

KEMBARA MENELUSURI HIKMAH AL-KHALIQ

Terbitan Jabatan Mufti Negeri Selangor
RABI' AL -AKHIR 1439H

RISALAH كلمة EDISI 6



APABILA MATAHARI HILANG CAHAYANYA

AL-QAMAR :
MANFAAT DAN KEPENTINGANNYA

GERHANA BULAN PENUH
31 JANUARI 2018

ALMANAK ASTRONOMI JANUARI - APRIL 2018



Kemudian ia menunjukkan
kehendakNya ke arah
(bahan-bahan) langit sedang
langit itu masih berupa
asap; lalu Ia berfirman
kepadanya dan kepada bumi:
“Turutlah kamu berdua
akan perintahKu, sama ada
dengan sukarela atau dengan
paksa!” keduanya menjawab:
“kami berdua sedia menurut
perintah-patuh dengan
sukarela”

(Surah Fussilat : ayat 11)

Kredit : Redzuan Tahar

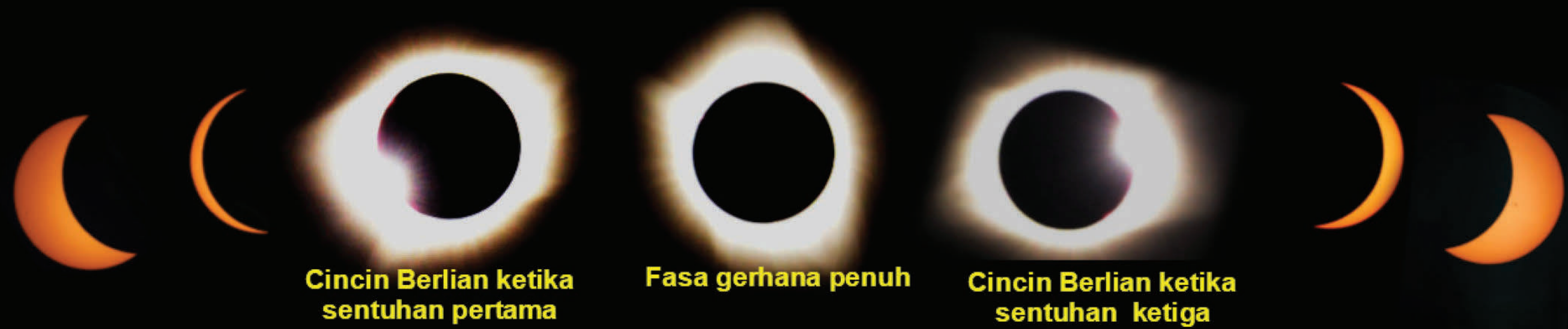
APABILA MATAHARI HILANG CAHAYANYA...

Oleh : Baharrudin bin Zainal

Fakulti Pengajian Kontemporari Islam

Emel : baharzai@unisza.edu.my

Maksud al-Quran (3:190), Sesungguhnya pada kejadian langit dan Bumi dan pada pertukaran malam dan siang, ada tanda-tanda (kekuasaan, kebijaksanaan dan keluasan rahmat Allah) bagi orang-orang yang berakal. Ayat ini menjadi cabaran kepada manusia untuk mencerpah fenomena alam dan memanfaatkannya dalam kehidupan seharian. Manfaat dalam konteks kerohanian berkaitan peningkatan tauhid dan rasa tawaduk hasil tadabbur mereka terhadap sesuatu fenomena yang disaksikan. Dalam perspektif yang lain, sesuatu kajian fenomena alam akan menghasilkan atau membuktikan teori sains yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualiti kehidupan. Pemerhatian gerhana Matahari di tempat berlakunya gerhana bermula dengan formasi gerhana sebahagian, di mana pinggir timur Bulan mula menyentuh Matahari ketika sentuhan pertama (first contact). Secara perlahan-lahan tetapi boleh kelihatan dengan jelas melalui teleskop dengan penebat khas atau menggunakan cermin mata gerhana, Matahari bertukar menjadi sabit dan akhirnya keseluruhan permukaan Bulan menutup Matahari, menandakan berlakunya fasa sentuhan kedua (second contact). Ketika ini juga beberapa formasi berlaku seperti kesan manik Bailey (Bailey's bead), cincin berlian (diamond ring), korona dan rembesan semarak api Matahari (prominence). Ketika ini juga bayang-bayang Bulan melanda topografi bumi yang berada dalam laluan tengah gerhana, mewujudkan 'kegelapan malam dengan cahaya twilight 360°'. Tempoh ini amat singkat, maksimumnya selama 7.5 minit sahaja, tetapi ketika merupakan masa yang paling sibuk untuk dimanfaatkan, baik bagi penyelidik, ahli astronomi amat, jurufoto mahupun orang ramai yang mencerpahnya. Sekiranya ketika kemuncak gerhana penuh ini langit bersih daripada awan, maka bintang-bintang cerah dan planet akan dapat dilihat bergemerlapan. Manakala Bulan pula ketika ini kelihatan sebagai bebola hitam yang dikelilingi cahaya putih.

