemakaman tersebut, maka kita bisa menemukan peta yang mencantumkan labu Erlenmeyer itu. Ini screenshot dari website resmi mereka: www.tmgs.co.id. Pada *menu location*, kita akan menemukan sebuah peta lokasi pemakaman.



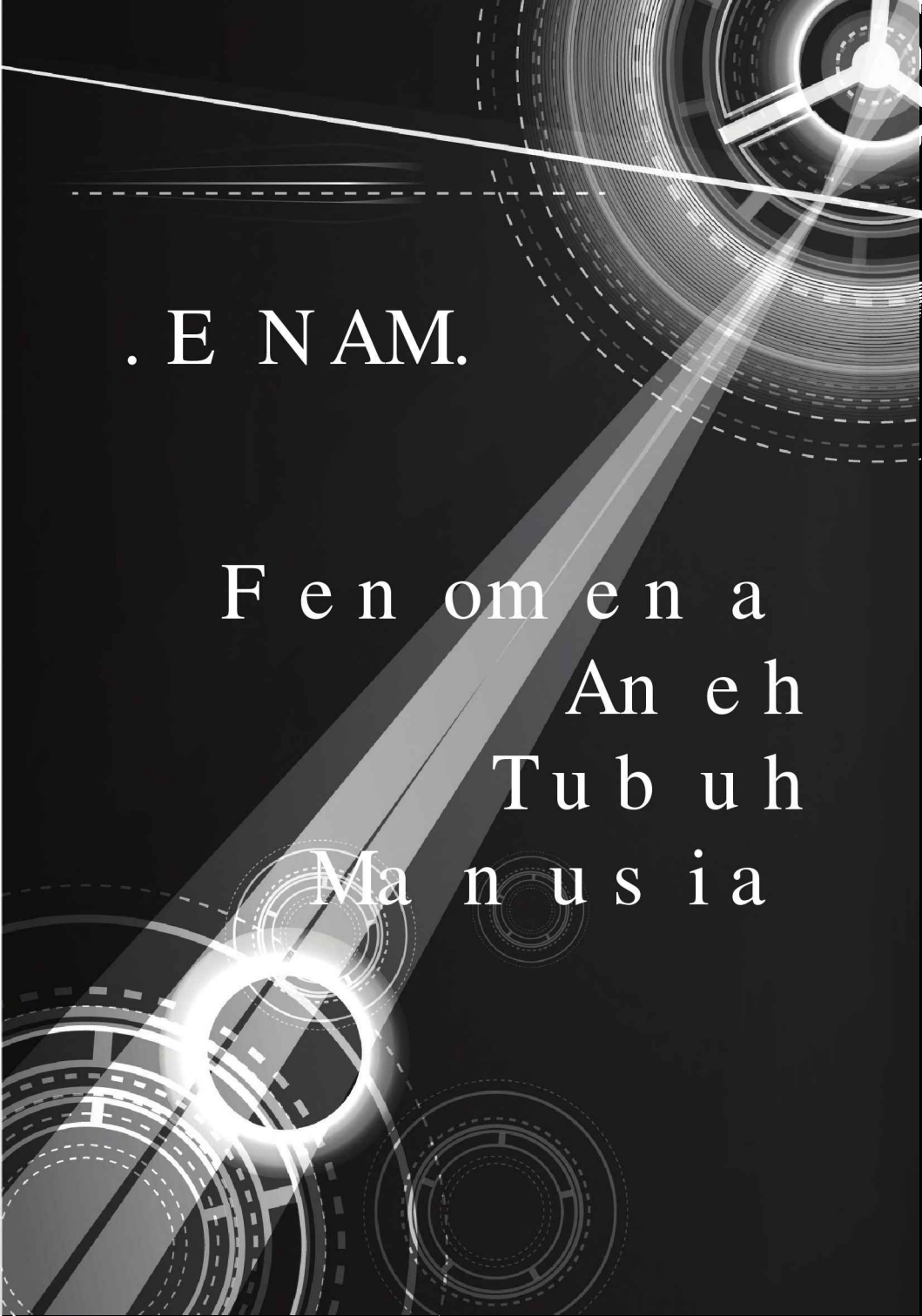


Lihat di bagian bawah peta yang berwarna hijau. Kita bisa melihat struktur berbentuk labu Erlenmeyer.



Kompleks pemakaman ini sendiri dibangun pada tahun 2003 dan memang dibuat dengan menggunakan kaidah Feng Shui yang dipandu oleh Grand Master Yap Cheng Hai. Mungkin inilah sebabnya struktur ini dibuat menyerupai labu Erlenmeyer.

Cukup menarik bukan? []

The background is a dark, monochromatic composition. It features several sets of concentric circles and arcs, some solid and some dashed, creating a sense of depth and movement. A bright, glowing light source, possibly a lens flare or a distant star, is positioned in the lower-left quadrant, casting a strong, diagonal beam of light across the frame. This beam is composed of multiple overlapping, semi-transparent layers, giving it a dynamic, ethereal quality. The overall aesthetic is futuristic and scientific, reminiscent of a high-tech interface or a microscopic view of a complex system.

. E N A M .

F e n o m e n a
A n e h
T u b u h
M a n u s i a

Fenomena Street Light Interference yang Membingungkan

Suatu malam, saat Anda sedang berjalan di pinggir sebuah jalan yang sepi. Ketika melewati sebuah lampu jalan yang sedang menyala, tiba-tiba lampu itu padam, seakan-akan menolak kehadiran Anda di dekatnya. Ketika Anda berjalan menjauh, lampu itu kembali menyala. Dan Anda pun segera menyadari keanehan peristiwa yang baru saja terjadi.

Saya sering mendengar fenomena ini diceritakan oleh orang-orang. Ketika pertama kali saya mendengarnya, saya tergoda untuk menganggap kisah ini sebagai kisah yang mengada-ngada. Namun, saya memutuskan untuk melakukan sedikit riset dan apa yang saya temukan cukup membuat saya takjub.

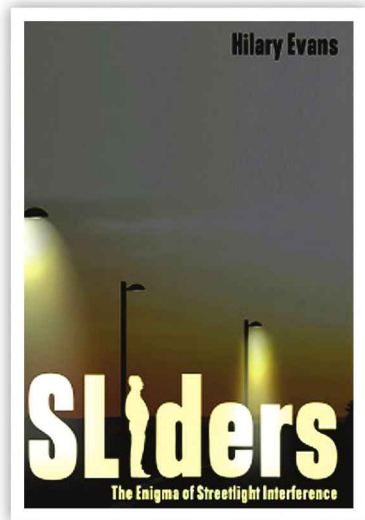
Fenomena yang dialami oleh sebagian orang tersebut ternyata juga dialami oleh banyak orang dari seluruh dunia. Bahkan fenomena ini sudah diberi nama dan memiliki halaman wikipedianya sendiri. Nama fenomena ini adalah **Street Light Interference** alias **SLI**.

Tulisan pendek ini mungkin bisa menambah perbendaharaan Anda mengenai fenomena-fenomena aneh di dunia.

“Malam itu, kami sedang keluar untuk berjalan-jalan. Lalu, saya mengalami tiga atau empat kali lampu padam. Salah satu lampu jalan yang saya dekati padam begitu saja. Ketika saya berjalan menjauh, lampu itu kembali menyala. Lalu, saya kembali mendekatinya dan

lampu itu kembali padam. Saya mengulangi proses itu dan hal yang sama kembali terjadi. Pertama, saya mengira ada kerusakan pada sirkuit lampu. Namun, saya melihat ke arah lampu itu dari jarak yang cukup jauh selama 10 menit dan lampu itu tetap menyala”

Kesaksian di atas adalah salah satu dari 77 kesaksian yang dikumpulkan oleh **Hillary Evans** dari *The Association for the*



Scientific Study of Anomalous Phenomena (ASSAP). Mr. Evans menuangkan penelitiannya mengenai fenomena ini dalam bukunya yang terbit tahun 1993 berjudul: **SLiders: The Enigma of Streetlight Interference**. Mr. Evans juga adalah orang yang pertama kali menamakan fenomena ini dengan sebutan Street Light Interference (SLI) dan ia menyebut mereka yang mengalami fenomena ini dengan sebutan **SLiders**.

Walaupun banyak kasus yang dilaporkan mengenai SLI, kondisi masing-masing peristiwa bisa bervariasi. Ada SLider yang hanya mampu mempengaruhi satu lampu jalan. Ada SLider lain yang mampu mempengaruhi satu deret lampu jalan. Ada yang memadamkan lampu ketika berada tepat di bawah lampu tersebut, tetapi ada juga yang bisa memadamkan lampu tersebut hanya dengan berdiri beberapa meter darinya. Variasi-variasi seperti ini

membuat SLI menjadi semakin susah diteliti karena tidak memiliki pola yang teratur.

Umumnya para SLIders adalah orang-orang yang tidak memiliki ketertarikan dengan fenomena paranormal. Mereka juga seringkali menolak menceritakan pengalamannya karena khawatir dianggap gila oleh orang-orang yang mendengarnya.

Dalam sebagian kasus, para SLIders tidak hanya memadamkan lampu jalan. Ada laporan-laporan yang menyebutkan kalau tubuh mereka juga mempengaruhi peralatan elektronik lain seperti Televisi, Radio, Jam Digital, dan CD Player. Kita sudah sering mendengar mengenai tubuh manusia yang mengandung magnet atau listrik yang kuat sehingga mampu mempengaruhi barang elektronik. Karena itu SLIders jenis ini tidak lagi terdengar aneh di telinga kita.

Namun, jika seseorang hanya mampu mempengaruhi lampu jalan, maka ini adalah sebuah teka-teki yang cukup membingungkan. Jika para SLIders bisa digolongkan sebagai manusia super, maka mungkin kemampuan ini adalah kemampuan yang paling tidak ada gunanya. Just kidding.

Lalu, apa yang menyebabkan tubuh manusia bisa mempengaruhi sebuah lampu jalan? Ataukah semua ini memiliki penjelasan yang tidak ada hubungannya dengan kemampuan tubuh manusia?

Salah satu masalah utama yang dihadapi dalam penelitian mengenai fenomena “paranormal” adalah sulitnya mereproduksi ulang fenomena ini di dalam laboratorium, termasuk fenomena SLI. Para

SLiders umumnya melaporkan kalau fenomena ini terjadi begitu saja tanpa disengaja. Karena itu, sebagian peneliti berpendapat kalau fenomena ini mungkin berkaitan dengan gelombang listrik di dalam otak yang tanpa disadari telah memicu SLI. Mungkinkah?

Setiap gerakan dan pikiran manusia sesungguhnya dihasilkan oleh gelombang listrik di dalam otak. Sepanjang pengetahuan sains, gelombang ini hanya memiliki pengaruh terhadap tubuh manusia itu sendiri. Namun, sebagian orang sejak lama percaya kalau gelombang ini juga bisa mempengaruhi benda-benda di luar tubuh. Inilah yang kita kenal dengan sebutan **Mind Over Matter**, yaitu pikiran yang mampu mempengaruhi benda-benda fisik. Contohnya adalah kemampuan telekinesis.

Beberapa SLiders melaporkan kalau fenomena ini terjadi ketika mereka sedang mengalami perasaan emosional yang ekstrem. Emosi yang berlebihan ini mungkin telah memicu munculnya gelombang otak yang mampu mematikan lampu jalan yang dilewatinya.

Salah seorang SLider dari Inggris bernama **Debbie Wolf** menceritakan kepada CNN: *“Ketika itu terjadi, biasanya saya sedang tertekan karena suatu hal. Tidak berarti stres berat, tetapi ketika saya benar-benar memikirkan sesuatu dengan keras di dalam kepala saya, maka hal itu terjadi.”*

Debbie adalah SLider yang juga mampu mempengaruhi peralatan-peralatan elektrik lain. Menariknya, Debbie menceritakan kalau ia pernah mematikan satu deret lampu jalan ketika ia melewatinya

dengan sepeda motor. Untuk kasus Debbie, mungkin kita bisa berasumsi kalau tubuhnya mengandung listrik yang cukup kuat sehingga bisa mempengaruhi lampu jalan dan juga peralatan elektrik lainnya.

Namun, untuk SLider lainnya, mengapa gelombang otak mereka hanya bisa mempengaruhi lampu jalan? Kedengarannya sangat tidak masuk akal. Apakah ada penjelasan lain yang lebih memadai?

Bagi sebagian peneliti lainnya, *Mind Over Matter* mungkin berlebihan. **David Barlow**, seorang ahli astrofisika, berpendapat kalau fenomena SLI sesungguhnya tidak pernah ada. Yang terjadi hanyalah persepsi sang pejalan kaki.

Penjelasannya seperti ini:

Jika kita berjalan kaki di malam hari, umumnya, ketika lampu jalan menyala terus-menerus, kita tidak akan menaruh perhatian padanya. Namun, ketika lampu jalan itu padam saat kita berada di bawahnya, maka kita akan menganggapnya sebagai sesuatu yang tidak biasa. Jika lampu jalan itu kembali menyala setelah kita menjauhinya, maka persepsi akan menciptakan kepercayaan di dalam diri kita kalau sebuah fenomena aneh sedang berlangsung.

Proses penciptaan persepsi ini disebut dengan **Confirmation Bias**, yang secara sederhana dapat diartikan sebagai kecenderungan seseorang untuk lebih menerima informasi yang mendukung teori mereka tanpa mempedulikan apakah informasi tersebut benar atau salah. Ketika dikombinasikan dengan lampu jalan yang bermasalah, terciptalah SLI.

Lampu jalan di Amerika umumnya menggunakan lampu sodium. Menurut salah seorang insinyur dari *General Electric*, lampu ini memiliki sistem keamanan yang mengatur suhu maksimal yang dapat diterima oleh lampu tersebut. Ketika umur lampu sudah cukup tua, sodium di dalamnya akan berkurang karena proses-proses kimiawi. Ini menyebabkan voltase akan menaikkan suhu lampu tanpa hambatan. Jika suhu melebihi kapasitas normal, maka lampu akan mati. Ketika ini terjadi, ia akan mendingin dan suhunya akan kembali mencapai batas normal. Setelah itu, lampu akan kembali menyala. Proses ini bisa terjadi hanya dalam beberapa menit.

Jika kita kebetulan lewat di bawah lampu yang sudah usang ini, sebuah persepsi bisa tercipta di dalam pikiran kita kalau kitalah yang telah mempengaruhi lampu tersebut. Karena itu, insinyur *General Electric* tersebut mengatakan kalau SLI sesungguhnya hanyalah sebuah “*Kombinasi dari kebetulan dan pikiran yang mengada-ngada*”.

Walaupun jawaban ini cukup masuk akal, tetapi masih belum bisa menjelaskan beberapa hal.

Misalnya, dalam banyak kasus, lampu yang dipengaruhi oleh para SLIders ternyata bukan hanya lampu sodium. Lalu, ada juga saksi yang melaporkan kalau ia mampu mempengaruhi satu deret lampu jalan (seperti Debbie) yang membuat penjelasan ini menjadi tidak mengena. Soalnya, hampir tidak mungkin kalau satu deret lampu jalan sama-sama usang dalam waktu yang bersamaan kemudian menyala dan padam pada waktu yang tepat.

Jadi, ini adalah satu lagi fenomena paranormal yang tidak bisa dijelaskan secara memuaskan oleh sains dan mungkin akan tetap tidak dijelaskan karena dunia sains sepertinya tidak terlalu tertarik untuk mengeksplorasinya lebih dalam, berbeda dengan fenomena paranormal lain seperti telepati atau telekinesis.

