

Mutiara Ramadhan

Selasa, 1 Ramadhan 1442H | 13 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Ketampakan Bulan nanti jam 18.20 WITA di ufuk Barat pada ketinggian +12°. Usia Bulan 1,2 hari dengan fraksi sinar 1,7%.

SHUBUH

04.56

MAGHRIB

18.19

Saksikan Atraksi Malam!

Okultasi Mars

17 April mulai 19.30 LIVE

QUR'AN

"Hai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kamu agar kamu bertakwa."
(Al Baqoroh : 183).

SHIROH

Perang Badar terjadi pada 17 Ramadhan, ini adalah perang pertama Muslimin setelah mereka hijrah ke Madinah. Pertempuran ini dimenangkan kaum Muslimin yang berkekuatan hanya 313 orang melawan sekitar 1000 orang kafir suku Quraisy dari Makkah.

HADITS

Seorang Badui bertanya kepada Rasulullah Saw tentang puasa yang diwajibkan untuknya. Rasul bersabda, "(Puasa yang wajib bagimu adalah) puasa Ramadhan. Jika engkau menghendaki untuk melakukan puasa sunnah (maka lakukanlah)."
(HR. Bukhari).

SAINS

Tanggal 1 Ramadhan dan awal bulan-bulan Islam lainnya selalu ditandai dengan telah terjadinya konjungsi/ ijtima' Bulan dan telah terlihatnya Bulan sabit sangat tipis yang disebut dengan Hilal.

AQIDAH

Puasa adalah salah satu dari rukun Islam. Seseorang akan kafir jika mengingkari wajibnya. Puasa Ramadhan wajib bagi orang yang telah dibebani syariat kecuali terdapat 'udzur (halangan) seperti sedang bepergian jauh (safir), sakit, berumur lanjut (tua renta) dan khusus bagi wanita bila sedang haid, nifas, hamil atau menyusui.

AKHLAQ

Adab selama Ramadhan adalah memperbanyak amal sholih dan menjauhkan diri dari maksiat.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiararahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Rabu, 2 Ramadhan 1442H | 14 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Ketampakan Bulan nanti jam 18.30 WITA
di ufuk Barat pada ketinggian +19.5°
Usia Bulan 2,1 hari (sabit awal) dengan F1 4.9%.

SHUBUH

04.55

MAGHRIB

18.19

Saksikan Atraksi Malam!

Super Moon

Malam Selasa 27 April.

QUR'AN

"Yaitu pada hari tertentu, apabila diantara kamu ada yang sakit atau sedang berada dalam perjalanan lalu ia berbuka, maka wajib baginya untuk mengganti puasa sebanyak hari yang ditinggalkannya tersebut di hari yang lain. Dan wajib bagi orang yang sulit menjalankannya untuk membayar fidyah, yakni memberi makan untuk orang miskin. Maka barang siapa yang dengan rela mengerjakan kebajikan maka itulah yang lebih baik baginya. Dan berpuasa adalah lebih baik bagimu jika kamu mengetahuinya." (Al Baqoroh ayat 184).

HADITS

Jika tiba bulan Ramadhan, maka dibuka pintu-pintu syurga dan ditutup pintu-pintu neraka dan dibelenggu semua syaitan. (HR. Bukhari dan Muslim).

SAINS

Puasa memberikan efek positif terhadap metabolisme tubuh. Puasa dapat membantu menurunkan tingkat kolesterol, risiko diabetes, dan mengurangi penyakit lambung maag. Pada orang yang asam lambungnya berlebihan, dengan berpuasa justru membaik. Saat berpuasa akan dimulai satu proses yang sangat bermanfaat, autolisis, yakni proses pembuangan sel-sel yang mati atau rusak di dalam tubuh kita.

SHIROH

Peristiwa Fathul Makkah. Tanggal 10 Ramadhan 8 H (630 M), Nabi Muhammad beserta 10.000 pasukan bergerak dari Madinah menuju Makkah, dan kemudian menguasai Makkah secara keseluruhan tanpa pertumpahan darah sedikit pun, sekaligus menghancurkan semua berhala yang ditempatkan di dalam dan sekitar Ka'bah.

AKHLAQ

"Barangsiapa yang tidak meninggalkan perkataan dusta malah mengamalkannya, maka Allah tidak butuh dari rasa lapar dan haus yang dia tahan." (HR. Bukhari)

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah
dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Rabu, 2 Ramadhan 1442H | 14 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Ketampakan Bulan nanti jam 18.30 WITA di ufuk Barat pada ketinggian +19.5°. Usia Bulan 2,1 hari (sabit awal) dengan F1 4.9%.

SHUBUH

04.55

MAGHRIB

18.19

Saksikan Atraksi Malam!

Super Moon

Purnama Malam Selasa 27 April.

QUR'AN

"Yaitu pada hari tertentu, apabila diantara kamu ada yang sakit atau sedang berada dalam perjalanan lalu ia berbuka, maka wajib baginya untuk mengganti puasa sebanyak hari yang ditinggalkannya tersebut di hari yang lain. Dan wajib bagi orang yang sulit menjalankannya untuk membayar fidyah, yakni memberi makan untuk orang miskin. Maka barang siapa yang dengan rela mengerjakan kebajikan maka itulah yang lebih baik baginya. Dan berpuasa adalah lebih baik bagimu jika kamu mengetahuinya." (Al Baqoroh ayat 184).

HADITS

Jika tiba bulan Ramadhan, maka dibuka pintu-pintu syurga dan ditutup pintu-pintu neraka dan dibelenggu semua syaitan. (HR. Bukhari dan Muslim).