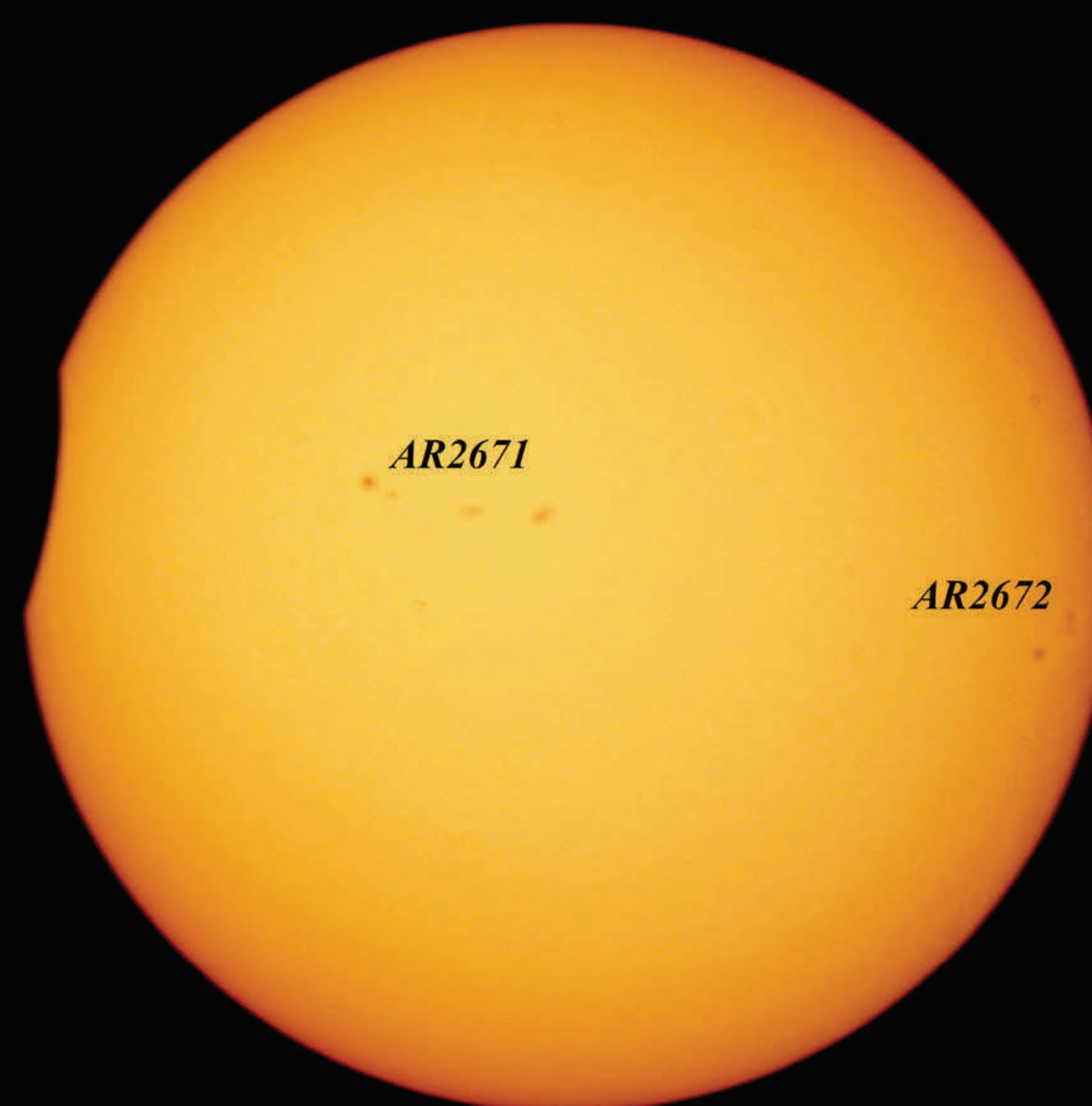


' Fenomena gerhana Matahari penuh berlaku amat singkat, namun memberikan sumbangan besar dalam kajian astrometri dan sains takwim'

Gambar 1: Ketika kemuncak gerhana Matahari penuh, Bulan kelihatan di langit sebagai bebola hitam yang dikelilingi cahaya

Usaha manusia sejak zaman berzaman yang memerhatikan fenomena gerhana Matahari telah menyumbang kemajuan aspek sains takwim, sains atmosfera dan maklumat fizikal Bulan dan Matahari. Bagi kajian berkaitan sains atmosfera sahaja, fenomena gerhana Matahari dan Bulan telah digunakan untuk memperbaiki angkali pemupusan cahaya dalam atmosfera (atmospheric extinction), kesan pencemaran tempatan melalui perubahan warna gerhana dan kesan refraksi atmosfera terhadap waktu-waktu sentuhan gerhana. Sudah pasti kajian paling utama semasa berlakunya gerhana Matahari penuh adalah kajian sains takwim yang berkaitan kajian ketepatan algoritma astrometrik Bulan dan Matahari, pengukuran waktu dan kesan gunung ganang permukaan Bulan terhadap formasi Anak Bulan. Dalam pada itu aktiviti fotografi fasa gerhana Matahari juga menjadi menarik kerana beberapa maklumat fizikal Matahari diperoleh ketika ini. Antaranya, posisi cahaya Matahari yang menyembul keluar sejurus sebelum berlakunya gerhana Matahari penuh yang dinamai fenomena cincin berlian dan manik Bailey menunjukkan kedalaman jurang gunung ganang permukaan Bulan. Jika Anak Bulan berlaku pada sisi permukaan yang sama, kadar magnitud Anak Bulan boleh diberikan koreksi fasa. Begitu juga bentuk korona yang berbeza-beza menggambarkan keaktifan Matahari. Manakala rembesan semarak api Matahari dan suar terbang (solar flare) yang dirakamkan ketika gerhana Matahari penuh dapat dibandingkan kesan gangguan magnetik yang sampai ke Bumi. Kebiasaannya, kajian kesan medan magnetik suar terhadap Bumi berdasarkan hasil cerapan Balai Cerap Solar Dinamik NASA atau melalui data satelit SOHO (Solar and Heliospheric Observatory). Rembesan semarak api dan