Namun, sehebat apa pun fenomena ini, Mr.Evans mengakui kalau fenomena ini sepertinya tidak memiliki arti apa pun. *“Efek yang terjadi biasanya spontan dan sepertinya tidak memiliki arti. Ia tidak memiliki manfaat praktis atau memberikan kepuasan kepada individu atau dalam suatu cara menyediakan tujuan psikologis”*

Jika saya adalah seorang SLider, tentu saja, saya pun akan kebingungan dengan manfaat kemampuan yang satu ini. []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Street_light_interference

<http://www.theepochtimes.com/n2/content/view/1339/>

<http://www.dailymail.co.uk/news/article-511680/Electricity-Woman-amazing-powers-causes-lights-flicker-gets-stressed.html>

Sleep Paralysis—Iblis Pengganggu Tidur

Anda membuka mata. Baru saja Anda tidur selama beberapa jam. Anda bisa merasakan pikiran Anda melayang-layang antara sadar dan tidak. Sambil berusaha mengumpulkan kesadaran, Anda mencoba untuk bangun. Namun, ada sesuatu yang tidak beres. Tubuh Anda tidak bisa bergerak, nafas sesak, seakan-akan ada makhluk tidak terlihat yang menginjak dada. Anda membuka mulut dan hendak berteriak, tidak ada suara yang keluar. Seseorang sedang mencekik leherku, pikir Anda. Ada sesuatu yang tidak beres.

Ya, Anda mengerti maksud saya. Kita semua pernah mengalaminya. Sebagian menyebut fenomena ini dengan sebutan **tindih hantu, ketindihan, atau irep-irep**. Entah apa kata resmi bahasa Indonesianya. Kebanyakan dari kita mungkin pernah mengaitkan fenomena ini dengan mistik. Fenomena ini bernama **Sleep Paralysis (Lumpuh Tidur)** atau **The Old Hag Syndrome**.

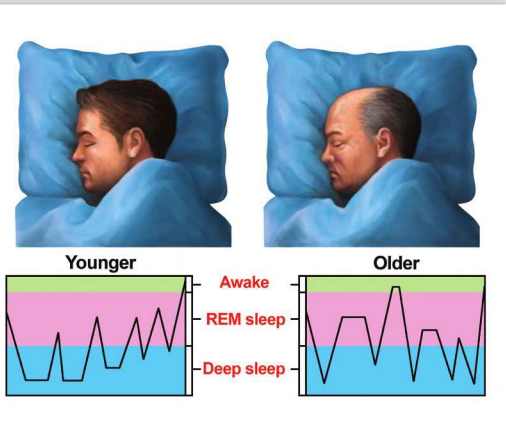


Mereka yang mengalami ini kadang merasa ketakutan karena mengira sedang diserang oleh setan. Tidak bisa disalahkan. Zaman dulu, ada kepercayaan kalau fenomena ini diakibatkan oleh “Old Hag”

atau “Penyihir” yang sedang menduduki dada korban. Dari situlah ia mendapatkan nama The Old Hag Syndrome.

Ketika ilmu pengetahuan mulai berkembang, nama The Old Hag Syndrome mulai ditinggalkan. Para peneliti lebih suka menyebutnya Sleep Paralysis (SP).

Lalu, pertanyaannya adalah: Apa yang menyebabkannya?



Menurut survey Gallup tahun 1992, hampir semua orang dewasa mengalami Sleep Paralysis, paling tidak dua tahun sekali. Jadi fenomena ini bukan sesuatu yang asing bagi manusia. Usaha untuk menelitinya telah berlangsung sejak tahun 1950-an, tetapi baru benar-

benar bisa dipahami ketika para peneliti mulai mengerti hubungan antara kondisi REM (*Rapid eye movement*) dengan mimpi.

Ketika kita tidur, kita akan memasuki beberapa tahapan tertentu. Memang ada banyak, tetapi kita hanya akan melihat dua tahapan besarnya, yaitu Non-REM dan REM.

Ketika kita tidur, 80 menit pertama, kita memasuki kondisi Non Rem, lalu diikuti 10 menit REM. Siklus 90 menit ini berulang sekitar 3

sampai 6 kali semalam. Selama Non-REM, tubuh kita menghasilkan beberapa gerakan minor dan mata kita bergerak-gerak kecil.

Ketika kita masuk ke kondisi REM, detak jantung bertambah cepat, embusan napas menjadi cepat dan pendek dan mata kita bergerak dengan cepat (*Rapid eye movement*—REM). Dalam kondisi inilah mimpi kita tercipta dengan jelas dan kita bisa melihat objek-objek di dalam mimpi.

Dr. Max Hirshkowitz, direktur *Sleep Disorders Center* di *Veterans Administration Medical Center* di *Houston* mengatakan kalau **Sleep Paralysis** muncul ketika otak kita mengalami kondisi transisi antara tidur mimpi yang dalam (REM dreaming Sleep) dan kondisi sadar.

Selama REM dreaming sleep, otak kita mematikan fungsi gerak sebagian besar otot tubuh sehingga kita tidak bisa bergerak. Dengan kata lain, kita lumpuh sementara. Fenomena ini disebut **REM Atonia**. ***“Kadang, otak kita tidak mengakhiri mimpi atau lumpuh kita dengan sempurna ketika terbangun. Ini bisa menjelaskan mengapa tubuh kita menjadi kaku.”***

Menurut hasil penelitiannya, Dr. Hirshkowitz menyimpulkan kalau efek ini hanya berlangsung selama beberapa detik hingga paling lama satu menit. Namun, bagi korban, pengalaman ini seperti berlangsung sangat lama.

Lalu, bagaimana dengan perasaan adanya makhluk gaib yang muncul di kamar kita?

Florence Cardinal, seorang peneliti lain mengatakan kalau halusinasi biasanya memang menyertai *Sleep Paralysis*. Kadang ada perasaan kalau ada orang lain di dalam ruangan atau bahkan kita bisa merasakan adanya makhluk yang sedang melayang di atas kita. Lalu, kita juga bisa merasakan adanya tekanan di dada seperti sedang diinjak atau diduduki. Malah, ada beberapa korban yang melaporkan mendengar suara langkah kaki, pintu terbuka, dan suara-suara aneh. Ini cukup menakutkan, tetapi normal. Bahkan banyak peneliti yang percaya kalau fenomena “penculikan oleh alien” atau “diserang roh jahat” kebanyakan hanyalah halusinasi yang terkait dengan *Sleep Paralysis*.

Dalam kondisi apakah *Sleep Paralysis* biasa muncul?

Beberapa penelitian menunjukkan adanya kondisi tertentu di mana kemungkinan mengalami *Sleep Paralysis* akan menjadi lebih tinggi bagi seseorang. Mereka yang mengalaminya, biasanya adalah ketika yang bersangkutan tidur telentang. Lalu, fenomena ini lebih sering terjadi pada mereka yang mengalami kelelahan yang berlebihan atau mereka yang jadwal tidur normalnya terganggu. Dan luar biasanya, mereka yang biasa minum obat penenang akan menjadi lebih sering mengalaminya (Ironis bukan?).

Bagaimana kita menghindari *Sleep Paralysis*?

Ini ada beberapa tips yang dihasilkan dari penelitian klinis, yaitu: Tidurlah yang cukup dan teratur, kurangi stress, dan berolahragalah secara teratur. Dengan kata lain, gaya hidup sehat! Namun, yang

terpenting dari semuanya adalah jika Anda terlanjur mengalami ini, tidak perlu takut karena fenomena ini hanya berlangsung sesaat dan akan segera berlalu. []

Daftar Pustaka:

<http://serendip.brynmawr.edu/exchange/node/1740>

<http://paranormal.about.com/library/weekly/aa112000b.htm>

Deja Vu—Saya Yakin Pernah Membaca Tulisan Ini!

Pernahkan Anda mengunjungi sebuah rumah untuk pertama kalinya dan tiba-tiba Anda merasa familiar dengan rumah tersebut? Atau pernahkah Anda berada dalam suatu peristiwa ketika tiba-tiba Anda merasa bahwa sudah pernah mengalaminya walaupun Anda tidak dapat mengingat kapan terjadinya? Itulah *deja vu*, salah satu fenomena misterius dalam kehidupan manusia.

Banyak dari kita yang sudah pernah mendengar kata ini, tapi mungkin hanya sedikit yang mengetahui artinya. *Deja vu* berasal dari kata Prancis yang berarti “**telah melihat**”. Kata ini mempunyai beberapa turunan dan variasi seperti *deja vecu* (telah mengalami), *deja senti* (telah memikirkan), dan *deja visite* (telah mengunjungi). Nama *Deja Vu* ini pertama kali digunakan oleh seorang ilmuwan Perancis bernama Emile Boirac yang mempelajari fenomena ini tahun pada 1876.

Selain *deja vu*, ada lagi kata Prancis yang merupakan lawan dari *deja vu*, yaitu **Jamais Vu**, yang artinya “**tidak pernah melihat**”. Fenomena ini muncul ketika seseorang untuk sementara waktu tidak dapat mengingat atau mengenali peristiwa atau orang yang sudah pernah dikenal sebelumnya. Saya rasa sebagian dari Anda juga sering mengalaminya.

Sebelum kita melihat mengenai *deja vu*, pertama, kita perlu mengetahui apa yang disebut dengan “**Recognition Memory**”, atau memori pengenalan.

Recognition Memory adalah jenis memori yang menyebabkan kita menyadari bahwa apa yang kita alami sekarang sebenarnya sudah pernah kita alami sebelumnya.

Otak kita berfluktuasi antara dua jenis *Recognition Memory*, yaitu *Recollection* dan *Familiarity*. Kita menyebut sebuah ingatan sebagai *Recollection* (pengumpulan kembali) jika kita bisa menyebutkan dengan tepat seketika itu juga kapan situasi yang kita alami pernah muncul sebelumnya. Contoh, jika kita bertemu dengan seseorang di toko, maka dengan segera kita menyadari bahwa kita sudah pernah melihatnya sebelumnya di bus.

Sedangkan ingatan yang disebut *Familiarity* muncul ketika kita tidak bisa menyebut dengan pasti kapan kita melihat pria tersebut. *Deja Vu* adalah contoh *Familiarity*.

Selama terjadi *Deja Vu*, kita mengenali situasi yang sedang kita hadapi, tetapi kita tidak tahu di mana dan kapan kita pernah menghadapinya sebelumnya.

Percaya atau tidak, paling tidak 60 sampai 70 % manusia di bumi ini pernah mengalami *deja vu* minimal sekali, apakah itu berupa pandangan, suara, rasa, atau bau. Jadi, jika Anda sering mengalami *deja vu*, jelas Anda tidak sendirian di dunia ini.

Lalu bagaimana sains menjelaskan fenomena ini?

Walaupun Emile Boirac sudah meneliti fenomena ini sejak tahun 1876, tetapi ia tidak pernah secara tuntas menyelesaikan penelitiannya. Karena itu, banyak peneliti telah mencoba untuk memahami fenomena ini sehingga akhirnya kita mendapatkan Paling tidak 40 teori yang berbeda mengenai déjà vu, mulai dari peristiwa paranormal hingga gangguan syaraf.

Pada tulisan ini, tidak mungkin saya membahas 40 teori satu per satu. Jadi, saya akan memilih beberapa teori yang saya anggap perlu diketahui. Pertama, saya akan mulai dari teori psikolog legendaris, **Sigmund Freud**. Namun, sebelum itu saya ingin menunjukkan kepada Anda sebuah gambar yang sangat terkenal.

Foto di samping adalah foto ilustrasi “**Puncak gunung es**” yang terkenal. Para ahli “otak” sering menggunakan ilustrasi di atas untuk menunjukkan seperti apa pikiran kita yang sebenarnya. Permukaan air adalah batas kesadaran kita. Pikiran sadar kita adalah bongkahan yang muncul di atas permukaan laut. Sedangkan



pikiran bawah sadar adalah bongkahan raksasa yang ada di dalam laut.

Menurut mereka, sesungguhnya sebagian besar informasi yang kita terima tersimpan di pikiran bawah sadar dan belum muncul ke permukaan. Hanya sebagian kecil dari informasi yang kita terima benar-benar kita ingat atau sadari. Prinsip ini adalah kunci penting untuk memahami *Deja Vu*.

Sigmund Freud yang sering dijuluki sebagai bapak psikoanalisis pernah meneliti mengenai fenomena ini dan ia percaya bahwa seseorang akan mengalami *Deja Vu* ketika ia secara spontan teringat dengan sebuah ingatan bawah sadar. Karena ingatan itu berada pada area bawah sadar, isi ingatan tersebut tidak muncul karena dihalangi oleh pikiran sadar, tetapi perasaan familiar tersebut bocor keluar. Teori Freud ini terbukti menjadi landasan bagi teori-teori yang muncul berikutnya.

Sebelum kita melihat teori-teori yang lain, saya ingin mengajak Anda untuk mengenal satu kata ini terlebih dahulu, yaitu “**Subliminal**”.

Subliminal berasal dari kata latin, yaitu “*sub*” dan “*Limin* atau *Limen*”. “*Sub*” berarti bawah, sedangkan “*Limin*” berarti ambang batas. Dalam artian psikologi, subliminal berarti beroperasi di bawah sadar. Lagi-lagi berhubungan dengan bawah sadar. Maksud saya memperkenalkan kata ini adalah untuk memahami teori di bawah ini.

Seorang peneliti bernama Dr. Alan Brown pernah mengadakan eksperimen yang diharapkan bisa menciptakan ulang proses *Deja Vu*. Dalam percobaannya, ia dan rekannya Elizabeth Marsh memberikan sugesti **subliminal** kepada subjek penelitiannya.

Mereka menunjukkan sekumpulan foto yang menunjukkan lokasi-lokasi yang berbeda kepada sekelompok pelajar dengan maksud bertanya kepada mereka mana yang dianggap paling familiar bagi mereka. Dalam percobaan ini, semua pelajar yang diuji belum pernah mengunjungi lokasi-lokasi yang ada di foto tersebut.

Namun, sebelum mereka menunjukkan foto-foto itu, terlebih dahulu mereka menayangkan sebagian foto itu di layar dengan kecepatan subliminal sekitar 10 sampai 20 milidetik. Kecepatan itu cukup bagi otak manusia untuk menyimpan informasi itu di bawah sadar, tetapi tidak cukup bagi para pelajar itu untuk menyadari dan menaruh perhatian padanya.

Dalam percobaan ini terbukti bahwa lokasi-lokasi pada foto-foto yang sudah ditayangkan dengan kecepatan subliminal dianggap paling familiar bagi para pelajar itu.

Eksperimen serupa pernah diadakan oleh Larry Jacoby dan Kevin Whitehouse dari Washington University. Bedanya, mereka menggunakan sekumpulan kata-kata, bukan foto. Namun, hasil yang didapat sama dengan eksperimen Dr. Alan Brown. Berdasarkan pada hasil eksperimennya, Dr. Alan Brown kemudian mengajukan sebuah teori yang disebut sebagai **teori ponsel (atau perhatian yang terpecah)**.

“Teori ini mengatakan bahwa ketika perhatian kita terpecah, maka secara subliminal, otak kita akan menyimpan informasi mengenai kondisi di sekeliling kita, tetapi tidak benar-benar menyadarinya. Ketika perhatian kita mulai fokus kembali, maka segala informasi mengenai sekeliling kita yang tersimpan secara subliminal akan terpanggil keluar sehingga kita merasa lebih familiar. Ini sama seperti bongkahan es di bawah permukaan air yang naik ke atas permukaan.”

Contoh, jika kita memasuki sebuah rumah sambil ngobrol dengan orang lain, maka perhatian kita tidak akan terpaku kepada kondisi rumah itu, tetapi otak kita telah menyimpan informasi itu secara subliminal di bawah sadar. Ketika kita selesai ngobrol, pikiran kita mulai fokus dan informasi yang tersimpan di bawah sadar mulai muncul. Seketika itu juga kita mulai merasa familiar dengan rumah itu.