SAINS

Wajah Bulan yang kita lihat tiap malam, yaitu permukaan Bulan yang menghadap ke Bumi, adalah selalu sama. Kita tidak pernah melihat sisi balik atau sisi yang jauhnya, kecuali dengan pesawat luar angkasa yang terbang ke sana. Seolah Bulan tidak berputar, padahal Bulan berotasi. Yang membuat 'wajah' Bulan selalu sama adalah karena lama rotasinya sama dengan lama revolusinya mengelilingi Bumi. Inilah foto sisi jauh Bulan.



SHIROH

Peristiwa Fathul Makkah. Tanggal 10 Ramadhan 8 H (630 M), Nabi Muhammad beserta 10.000 pasukan bergerak dari Madinah menuju Makkah, dan kemudian menguasai Makkah secara keseluruhan tanpa pertumpahan darah sedikit pun, sekaligus menghancurkan semua berhala yang ditempatkan di dalam dan sekitar Ka'bah.

AKHLAQ

"Barangsiapa yang tidak meninggalkan perkataan dusta malah mengamalkannya, maka Allah tidak butuh dari rasa lapar dan haus yang dia tahan." (HR. Bukhari)

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Kamis, 3 Ramadhan 1442H | 15 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Ketampakan Bulan nanti jam 19.00 WITA di arah Barat pada ketinggian +22.5°. Usia Bulan 3 hari (sabtu awal) dengan FI 9.8%.

SHUBUH
04.55

MAGHRIB
18.18

Saksikan Atraksi Malam!

Okultasi Mars

SABTU 17 April mulai 19.30 WITA

Okultasi adalah fenomena angkasa dimana sebuah benda langit bergerak / beredar di belakang langit yang lain. Okultasi Mars yang akan terjadi besok malam adalah saat Planet Mars sedang beredar di belakang Bulan, sehingga seolah tertutupi oleh Bulan.

Amir Asir Wazir

**Pemuda
Berkarakter
AHLI SORGA**

QUR'AN

"Dia-lah yang menciptakan kamu dari tanah, kemudian dari setetes mani, sesudah itu dari segumpal darah, kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang anak, kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai kepada masa (dewasa), kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, di antara kamu ada yang diwafatkan sebelum itu. (Kami perbuat demikian) supaya kamu sampai pada kurun waktu yang ditentukan dan supaya kamu memahaminya." (QS. Al-Ghafir ayat 67)

HADITS

Ada 7 golongan, Allah menaungi mereka di bawah naungan-Nya, pada hari tiada naungan kecuali naungan-Nya (diantaranya) yaitu **pemuda/remaja yang tumbuh dengan penuh ketaatan kepada Allah.** (HR. Bukhori dan Muslim)



Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS

www.mutiararahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Jumat, 4 Ramadhan 1442H | 16 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Ketampakan Bulan nanti jam 19.00 WITA di arah Barat pada ketinggian +32'. Usia Bulan 3.9 hari (sabit awal) dengan FI 16%.

SHUBUH

04.55

MAGHRIB

18.18

Saksikan Besok Malam!

Okultasi Mars oleh Bulan

Mulai 19.30 WITA

Mahasuci Allah yang menjadikan di langit gugusan-gugusan bintang dan Dia menjadikan juga padanya Matahari dan Bulan yang bercahaya (Qur'an Surat Al-Furqan ayat 61)

Mars

Jarak rata-rata Bumi dan Mars adalah 225 juta km, membuat planet merah ini sering menampakkan dirinya di waktu-waktu tertentu. Kehadirannya pun bisa dengan mudah diketahui, karena Mars selalu tampak seperti bintang merah terang jika dilihat dari langit malam di Bumi.

Sering disebut Planet Merah, karena Mars memiliki permukaan yang dipenuhi dengan bebatuan dan debu dan membuatnya jadi terlihat merah termasuk saat muncul di langit Bumi.

Mars memiliki gunung di

permukaannya. Salah satunya adalah Olympus Mons yang merupakan gunung tertinggi, bukan hanya gunung tertinggi di Planet Mars, tapi juga gunung tertinggi di tata surya kita. Olympus Mons memiliki tinggi tiga kali tingginya Gunung Everest, gunung tertinggi di Bumi kita.

Satu hari di Mars 24 jam 37 menit. Tapi setahun di Mars setara dengan dua tahun Bumi, tepatnya 687 hari. Penyebabnya karena orbit Mars yang lebih lonjong dari orbit Bumi membuat planet ini



membutuhkan waktu lebih lama untuk mengelilingi matahari.

Gravitasi Mars hanya 62% dari Bumi. Disana manusia bias melompat 3 kali lebih tinggi daripada di Bumi.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Sabtu, 5 Ramadhan 1442H | 17 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.55

MAGHRIB

18.18

Ketampakan Bulan nanti jam 19.30 WITA di Azimuth 301° dan ketinggian +35°. Usia Bulan 4,8 hari (sabit awal) dengan F124%.

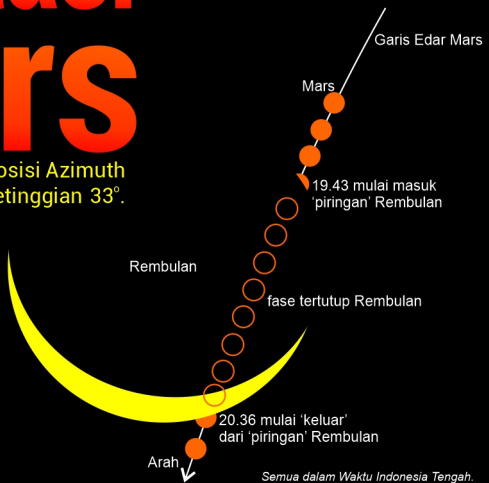


Okultasi Mars

Saksikan malam ini di posisi Azimuth 300° (arah barat) dan ketinggian 33°.