suar juga boleh dilihat dengan menggunakan teleskop koronograf atau alpha hidrogen. Walau bagaimanapun, melalui fotografi fasa gerhana Matahari yang menampakkan formasi korona, semarak api dan suar secara jelas, peminat astronomi amatur termasuk pelajar fizik permulaan boleh mempelajari secara mudah dan jelas kesan gelagat atmosfera Matahari, kesan paksi kutub Matahari terhadap arah aliran fluks magnetiknya melepasi atmosfera Matahari.



Gambar 2 : Sunspot yang kelihatan di pertengahan permukaan Matahari ketika hari berlakunya gerhana

Ketika pertengahan kemuncak berlakunya gerhana Matahari penuh, kira-kira jam 10.21 pagi, korona Matahari telah menunjukkan secara maksimum lapisan atmosfera luarnya dengan medan magnetiknya sekali. Lapisan atmosfera ini sebenarnya terdiri daripada gas-gas bahagian kromosfera dan fotosfera Matahari yang terperangkap dalam graviti Matahari. Suhu korona ini dianggarkan 2 juta °C, jauh lebih panas berbanding suhu kromosfera dan fotosfera. sebaliknya membentuk jaluran panjang pada sekurang-kurangnya empat arah sekelilingnya. (Lihat Gambar 1). Ini menunjukkan keadaan Matahari yang aktif yang dikaitkan dengan kewujudan dua tompok hitam (sunspot) AR2671 dan AR2672 pada latitud pertengahan permukaan Matahari. (Gambar 2).



Gambar 3 : Korona dengan jaluran medan magnetik Matahari yang serakannya simetri dengan paksi kutub Matahari

Seketika sebelum Bulan menutup permukaan Matahari, terdapat baki cahaya Matahari yang menerobos keluar melalui celah gunung ganang Bulan. Ini menunjukkan permukaan Bulan yang berkawah dan bergunung ganang. Cahaya Matahari ini membentuk formasi cincin berlian dalam tempoh kurang 20 saat sebelum kemuncak gerhana penuh dan muncul sekali lagi di bahagian barat Bulan sejurus sebelum gerhana penuh berakhir.

Secara umum, Matahari dikategorikan sebagai bintang iaitu bebola gas yang tenaga dan cahaya terhasil daripada tindak balas nuklear dalam jasadnya. Tindak balas ini mencetuskan rembesan semarak api Matahari atau prominen yang keluar daripada kromosfera ke arah korona. Berdasarkan hasil cerapan nampak dan fotografi sebagaimana Gambar 5, jelas menunjukkan yang Matahari ketika hari berlakunya gerhana ini mengandungi



Gambar 4 : Formasi cincin berlian yang berlaku sejurus sebelum Bulan menutup Matahari sepenuhnya

sejumlah semarak dan sekurang-kurangnya enam formasi suar terbang (solar flare) yang meletus daripada fotosfera.



Gambar 5 : Suar terbang atau solar flares yang meletus daripada fotosfera Matahari

(Semua gambar dalam artikel ini dirakamkan oleh penulis semasa cerapan gerhana Matahari penuh di Ashwood, Oregon, Amerika Syarikat Pada 21 Ogos 2017)

AL-QAMAR

Manfaatnya menurut pandangan syarak

Manfaat Dan Kepentingan Bulan

Kehidupan manusia di dunia ini amat bergantung kepada masa dan waktu. Masa dan waktu ini amat berguna dalam merancang aktiviti harian, bulanan dan tahunan serta amat berguna dalam melaksanakan ketetapan syarak. 3 daripada rukun Islam adalah berkait secara langsung dengan penentuan bulan iaitu puasa, zakat dan haji.

Firman Allah dalam surah Al-Baqarah ayat 185 yang bermaksud:

(Masa yang diwajibkan kamu berpuasa itu ialah) bulan Ramadan yang padanya diturunkan Al-Quran, menjadi petunjuk bagi sekalian manusia, dan menjadi keterangan-keterangan yang menjelaskan petunjuk dan (menjelaskan) perbezaan antara yang benar dengan yang salah. Oleh itu, sesiapa dari antara kamu yang menyaksikan anak bulan Ramadan (atau mengetahuinya), maka hendaklah ia berpuasa bulan itu;

Firman Allah berkaitan zakat dalam surah Al-Baqarah ayat 43 yang bermaksud:

Dan dirikanlah kamu akan sembahyang dan tunaikanlah zakat dan rukuklah kamu bersama-sama orang yang rukuk.