Jadi, berdasarkan teori ini, *Deja Vu* tidak berhubungan dengan kejadian pada masa lalu yang telah berlangsung lama.

Ada lagi teori yang lain. Teori ini percaya bahwa otak kita menyimpan banyak memori yang datang dari berbagai aspek kehidupan kita, seperti film yang kita tonton, gambar, ataupun buku yang kita baca. Informasi-informasi ini kita simpan tanpa kita sadari. Sejalan dengan lewatnya waktu, ketika kita mengalami peristiwa yang mirip dengan informasi yang pernah kita simpan, maka memori yang tersimpan di bawah sadar kita akan bangkit kembali.

Contoh, sewaktu kecil, mungkin kita pernah menonton sebuah film yang memiliki adegan di sebuah tugu atau monumen. Ketika dewasa, kita mengunjungi tugu ini dan tiba-tiba kita merasa familiar walaupun kita tidak ingat dengan film tersebut. Teori ini mirip dengan teori ponsel, tetapi teori ini setuju bahwa *Deja Vu* berhubungan dengan kejadian yang telah berlangsung lama pada masa lampau.

Dalam banyak hal, teori-teori lain mengenai penyebab *Deja Vu* tidak berbeda jauh dari yang diajukan oleh Sigmund Freud. Namun, seorang peneliti bernama **Robert Efron** berusaha melihat lebih jauh ke dalam mekanisme otak, bukan sekadar pikiran sadar atau tidak sadar. Walaupun sangat teknis, teori yang diajukannya dianggap sebagai salah satu teori *Deja Vu* terbaik yang pernah ada.

Teori Efron ini berhubungan dengan bagaimana cara otak kita menyimpan memori jangka panjang dan jangka pendek. Ia menguji teori ini pada tahun 1963 di rumah sakit Veteran Boston. Menurutny, **respon syaraf yang terlambat dapat menyebabkan *Deja Vu***. Hal ini disebabkan karena Informasi yang masuk ke pusat pemrosesan di otak melewati lebih dari satu jalur.

Efron menemukan bahwa *Lobus Temporal* dari otak bagian kiri bertanggung jawab untuk menyortir informasi yang masuk. Ia juga menemukan bahwa *Lobus Temporal* ini menerima informasi yang masuk dua kali dengan sedikit delay antara dua transmisi tersebut. *Informasi yang masuk pertama kali langsung menuju Lobus Temporal, sedangkan yang kedua kali mengambil jalan berputar melewati otak sebelah kanan terlebih dahulu.*

Jika delay yang terjadi sedikit lebih lama dari biasanya, maka otak akan memberikan catatan waktu yang salah atas informasi tersebut dengan menganggap informasi tersebut sebagai memori masa lalu.

Jika semua teori di atas dibandingkan, teori Sigmund Freud adalah yang paling populer dan mungkin ia memang benar. []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9j%C3%A0_vu

<http://science.howstuffworks.com/deja-vu.htm>

<http://news.softpedia.com/news/Deja-Vu-039-s-of-Deja-Vu-22757.shtml>

<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=what-exactly-is-dj-vu>

Listrik Statis—Mengapa Kita Bisa Kesetrum Ketika Menyentuh Orang Lain?

Suatu hari Anda sedang ngobrol santai dengan seorang sahabat. Ketika obrolan itu berakhir, Anda mengulurkan tangan untuk bersalaman. Ketika tangan Anda menyentuh tangannya, Anda terkejut karena merasakan setrum listrik. Apa yang terjadi? Apakah tiba-tiba Tuhan memberikan kepada kita sebuah kekuatan supranatural untuk menyelamatkan dunia dari angkara murka?

Jawabannya adalah: Tentu saja tidak.

Fenomena ini adalah sebuah fenomena yang sangat menarik. Sebagian besar dari kita pasti pernah mengalaminya walaupun mungkin bukan ketika kita menyentuh seseorang. Pernahkah Anda kesetrum ketika menyentuh logam seperti pegangan kulkas? Sama saja. Fenomena ini sebenarnya diakibatkan oleh listrik statis.

Perlu diketahui, jika Anda mengalaminya, maka itu bukanlah sebuah kelainan, melainkan sebuah fenomena yang normal dan sangat sering terjadi. Namun, tidak bisa dipungkiri kalau memang ada kasus-kasus listrik statis yang sangat ekstrem. Misalnya yang terjadi pada seorang pria Australia bernama Frank Clewer.

Suatu hari, Frank memasuki sebuah gedung perkantoran untuk memulai wawancara kerja. Ketika ia memasuki gedung tersebut, karpet yang diinjaknya segera terbakar. *“Awalnya terdengar suara*

seperti kembang api menyala. Lima menit kemudian, karpet itu mulai terbakar.” kenang Frank.

Semuanya menjadi panik dan petugas pemadam kebakaran segera dipanggil. Kebakaran berhasil diatasi sebelum api menyebar ke tempat lain. Ketika kembali ke mobilnya, Frank memegang sebuah plastik dan tidak butuh waktu lama, plastik itu meleleh di tangannya. Kedengarannya seperti salah satu adegan dalam film *Fantastic Four* ketika salah satu tokohnya, Johny Storm, menyadari kalau tubuhnya bisa mengeluarkan nyala api.

Lalu, apakah Frank Clewer termasuk salah satu calon superhero masa depan? Sepertinya tidak.

Dalam kasus Frank, kemampuan itu bukan didapatkannya dari paparan radiasi kosmik luar angkasa, melainkan dari sesuatu yang sangat umum. Ketika petugas pemadam kebakaran melakukan penyelidikan secara menyeluruh, mereka menemukan kalau penyebab kebakaran tersebut adalah pakaian yang dikenakan oleh Frank.

Waktu itu Frank mengenakan jaket yang terbuat dari bahan nylon sintetis dan kemeja wol. Pakaian itu telah menyebabkan Frank menumpuk listrik statis di tubuhnya dalam jumlah besar. Ketika ia berjalan di atas karpet, listrik itu terlepas dari tubuhnya. Inilah yang menyebabkan kebakaran tersebut.

Ketika petugas pemadam kebakaran mengadakan pengukuran dengan alat pengukur listrik, mereka menemukan kalau aliran listrik yang ada di tubuh Frank mencapai 40.000 volts.

Bagaimana semua ini bisa terjadi?

Untuk memahaminya, kita perlu mengerti mengenai listrik statis terlebih dahulu. Jangan khawatir, saya tidak akan membahasnya dari segi teknis yang membingungkan (saya yakin kita telah mendapatkan pelajarannya ketika SD).

Istilah listrik statis itu sebenarnya merujuk kepada listrik yang terkumpul di permukaan sebuah objek. Kumpulan listrik ini akan tetap berada pada objek tersebut hingga ia dialirkan ke bumi atau dinetralkan dengan pelepasan (discharge). Pelepasan inilah yang kita sebut kesetrum.

Prosesnya kira-kira seperti ini:

Semua benda di dunia ini memiliki atom. Apakah itu tubuh manusia ataukah sepatu yang kita kenakan. Setiap atom terdiri dari bagian yang lebih kecil lagi, yaitu proton (positif), elektron (negatif) dan neutron (netral). Di antara ketiganya, elektron adalah yang paling senang berpindah.

Jika jumlah elektron pada suatu benda lebih banyak dibanding protonnya, benda itu akan bermuatan negatif. Jika jumlah elektronnya lebih sedikit, maka ia akan bermuatan positif.

Ketika dua objek saling bersentuhan, seperti sepatu yang menyentuh karpet, sebagian kecil elektron dari karpet akan berpindah ke sepatu yang kita kenakan. Dengan demikian, sepatu itu akan mengalami kelebihan elektron yang membuatnya menjadi bermuatan negatif.

Ketika benda yang bermuatan negatif menyentuh benda yang bermuatan positif, elektron yang jumlahnya berlebih pada benda bermuatan negatif akan melompat ke benda yang bermuatan positif untuk menyeimbangkan muatannya.

Karena itu, misalnya ketika Anda menyentuh sebuah pegangan pintu (yang bermuatan positif), maka elektron dari tubuh Anda akan segera melompat ke pegangan pintu tersebut. Anda bisa merasakan perpindahan ini dalam bentuk kesetrum.

Kejutan atau setrum ini bisa dirasakan oleh seseorang jika mereka menyentuh sebuah objek yang mampu berfungsi sebagai konduktor, seperti logam, air, atau bahkan tubuh manusia lain. Hal ini sangat normal mengingat manusia bisa berfungsi sebagai konduktor listrik (Karena itu ketika Anda menyentuh seseorang yang sedang kesetrum listrik, Anda akan ikut kesetrum).

Namun, setrum ini baru bisa dirasakan jika listriknya melebihi 4.000 volt (Tubuh setiap orang memiliki sensitivitas yang berbeda sehingga ukurannya tidak akan sama untuk semua orang). Umumnya, listrik yang terkumpul hanya berkisar sekitar 5.000 volts. Dalam beberapa kasus, listrik yang diakumulasi bisa lebih besar. Seperti Frank, yang mengakumulasi listrik statis hingga mencapai 40.000 volt.

Lalu, pertanyaannya adalah bagaimana listrik statis bisa terakumulasi di tubuh tanpa kita sadari?

Kita hidup di lingkungan yang dipenuhi oleh listrik statis. Sebenarnya, setiap tindak-tanduk kita, seperti berjalan, bersandar di kursi, duduk, atau tidur bisa menyebabkan listrik statis terkumpul. Namun, aktivitas-aktivitas semacam ini hanya menghasilkan listrik statis dalam kadar yang kecil sehingga kita tidak bisa merasakan efeknya.

Tetapi, jika beberapa faktor terpenuhi, kadar listrik yang terakumulasi bisa menjadi lebih besar. Dalam kondisi seperti ini, kemungkinan kita menjadi kesetrum menjadi semakin lebih besar juga.

Faktor-faktor tersebut adalah:

1. Pakaian yang kita kenakan

Pakaian yang terbuat dari wol, sutra, bulu, polyester, karet, vinyl, nylon, dan materi sintetis lainnya akan meningkatkan kemungkinan pengumpulan listrik statis. Di Indonesia, mungkin hal ini masih cukup asing di telinga kita. Namun, di negara-negara Eropa, seperti Inggris, persoalan ini sangat umum terjadi sehingga mereka menciptakan produk-produk antilistrik statis untuk pakaian. Misalnya, ada produk yang disebut Static Guard yang umumnya tersedia di tempat-tempat laundry. Anda bisa menyemprotkan cairan ini ke pakaian untuk mengurangi listrik statis yang menumpuk.



2. Sepatu yang kita kenakan dan cara berjalan kita

Ya, saya tahu, kedengarannya sangat lucu. Namun, ini adalah sebuah fakta. Jika Anda mengenakan sepatu dari bahan tertentu, seperti karet atau plastik, dan Anda berjalan dengan menyeret kaki atau menggesek kaki ke lantai dari bahan tertentu, kemungkinan berkumpulnya listrik statis menjadi sangat besar.

Metode ini bisa digunakan untuk menggoda teman Anda. Gosoklah sepatu Anda untuk mengumpulkan listrik statis, lalu sentuhlah teman Anda. Ingatkah Anda ketika kita masih SD dan diajarkan untuk menggosok-gosok sebuah penggaris plastik di rambut kita? Ingatkah Anda apa yang terjadi pada penggaris itu? Penggaris itu mampu menarik potongan-potongan kecil kertas. Itulah listrik statis.

Pada banyak perusahaan, karyawan-karyawan yang bekerja di pabrik akan diberikan sepatu khusus untuk dikenakan guna menghindari terciptanya listrik statis yang bisa membahayakan lingkungan kerja atau peralatan elektronik di tempat itu.



Salah satu rumah sakit di South Yorks, Inggris, yaitu Sheffield Teaching Hospital NHS Trust, bahkan telah melarang penggunaan sandal Crocs yang populer itu di lingkungan rumah sakit karena dikuatirkan listrik statis yang tercipta akibat sandal itu bisa mempengaruhi peralatan di ruang operasi rumah sakit. Peraturan ini sedang dipertimbangkan untuk diadopsi oleh rumah sakit lainnya di Inggris.

Jadi, perhatikanlah sandal atau sepatu yang Anda pakai.

3. Lantai rumah atau jalan

Jika lantai rumah kita dilapisi oleh bahan-bahan tertentu seperti plastik, karpet polimer, karpet wol, batu sintetis atau aspal, maka kemungkinan kita mengumpulkan listrik statis menjadi sangat besar. Tentu saja ini harus dikombinasikan dengan penggunaan sepatu atau sandal yang juga mampu mengumpulkan listrik statis dengan sangat mudah.

4. Kelembaban udara tempat kita tinggal

Semakin kering udara, semakin besar kemungkinan listrik statis akan tercipta. Hal ini menjadi masalah yang cukup umum di Inggris ketika musim dingin tiba (Januari - Maret). Pada bulan-bulan itu, udara di atmosfer sangat kering. Kelembaban udara akan turun menjadi hanya 20%. Kondisi ini sangat ideal untuk menghasilkan listrik statis.

Karena itu, untuk mengurangi penumpukan listrik statis pada musim dingin itu, penduduk Inggris akan memasang pelembab udara (humidifier) atau ionisasi udara (air ionizer) di rumah mereka. Ketika kelembaban di ruangan mencapai 50% atau 60%, listrik statis akan menghilang. Ini karena lapisan air yang dihasilkan akan membuang elektron-elektron penyebab listrik statis dari tubuh kita.

5. Kondisi kulit kita

Semakin kering kulit kita, maka kemungkinan listrik statis dihasilkan akan menjadi semakin besar. Kembali ke Inggris, pada musim dingin, selain memasang pelembab udara dan mengenakan pakaian dari kain katun, mereka juga menggunakan banyak pelembab kulit untuk mencegah terciptanya listrik statis. Siapa sangka, selain baik untuk kesehatan kulit, pelembab kulit ternyata juga baik untuk kesehatan jantung.

Untuk pencegahan sederhana, sebelum memegang pegangan pintu mobil, kita bisa menyentuh pegangan tersebut terlebih dahulu dengan kunci mobil. Jika banyak listrik statis di tubuh kita, maka ia akan terlepas lewat kunci tersebut.

Lalu, mungkin ada yang bertanya: *Apakah pengumpulan listrik statis di tubuh kita berbahaya?*

Untuk efek secara langsung, mungkin tidak. Namun, bisa jadi berbahaya jika ada bahan mudah terbakar di dekat kita ketika listrik statis dilepaskan. Contohnya adalah yang dialami oleh Frank

Clewer. Di Cardiff, Inggris, pernah terjadi ledakan gas pada sebuah Yacht yang menyebabkan luka bakar parah pada keluarga pemilik Yacht tersebut. Penyebab ledakan tersebut diduga berasal dari listrik statis yang timbul akibat baju bola yang dikenakan anak mereka yang berusia 13 tahun.

Pada akhirnya, saya kira memang tidak ada salahnya untuk berhati-hati. []

Daftar Pustaka:

<http://science.howstuffworks.com/transport/engines-equipment/vdg1.htm>

<http://www.sciencemadesimple.com/static.html>

<http://www.electricitycentral.com/articles/staticsparks.htm>

<http://www.dbskeptic.com/2008/02/24/human-static-electricity-generators-can-a-persons-body-generate-static-electricity/>

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/4252692.stm?lsm>

<http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/1562190/Hospital-bans-Crocs-shoes-over-static-risk.html>

Spontaneous Human Combustion (pembakaran spontan manusia)

Pada tanggal 2 November 2009, mayat seorang wanita ditemukan di sebuah trailer di Brevard County, Florida. Mayat itu berada dalam kondisi habis terbakar. Anehnya, benda-benda di dalam trailer di dekat mayat sama sekali tidak terlihat hangus. Setelah lama tidak terdengar, apakah ini kasus terbaru *Spontaneous Human Combustion*?