Okultasi adalah fenomena angkasa dimana sebuah benda langit bergerak / beredar di belakang benda langit yang lain. Okultasi Mars yang terjadi malam ini adalah saat Planet Mars sedang beredar di belakang Rembulan, sehingga seolah tertutupi oleh piringan Rembulan.

Mahasuci Allah yang menjadikan di langit gugusan-gugusan bintang dan Dia menjadikan juga padanya Matahari dan Bulan yang bercahaya (Qur'an Surat Al-Furqon ayat 61)



Semua dalam Waktu Indonesia Tengah.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH QUR'AN & SAINS
www.mutiararahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Ahad, 6 Ramadhan 1442H | 18 April 2021

Ketampakan Bulan nanti jam 19.30 WITA di Azimuth 309° dan ketinggian +45°. Usia Bulan 5,7 hari (sabtu awal) dengan FI 32,5%.



Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR | WITengah | UTC+8

SHUBUH

04.54

MAGHRIB

18.18

Saksikan Atraksi Malam!

Bulan Perbani

Bulan Separuh Awal, Selasa 20 April.

Kekuatan Istighfar

Dan (juga) orang-orang yang apabila mengerjakan perbuatan keji atau menganiaya diri sendiri, mereka ingat akan Allah, lalu memohon ampun terhadap dosa-dosa mereka dan siapa lagi yang dapat mengampuni dosa selain dari pada Allah? (QS. Ali Imron ayat 135).

Barang siapa yang selalu beristighfar, niscaya Allah akan menjadikan baginya kemudahan bagi setiap kesempatan, kesenangan bagi setiap kesedihan, dan memberi rizqi tanpa diduga olehnya. (HR. Abu Daud).

Allah berfirman, "Wahai anak Adam, sesungguhnya engkau selama berdoa dan berharap kepada-Ku, maka Aku pasti akan memberikan ampunan kepadamu atas segala dosa-dosamu dan Aku tidak akan mempedulikan (kecil dan besarnya dosa)" (HR. At-Tirmidzy)

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id

Al-Birruni

ABU RAYHON MUHAMAD IBN AHMAD AL BIRRUNI. Hidup tahun 973 - 1048 M. Beliau adalah salah satu ilmuwan serba-bisa terbesar dalam sejarah. Karya-karyanya berhubungan dengan astronomi, astrologi, ilmu bumi, kartografi (peta/globe), geodesi, geografi, geologi, mineralogi, metode sains, optika, antropologi, psikologi, sejarah, indologi (ilmu tentang India), dan matematika.

Sebagai astronom, Al-Birruni terkenal di masa Renaissance dan dia juga yang mengungkapkan bahwa bumi berputar pada porosnya. Di masa itu, ia memperkirakan ukuran Bumi dan memperbaiki arah kiblat berdasarkan perhitungan saintifik dari segala arah di berbagai tempat. Al-Birruni telah melakukan berbagai perhitungan seperti garis lintang, proyeksi peta kartografi termasuk proyeksi belahan bumi di bidang datar, dan penelitian mengenai radius Bumi 6.339,6 km.



Mutiara Ramadhan

Ahad, 7 Ramadhan 1442H | 19 April 2021

Ketampakan Bulan nanti malam jam 19.30 WITA di Azimuth 319° dan Altitude $+54^\circ$. Usia Bulan 6,6 hari (sabit awal) dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 42%.

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH
04.54

MAGHRIB
18.17

Saksikan Atraksi Malam!
Bulan Perbani

Bulan Separuh Awal, besok 20 April.

AZIMUTH

Berasal dari Bahasa Arab As *Sumuut* yang artinya arah, para astronom Arab di jaman pertengahan banyak memberi inspirasi bagi ilmuwan Eropa. Azimuth sendiri dirumuskan pertama kali oleh Astronom Islam bernama Ibnu Yunus pada abad 10 Masehi.

Azimuth digunakan sebagai penunjuk arah/posisi dari suatu objek di langit atau objek apapun di Bumi.

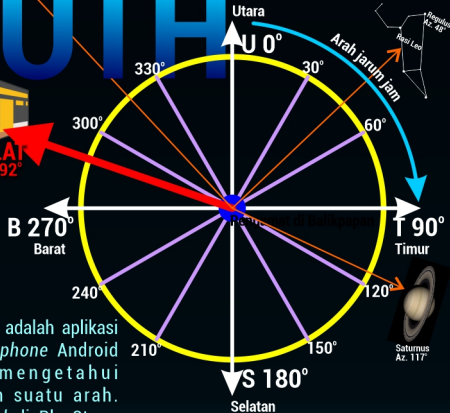
Azimuth mengambil arah Utara sebagai arah awal atau 0° (nol derajat) lalu bergerak naik ke arah Timur seperti arah putaran jarum jam. Contoh: Bulan di Azimuth 319° , arah kiblat sholat di Balikpapan adalah Az. 292° .



DIOPTRA adalah aplikasi di *smartphone* Android untuk mengetahui Azimuth suatu arah. Download di PlayStore.

PRAKTIKUM AZIMUTH MENENTUKAN ARAH KIBLAT DI BALIKPAPAN DAN SEKITARNYA. Buatlah lingkaran persis seperti gambar di atas pada kertas. Gunakan **DIOPTRA** untuk mencari arah Azimuth 0° . Lalu arahkan arah 0° di gambar Anda ke arah Azimuth 0° dari Dioptra tadi. Nah, arah yang ditunjuk oleh panah merah adalah arah KIBLAT sholat Anda. Selanjutnya tunjuk dimana posisi Bulan malam ini!