Daripada Ibnu Umar :

Sesungguhnya Rasulullah s.a.w telah memfardhukan Zakat Fitrah pada bulan Ramadhan dengan kadar satu gantang daripada tamar atau satu gantang daripada gandum ke atas setiap yang merdeka dan hamba, lelaki dan perempuan di kalangan orang-orang Islam.

Firman Allah berkaitan puasa dan haji dalam surah Al-Baqarah ayat 189 yang bermaksud:

Mereka bertanya kepadamu (wahai Muhammad) mengenai (peredaran) anak-anak bulan. Katakanlah: (Peredaran) anak-anak bulan itu menandakan waktu-waktu (urusan dan amalan) manusia, khasnya ibadat Haji

Selain itu, syarak menetapkan beberapa perkara yang perlu dilaksanakan berdasarkan penentuan bulan. Antaranya berhubung idah perempuan diceraikan atau kematian suami dan kes li'an serta penentuan nasab anak tak sah taraf.

Firman Allah berkaitan li'an dalam surah Al-Baqarah ayat 226 yang bermaksud:

Kepada orang-orang yang bersumpah tidak akan mencampuri isteri-isteri mereka, diberikan tempoh empat bulan. Setelah itu jika mereka kembali (mencampurinya), maka sesungguhnya Allah Maha Pengampun, lagi Maha Mengasihani

Firman Allah berkaitan idah dalam surah Al-Baqarah ayat 234 yang bermaksud:

Dan orang-orang yang meninggal dunia di antara kamu, sedang mereka meninggalkan isteri-isteri hendaklah isteri-isteri itu menahan diri mereka (beridah) selama empat bulan sepuluh hari. Kemudian apabila telah habis masa idahnya itu maka tidak ada salahnya bagi kamu mengenai apa yang dilakukan mereka pada dirinya menurut cara yang baik (yang diluluskan oleh syarak) dan (ingatlah), Allah sentiasa mengetahui dengan mendalam akan apa jua yang kamu lakukan.

Kafarah Puasa

Dari Abu Hurairah, Beliau berkata :

Tatkala kami duduk disisi Nabi tiba-tiba datang kepadanya seorang laki-laki, dan dia berkata "Wahai Rasulullah binasa aku", maka Beliau bertanya "kenapa engkau ?", orang itu menjawab "Aku telah menyetubuhi isteriku, padahal aku berpuasa", dalam sebuah riwayat "Aku menyetubuhi keluargaku di bulan Ramadhan", maka Rasulullah bersabda "Apakah engkau mendapatkan seorang budak yang engkau bisa membebaskannya ?", maka orang ini menjawab "Tidak ada", Rasulullah bersabda "Apakah engkau mampu berpuasa dua bulan secara berturut-turut?", maka orang ini menjawab "Tidak", Rasulullah bersabda "Apakah engkau mendapatkan pemberian makan kepada 60 orang miskin ?", maka orang ini menjawab "Tidak"... (hingga akhir hadis)

SIGHAH FATWA BERKAITAN ANAK TAK SAH TARAF NEGERI SELANGOR

Anak tak sah taraf menurut hukum syarak ialah :

- 1** Anak yang dilahirkan tanpa nikah sama ada hasil daripada zina, rogol atau melalui cara sains yang bertentangan dengan hukum syara'.
- 2** Anak yang dilahirkan kurang daripada 6 bulan 2 lahzah qamariah dari waktu "Imkan ad Dukhul" dan bukan hasil daripada perisetubuhan syubhat.
- 3** Anak yang dilahirkan lebih daripada 6 bulan 2 lahzah qamariah dari segi waktu "Imkan ad Dukhul" selepas akad yang sah dan ada bukti dari segi syarak bahawa anak tersebut ialah anak tanpa nikah melalui ikrar (pengakuan) mereka yang berkenaan (suami dan isteri tersebut atau salah seorang daripadanya), atau 4 orang saksi yang memenuhi syarat-syarat mengikut hukum syarak.