Saya tidak bisa menceritakan soal perkembangan kasus wanita ini karena saya tidak bisa menemukan berita mengenainya lagi. Tapi, saya bisa menceritakan kepada Anda mengenai *Spontaneous Human Combustion*.

Karena itu sebelum memulainya, saya ingin memberikan sedikit peringatan. Tulisan ini berisi deskripsi dan gambar yang tidak menyenangkan untuk dibaca dan dilihat. Jadi, jika Anda tidak ingin melihatnya, jangan melanjutkan membaca tulisan ini.

Spontaneous Human Combustion (SHC) atau pembakaran spontan manusia adalah fenomena ketika seorang manusia terbakar menjadi abu tanpa sebab yang diketahui secara pasti. Peristiwa Ini dianggap sebagai salah satu misteri terbesar yang masih belum terjawab, bahkan setelah 350 tahun sejak kasus pertama dilaporkan.

Fenomena SHC pertama kali diketahui secara luas oleh publik dari seorang ahli anatomi Denmark bernama Thomas Bartholin. Pada tahun 1663, ia menceritakan bagaimana seorang wanita di Paris

ditemukan telah menjadi abu dan asap di atas tempat tidurnya. Anehnya, matras jerami tempat ia berbaring sama sekali tidak gosong.

Pada tahun 1673, fenomena ini mulai mendapat perhatian cukup besar ketika seorang Perancis bernama Jonas Dupont mempublikasikan kasus-kasus SHC yang berhasil dikumpulkannya dalam sebuah buku yang berjudul “*De Incendiis Corporis Humani Spontaneis*”.

Sejak cerita Thomas Bartholin pertama kali terdengar hingga kini, paling tidak terdapat 200 laporan mengenai peristiwa misterius ini. Dari 200 laporan tersebut, terdapat pola yang hampir sama ditemukan pada semua tubuh korban atau lokasi kejadian.



Tubuh korban umumnya telah terbakar habis dan hampir seluruhnya menjadi abu. Ini menunjukkan api yang membakar lebih panas dibanding api biasa. Biasanya yang tersisa dari korban hanyalah potongan tangan atau kaki. Pada sebagian kasus, perut korban masih tersisa sedikit, sedangkan tulang sepenuhnya menjadi abu.

Dalam peristiwa ini, benda-benda di sekitar korban tidak pernah terbakar. Dalam beberapa kasus, bahkan seprai tempat korban tidur tidak terbakar sama sekali.

Di lokasi kejadian, umumnya juga ditemukan substansi seperti lemak menyelimuti langit-langit dan dinding. Biasanya lapisan lemak ini mencapai hingga satu meter di atas lantai. Objek-objek yang berada dalam area satu meter ini menunjukkan tanda-tanda kerusakan akibat panas, seperti cermin yang retak atau lilin yang meleleh.

Umumnya peristiwa ini terjadi ketika korban sedang berada di dalam rumahnya sendiri dan petugas koroner yang tiba di lokasi biasanya mencium bau asap dan bau manis di ruangan tempat insiden tersebut terjadi.



Pada 9 April 1744, Grace Pett yang berumur 60 tahun yang tinggal di Ipswich, Inggris, ditemukan oleh putrinya dalam kondisi seperti “sepotong kayu yang termakan habis oleh api tanpa terlihat adanya lidah api di tubuhnya.” Pakaian yang tergantung di dekat mayat korban sama sekali tidak terlihat tanda-tanda hangus.

Pada tahun 1938, seorang wanita berusia 22 tahun bernama Phyllis Newcombe baru saja selesai berdansa dan bersiap meninggalkan Shire Hall di Chelmsford, Inggris. Sementara ia berjalan menuruni tangga, tiba-tiba ia melihat pakaiannya terbakar tanpa sebab. Ia segera berlari masuk ke ballroom sambil berteriak meminta tolong. Sesaat kemudian ia jatuh tidak sadarkan diri. Beberapa orang yang panik segera bahu membahu memadamkan api yang menjilati Ms Newcombe. Namun sayang, nyawanya tidak tertolong lagi. Petugas koroner yang menyelidiki kasus ini tidak menemukan indikasi adanya rokok atau sumber api lain yang dapat memicu timbulnya api.

Pada tahun 1951, seorang janda berusia 67 tahun bernama Mary Reeser sedang berada di rumahnya di Florida. Pada saat itu seorang tetangganya yang hendak berkunjung merasakan pintu depan rumah Mary menjadi panas. Ketika ia dan beberapa tetangga lain menerobos masuk, mereka menemukan Mary sedang duduk di kursi dalam kondisi mengenaskan. Kepala dan tubuhnya telah terbakar habis dan hanya menyisakan sedikit tulang belakang dan kaki kirinya.

Pada 18 Mei 1957, Anna Martin, 68 tahun, yang berasal dari Pennsylvania ditemukan telah menjadi abu dengan hanya menyisakan sedikit bagian perut dan sepasang sepatu. Para petugas medis memperkirakan Anna Martin terbakar oleh api dengan suhu hingga 2.000 derajat fahrenheit, setara dengan suhu api yang digunakan dalam proses kremasi.

Pada 5 Desember 1966, seorang kakek berusia 92 tahun bernama Dr. J Irving Bentley juga dari Pennsylvania ditemukan telah tewas terbakar. Tubuh Dr Bentley habis terbakar di kamar mandinya dengan hanya menyisakan satu potong kakinya.

Pada tahun 1982, seorang wanita cacat bernama Jean Lucille Saffin sedang duduk dengan ayahnya yang berusia 82 tahun di Edmonton, London. Menurut cerita ayahnya, tiba-tiba lidah api muncul begitu saja dan menjilat tubuh anaknya. Ia melihat tubuh bagian atas Jean mulai terbakar. Ia dan menantunya berhasil memadamkan api, tetapi nyawa Jean tidak tertolong.

Pada tahun 1980, Susan Motteshead yang sedang berada di dapurnya tiba-tiba melihat dirinya diselubungi oleh api. Namun, api tersebut segera lenyap sebelum sempat membakar tubuhnya lebih lanjut.

Kisah serupa pernah terjadi juga pada September 1985. Seorang perempuan muda bernama Debbie Clark sedang berjalan kaki pulang ke rumahnya ketika tiba-tiba ia melihat lidah api berwarna biru yang sesekali terlihat muncul di tubuhnya. Debbie yang menyadari situasi berbahaya ini segera memberitahu ibunya yang panik yang kemudian memadamkannya dengan air.

Anehnya, menurut para saksi yang selamat seperti Debbie Clark, mereka tidak merasakan adanya rasa panas atau sakit. Kesaksian ini menambah kadar misteri fenomena ini. Apakah ini berarti para korban tewas tanpa merasakan rasa sakit?

Ada banyak teori yang berusaha menjelaskan penyebab peristiwa aneh ini. Teori-teori ini pada awalnya diajukan dengan melihat pola yang ada pada mayat para korban. Dari 200 laporan SHC yang masuk, pada umumnya korban SHC memiliki beberapa kesamaan:

1. Mereka umumnya adalah para manula.
2. Memiliki cacat atau keterbatasan gerak tubuh. Wanita yang ditemukan di Brevard County, Florida, yang saya ceritakan di paragraf pertama juga memiliki kesulitan gerak walaupun ia bisa berjalan.
3. Perokok dan peminum
4. Orang-orang yang kesepian atau hidup sendiri untuk waktu yang lama.

Jadi, dengan melihat pola-pola ini beberapa peneliti mencoba untuk memberikan penjelasan ilmiah mengenai penyebab fenomena ini.

Teori pertama: Alkohol

Kebanyakan korban SHC adalah alkoholik. Ada beberapa klaim yang mengatakan bahwa seorang peminum alkohol dapat mencapai level di mana alkohol di dalam darahnya dapat membuatnya terbakar. Namun, teori ini dianggap tidak berdasar karena ethanol hanya dapat terbakar apabila konsentrasinya lebih besar dari 23%. Teori ini menjadi tidak masuk akal karena jika manusia memiliki konsentrasi 1% saja di dalam darahnya, maka bisa dipastikan orang itu akan mengalami kematian.

Teori kedua adalah Wick Effect atau efek sumbu

Teori ini menyebutkan bahwa tubuh manusia ketika tersentuh dengan api rokok dapat menyebabkan timbulnya api yang membakar tubuh. Menurut para peneliti juga, lemak di dalam tubuh manusia berfungsi sebagai substansi pembakar. Sedangkan pakaian atau rambut korban berfungsi sebagai sumbu. Sementara lemak tubuh mencair karena panas, ia membasahi pakaian dan membuat “sumbu” terbakar secara perlahan-lahan. Ini sebabnya mengapa tubuh mereka terbakar sedangkan benda-benda sekitarnya tidak.

Ketika teori ini diajukan, orang-orang bertanya, bagaimana menjelaskan potongan kaki atau tangan yang tersisa dari tubuh korban? Jawabannya adalah level temperatur pada tubuh korban, Masih menurut para peneliti, ketika dalam posisi duduk, tubuh bagian atas korban menjadi lebih panas dibanding kakinya. Analoginya adalah seperti ketika kita menyalakan korek api. Api akan membakar kepala dan perlahan-lahan turun ke bawah. Namun api tersebut akan mati sebelum membakar habis seluruh batang korek dan menyisakan sedikit batang korek bagian bawah.

Teori ini cukup masuk akal, tetapi permasalahannya adalah kapan tubuh manusia dapat menciptakan wick effect ini? Pertanyaan ini tidak dapat dijawab hingga hari ini.

Teori ketiga: Listrik Statis

Jika Anda sudah membaca bab sebelum ini, tentu mengerti apa yang dimaksud dengan listrik statis. Beberapa peneliti percaya

kalau listrik statis mungkin telah membakar habis tubuh korban. Namun, teori ini juga dibantah, karena walaupun voltase listrik yang dihasilkan cukup tinggi, energi yang tersimpan sangat rendah, biasanya kurang dari 1 joule. Ini tidak cukup untuk menciptakan api.

Teori keempat: Psikosomatik

Sebagian korban yang ditemukan meninggal adalah mereka yang hidup sendiri atau kesepian. Jadi, mungkin proses psikosomatik yang terjadi telah menimbulkan reaksi berantai dengan memproses nitrogen di dalam tubuh mereka dan menimbulkan reaksi berantai ledakan mitokondria. Teori ini juga dianggap terlalu mengada-ngada.

Teori kelima: Gas dan listrik di dalam tubuh manusia

Dari antara semua teori yang diajukan, mungkin ini adalah teori yang paling masuk akal. Kita tahu bahwa tubuh manusia mengandung listrik dan di dalam tubuh manusia juga terdapat gas yang dapat menyalakan api. Contohnya adalah gas metan di dalam usus. Teori ini mengatakan SHC dapat terjadi ketika gas metan ini bercampur dengan listrik di dalam tubuh. Sekali lagi, teori ini cukup masuk akal. Yang belum dapat dijawab adalah kapan listrik dan metana di dalam tubuh dapat menciptakan api.

Teori keenam: Hangus karena tertidur

Dan sekarang, inilah teori yang paling sederhana. Menurut sebagian orang, penyebab terbakarnya tubuh korban dapat disimpulkan dari ciri-ciri korban seperti yang sudah saya singgung di atas. Para korban yang ditemukan umumnya sedang merokok atau mabuk dan sendirian. Korban juga pada umumnya berusia lanjut atau memiliki kendala pada tubuh seperti cacat.

Jadi, ketika mereka tertidur, rokok yang dipegang oleh mereka jatuh, membakar karpet, dan akhirnya menjalar ke tubuhnya. Karena mereka memiliki kendala gerak pada tubuhnya, maka mereka tidak mampu menyelamatkan diri hingga tewas di tempat. Sederhana sekali kan?

Namun, teori ini mengabaikan fakta bahwa di tempat penemuan mayat korban, benda-benda sekitar bahkan tempat tidur atau kursi tidak ditemukan hangus sama sekali. Ini menunjukkan bahwa sumber api sepertinya berasal dari dalam tubuh korban, bukan dari luar.

Teori ketujuh: Kejahatan Terencana

Dan akhirnya, ketika kita mengira teori keenam di atas adalah yang paling sederhana, maka inilah teori yang ternyata lebih sederhana. Teori ini mungkin diajukan oleh para kriminolog, bukan ilmuwan. Menurut mereka, kematian korban adalah akibat kejahatan. Tubuh mereka yang hangus adalah usaha dari sang penjahat untuk

menghilangkan jejak. Teori ini mengabaikan begitu banyak fakta sehingga tidak pernah dilirik oleh para peneliti yang kredibel.

Setelah melihat satu per satu, teori mana yang bisa memberikan jawaban yang paling memungkinkan? Hanya waktu yang bisa menjawabnya. Soalnya dalam rentang waktu 350 tahun, hanya ada sekitar 200 kasus SHC sehingga menyulitkan penelitian yang lebih mendalam. Pertanyaan yang mungkin akan selalu menggantung di dalam pikiran kita adalah: Apakah tubuh kita adalah sebuah bom waktu yang sewaktu-waktu bisa meledak? []

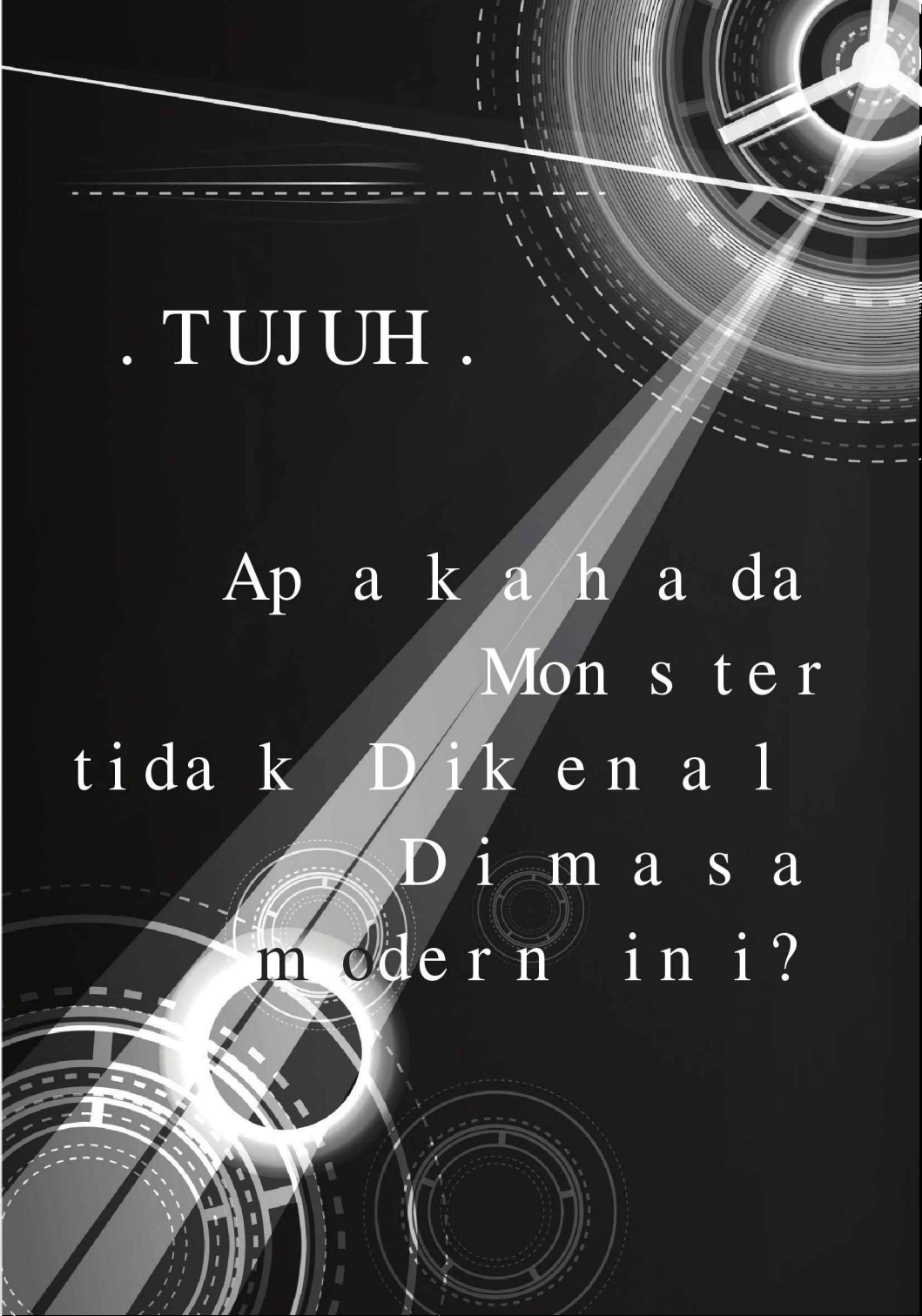
Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Spontaneous_human_combustion

<http://science.howstuffworks.com/shc.htm>

<http://www.crystalinks.com/shc.html>

<http://www.wftv.com/news/21497743/detail.html>

The background is a dark, textured surface featuring several concentric circles and dashed lines, suggesting a technical or scientific theme. A bright, glowing beam of light originates from the top right corner and extends diagonally across the frame, passing through the text. The beam has a soft, ethereal glow and is surrounded by faint, concentric circles that appear to be part of a larger, unseen structure. The overall aesthetic is futuristic and mysterious.