Bulan di Az. 319°



Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Selasa, 8 Ramadhan 1442H | 20 April 2021

Bulan Separuh/Perbani nanti malam jam 20.00 WITA di Azimuth 323° dan Altitude +59°. Usia Bulan 7,6 hari (sabit awal) dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 52%.

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.54

MAGHRIB

18.17

Bulan Perbani

MALAM INI

Kalbu Dalam JANTUNG

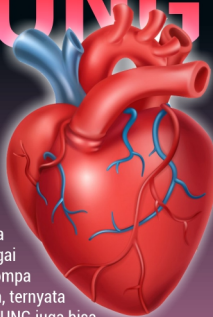
JANTUNG manusia disebut *heart* (hati) dalam Bahasa Inggris dan dalam sains.

Dr. J. Andrew Armour menemukan adanya "OTAK" di jantung yang berupa sistem saraf intrinsik yang kompleks

Otak dalam JANTUNG, 2 milyar kali lebih cerdas daripada otak yang di kepala.

Dalam hal kecepatan menyimpan data, otak mampu menerima informasi data sebesar 2000 bits/detik, sementara JANTUNG mampu menerima informasi data sebanyak 4 trilyun bits/detik.

Tak hanya sebagai pemompa darah, ternyata JANTUNG juga bisa mengingat (merekam memori). Memori yang masuk jantung adalah yang bersifat refleks, bawah sadar, hingga hafalan Qur'an yang melekat di hati. JANTUNG adalah gudang alam bawah sadar yang mampu menentukan KUALITAS hidup seseorang. Itulah KALBU.



"Sebenarnya bukan mata itu yang buta, tetapi yang buta ialah hati yang di dalam dada." Al-Qur'an Surat Al-Hajj ayat 46.

"Ingatlah bahwa di dalam jasad itu ada segumpal daging. Jika ia baik, maka baik pula seluruh jasad. Jika ia rusak, maka rusak pula seluruh jasad. Ketahuilah bahwa ia adalah hati" (HR. Bukhari dan Muslim)

"Dan sesungguhnya Kami jadikan untuk (isi neraka Jahannam) kebanyakan dari jin dan manusia, mereka mempunyai hati, tetapi tidak dipergunakannya untuk memahaminya dan mereka mempunyai mata (tetapi) tidak dipergunakannya untuk melihat, dan mereka mempunyai telinga (tetapi) tidak dipergunakannya untuk mendengar. Mereka itu sebagai binatang ternak, bahkan mereka lebih sesat lagi. Mereka itulah orang-orang yang lalai." QS. Al A'raf/7 ayat 179

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Rabu, 9 Ramadhan 1442H | 21 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.53

MAGHRIB

18.17

Saksikan Atraksi Malam!

Super Moon

Purnama Malam Selasa 27 April.

Bulan Cembung Awal nanti jam 20.00 WITA di Azimuth 343° dan ketinggian +67°. Usia Bulan 8,6 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 63%.

Masukkan Qur'an ke

QALBU

Setelah tahu bahwa manusia memiliki HATI atau QALBU di dalam JANTUNG, bagaimana cara agar Al-Qur'an benar-benar masuk ke relung hati kita yang paling dalam?

Para ahli kardiologi telah menyampaikan tentang peran utama jantung dalam pemahaman dan kesadaran. Dan Allah Swt telah berfirman, "Mereka mempunyai Qalbu, tetapi tidak dipergunakan untuk memahami" (QS. Al A'raf ayat 179). Qur'an telah memberitahu kita tentang Qalbu sebagai pusat kesadaran.

Al-Qur'an adalah firman-firman Allah Sang Maha Pencipta, pedoman hidup yang paling utama, bacaan yang harus paling kita cintai. Cinta Qur'an akan menghadirkan Qalbu yang dekat kepada Allah. Mencintai Al-Qur'an dengan:

1. Belajar Baca Qur'an
2. Membaca dengan tartil
3. Memahaminya
4. Menghafalkannya
5. Mengamalkannya
6. Mendakwahnya
7. Membela/memperjuangkannya
8. Bersama membangun Keluarga Cinta Qur'an.

Menjaga kesehatan, mengobati gangguan jantung dan hilangkan tekanan psikis, adalah dengan menjaga kestabilan jantung, yakni:

- Mendengarkan Al-Qur'an.
- Berdzikir/mengingat Allah.
- Memperkuat tawakkal.
- Memperkuat keimanan.
- Belajar Qur'an & Islam dengan kurikulum tepat (terbimbing & terarah).



QUR'AN The First

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Kamis, 10 Ramadhan 1442H | 22 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR | WITengah | UTC+8

SHUBUH

04.53

MAGHRIB

18.17

Bulan Cembung Awal nanti jam 20.00 WITA di Azimuth 17° dan ketinggian $+71^\circ$. Usia Bulan 9,6 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 73%.

FAJAR Kadzib & Shodiq

Dalam penentuan waktu Shubuh terdapat perbedaan penetapan standar ketinggian (altitude) matahari yang akan segera terbit (*sunrise*) di Ufuk Timur. Namun perbedaan ini tidaklah menimbulkan perselisihan dan dapat diterima oleh seluruh umat.

Ketinggian matahari dinyatakan dengan besaran derajat. Nol derajat tepat di horison, jika positif berarti di atas horison, negatif berarti di bawah ufuk/horison.

Menurut Al-Birruni, Shubuh adalah saat matahari di ketinggian -18° . Tahun 2009, Syaikh Mamduh mengusulkan ketinggian -13° . Kemenag Indonesia menerapkan -20° .

Dan beberapa negara tetangga menerapkannya juga. Hingga kemudian sejak 2019 di Malaysia dikoreksi menjadi -19° . Muhammadiyah menetapkan standar -18° mulai tahun 1442 Hini.