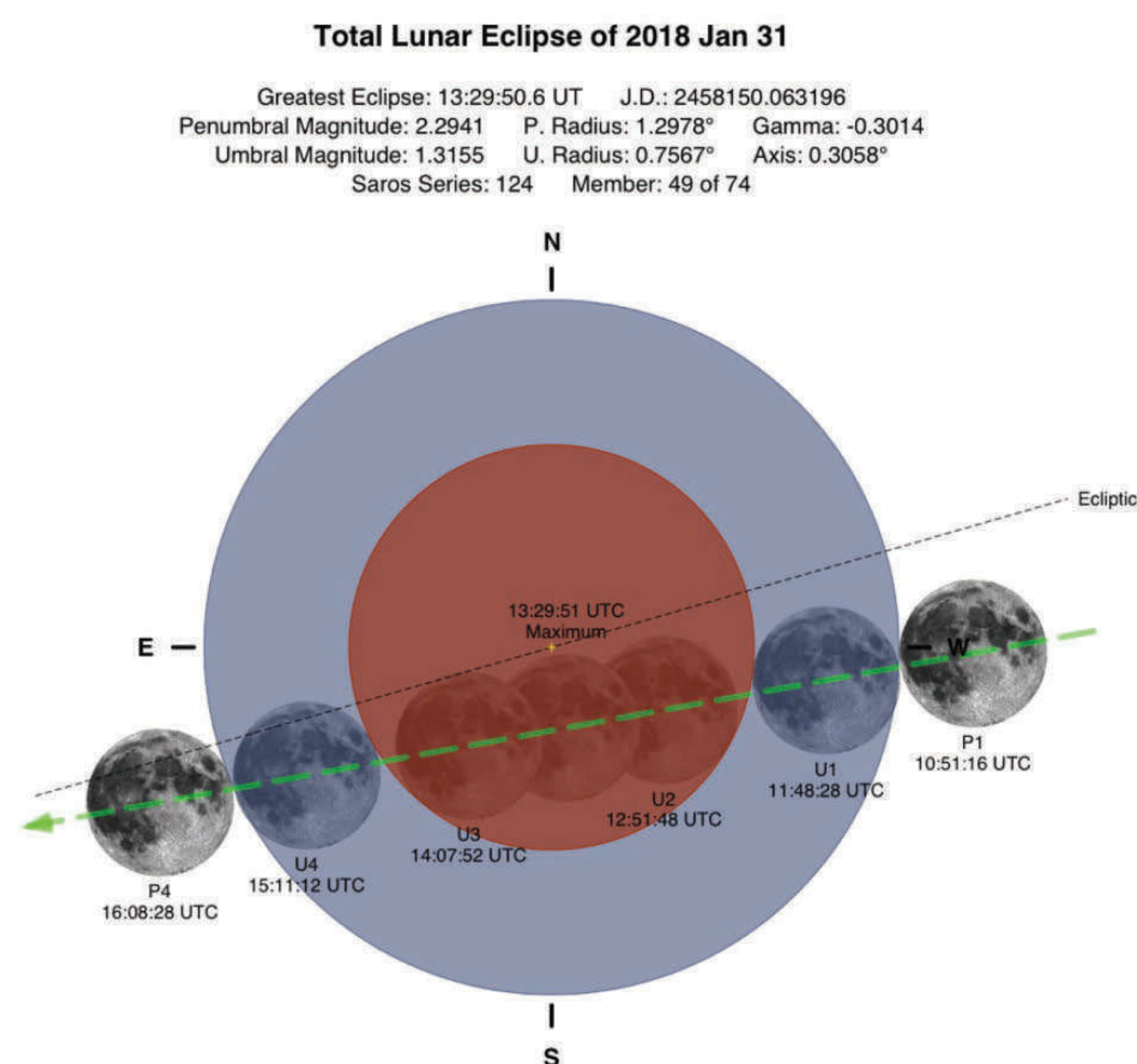
Kesimpulan

Firman Allah dalam surah Ali Imran ayat 190 – 191 yang bermaksud:

Sesungguhnya pada kejadian langit dan bumi, dan pada pertukaran malam dan siang, ada tanda-tanda (kekuasaan, kebijaksanaan, dan keluasan rahmat Allah) bagi orang-orang yang berakal; (laitu) orang-orang yang menyebut dan mengingati Allah semasa mereka berdiri dan duduk dan semasa mereka berbaring mengiring, dan mereka pula memikirkan tentang kejadian langit dan bumi (sambil berkata): "Wahai Tuhan kami! Tidaklah Engkau menjadikan benda-benda ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari azab neraka.