. TUJUH .

Ap a k a h a da
Mon s t e r
t i d a k D i k e n a l
D i m a s a
m o d e r n i n i ?

Bigfoot Patty—Kontroversi Rekaman Patterson Gimlin

Di dalam dunia Cryptozoology, tidak ada yang bisa menyaingi ketenaran dua monster ini, Nessie dari Lochness dan Bigfoot Patty dari Bluff Creek.

Jika kita memutuskan untuk menyediakan bab-bab khusus mengenai cryptozoology, rasanya seperti sebuah pengkhianatan terhadap disiplin ilmu tersebut jika kita tidak membahas Bigfoot Patty. Patty sendiri mengarah ke seekor (atau seorang—Anda yang memutuskan) Bigfoot yang terekam kamera dengan sangat jelas. Berbeda dengan rekaman lain, rekaman ini begitu jelas sehingga menjadikannya sebagai rekaman **Cryptozoology** paling mengagumkan yang pernah ada.

Pada abad ke-19, sebenarnya sudah banyak laporan mengenai penampakan makhluk besar berbulu di wilayah Kanada dan Amerika Serikat. Namun, makhluk ini baru terkenal ke seluruh dunia pada tahun 1958. Saat itu, di wilayah **Bluff Creek**, California Selatan, para pemburu menemukan sekumpulan jejak-jejak kaki besar di tanah dan jejak-jejak ini tidak sesuai dengan deskripsi hewan apa pun yang dikenal sains pada masa itu. Lalu, pada tanggal 5 Oktober 1958, seorang jurnalis surat kabar *Humbolt Times* bernama **Andrew Genzoli** mulai menyebut makhluk ini dengan nama **Bigfoot**.

Dengan demikian, nama Bigfoot mulai terkenal ke seluruh dunia dan wilayah Bluff Creek mulai terkenal sebagai tempat kediaman

Bigfoot. Selama puluhan tahun berikutnya, para pemburu dan penjelajah sering mendatangi wilayah ini untuk berburu atau hanya sekedar berkemah.

Pada tanggal 20 Oktober 1967, seorang pensiunan penunggang rodeo dan peternak kuda bernama **Roger Patterson** sedang mengendarai kuda bersama temannya yang bernama **Robert Gimlin** di sepanjang wilayah Bluff Creek untuk mencari jejak Bigfoot.

Apa yang mereka jumpai hari itu jauh melampaui perkiraan.

Ketika sedang mengelilingi wilayah itu, mereka mendengar suara gemerisik di antara pepohonan. Beberapa saat kemudian, sebuah figur besar berbulu muncul di pinggir sungai dan berjalan menjauhi mereka. Kuda yang ditunggangi Patterson mulai gelisah, mungkin karena mencium bau makhluk itu. Patterson segera meraih kamera yang ada di tasnya dan segera berlari mendekati makhluk itu. Lalu ia meminta Gimlin untuk berjaga-jaga dengan senapan.

Patterson mulai mengambil rekaman sepanjang 53 detik yang dikemudian hari akan menjadi rekaman *Cryptozoology* yang paling kontroversial. Menurut Patterson, awalnya makhluk itu berjarak sekitar 37 meter darinya. Lalu, Patterson mulai bergerak mendekatnya hingga hanya berjarak 24 meter.

Makhluk itu terlihat berjalan dengan santai di pinggir sungai. Lalu memandang ke belakang, memperlihatkan wajahnya untuk sesaat, seakan-akan mengetahui kehadiran Patterson dan Gimlin. Lalu, menghilang di antara pepohonan. Menurut Perkiraan Patterson, makhluk itu memiliki tinggi sekitar 1,8 meter hingga 2,1 meter.



Jika makhluk ini benar-benar Bigfoot yang legendaris, maka Patterson dan Gimlin mungkin adalah orang yang paling beruntung di dunia.

Setelah makhluk itu menghilang, Mereka berdua masih sempat berusaha mengikutinya sejauh 5 kilometer, tetapi tidak menemukan apa pun. Lalu, keduanya kembali dan membuat cetakan jejak kaki makhluk itu.

Seperti yang saya katakan sebelumnya, rekaman ini adalah rekaman Cryptozoology yang paling kontroversial. Patterson meninggal tahun 1972 karena kanker. Jadi, ia tidak sempat mengalami kontroversi itu terlalu lama. Sedangkan Gimlin yang masih hidup sampai sekarang harus menghadapi tuduhan-tuduhan pemalsuan dari para skeptis.



Lebih dari 40 tahun sudah berlalu sejak rekaman itu dibuat dan masih belum ada kesepakatan mengenai keasliannya. Sebagian ahli mengatakan dengan yakin kalau Bigfoot yang terlihat adalah Bigfoot yang palsu. Ahli lain menyangkalnya. Menurut mereka, manusia dengan kostum kera tidak akan bisa mampu menghasilkan gerakan seperti itu.

Mari kita meringkas pendapat-pendapat yang berbeda dari para ahli. Kita akan mulai dari pendapat yang mempercayai keaslian rekaman tersebut, dengan demikian juga percaya dengan keaslian makhluk tersebut.

Pendapat pertama datang dari ahli spesial efek. Ketika rekaman Patterson pertama kali muncul, banyak yang percaya kalau rekaman itu palsu dan kostum Bigfoot tersebut dibuat oleh ahli spesial efek Hollywood bernama **John Chambers** yang membuat kostum untuk film *planet of the apes* keluaran tahun 1968.

Namun, tuduhan ini dibantah oleh Chambers sendiri. Ia mengatakan: *"I am good. But I am not that good"*.

Patterson dan Gimlin juga membawa rekaman tersebut ke departemen spesial efek *Universal Studio*. Salah seorang teknisi di sana mengatakan: *"Kami bisa saja mencoba untuk mereka ulang rekaman ini, tetapi kami harus membuat ulang sebuah sistem otot artifisial yang baru dan menemukan seorang aktor yang mau diajarkan untuk berjalan seperti itu. Bisa saja dilakukan, tapi kami harus mengatakan kalau hal itu sepertinya hampir mustahil."*

Bahkan pada tahun 1969, salah satu direktur perusahaan film Disney bernama **Ken Peterson** juga mengakui kalau mereka tidak bisa meniru rekaman Patterson. Kesimpulan para ahli spesial efek ini kembali diteguhkan oleh **Janos Prohaska** yang membuat kostum untuk film seri televisi *Star Trek*. Ia mengatakan kalau makhluk itu bisa saja seorang pria dengan sebuah kostum. Namun, jika benar, maka kostum itu adalah kostum terbaik yang pernah dilihatnya dan hanya bisa diciptakan dengan menempelkan rambut asli kepada sebuah kostum.

Konfirmasi keaslian rekaman ini juga diberikan oleh ahli biomekanik. Saat merekam, Patterson menggunakan kamera Kodak K-100 yang kecepatan filmnya 16 frame per detik. Menurut ahli biomekanik bernama **Donald W. Grieve**, pada kecepatan ini, maka gerakan makhluk itu sangat natural dan sulit ditiru, terutama mengingat bahunya yang lebar. Donald juga mengatakan kalau untuk seorang pria bertubuh besar, gaya berjalan seperti yang terlihat pada rekaman akan sangat sulit ditiru.

Temuan serupa juga didapatkan oleh **Dmitri Donskoy**, kepala departemen biomekanik di *Central Institute of Physical Culture*, Rusia. Ia menyimpulkan kalau makhluk itu bukan manusia dengan kostum. Donskoy mengambil kesimpulannya berdasarkan gaya berjalan dan pergerakan otot. Menurutnya, gaya berjalan makhluk itu benar-benar alami dan terkoordinasi dengan baik.

Setelah mendapatkan dukungan dari ahli spesial efek dan biomekanik, rekaman tersebut juga mendapatkan dukungan dari

seorang ahli film bernama **MK Davis**. Ia percaya kalau rekaman itu asli dan benar-benar menunjukkan seekor Bigfoot.

Davis adalah seorang yang pekerjaannya menyelidiki sebuah foto dan mencari detail-detail tertentu yang biasa terlewat. Dengan menggunakan teknologi yang belum ada pada tahun 1960an, Davis bisa menemukan adanya kesesuaian antara gerak Patty dengan gerakan kulit tubuhnya. Davis juga melihat adanya otot seperti milik manusia di punggungnya dan gerakan otot ini sesuai dengan gaya berjalannya. Bukan itu saja, Davis juga bisa melihat adanya luka di paha kanan Patty. MK Davis menyimpulkan kalau makhluk itu bukan manusia berkostum dan mungkin merupakan salah satu hewan yang belum teridentifikasi oleh sains modern.

Selain pendapat para ahli di atas, mereka yang percaya dengan keaslian film tersebut mengemukakan argumen berdasarkan *common sense*. Misalnya, dukungan yang diberikan oleh Peter Byrne pada tahun 1975. Ia mengatakan kalau waktu pengambilan rekaman adalah hari Jumat. Rute menuju wilayah Bluff Creek saat itu dipenuhi oleh para pemburu. Ini membuat sebuah rekayasa menjadi sulit karena pasti akan ada orang lain yang menyadarinya. Lagipula, siapa yang berani menyamar menjadi Bigfoot dengan risiko ditembak oleh para pemburu yang berkeliaran? Cukup masuk akal.

Selain pendapat yang pro, sekarang kita akan melihat pendapat mereka yang menolak keaslian rekaman tersebut.

Tahun 1998, Stasiun televisi Fox News pernah menayangkan sebuah film dokumenter berjudul *“World’s Greatest Hoaxes: Secrets Finally revealed”*. Dalam acara itu, Patterson dituduh sebagai orang bayaran yang disewa untuk membuat film Bigfoot. Dua bintang tamu dalam acara itu, **Cliff Crook** dan **Chris Murphy**, mengaku bisa melihat adanya **kancing logam** di perut Patty, sementara Erik Beckjord mengatakan kalau ia telah menemukan adanya **tabung logam** di pundaknya. Sayangnya, benda-benda yang disebutkan oleh mereka tidak bisa terlihat oleh pengamat lainnya.

Selain itu, pada tahun 2002, **Philip Morris**, pendiri perusahaan *Morris Costume* di Carolina Utara, juga pernah menyatakan keraguannya atas rekaman tersebut. Ia mengklaim kalau ia adalah sang pembuat kostum gorila yang kemudian digunakan dalam film Patterson. Morris mengatakan kalau ia telah menjual kostum itu kepada Patterson lewat pesanan pos pada tahun 1967. Ketika ditanya mengapa ia baru mengungkapkannya sekarang, ia menjawab kalau ia takut pengungkapan itu akan berdampak buruk terhadap bisnisnya.

Mengenai cara berjalan makhluk itu yang disebut sulit ditiru, Morris berkata kalau cara berjalan itu bisa ditiru dengan menambahkan beberapa aksesoris pada kostum, seperti bantalan pundak. Siapa saja yang menggunakan kostum itu, akan berjalan dengan gaya seperti yang terlihat di rekaman. Sayangnya, Morris tidak memberikan bukti yang kuat untuk pengakuannya.

Lalu, pada tahun 2003, Kesaksian Morris dikuatkan oleh seorang pria bernama **Bob Hieronimus** yang mengklaim kalau ia adalah pria

di dalam kostum itu. Saat ia menciptakan hoax itu, ia berusia 26 tahun dan ia juga menyebutkan kalau Patterson menawarkannya uang sebesar \$1.000 untuk membantunya menciptakan rekaman itu.

Ketika ditanya mengapa ia baru mengaku sekarang, Hieronimus menjawab kalau ia takut ditangkap karena telah membantu usaha penipuan. Ia juga mengharapkan mendapatkan bagian uang dari hasil rekaman Patterson. Namun, ketika ia tidak mendapatkan jatahnya dari Patterson ataupun janda Patterson, ia mulai berani mengakuinya. *“Saya tidak pernah dibayar sepeser pun untuk rekaman itu. Tentu saja aku ingin mendapatkan sedikit uang dari situ. Aku merasa, setelah 36 tahun, seharusnya aku mendapat sebagian hasilnya.”*



Bob Hieronimus dan Phillip Morris

Tapi kesaksian Hieronimus memiliki banyak inkonsistensi dengan kesaksian Morris. Lagipula, kostum yang diperlihatkannya jauh berbeda dengan Bigfoot yang terekam di kamera tersebut. Karena

itu, banyak orang yang menduga kalau Hieronimus berbohong untuk mendapatkan keuntungan finansial.

Siapa yang benar? Siapa yang berbohong? Sampai saat ini tidak ada yang pernah benar-benar bisa membuktikan dengan konklusif kebohongan rekaman Patterson Gimlin sehingga Bigfoot Patty tetap menjadi misteri yang menarik untuk direview.

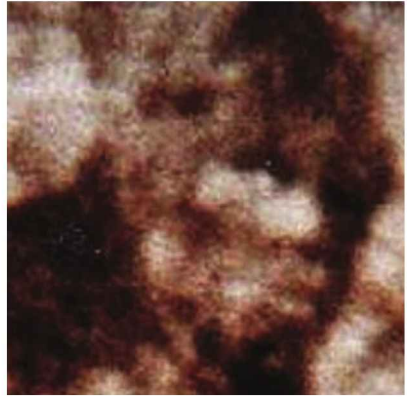
Pada tahun 1973, ahli primata bernama **John Napier** mengatakan, kalau keberadaan makhluk itu memang tidak masuk akal baginya karena ia memiliki tubuh bagian atas seperti kera sedangkan kaki dan gaya berjalannya seperti manusia. Namun, Napier mengakui kehebatan rekaman itu. *“Mungkin saja makhluk itu adalah seorang pria dengan pakaian kera. Jika demikian, maka itu adalah sebuah hoax yang sangat brilian dan pria tersebut akan mendapatkan tempat bersama hoaxer terhebat lainnya di dunia.”*



Bob Gimlin

Dalam dunia sains, sepertinya hanya ada sedikit ketertarikan terhadap makhluk di dalam rekaman itu. Mungkin karena asumsi hoax yang cukup kuat, sampai-sampai, Gimlin dan Patterson sendiri merasa kalau mereka memang menjadi sasaran permainan sebagian orang. Belum lama ini, Gimlin pernah berkata:

“Aku begitu yakin kalau tidak ada orang yang bisa menipu. Dan tentu saja, aku sudah tua sekarang. Dan aku rasa, memang ada kemungkinan kalau rekaman itu sebuah hoax. Namun, walaupun ada, aku rasa Pattersonlah yang telah merencanakannya.”