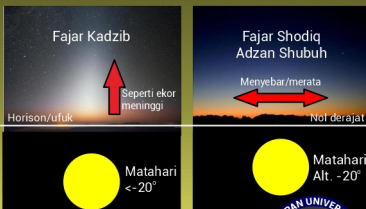
Semua angka derajat itu adalah waktu Fajar Shodiq (fajar yang sebenarnya).

Sedangkan Fajar Kadzib (semu) terlihat seperti sudah fajar, tetapi masih belum Shubuh. Bentuk sinar kadzib beda dengan sinar saat Shodiq.

Fajar itu ada dua macam yaitu fajar yang diharamkan memakan makanan dan diperbolehkan melakukan shalat (fajar shodiq), dan fajar yang diharamkan melakukan shalat yakni shalat Shubuh dan diperbolehkan makan makanan (fajar kadzib)." (HR. Ibnu Khuzaimah dan Hakim)

Jika tinggi matahari sudah 0° maka terbitlah matahari (*sunrise*). Setiap satu derajat (1°) setara dengan 4 menit. Jika ketinggian -20° , berarti $4 \times 20 = 80$ menit. Berarti shubuhnya 80 menit sebelum *sunrise*.

Muhammadiyah selisih 2° lebih akhir, artinya lebih lambat 8 menit waktu shubuhnya. Dengan kata lain adzan Shubuh 72 menit (4×18) sebelum *sunrise*.



Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Jumat, 11 Ramadhan 1442H | 23 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH
04.53

MAGHRIB
18.16

Bulan Cembung Awal nanti jam 20.00 WITA di Azimuth 54° dan Altitude $+68^\circ$. Usia Bulan 10,6 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 82%.

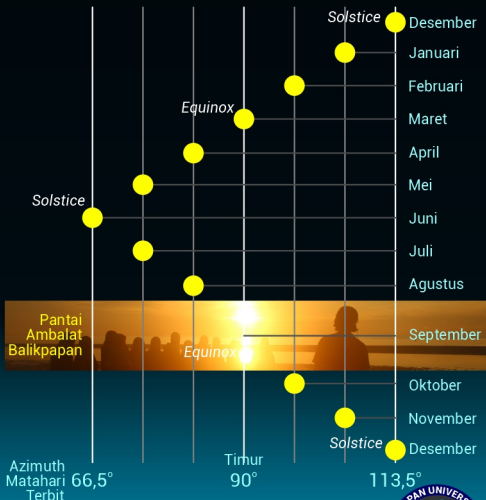
(Dialah) Tuhan yang mengatur tempat terbit dan tempat terbenam. Tidak ada Tuhan selain Dia. Maka jadikanlah Dia sebagai pelindung." (QS. Al-Muzzammil ayat 9)

MENTARI MENARI

Saat diamati dari hari ke hari, Matahari terbit (*sunrise*) di ufuk Timur berpindah-pindah posisi Azimuth nya. Kadang agak ke Utara, kadang di Timur tepat, kadang condong ke Selatan. Ilustrasi di samping menunjukkan perubahan posisi *sunrise* tiap bulan, tampak seperti tarian berulang, padahal itu adalah gerak semu Matahari.

Saat ini (April) Matahari terbit agak ke Utara dan akan semakin ke Utara hingga puncaknya pada Juni, ini disebut dengan titik balik atau Solstice Juni. Azimuthnya di $66,5^\circ$. Titik balik Selatan (Solstice Desember) terjadi pada bulan Desember. Azimuthnya di $113,5^\circ$ di daerah Balikpapan.

Matahari terbit tepat di arah Timur setiap Bulan Maret dan September. Ini disebut dengan titik tengah atau Equinox. Azimuthnya di 90° .



Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Sabtu, 12 Ramadhan 1442H | 24 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.52

MAGRIB

18.16

Bulan Cembung Awal nanti malam jam 20.00 WITA di Azimuth 77° dan Altitude +59°. Usia Bulan 11,7 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 90%.

Setiap Muslim wajib meyakini Hari Akhir, Qodho' dan Qodar. Semuanya adalah kuasa Allah Swt. Namun Muslim juga wajib beribadah dan beramal sholih agar kehidupan akhiratnya penuh hasanah, terhindar dari api neraka.

ASTEROID

SKENARIO MENABRAK BUMI

Sekumpulan Asteroid hipotesis-fiktif berkode 2021-PDC diperkirakan akan menabrak Bumi enam bulan lagi. Sekali ini ini hanya fiktif dan rekayasa ilmiah. Berikut skenario dan simulasinya:

19 April : Asteroid ditemukan dengan jalur yang sama dengan Bumi, namun peluang tabrakan hanya 0,04% saja.

Sepekan berikutnya pengamatan terpaksa dihentikan karena terhalang silau sinar terang dari Bulan Purnama (*supermoon*).

26 April : para ahli terkejut, ternyata peluang menabrak Bumi meningkat jadi 5%.

Pekan-pekan berikutnya peluangnya terus naik hingga 90% dengan lokasi jatuh di Amerika Utara, Eropa dan sebagian Afrika.

Ukuran diameter asteroid terlihat dari 35 meter hingga 700 meter. Jaraknya 57 juta km dan meluncur dengan kecepatan 5 km/detik tepat mengarah ke Bumi kita.

Terjadi gelombang besar pengungsian dari negara-negara terdampak menuju ke wilayah aman, yakni Timur-Tengah, Benua Asia (termasuk Indonesia) dan Australia.

20 Oktober 2021 : TUMBUKAN

Terjadi kehancuran dominan terutama di kota-kota besar di wilayah tumbukan asteroid. Gempa dahsyat dan tsunami raksasa menerjang menyebabkan banjir besar. Debu tebal menutupi langit dalam waktu yang lama. Area terdampak tidak dapat ditinggali lagi selamanya. Terjadi krisis kemanusiaan yang amat parah.