GERHANA BULAN PENUH

31 JANUARI 2018

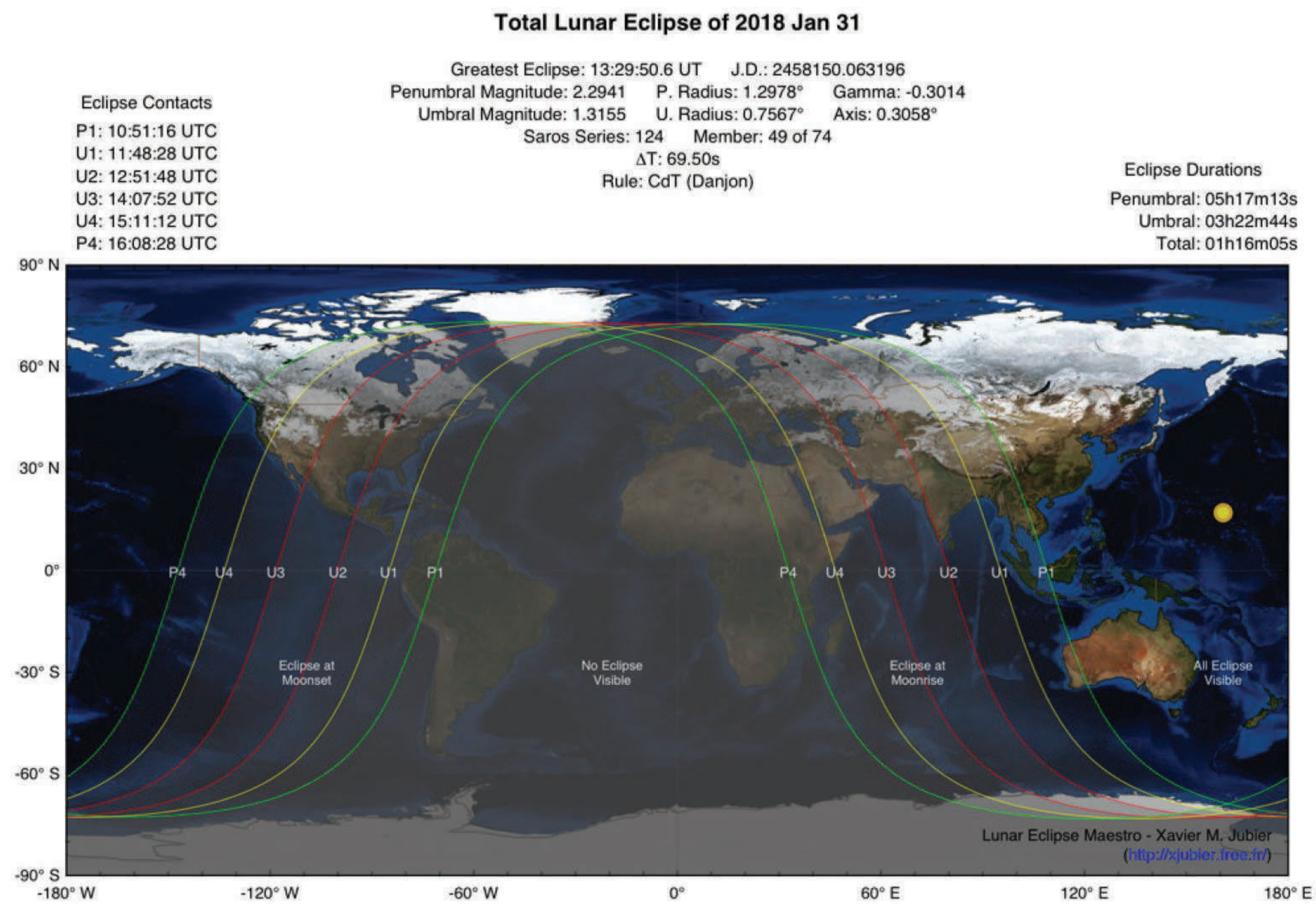


Lunar Eclips Maestro - Xavier M. Jubier
[\(http://xjubier.free.fr/\)](http://xjubier.free.fr/)

Pada 31 Januari 2018, seluruh Malaysia berpeluang untuk menyaksikan fenomena Gerhana Bulan Penuh. Fenomena ini bermula dengan fasa umbra pada hari Rabu, pukul 7.48 petang 31 Januari 2018 (15 Jumadal Ula 1439H) dan akan berakhir pada fasa umbra pada pukul 11.11 malam. Keseluruhannya untuk fasa umbra gerhana ini akan dapat disaksikan selama 3 jam 23 minit dengan bulan akan berada pada gerhana penuh selama 1 jam 16 minit.

Berikut adalah maklumat fasa gerhana bulan yang akan berlaku pada 31 Januari 2018. Maklumat diambil daripada laman web (www.timeanddate.com) dengan Kuala Lumpur sebagai titik rujukan.

MASA	FASA	AZIMUT	ALTITUD
(Rabu, 31 Januari 2018) 6.51 petang	Fasa Gerhana Bulan Penumbra bermula		Bulan berada di bawah ufuk
(Rabu, 31 Januari 2018) 7.19 malam	Bulan mula terbit	72°	0°
(Rabu, 31 Januari 2018) 7.48 malam	Fasa Gerhana Separa Bermula	73°	6.3° di atas ufuk
(Rabu, 31 Januari 2018) 8.51 malam	Fasa Gerhana Bulan Penuh Bermula	72°	20.8° di atas ufuk
(Rabu, 31 Januari 2018) 9.29 malam	Gerhana Bulan Penuh Maksimum	72°	29.5° di atas ufuk
(Rabu, 31 Januari 2018) 10.07 malam	Fasa Gerhana Bulan Penuh Berakhir	70°	38.3° di atas ufuk
(Rabu, 31 Januari 2018) 11.11 malam	Fasa Gerhana Bulan Separa Berakhir	65°	52.6° di atas ufuk
(Khamis, 1 Februari 2018) 12.08 tengah malam	Fasa Gerhana Bulan Penumbra Berakhir	55°	64.9° di atas ufuk



Kita disunatkan untuk melaksanakan solat sunat Gerhana ketika fenomena gerhana ini berlaku. Solat sunat gerhana boleh dilaksanakan ketika fasa gerhana bulan separa bermula sehingga berakhirnya fasa gerhana bulan separa.

Jika keadaan cuaca kurang baik, atau kita terlepas peluang untuk menyaksikan fenomena Gerhana Bulan penuh pada 31 Januari 2018, kita sekali lagi akan berpeluang untuk menyaksikan fenomena Gerhana Bulan penuh ini sekali lagi pada 28 Julai 2018 (Hari Sabtu) bersamaan 15 Zulqad'ah 1439H, namun gerhana ini akan bermula pada waktu lewat pagi (02.24 pagi sehingga 06.19 pagi).

PANDUAN SOLAT GERHANA



CARA-CARA PELAKSANAANNYA

Bagi gerhana matahari, bacaan dalam solat dibaca dengan diperlahankan suara ; adapun bagi gerhana bulan bacaan hendaklah dibaca dengan kuat suara seperti mana-mana solat malam.