Roger Patterson meninggal tanggal 15 Januari 1972 karena kanker. Di ranjang kematiannya, ia bersumpah kalau ia tidak pernah memalsukan rekaman itu. Jadi, apakah rekaman itu benar-benar menunjukkan wajah makhluk legendaris Bigfoot? []

Daftar Pustaka:

http://en.wikipedia.org/wiki/Patterson-Gimlin_film

<http://www.oregonbigfoot.com/patterson.php>

34. Legenda Kraken—Monster Laut Paling Termashyur di Dunia

Mungkin tidak ada monster legendaris yang lebih mengerikan dibandingkan dengan Kraken, penguasa lautan yang membuat para pelaut bergidik ketakutan. Apa yang luar biasa dari legenda Kraken adalah adanya kemungkinan kalau legenda ini memang berdasarkan pada sesuatu yang nyata. Sesuatu yang menghuni laut dalam yang belum terjelajahi.

Kraken adalah seekor monster yang digambarkan sebagai makhluk raksasa yang berdiam di lautan wilayah Islandia dan Norwegia. Makhluk ini disebut sering menyerang kapal yang lewat dengan cara menggulungnya dengan tentakel raksasanya dan menariknya ke bawah.

Kata Kraken sendiri berasal dari kata “**Krake**” dari bahasa Skandinavia yang artinya merujuk kepada hewan yang tidak sehat atau sesuatu yang aneh. Kata ini masih digunakan pada bahasa Jerman modern untuk merujuk kepada Gurita.

Begitu populernya makhluk ini sampai-sampai ia sering



disinggung di dalam film-film populer seperti *Pirates of the Caribbean* atau *Clash of The Titans*. Jika ada makhluk raksasa penguasa lautan, maka Krakenlah namanya.

Kita mungkin mengira Kraken hanyalah sebuah bagian dari dongeng, tetapi sebenarnya tidak demikian. Sebutan Kraken pertama kali muncul dalam buku **Systema Naturae** yang ditulis **Carolus Linnaeus** pada tahun 1735. Mr. Linnaeus adalah orang yang pertama kali mengklasifikasi makhluk hidup ke dalam golongan-golongannya. Dalam bukunya itu, ia mengklasifikasikan Kraken ke dalam golongan Cephalopoda dengan nama latin *Microcosmus*. Jadi, boleh dibilang kalau Kraken memiliki tempat di dalam sains modern.

Erik Ludvigsen Pontopiddan, Uskup Bergen yang juga seorang naturalis, pernah menulis di dalam bukunya *Natural History of Norway* yang terbit tahun 1752 kalau Kraken “*tidak bisa disangkal, adalah monster laut terbesar yang pernah dikenal*”.

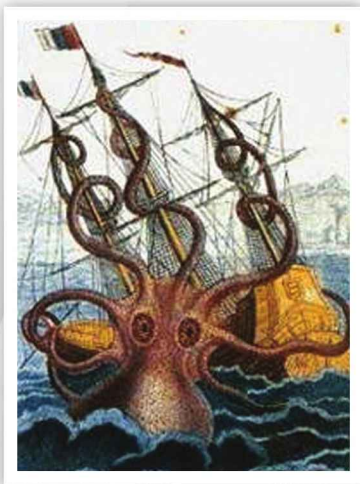
Menurut Pontopiddan, Kraken memiliki ukuran sebesar sebuah pulau yang terapung dan memiliki tentakel seperti bintang laut. Ia juga menyebutkan kalau makhluk ini bisa menggulung kapal yang lewat dengan tentakelnya dan menariknya ke dasar lautan. Namun, menurut Pontopiddan, bahaya terutama dari Kraken adalah riak air yang dashyat ketika ia menyelam ke dalam laut. Riak itu bisa menenggelamkan kapal yang ada di dekatnya.

Selain menggambarkan Kraken sebagai makhluk yang berbahaya, Pontopiddan juga menulis mengenai sisi lain dari makhluk misterius

ini. Ia menyebutkan kalau ikan-ikan di laut suka berada di dekat Kraken. Karena itu juga, para nelayan Norwegia yang mengetahui hal ini suka mengambil risiko untuk menangkap ikan dengan membawa kapalnya hingga berada tepat di atas Kraken. Jika mereka pulang dengan membawa hasil tangkapan yang banyak, para penduduk desa tahu kalau para nelayan tersebut pastilah telah menangkap ikan tepat di atas Kraken.

Pada tahun 1853, sisa-sisa bangkai monster ini terdampar di pantai Albaek, Denmark. Melihat karakteristik bangkainya, para ilmuwan menarik sebuah kesimpulan kalau Kraken sesungguhnya adalah **cumi-cumi raksasa (Giant Squid)**, **cumi-cumi kolosal (Colossal Squid)** atau **gurita raksasa (Giant Octopus)**.

Seberapa besarkah seekor cumi atau gurita bisa bertumbuh? Benarkah mereka bisa menyerang sebuah kapal besar seperti yang digambarkan di film-film?



Pada tahun 1801, **Pierre Denys de Montfort** yang menyelidiki subjek mengenai Kraken menemukan sebuah lukisan di dinding Kapel St.Thomas di St.Malo, Brittany, Perancis, yang menggambarkan seekor gurita raksasa sedang menyerang sebuah kapal dengan cara menggulungnya dengan tentakel. Insiden yang tergambar

dalam lukisan tersebut ternyata berdasarkan pada peristiwa nyata.

Dikisahkan kalau kapal tersebut adalah kapal Norwegia yang sedang berada di lepas pantai Angola. Ketika mendapatkan serangan tak terduga tersebut, para pelaut di atas kapal lalu membuat sebuah kaul untuk St.Thomas yaitu jika mereka dapat terlepas dari bahaya ini, mereka akan melakukan perjalanan ziarah.

Para awak kapal kemudian mengambil kapak dan mulai melawan monster itu dengan memotong tentakel-tentakelnya. Monster itu pun pergi. Sebagai pemenuhan atas kaul itu, para awak kemudian mengunjungi Kapel St.Thomas di Britanny dan menggantung lukisan itu sebagai ilustrasi atas peristiwa yang menimpa mereka.

Sayangnya, peristiwa yang menimpa para pelaut itu tidak diketahui persis tahun terjadinya. Namun, paling tidak penyerangan monster raksasa terhadap sebuah kapal tidak bisa dibilang sebagai mitos semata.

Selain kisah lukisan di Kapel St.Thomas, Mr. Monfort juga menceritakan perjumpaan lain dengan makhluk serupa cumi atau gurita raksasa yang dialami oleh kapten **Jean-Magnus Dens** dari Denmark yang bertemu dengan makhluk itu juga di lepas pantai Angola. Makhluk raksasa itu menyerang kapal mereka dan bahkan berhasil membunuh tiga awaknya. Para awak kapal yang lain tidak tinggal diam kemudian segera mengambil meriam dan menembakkannya ke monster itu berulang-ulang hingga ia

menghilang ke dalam lautan. Kapten Dens memperkirakan monster itu memiliki panjang 11 meter.

Kisah lain terjadi pada tanggal 30 November 1861. Ketika sedang berlayar di kepulauan Canary, para awak kapal Prancis, **Alencton**, menyaksikan seekor monster laut raksasa berenang tidak jauh dari kapal. Para pelaut segera menyiapkan peluru dan mortir yang kemudian ditembakkannya ke arah monster itu. Monster yang ketakutan dengan segera berenang menjauh. Kapal Alencton segera diarahkan untuk mengujarnya. Ketika mereka berhasil mendekatinya, garpu-garpu besi segera diujamkan ke tubuh monster itu dan jaring pun dilemparkan.

Ketika para awak mengangkat jaring itu, tubuh monster itu patah dan hancur yang kemudian jatuh ke dalam air dengan menyisakan hanya sebagian dari tentakelnya. Ketika kapal itu mendarat dan tentakel itu diperlihatkan kepada komunitas ilmuwan, mereka sepakat kalau para awak kapal mungkin telah menyaksikan seekor cumi raksasa dengan panjang sekitar 8 meter.

Pada bulan Oktober 1873, seorang nelayan bernama **Theophile Piccot** dan anaknya berhasil menemukan tentakel cumi raksasa di Newfoundland. Setelah diukur, para peneliti menyimpulkan kalau hewan itu memiliki panjang hingga 11 meter.

Pada tahun 1924, **Frank T.Bullen** menerbitkan sebuah buku yang berjudul *The Cruise of the Chacalot*. Dalam buku ini, Bullen menceritakan sebuah kisah luar biasa yang disebut terjadi pada

tahun 1875. Kisah ini membuat Kraken mendapatkan musuh abadinya, yaitu **Paus Penyembur (Sperm Whale)**.

Menurut Bullen, pada tahun 1875 ia sedang berada di sebuah kapal yang sedang berlayar di selat Malaka. Ketika malam bulan purnama, ia melihat ada sebuah riakan besar di air.

“Ada gerakan besar di dalam laut saat purnama. Aku meraih teropong malam yang selalu siap di gantungannya. Aku melihat seekor paus penyembur besar sedang terlibat perang hebat dengan seekor cumi-cumi yang memiliki tubuh hampir sebesar paus itu. Kepala paus itu terlihat lincah seperti tangan saja layaknya. Paus itu terlihat sedang menggigit tentakel cumi itu dengan sistematis. Di samping kepalanya yang hitam, juga terlihat kepala cumi yang besar. Mengerikan, aku tidak pernah membayangkan ada cumi dengan kepala sebesar itu.”

Mendengar kesaksian Bullen, kita mungkin tergoda untuk mengatakan kalau ia membesar-besarkan atau mungkin mengarangnya saja. Namun, pada Oktober 2009, komunitas ilmuwan menyadari kalau kisah yang diceritakan Bullen mungkin memang bukan sekedar cerita fiksi. Cumi raksasa memang bermusuhan dengan Paus Penyembur.

Di wilayah perairan di pulau Bonin di Jepang, para peneliti kelautan berhasil mendapatkan foto-foto langka yang memperlihatkan seekor paus penyembur sedang menyantap seekor cumi raksasa yang diperkirakan memiliki panjang 9 meter.

Dendam lama tidak pernah berakhir.

Sekarang, mari kita sedikit mengenal lebih jauh tiga teman raksasa kita yang mungkin telah memicu legenda Kraken. Saya akan mulai dari Giant Squid atau Cumi raksasa.

Giant Squid atau **cumi-cumi raksasa** yang berasal dari genus **Architeuthis** ini memiliki 8 spesies dan diketahui bisa memiliki panjang hingga 13 meter bagi yang betina dan 10 meter untuk yang jantan. Ukuran ini dihitung dari sirip caudal hingga ujung tentakelnya. Namun, ukuran cumi ini bisa jadi lebih besar daripada yang diperkirakan.

Pada tahun 1880, potongan tentakel ditemukan di Selandia Baru dan diperkirakan merupakan milik dari cumi raksasa yang memiliki panjang 18 meter. Ukuran yang sangat luar biasa!

Ide kalau seekor cumi raksasa bisa menenggelamkan sebuah kapal mungkin terdengar mengada-ngada pada zaman ini. Namun, pada abad pertengahan, ukuran kapal tidak sebesar yang kita miliki sekarang. Contohnya, kapal Columbus yang bernama **Pinta** hanya memiliki panjang 18 meter. Sebuah cumi sepanjang 10–15 meter sudah



bisa dipastikan dapat menyerang dan menenggelamkan kapal ini dengan mudah.

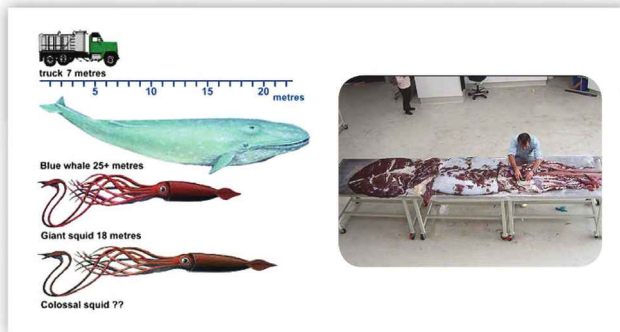
Perilaku giant Squid ini hampir tidak pernah dikenal sebelumnya hingga pada tahun 2004 ketika para ilmuwan Jepang berhasil mendapatkan 556 foto makhluk ini dalam keadaan hidup. Cumi-cumi tersebut terperangkap dalam sebuah jebakan yang dibuat. Ketika ia berhasil lolos, salah satu tentakelnya yang memiliki panjang 5,5 meter putus. Dari panjang ini, para ilmuwan tersebut memperkirakan kalau makhluk itu memiliki panjang 8 meter.

Apabila kita mengira cumi raksasa sudah memiliki ukuran yang luar biasa, maka, perkenalkan makhluk yang satu ini, **Colossal Squid** atau **Cumi kolosal**.

Makhluk ini memiliki nama latin *Mesonychoteuthis hamiltoni* dan para ilmuwan percaya kalau makhluk ini bisa bertumbuh hingga paling tidak memiliki panjang 14 meter. Ini membuatnya menjadi hewan invertebrata terpanjang di dunia. Walaupun demikian, para ilmuwan tidak bisa memastikan hingga seberapa panjang hewan ini bisa bertumbuh.

Mengenai Colossal Squid, **Dr. Steve O'Shea**, ahli cumi dari Auckland University berkata: “*Sekarang kita tahu kalau makhluk ini memiliki ukuran yang lebih besar dibanding Giant Squid. Giant Squid bukan lagi cumi terbesar di luar sana. Sekarang kita memiliki sesuatu yang lebih besar. Bahkan bukan cuma sekadar besar, tetapi benar-benar jauh lebih besar.*”

Colossal Squid di foto di atas ditangkap di Laut Ross dan memiliki panjang mantel 2,5 meter. Ukuran ini termasuk luar biasa karena Giant Squid terbesar yang diketahui hanya memiliki panjang mantel 2,25 meter. Lagipula, Colossal Squid di atas dipercaya masih dapat bertambah panjang hingga mencapai ukuran yang jauh lebih besar.



Jika ada Kraken di luar sana, maka bisa dipastikan kalau Colossal Squid adalah tersangka paling utamanya.

Lalu, apa bedanya Giant Squid dan Colossal Squid

Giant Squid hanya memiliki tentakel yang memiliki lubang penghisap dan gigi-gigi kecil, sedangkan Colossal Squid memiliki tentakel yang juga dilengkapi dengan kait yang tajam. Beberapa kait bahkan memiliki 3 ujung.

Selain dua jenis cumi-cumi di atas, makhluk yang satu ini juga memiliki tentakel dan bisa bertumbuh dalam ukuran yang luar biasa, yaitu Giant Octopus.

Giant Octopus atau gurita raksasa bisa bertumbuh hingga memiliki panjang 9 meter. Panjang ini cukup membuatnya menjadi monster yang ditakuti oleh para pelaut. Makhluk inilah yang dipercaya Monfort sebagai monster yang menyerang para pelaut

Norwegia di lepas pantai Angola yang lukisannya tergantung di Kapel St.Thomas.