Rekayasa ini dirancang oleh para ahli astronomi dalam Konferensi Pertahanan Planet (PDC) bersama Lembaga Planetary Society dengan tujuan mengurangi risiko Bumi terkena asteroid atau komet, dan warga lebih siap secara global. Pada 26 - 30 April, konferensi ini akan dilaksanakan di Wina, Austria.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QURAN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Ahad, 13 Ramadhan 1442H | 25 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH
04.52

MAGHRIB
18.16

Bulan Cembung Awal nanti jam 20.00 WITA di Azimuth 89° dan ketinggian +47°. Usia Bulan 13 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 96%.

Saksikan Atraksi Malam!

Super Moon

Mulai Besok

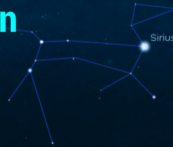
SIRIUS



Taufik Hidayat, Astronom Indonesia yang namanya diabadikan sebagai nama sebuah asteroid: 12179-Taufik.

Bintang dalam Qur'an

Dan sesungguhnya Dialah Tuhan Yang Memiliki Bintang Syi'ra (QS. An Najm ayat 49)



Canopus

Satu-satunya bintang yang selain matahari yang disebutkan dalam Al Qur'an adalah Sirius. Bintang ini dulu disembah oleh orang-orang Arab di masa jahiliyah. Lalu Allah Swt menegaskan bahwa Sirius hanyalah makhluk-Nya, bukan sesembahan.

Sirius adalah bintang yang paling terang di langit saat malam. Jam 20.00 nanti akan dapat dilihat di Azimuth 250° (arah barat daya) dan di ketinggian 37°.

Jika langit cerah akan terlihat Sirius membentuk rasi bintang Canis Major (anjing besar). Ia adalah bintang yang paling terang di konstelasi itu. Setiap awal Maret rasi ini akan mendekati puncak langit malam.

Sirius berjarak 8,6 tahun cahaya dari kita, sebenarnya berupa bintang ganda berkode Sirius-A dan Sirius-B, cuma yang B ini jauh lebih kecil dan redup, ukurannya mirip Bumi. Sedangkan Sirius-A ukurannya hampir 2' kali lebih besar dari matahari. Suhu permukaan Sirius-A mencapai 9500 °C, sementara matahari 'hanya' 5500 °C.

Kecerlangan objek astronomis dinyatakan dalam satuan Magnitudo. Semakin kecil angkanya, maka semakin terang. Bulan Purnama memiliki Magnitudo -12,9. Sirius Magnitudonya -1,45. Bintang kedua yang paling terang setelah Sirius adalah Canopus, lalu Alpha-Centauri.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Senin, 14 Ramadhan 1442H | 26 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.52

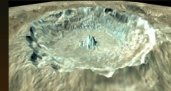
MAGHRIB

18.16

Bulan Purnama nanti jam 20.00 WITA di Azimuth 98° dan ketinggian +35°. Usia Bulan 14 hari dengan Fraksi Iluminasi 99,3%.

تَبَارَكَ الَّذِي
جَعَلَ فِي السَّمَاءِ
رُبُوعًا وَجَعَلَ فِيهَا
سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا

Crater TYCHO, adalah kawah terbesar, paling terang, dan termuda di bulan, diameternya 86 km, kedalamannya 4,8 km. Di tengahnya ada gunung setinggi 2,5 km.



Cahaya terang yang dipancarkan Bulan adalah pantulan cahaya dari matahari.

Ukuran Bulan kira-kira seperempat dari Bumi, dan lebih besar dari Pluto.

Bercak-bercak gelap di permukaan bulan adalah lautan lava tua (mare). Sedangkan bopeng-bopeng kecil adalah bekas benturan asteroid, disebut kawah (crater).

Mare (Laut) TRANQUILLITATIS diameternya 873 km, adalah tempat pendaratan misi Apollo 11. Meski disebut laut, tapi tak ada air sama sekali di permukaan Bulan. Mare adalah bekas lautan lava yang sudah membeku. Selain itu, Bulan tak punya atmosfer.

Wajah Bulan yang kita lihat, yang menghadap ke Bumi, selalu sama. Kita tidak pernah melihat 'sisi yang jauhnya' dari Bumi.



REMBULAN

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QURAN & SAINS

www.mutiararahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Selasa, 15 Ramadhan 1442H | 27 April 2021

SHUBUH
04.52

MAGHRIB
18.16

Balikpapan
KALIMANTAN TIMUR WITengah UTC+8

SUPERMOON

Garis atau bidang edar Bulan mengelilingi Bumi bentuknya tidak bundar, namun agak lonjong (eksentrik). Bumi sebagai pusatnya tidak tepat di tengah, sehingga ada posisi terdekat (perigee) dan posisi terjauh (apogee).

Fenomena Bulan super (supermoon) terjadi pada saat Bulan berada pada jarak terdekatnya dengan



Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang b e r a k a l . (Qur'an surat Ali Imron ayat 190)

Bulan Purnama nanti jam 20.00 WITA di Azimuth 104° dan Altitude +21,5°. Usia Bulan 15,2 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 99,6%.

Pada jam 23.00 WITA malam ini, Bulan berada di jarak paling dekat yaitu 357.378 km dari Bumi. Namun puncak purnamanya terjadi sebelumnya yaitu di jam 16.00 tak terlihat. Meski begitu kita masih akan dapat menikmati fenomena Bulan super ini.



Bumi (perigee). Purnama malam ini disebut "supermoon", karena

ukuran bulan 14% lebih besar daripada purnama saat apogee. Dan sinarnya lebih terang 30%.