Solat gerhana ini hendaklah ditunaikan dengan dua (2) rakaat seperti sembahyang sunat yang lain. Cuma bezanya sebagaimana yang disyariatkan ia mempunyai 2 kali ruku' dan 2 kali qiam di dalam satu rakaat.

Selepas takbir, dibaca doa iftitah dan al-Fatihah. Selepas selesai al-Fatihah, dibaca surah (mana-mana surah yang mampu). Kemudian ruku' dan bangkit semula (qiam kedua).

Di dalam qiam kedua ini dibaca al-Fatihah dan juga surah. Kemudian ruku' semula (dipanggil ruku' kedua). Apabila bangkit I'tidal, terus sujud sebanyak dua kali. Apabila selesai sahaja dari sujud kedua dan bangkit barulah selesai rakaat yang pertama. Begitulah juga caranya bagi rakaat yang kedua.

Waktunya

Waktu bagi solat gerhana matahari dan bulan ialah bermula dari ketika berlakunya gerhana sehinggalah selesai.

Orionids Meteor

©AmirAzimAstrophotography.2017

22 October 2017 | 5:35am MYT | Telok Kemang Observatory, Negeri Sembilan, Malaysia
Canon 1100D | exposure: 20s | ISO 1600 | f/3.5 | 18mm

Pleiades Star Cluster (Messier 45)

Canon 50D (mod), FSQ105
130s x 21exp, ISO1000

Redzuan@LNO



MAHAMAROWI OMAR



Rho Ophiuchi

©AmirAzimAstrophotography.2017

24 July 2017 | 11:17pm MYT | Pasir Panjang, Negeri Sembilan, Malaysia | Canon 1100D | exposure: 10 x 5s | ISO 3200 | f/1.8@50mm

ALMANAK ASTRONOMI 2018

JANUARI 2018

- 1 Jan : Utarid berada pada kedudukan paling tinggi di ufuk timur selepas Subuh.
- 3 Jan : Marikh berada hampir dengan bintang Zubenelgenubi (0.5°). Boleh dilihat 2 jam sebelum Subuh arah Timur.
- 3 Jan : Bumi di kedudukan perihelion (paling hampir dengan Matahari) pada jam 2 petang.
- 4 Jan : Meteor Quadrantids di kemuncak pada jam 6 pagi, tetapi kehadiran cahaya Bulan akan mengganggu. Prospek kenampakan tidak bagus.
- 7 Jan : Musytari dan Marikh berhimpun amat dekat pada jarak 0.2° sahaja. Boleh dilihat 2 jam sebelum Subuh arah timur.
- 11 Jan : Bulan, Musytari dan Marikh berada di dalam kawasan langit seluas 8° sahaja. Mula terbit 3 jam sebelum Subuh arah Timur.
- 13 Jan : Zuhhal berada amat dekat dengan Utarid (0.7°) tetapi amat rendah di ufuk timur. Hanya kelihatan 20 minit selepas Subuh.
- 15 Jan : Bulan, Zuhhal dan Utarid berada di dalam kawasan langit seluas 4.5° sahaja. Rendah di ufuk timur, 20 minit selepas Subuh.
- 17 Jan : Bulan Baru / Ijtimak APOGEE pada jam 10.17 pagi. Bulan baru paling jauh dengan Bumi untuk tahun 2018.
- 26 Jan : Zuhhal mula masuk ke dalam lingkungan 5° dan semakin mendekati kawasan kluster M22 dan M28 dalam buruj Sagittarius. Lihat ufuk timur selepas Subuh.
- 31 Jan : Marikh mula memasuki lingkungan kawasan 5° dari kluster M80. Lihat sekitar waktu Subuh
- 31 Jan : Bulan Penuh pada jam 9.26 malam.
- 31 Jan : Gerhana Bulan Penuh. Fasa gerhana bermula dari 7:48 malam hingga 11:11 malam. Fasa Gerhana Penuh bermula dari 8:51 malam, kemuncak gerhana pada jam 9:29 malam dan tamat pada jam 10.07 malam. Boleh dilihat dari seluruh Malaysia.

FEBRUARI 2018

- 1 Feb : Marikh dan bintang Graffias dipisahkan sejauh 0.4° sahaja. Terbit 3 jam sebelum Subuh arah Timur.
- 2 Feb : Bulan berada amat hampir dengan Regulus (kurang 1°) sekitar 2 jam sebelum Subuh.
- 6 Feb : Bulan berada 7° daripada bintang Spica. Lihat sekitar waktu Subuh.
- 6-7 Feb : Marikh berada 2° dari kluster M80. Lihat sekitar waktu Subuh.
- 8 Feb : Bulan dan Musytari berada 4° sahaja antara satu sama lain. Terbit sekitar 4 jam sebelum Subuh.
- 9 Feb : Marikh berada kurang 6° dari Bulan. Bintang Antares berada berhampiran membentuk satu garisan. Kelihatan sekitar waktu Subuh.
- 11 Feb : Zuhhal berada kurang 8° di sebelah Bulan. Pandang arah timur sekitar Subuh.
- 12 Feb : Bulan berada pada posisi paling ke selatan (-20°) pada jam 7 pagi.
- 12 Feb : Zuhhal berada 5° di sebelah Bulan. Pandang arah timur sekitar Subuh.
- 12 Feb : Marikh berada 5° dari bintang Antares di dalam buruj Scorpius.
- 16 Feb : Bulan Baru / Ijtimak pada jam 5.05 pagi.
- 20 Feb : Marikh berada 0.05° dari kluster NGC 6235. Kelihatan sekitar Subuh.
- 22 Feb : Zuhhal membentuk segi tiga dengan kluster M22 dan M28 dalam lingkungan 3° . Kelihatan sekitar Subuh.
- 23 Feb : Fenomena penghijaban Bulan dengan bintang-bintang di dalam kluster Hyades. Bintang Aldebaran berada 3° berhampiran dengannya. Kelihatan selepas Maghrib hingga menjelang tengah malam.
- 26 Feb : Asteroid Vesta berada 1.5° dari bintang Sabik dalam buruj Ophiuchus. Langit sekitar Subuh.