Pada masa kini, teori mengenai cumi atau gurita raksasa dianggap sebagai penjelasan yang paling masuk akal mengenai legenda Kraken. Jika kita beranggapan bahwa legenda Eropa yang mengatakan kalau Kraken memiliki ukuran sebesar sebuah pulau sebagai “membesar-besarkan”, maka mungkin misteri Kraken memang sudah terpecahkan. Namun, bagaimana kita bisa memastikannya? []



Bangkai ini terdampar di pantai St. Augustine, Florida tahun 1896. Dipercaya sebagai Giant Octopus

Daftar Pustaka:

<http://en.wikipedia.org/wiki/Kraken>

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/sci/tech/2910849.stm>

<http://news.nationalgeographic.com/news/2009/10/photogalleries/giant-squid-sperm-whale-pictures/>

<http://www.unmuseum.org/kraken.htm>

<http://marinebiology.suite101.com/article.cfm/the-legend-of-the-kraken>

Shunka Warak'in—Makhluk Misterius Suku Ioway

Di Amerika Serikat, ada seekor bangkai makhluk misterius yang diawetkan dan selama lebih dari 100 tahun tidak dapat diidentifikasi oleh satu ilmuwan pun. Mungkinkah makhluk itu adalah Shunka Warak'in, makhluk legendaris yang dikenal di kalangan suku Indian Ioway?

Makhluk misterius ini pertama kali disinggung dalam buku otobiografi ahli cryptozoology ternama bernama Dr Ross E Hutchins yang berjudul *"Trails to Nature's Mysteries: The Life of a Working Naturalist"* yang diterbitkan tahun 1977. Di dalam buku itu terpampang sebuah foto hitam putih makhluk aneh itu yang diambil oleh kakek Dr Ross sendiri. Di dalam buku itu, Dr Ross mengakui bahwa ia tidak dapat menentukan jenis makhluk itu dengan pasti.



Sebelumnya pada tahun 1886, Israel Ammon Hutchins, kakek Dr Ross Hutchins menemukan dan menembak mati seekor anjing aneh yang besar di peternakannya di lembah sungai Madison, sebelah utara Ennis, Montana.

Lalu Israel mengawetkan bangkainya dan mendonasikannya kepada seorang ahli taksidermis bernama Joseph Sherwood. Sherwood kemudian memasukkan bangkai yang sudah diawetkan ke kotak kaca dan memamerkannya di museum yang dimilikinya di dekat sungai Henry, Idaho. Sherwood menyebut spesimen itu dengan nama Ringdocus.

Kisah Ringdocus kemudian terlupakan hingga suatu hari seorang ahli cryptozoology lainnya bernama Mark Hall menyinggung penampakan makhluk aneh serupa anjing yang terlihat di Nebraska, Iowa, Illinois, dan Alberta. Mr Hall kemudian merujuk kepada foto yang diambil oleh Hutchins untuk mendeskripsikan makhluk itu.

Selain Mark Hall, Loren Coleman, yang juga seorang ahli cryptozoology, pernah mendapatkan informasi mengenai makhluk

ini pada tahun 1995. Saat itu Coleman didatangi oleh seorang suku Indian Ioway bernama Lance Foster. Lance menceritakan kepada Coleman bahwa di kalangan suku Indian Ioway ada legenda mengenai makhluk aneh yang menangis seperti manusia ketika dibunuh. Deskripsi Foster mirip dengan seekor Hyena, tetapi deskripsi tubuh yang diberikannya mirip dengan spesimen yang dibunuh Hutchins.



Shunka Warak'in dalam bahasa Indian loway berarti “membawa anjing”. Nama ini diberikan karena penduduk suku loway sering memergoki Shunka Warak'in mengendap-ngendap di tenda dan kemudian membawa pergi anjing mereka.

Shunka Warak'in memiliki bulu gelap dengan kepala yang berbentuk seperti anjing, memiliki bahu yang tinggi dan punggung yang menurun dengan kaki yang pendek dan berdiam di wilayah Montana, Illinois, Nebraska dan Iowa. Deskripsi ini menunjukkan bahwa makhluk ini mungkin merupakan campuran antara serigala dan Hyena.

Beberapa ahli cryptozoology menduga bahwa Shunka Warak'in adalah **hyaenodon**, anjing purba yang sudah punah. Sedangkan Loren Coleman menduga bahwa makhluk ini adalah makhluk purba **Borophagus** yang masih bertahan hidup hingga zaman modern.

Yang menariknya adalah adanya kesamaan antara deskripsi Shunka Warak'in dengan El Chupacabra, anjing yang dipercaya suka membunuh ternak dan menghisap habis darahnya.

Seharusnya, spesimen yang terawetkan dengan luar biasa itu diserahkan kepada para ilmuwan untuk diteliti lebih lanjut, terutama untuk meneliti DNA-nya. Namun, beberapa tahun yang lalu spesimen itu sempat lenyap dari publik. Konon katanya dipindahkan ke sebuah wilayah di Yellowstone.

Setelah membaca kisah tentang makhluk ini pada Oktober 2007, Jack Kirby, cucu Israel Hutchins yang lain memutuskan untuk melacak keberadaan spesimen ini hingga akhirnya ditemukan di

Museum of Natural History di Pocatello. Museum ini akhirnya setuju untuk meminjamkan spesimen ini kepada Kirby untuk dipamerkan di Madison Valley History Museum. Akhirnya para peneliti dapat melakukan penelitian lanjutan terhadap spesimen ini.



Penelitian lanjutan ini kemudian memberikan informasi tambahan yang belum pernah diketahui publik. Anjing ini berukuran 122 cm dari ujung moncongnya hingga bokongnya (tidak termasuk ekor). Jarak ujung kepalanya dari tanah adalah 70 cm. Makhluk ini memiliki moncong yang pendek dan bulu yang berwarna gelap. Mengenai identitasnya, tidak ada yang bisa memberikan identifikasi yang pasti.

Pada Desember 2005 hingga November 2006, para penduduk Montana melaporkan adanya serigala aneh yang membunuh ternak-ternak mereka. Saat itu diperkirakan sekitar 120 ternak dibunuh di Garfield County, Montana. Mungkinkah pembunuhan ini dilakukan oleh Shunka Warak'in, makhluk misterius suku Ioway? []

Daftar Pustaka:

<http://www.cryptomundo.com/cryptozoo-news/mccone-shunka/>

Penemuan Kerangka Manusia Raksasa—Photoshop Amatir yang Viral

Di internet, pernah beredar foto-foto yang disebut sebagai kerangka manusia raksasa. Mulai dari yang ditemukan di India hingga Timur Tengah. Apakah kerangka tersebut benar-benar ditemukan atau hanya sekadar hoax?

Bahasan ini sesungguhnya tidak terlalu penting. Namun, menjadi penting jika kita ingin melihat cara kerja tersebarnya sebuah hoax. Kita akan takjub melihat bagaimana sebuah artikel hoax bisa tersebar dengan begitu cepat walaupun memiliki unsur rekayasa yang sangat kental yang bisa dengan segera dikenali oleh orang awam.

Jika kerangka yang ditemukan disebut memiliki tinggi badan sekitar 3-4 meter, maka berita itu kemungkinan bukan hoax karena memang pernah ada penemuan kerangka manusia dengan tinggi seperti itu sebelumnya. Lain lagi jika kerangka yang ditemukan disebut memiliki tinggi lebih dari 10 meter. Jika demikian adanya, kita boleh memasang posisi yang lebih skeptis.

Mengenai kerangka raksasa, pada kisah-kisah yang menyertainya selalu disebut kerangka tersebut memiliki tinggi puluhan meter. Ada yang bilang 30 meter dan ada yang bilang 90 meter. Lalu, foto kerangka tersebut disertai dengan kutipan kitab suci untuk membuatnya lebih cepat menjadi viral di dunia maya.

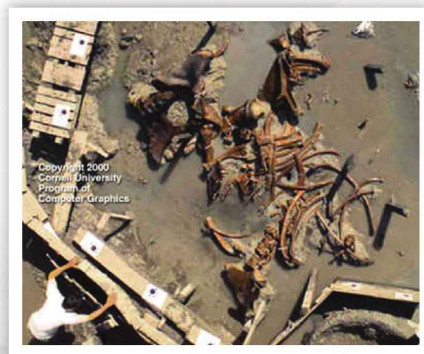
Berikut ini adalah foto-foto kerangka raksasa yang sering kita jumpai di internet

Pertama, foto ini

Ini adalah foto kerangka manusia raksasa yang paling terkenal di dunia. Pertama kali muncul di publik lewat sebuah surat kabar India pada Maret 2007.



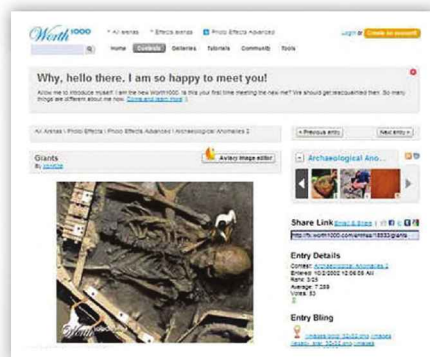
Foto di atas adalah ternyata merupakan penggabungan dari dua foto. Foto pertama adalah foto ekskavasi tulang Mastodon di Hyde Park, New York, pada tahun 2000.



Sedangkan foto kedua adalah foto kerangka manusia tanpa keterangan yang saya temukan di internet.



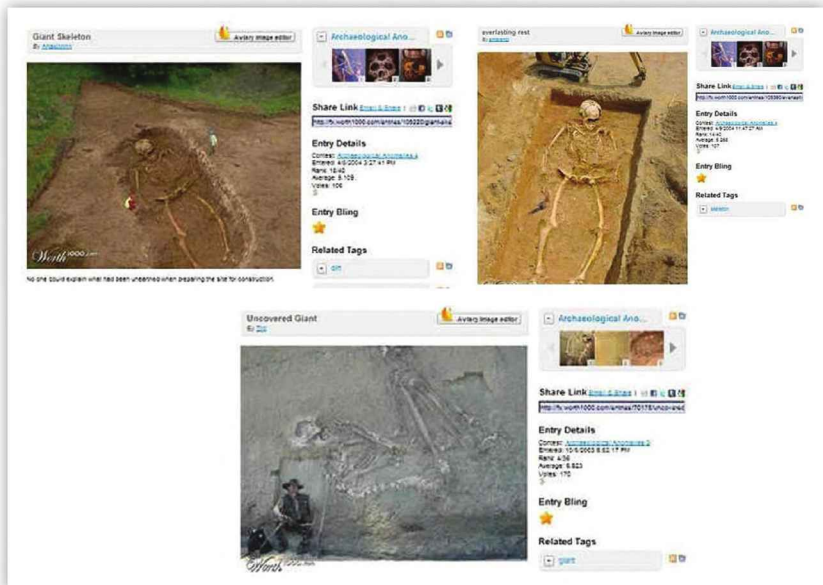
Jadi, kasus ini bisa dipecahkan dengan cukup cepat jika kita tidak menerima sebuah foto misteri begitu saja. Dengan menggunakan google, kita bisa dengan cepat mengetahui asal-usul foto tersebut. Agak aneh karena dengan mata telanjang, foto ini terlihat begitu kental dengan nuansa photoshop. Bahkan foto ini ikut dilombakan di situs worth1000.com yang khusus memperlombakan foto hasil photoshop.



Namun, karena tersebar luasnya, national geographic bahkan ikut menurunkan artikel untuk membantah keasliannya. Ya, ramuan

paling ampuh untuk membuat viral sebuah hoax adalah hoax yang diberikan bumbu agama.

Nah, selain foto itu, foto raksasa lain yang ikut dilombakan dalam kategori archeological anomaly di worth1000.com adalah sebagai berikut:



Kenal dengan foto-foto di atas?

Tentu saja, tiga foto ini juga merupakan foto-foto penemuan kerangka raksasa yang beredar di internet. Jadi saya sudah mengklarifikasi empat foto.

Sekarang, **foto kelima** yang juga banyak beredar di internet:

Sekarang, Anda akan berteriak, wow, itu baru tengkorak raksasa!

Ya, memang, sayangnya foto ini juga adalah hasil photoshop. Lihat, ini foto aslinya:



Anda bisa melihat dalam foto ini tidak ada tengkorak manusianya. Foto ini sebenarnya adalah foto ekskavasi tulang *Jobaria Tigidensis*, salah satu species baru dinosaurus yang ditemukan di gurun Sahara oleh tim dari universitas Chicago. Tulang itu memang tulang raksasa, tapi bukan milik manusia.

Sekarang **foto-foto berikutnya** yang juga beredar di internet:

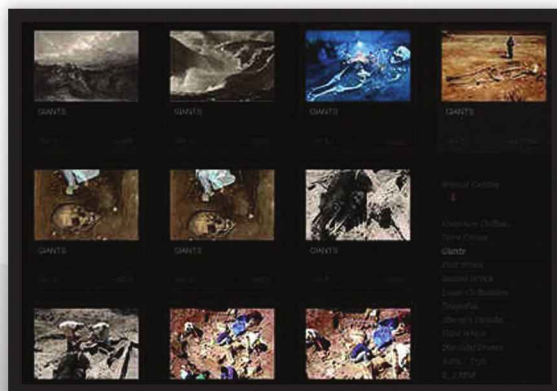


Untuk mengetahui status kebenaran foto-foto ini sebenarnya sangat mudah sekali karena foto itu sendiri telah menyediakan jawabannya. Coba lihat tulisan (watermark) di kiri bawah foto yang terakhir. Di situ tertulis **Theorionconspiracy.com**. Kalian juga bisa melihat tulisan yang sama di foto sebelumnya (agak samar). Pertanyaannya adalah, siapakah yang berani membuat watermark di sebuah foto? Cuma ada dua orang. Pertama adalah pemilik foto tersebut. Kedua adalah orang lain yang mengambil foto tersebut dan mencantumkan watermark tersebut sebagai sumber aslinya.

Jadi, kita bisa menyimpulkan bahwa situs **theorionconspiracy.com** adalah kuncinya.

Mungkin jika mendengar namanya, orang akan menyimpulkan situs itu sebagai situs misteri. Namun, jika kita masuk ke websitenya maka kita akan menemukan bahwa theorionconspiracy sebenarnya adalah sebuah situs yang mempromosikan film dokumenter fiksi yang disutradarai oleh seorang seniman grafis Prancis bernama Seb Janiak. Ia membuat foto-foto palsu untuk membuat filmnya terlihat lebih meyakinkan.

Ketika saya mengecek websitenya, inilah yang saya temukan:



Saya menemukan galeri kerangka raksasa di sana.

Perhatikan di foto di kanan bawah. Ternyata foto ekskavasi tulang *Jobaria Tiguidensis* di Sahara juga ada di situ. Situs ini telah memphotoshop foto ekskavasi itu dan foto lainnya untuk mendukung film science fictionnya. Tetapi wajar saja, karena memang tidak pernah ada orang yang menganggap karya Seb Janiak sebagai dokumenter ilmiah.

That's it. Bahasan ini menjadi penting sekarang karena saat ini kita telah menjadi lebih kritis untuk menilai sebuah foto atau kisah misteri. *You can't mess with google!* []

Daftar Pustaka:

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/516012.stm>

http://news.nationalgeographic.com/news/2007/12/071214-giant-skeleton_2.html

<http://www.theorionconspiracy.com/>

<http://fx.worth1000.com/entries/18533/giants>

Fosil Raksasa Jebal Barez— Salah Satu Hoax Terbaik Dunia Maya

Pada Oktober 2005, seorang giantology bernama Eric Belson menceritakan mengenai seorang arkeolog Belanda bernama Casper Shilling yang menemukan kerangka makhluk raksasa yang muncul dari kuburannya setelah gempa besar melanda Kota Bam, Iran. Kisah ini kemudian menjadi populer di Indonesia dan cukup menarik perhatian di dunia maya.