Dampak Supermoon hanya pada pasang air laut yang lebih tinggi (pasang-surut perigeon), sehingga masyarakat yang tinggal di pesisir perlu lebih waspada.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiararahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Rabu, 16 Ramadhan 1442H | 28 April 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Bulan Cembung Akhir nanti malam jam 20.00 WITA di Azimuth 108° dan Altitude +8°. Usia Bulan 16,3 hari dengan Fraksi Iluminasi (bagian yang diterangi) 97,2%.

SHUBUH

04.51

MAGHRIB

18.15

Saksikan Atraksi Malam!
Gerhana Bulan Total

Purnama Bulan Depan - Rabu 26 Mei 2021

Dalam Qur'an, matahari disebut dengan kata "syams". Bulan memiliki istilah "qomar, hilal & syahr". Bintang disebut dengan "najm, kawkab, buruj & thoriq".

MELATIH DIRI DAN ANAK

CINTA FALAK

Ilmu Falak adalah ilmu tentang lintasan benda-benda langit. Ia merupakan bagian dari astronomi. Ilmu ini mengambil porsi sangat besar dalam sains. Dari jaman nenek moyang dulu hingga saat ini, falak dan astronomi terus dipelajari dan d i k e m b a n g k a n .

Penetapan awal dan akhir Bulan Ramadhan, penetapan waktu shalat, puasa, haji, dan ibadah-ibadah lainnya menggunakan ilmu falak dan astronomi. Masyarakat jaman dulu memanfaatkan falak untuk mengetahui waktu dan arah dalam pelayaran, juga untuk memulai masa tanam dan musim berburu hewan.

Tak hanya itu, memahami falak dan astronomi justru semakin menguatkan keimanan seorang Muslim kepada Allah Swt Sang

Penguasa Semesta, dan semakin cinta kepada Al Qur'an. Para astronom dan saintis muslim terdahulu juga hafal Qur'an.

Ilmu falak sudah dapat diajarkan kepada anak-anak, diawali dengan menceritakan sejarah astronomi dan geografi, lalu memotivasi mereka dengan kisah bangsa-bangsa yang unggul di darat, laut dan angkasa yang menguasai kedua ilmu itu.

Lalu diajarkan cara mengamati dan mengukur jarak dan sudut. Karena benda-benda langit semuanya bergerak, maka penting untuk bisa melakukan pengukuran dan perhitungan waktu. Diajarkan tentang sistem koordinat, azimuth, altitude, standar waktu, dll.

Kemudian belajar tentang penentuan

arah berdasarkan posisi bintang di langit. Mengetahui arah utara akan membuat pelajar bisa menentukan arah kiblat sholatnya. Lalu menentukan waktu-waktu ibadah yang berbeda di berbagai tempat yang berubah sepanjang tahun.

Selanjutnya belajar tentang rukyat hilal dan hisab, baik dengan teknik tradisional maupun menggunakan alat modern termasuk aplikasi/software komputer/gadget.

Ilmu falak dan astronomi begitu luas, tentu saja diajarkan secara berjenjang sesuai dengan usia anak.

Ilmu falak menjadi bagian dari ibadah kaum Muslim. Kecintaan pada ilmu ini akan membawa kita pada ketaatan yang semakin tinggi kepada Sang Maha Pencipta, Allah Swt.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiararahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Kamis, 17 Ramadhan 1442H | 29 April 2021



Fase : Cembung Akhir (waning gibbous)

Jam : 00.00 WITA

Az./Alt.: 128°/+60°

Usia : 16,5 hari

Fraksi Iluminasi : 96,5%.

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.51

MAGHRIB

18.15

Saksikan Atraksi Malam!
Gerhana Bulan Total

Purnama Bulan Depan - Rabu 26 Mei 2021

"Dan (apakah manusia tidak memikirkan) bagaimana bumi itu dihamparkan?" (QS. Al-Ghoshiyah ayat 20).

"Dia menutupkan malam atas siang dan menutupkan siang atas malam" (QS. Az-Zumar ayat 5).

Makna dihamparkan seolah seperti permadani digelar di lantai, adalah karena begitu luasnya permukaan Bumi, dilihat dari permukaan teras datar. Namun seluruh permukaannya terhubung tanpa ujung hingga membentuk bola.

Makna menutupkan adalah melingkarkan dan berputar, sehingga siang dan malam bergantian saling susul.

Semua benda di alam semesta yang berputar pada porosnya (berotasi), bentuknya bulat. Bumi berotasi dengan kecepatan

1600 kilometer per jam. Sembari itu, melekat mengelilingi matahari dengan kecepatan 107.000 km/jam. Sembari itu pula, melaju mengelilingi pusat galaksi Bimasakti 885.000 km/jam. Kecepatan setinggi ini tak pernah kita rasakan. *Subhanallah.*

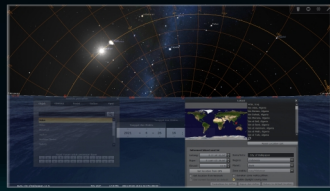
TADABBUR SEMESTA



GOOGLE MAPS (maps.google.com). Selain melihat peta jalan dengan rinci, juga mengukur jarak dan waktu tempuh, lakukan zoom-out terus, dan tampaklah dunia yang bulat seutuhnya.



GOOGLE EARTH (earth.google.com). Jelajahi bola Bumi hingga detilnya. Bangunan 3 dimensi hingga foto lingkungan. Diperkaya dengan Voyager untuk pengalaman yang edukatif.