MAR 2018

- 4 Mac : Utarid dan Zuhrah dipisahkan hanya 1° . Rendah di ufuk barat selepas Maghrib.
- 5 Mac : Bulan berada kurang 7° dari bintang Spica. Perhatikan menjelang tengah malam hingga ke Subuh.
- 7 Mac : Musytari berada sekitar 7° di sisi kiri bawah dari Bulan. Boleh dilihat sekitar Subuh.
- 8 Mac : Musytari berada sekitar 7° di sisi kanan Bulan dan boleh dilihat sekitar Subuh.
- 9 Mac : Bulan, Marikh dan Antares membentuk segi tiga. Boleh dilihat 3 jam sebelum Subuh.
- 10 Mac : Marikh berada 4° di sisi bawah Bulan. Lihat sekitar waktu Subuh.
- 11 Mac : Zuhhal berada 3° di sisi bawah Bulan. Lihat sekitar Subuh.
- 14 Mac : Utarid berada pada kedudukan paling tinggi di ufuk barat selepas Maghrib.
- 15 Mac : Utarid dalam posisi elongasi paling jauh, 18° , ke sebelah Timur Matahari pada jam 9 malam.
- 16 Mac : Marikh mula memasuki kawasan lingkungan 2° di antara nebula Lagoon dan nebula Trifid. Lihat sekitar waktu Subuh.
- 17 Mac : Bulan Baru / Ijtimak pada jam 9:11 malam
- 19 Mac : Marikh berada di antara nebula Lagoon dan nebula Trifid! Lihat sekitar waktu Subuh.
- 19 Mac : Zuhrah berada 7° di sisi bawah Bulan rendah di ufuk barat selepas Maghrib.
- 21 Mac : Ekuinoks bulan Mac pada jam 12.15 tengah malam. Matahari melintasi garisan Khatulistiwa dari selatan ke utara.
- 22 Mac : Zuhhal berada paling hampir dengan kluster M22, kurang 2° . Kelihatan selepas tengah malam hingga ke Subuh.
- 28 Mac : Marikh berada kurang 1.5° dari kluster M28.
- 29 Mac : Uranus berada 0.15° sahaja dari Zuhrah. Amat rendah di ufuk barat selepas Maghrib.

APRIL 2018

- 2 Apr : Vesta berada 1.5° sahaja dari kluster M23 di dalam buruj Sagittarius. Lihat selepas tengah malam ke Subuh.
- 2 Apr : Marikh berada 0.4° dari kluster M22! Kelihatan sekitar Subuh. Zuhhal berhampiran.
- 3 Apr : Marikh berada kurang 1.5° dari Zuhhal! Lihat sekitar Subuh.
- 3 Apr : Musytari berada 4° di kanan Bulan. Kelihatan menjelang tengah malam hinggalah ke Subuh.
- 7 Apr : Marikh dan Zuhhal berada sekitar 9° di sebelah kiri dari Bulan. Lihat sekitar Subuh.
- 8 Apr : Bulan, Marikh dan Zuhhal di dalam kawasan 5° dan membentuk segitiga kecil. Lihat sekitar Subuh.
- 14 Apr : Utarid berada 7° di sisi kiri bawah dari Bulan. 45 minit selepas Subuh arah ufuk Timur.
- 16 Apr : Bulan Baru / Ijtimak pada jam 9:57 pagi.
- 17 Apr : Bulan sabit yang amat halus berada 8° ke sebelah bawah kiri dari planet Zuhrah, rendah di ufuk barat 20 minit selepas Maghrib.
- 22 Apr : Meteor Lyrids memuncak pada jam 2 pagi. Bulan akan terbenam sekitar tengah malam dan tidak akan mengganggu kenampakan meteor ini. Prospek bagus. Purata kenampakan 18 meteor setiap jam.
- 22 Apr : Pusat Bima Sakti berada pada kedudukan paling tinggi pada jam 5 pagi.
- 30 Apr : Musytari berada 4° dari Bulan. Lihat selepas Isya hinggalah ke Subuh.

* Untuk maklumat lanjut boleh ke pautan asal Falak Online di <http://falakonline.net/semesta/aa2018/>



Tingkat 7 & 8, Menara Utara, Bangunan Sultan Idris Shah,
40000 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan.
Telefon : 03-55143738 | Fax : 03-55197584
Laman Sesawang : www.muftiselangor.gov.my