Ini adalah kisah lain yang menurut saya penting untuk dimasukkan ke dalam buku ini. Mengapa? Karena dari sini kalian bisa memahami cara kerja beredarnya sebuah viral marketing. Anda akan terkesima melihat begitu hebatnya strategi sekelompok orang dalam mempromosikan sebuah produk. Kasus fosil raksasa Jebal Barez bahkan pernah disebut sebagai salah satu hoax terhebat di dunia maya karena perencanaannya dilakukan oleh orang-orang yang profesional.

Berikut latar belakang kisah ini.

Walaupun berita mengenai penemuan kerangka itu pertama kali muncul pada tahun 2005, kisah misterius ini baru populer di Indonesia pada tahun 2008 hingga sekarang. Ini cuplikan berita yang beredar di Indonesia:

“Sebuah Fosil makhluk hidup berukuran raksasa (atau bahkan mungkin ultra) yang ditemukan di kawasan Jebal Barez ini sangatlah mengagumkan. Menurut para peneliti, mungkin inilah hewan purba terbesar yang pernah eksis didunia pada masa lalu, ukuran kepalanya saja bisa mencapai panjang 26 meter dengan ketinggian 8 meter!!!”



“Diperkirakan, fosil tersebut mungkin muncul akibat adanya gempa bumi yang melanda Iran pada 26 Desember 2003 lalu. Reruntuhan batuan akibat gempa bumi di Jebal Barez telah membuka fosil tersebut, yang selama berjuta-juta tahun terkubur di dalam bukit-bukit tandus berbatu.”

“Tim satuan kepurbakalaan Iran yang bertanggung jawab penuh atas penggalian. Mereka menegaskan bahwa ini merupakan kerangka hewan raksasa tunggal, mungkin salah satu hewan purba berjalan melata. Ukurannya pun lebih besar daripada jenis-jenis dinosaurus yang pernah ada sebelumnya. Namun, apakah hewan ini termasuk dalam jajaran dinosaurus atau bukan, itulah yang belum bisa diterangkan.”

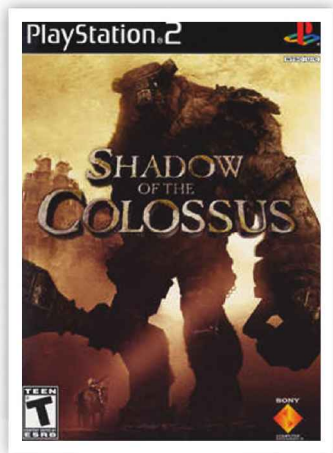
“Mungkin inilah yang disebut sebagai kemustahilan biologis. Setidaknya, kira-kira perlu bertahun-tahun bagi para ahli arkeologi dan paleontologi untuk mengetahui secara pasti mengenai identitas makhluk misterius tersebut.”



Nah, sekarang pertanyaannya adalah: Apakah kerangka yang disebut “kemustahilan biologis” tersebut benar-benar ada? Apakah penemuan itu benar-benar terjadi? Perhatikan foto-foto di atas. Anda tidak akan menemukan jejak photoshop di dalamnya. Jadi dengan otomatis kita akan lebih menerima kemungkinan ini.

Seperti yang telah saya singgung di atasnya, kisah penemuan beserta foto yang ditampilkan ini sebenarnya hanyalah bagian dari sebuah viral marketing yang dikerjakan oleh **Glenn Sanders** dari perusahaan **Tequila** yang bekerjasama dengan **Viral Factory**.

Anda yang menggemari Playstation pasti akan menyukai ini. Soalnya, kisah ini dibuat untuk mempromosikan game “**Shadow of the Colossus**” dari PS2. Glenn Sanders memang disewa oleh Sony untuk mengerjakan kampanye Viral Marketing ini.



Game ini menceritakan mengenai seorang pemuda yang bernama **Wander** yang melakukan perjalanan panjang dengan kudanya untuk menyelamatkan seorang gadis. Untuk mencapai tujuannya itu, ia harus berhasil mengalahkan 16 raksasa yang disebut Colossi.

Aspek yang cukup menarik dari hoax ini adalah bagaimana sebuah

proses marketing dilakukan dengan jenius (atau serius). Perlu diketahui kalau untuk mempromosikan game ini, Glenn tidak hanya menciptakan kisah penemuan kerangka **Jebal Barez**, ia juga menciptakan banyak kisah lainnya. Saya akan memberikan beberapa saja sebagai contohnya.

Mari kita lihat bagaimana proses viral marketing ini dilakukan sehingga membawa kesuksesan besar bagi Shadow of the Colossus.

Pertama, Glenn menciptakan seorang tokoh bernama **Eric Belson** yang meluncurkan sebuah blog yang beralamat di *giantology.typepad.com*. Di blog itu, ia memberikan banyak data mengenai penemuan kerangka-kerangka raksasa di seluruh dunia. Belson mengklaim dirinya sebagai seorang *giantology* (istilah yang dia ciptakan untuk menyebut bidang keilmuannya).

Pada tanggal 1 Oktober 2005, Belson mengumumkan kalau ia telah membeli domain *giantology.net*. Di domain barunya itu, ia memposting mengenai kerangka Jebal Barez pada tanggal 5 Oktober 2005.

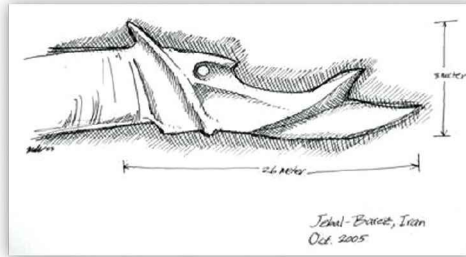
Pada bulan itu juga game *Shadow of the Colossus* diluncurkan di Jepang dan Amerika Utara. Di sinilah muncul tokoh Casper Shilling, seorang arkeolog Belanda yang disebut Belson menemukan kerangka di Jebal Barez. Tentu saja, Shilling juga seorang tokoh fiktif. Shilling menceritakan kisah penemuan kerangka tersebut di websitenya www.paleoshilling.nl.

Sama seperti website lain yang khusus diciptakan untuk viral marketing, setelah *Shadow of the Colossus* diluncurkan beberapa lama, baik website milik Belson maupun Shilling menghilang begitu saja dari dunia maya. Namun, karena kisahnya di copy paste ke berbagai blog, sekarang kita masih bisa mendapatkan foto-foto yang diposting oleh Shilling.

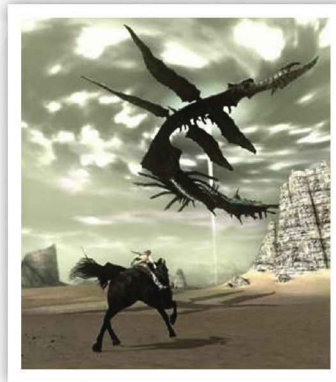
Lalu apa hubungannya dengan game *Shadow of Colossus*? Bagaimana oang bisa menghubungkan antara game tersebut dengan kisah hoax penemuan kerangka Jebal Barez?

Pertama-tama, kerangka Jebal barez dibuat sangat mirip dengan karakter dalam game *Shadow of Colossus*. Raksasa Jebal Barez memiliki kerangka kepala seperti sketsa di bawah ini:





Bandingkan dengan Colossi ketiga belas bernama **Phalanx** yang ada di game Shadow of the Colossus. Lihat kepalanya.

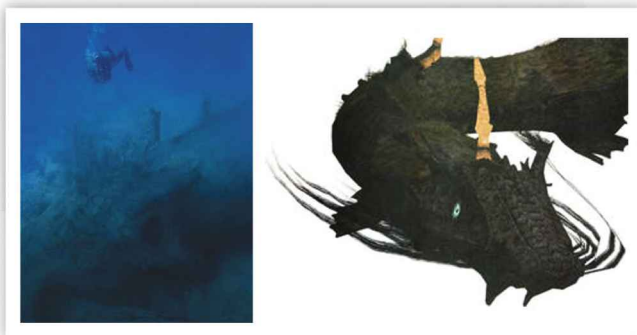


Mirip sekali.

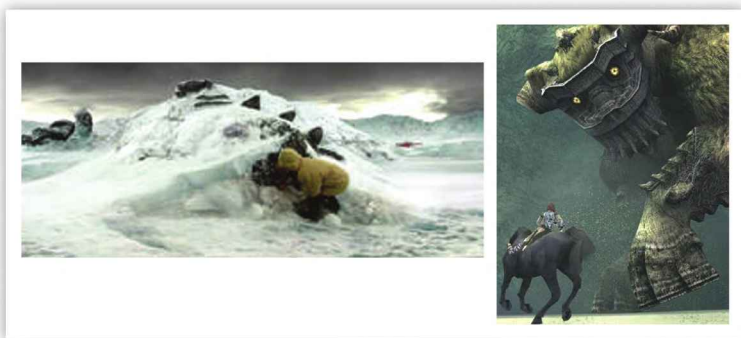
Lalu, pada tanggal 6 Oktober berikutnya, Belson memposting mengenai laporan TV lokal India yang memberitakan mengenai penemuan sebuah kerangka raksasa yang terdampar di pantai Tamil Nadu setelah terjadinya Tsunami besar. Artikel ini pun sebuah hoax. Tidak ada satu pun TV India yang pernah memberitakan penemuan tersebut. Artikel tersebut sebenarnya dibuat untuk mempromosikan Colossi pertama, **Valus**. Kerangka tersebut memang dibuat berdasarkan karakter Valus.



Pada 10 Oktober, Belson memposting mengenai penemuan sebuah kerangka raksasa oleh penyelam Australia **Ed Guyler** di laut dalam di wilayah Australia. Guyler percaya kalau kerangka itu dulunya adalah milik seekor belut raksasa. Artikel ini adalah kisah hoax yang dibuat untuk mempromosikan Colossi ketujuh, **Hydrus**, yang memang menyerupai belut raksasa.



Pada tanggal 21 Oktober, Belson memposting berita mengenai seorang ahli geologi bernama **Arkady Simkin** yang pergi ke Siberia untuk mencari minyak. Namun, ia malah menemukan bangkai raksasa yang disebutnya **Taurus Major**. Artikel hoax ini dibuat untuk mempromosikan Colossi kedua, **Quadratus**.



Pada tanggal 18 November, Belson memposting mengenai keluarga Sayre yang ketika sedang berlibur di Peru tanpa sengaja menemukan sebuah patung raksasa yang mirip dengan salah satu robot transformer. Kisah ini malah dilengkapi dengan sebuah foto yang memperlihatkan sebuah hieroglyph yang menunjukkan adanya ukiran patung tersebut. Padahal, artikel ini diposting untuk mempromosikan **Gaius**, Colossi ketiga.



Pada tanggal 26 Desember, Belson memposting foto cuplikan koran mengenai penemuan hieroglyph di Lusaka, Zambia, yang luar biasanya, memperlihatkan empat Colossi sedang bersama-sama.

Pada pertengahan April 2006, blog Belson lenyap dari dunia maya. Pada akhir 2007, website milik Casper Shilling juga lenyap dari dunia maya. Saat itu, game Shadow of the Colossus telah menjadi blockbuster di seluruh dunia.



Terlalu spektakuler dan sangat berbau hoax!

Viral Marketing yang dibuat untuk mempromosikan Shadow of the Colossus ini dianggap sebagai salah satu hoax online terbesar di dunia. Paling tidak, usaha ini tidak percuma karena penjualan game ini cukup baik sehingga masuk ke dalam daftar greatest hits Sony pada Agustus 2006.

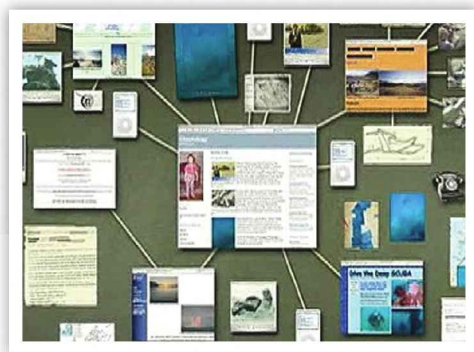


Foto: Skema viral marketing Shadow of Colossus yang super rumit.

Di antara Anda mungkin ada yang bertanya: “Apa keuntungan viral marketing seperti ini? Jika seseorang membaca kisah Jebel Barez, belum tentu orang akan mengkaitkannya dengan Shadow of the Colossus. Jadi apa relevansinya bagi penjualan game tersebut?”

Di situlah jeniusnya. Justru tujuannya adalah supaya orang lain membongkar rekayasa ini. Contohnya seperti yang saya lakukan sekarang.

Jika Anda yang sedang membaca tulisan ini adalah seorang penggemar PlayStation dan belum pernah memainkan Shadow of the Colossus, saya yakin Anda akan segera pergi ke toko dan membeli CD gamenya. Dan hebatnya, saya tidak dibayar oleh Sony untuk menulis artikel ini.

Bukankah itu jenius namanya? []

Daftar Pustaka:

http://teamico.wikia.com/wiki/Shadow_of_the_Colossus_viral_marketing_campaign

http://en.wikipedia.org/wiki/Shadow_of_the_Colossus

Jika Anda menemukan kesalahan cetak, cacat produk, atau kesalahan lain dalam buku ini, silakan kontak kami atau kembalikan buku kepada kami untuk diganti dengan yang baru.

Redaksi Tangga Pustaka

Jl. H. Montong No. 57

Ciganjur, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12630

Telp. (021) 7888 3030 ext. 155 & 216

E-mail: redaksi@tanggapustaka.com

FB: Tangga Pustaka | Twitter: @RedaksiTangga

Misteri dalam definisi yang sederhana berarti "segala sesuatu yang dirahasiakan atau tidak terjelaskan". Banyak sekali hal misterius yang sering terjadi di dunia ini dan meninggalkan tanda tanya yang besar bagi banyak orang. Buku ini hadir untuk mengurai fenomena-fenomena yang selama ini dianggap sebagai misteri. Misalnya, fenomena ketidnihan yang biasa kita alami ketika tidur atau fenomena langit terbelah yang beberapa waktu lalu pernah terjadi di Yogyakarta. Selain itu, buku ini juga berisi misteri-misteri ternama di dunia yang sering kita baca di buku atau tonton di film-film seperti kasus *Crop Circle*, Bola Api Naga Nong Khai dari Sungai Mekong, Rambut Malaikat yang Turun ke Bumi (*Angel's hair*), dan fenomena aneh terakhir adalah pembakaran tubuh manusia secara spontan (*Spontaneous Human Combustion*) yang menjadi misteri bagi banyak orang. Setiap misteri yang dibahas di buku ini akan menyertai penjelasan yang sudah pernah diajukan oleh para peneliti. Diharapkan setelah membaca buku ini, pembaca bisa lebih kritis dan memahami misteri-misteri rekayasa (hoax), sehingga akan dapat bersikap lebih kritis ketika menjumpai pola yang serupa di dunia maya.

Selamat membaca!

ISBN (13) 978-979-083-077-6
ISBN 979-083-077-7



MISTERI



Tangga Pustaka

Redaksi:

Jl. H. Montong No. 57, Ciganjur,
Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12630
Telp. (021) 7888 3030 ext. 213, 214, 216
Faks. (021) 727 0996

E-mail: redaksi@tanggapustaka.com

FB: Tangga Pustaka | Twitter: @RedaksiTangga