STELLARIUM (www.stellarium.org). Menu andalan astronom dan praktisi falak. Pelajari seluruh objek di bola langit hingga detil, dari posisi manapun dan waktu kapanpun ingin mengamati.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiarahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Jumat, 18 Ramadhan 1442H | 30 April 2021

Fase : Cembung Akhir (*waning gibbous*)

Jam : 23.00 WITA

Az./Alt.: 116°/+20°

Usia : 18,8 hari

Fraksi Iluminasi : 83%

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.51

MAGHRIB

18.15

Saksikan Atraksi Malam!
Gerhana Bulan Total

Purnama Bulan Depan - Rabu 26 Mei 2021

ILUSI BULAN

Pernah lihat Bulan tampak sangat besar saat baru terbit di cakrawala timur? Atau jelang tenggelam di ufuk Barat? Namun lama-lama saat ia naik ke puncak langit, ukurannya nampak mengecil. Besar di ufuk, kecil di ketinggian langit.

Padahal sebenarnya ukuran Bulan itu sama saja, entah di ufuk atau di ketinggian. Bulan tampak sangat besar di horizon itu hanyalah tipuan mata (ilusi optik), maka kita sebut sebagai ILUSI BULAN.

Saat Bulan di ufuk, mata kita otomatis membandingkan Bulan dengan benda-benda lain. Jika di pantai, ada perahu atau kapal. Jika di daratan ada pohon, gedung, menara, dll. Nah, saat ada benda-benda lain itulah, yang tentu saja ukurannya relatif kecil, maka mata kita akan melihat Bulan jadi sangat besar. Namun saat Bulan 'naik' ke langit, tidak ada lagi benda-benda pembanding, sehingga ia akan tampak kecil, ukuran aslinya Bulan, tanpa ilusi.

Ilusi lain, Bulan tampak agak pipih saat terbit atau jelang tenggelam dengan warna kemerahan, itu pengaruh atmosfer Bumi.

Foto ini adalah Bulan yang baru terbit di belakang Masjid Biru di Turki. Bulannya raksasa! Tentu saja itu cuma ilusi mata, ditambah lagi posisi derajat lintang (latitude) Turki yang besar. Makin ke arah kutub, makin tinggi lintangnya, makin besar ketampakan Bulan. Buktikan di sekitar Anda!

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiararahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN

Mutiara Ramadhan

Sabtu, 19 Ramadhan 1442H | 1 Mei 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

Fase : Cembung Akhir (*waning gibbous*)

Jam : 23.00 WITA

Az./Alt.: 115,5°/+6,5°

Usia : 19,9 hari

Fraksi Iluminasi : 73,5%

SHUBUH

04.51

MAGRIB

18.15

Saksikan Atraksi Malam!

Gerhana Bulan Total

Purnama Bulan Depan - Rabu 26 Mei 2021

CEPAT LESAT

MALAIKAT

Malaika-malaikat dan Jibril naik (menghadap) kepada Allah Swt dalam sehari yang kadarnya 50.000 tahun. (QS. Al-Ma'arij ayat 4)

Allah berfirman bahwa malaikat menghadap-Nya dalam sehari yang setara dengan 50 ribu tahun dalam pengamatan manusia di Bumi. Dari ayat ini kita coba mengetahui berapa kecepatan lesat malaikat menggunakan rumus fisika modern.

Firman Allah Swt di atas diwahyukan kepada Nabi Muhammad Saw melalui Malaikat Jibril pada 14 abad yang lampau. Lalu di tahun 1900-an Allah Swt mengilhamkan kepada para ilmuwan, yang menemukan bahwa sinar/cahaya memiliki kecepatan 300.000 km per detik atau 1.080 juta kilometer per jam.

Menggunakan rumus dilatasi waktu dari teori relativitas Albert Einstein;

1 hari malaikat = 50.000 tahun Bumi
= 18.262.500 hari Bumi

$$\Delta t = \frac{\Delta t_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$18.262.500 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Dan akhirnya ditemukan bahwa $v = c$, yang artinya kecepatan malaikat sama dengan kecepatan cahaya.

Allahu a'lam bis showab. Karena kita tahu bahwa malaikat diciptakan Allah Swt dari cahaya, sehingga

ketika bergerak pun juga dengan kecepatan cahaya. Nabi Muhammad pernah bersama Malaikat Jibril melakukan perjalanan Isro' dan Mi'roj. Hal ini sangat dimungkinkan hanya karena kuasa Allah Swt.

Dari ayat di atas, kita juga ketahui bahwa 1 detik malaikat itu setara dengan 211,4 hari manusia di Bumi. Jika Rasulullah Saw melakukan mi'roj hingga ke Arsy-nya Allah Swt selama sepertiga malam (3 jam), maka perjalanan itu setara dengan 6250 tahun. Dengan demikian Rasulullah dapat dengan khususyul mendapatkan banyak ilmu dan hikmah dari perjalanan malam itu.

Segala sesuatu yang tak mungkin dalam akal manusia, adalah sangat mudah bagi Allah Swt. Allahu a'lam.

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS

www.mutiararahmah.sch.id



Mutiara Ramadhan

Ahad, 20 Ramadhan 1442H | 2 Mei 2021

Balikpapan

KALIMANTAN TIMUR

WITengah

UTC+8

SHUBUH

04.51

MAGHRIB

18.15

Saksikan Atraksi Astro !

Gerhana Bulan Total & Gerhana Mentari Cincin

Rabu 26 Mei & Kamis 10 Juni 2021

Fase : Cembung Akhir (*waning gibbous*)

Jam : 23.00 WITA

Az./Alt. : 1115°/-6.5°

Usia : 20,9 hari

Fraksi Iluminasi : 63%

BONUS EKSTRA 2 JAM DI MALAM

AL QODAR

"**Sesungguhnya SEHARI** disisi Tuhanmu adalah seperti **SERIBU TAHUN** menurut perhitunganmu." (Al-Quran Surat Al-Hajj ayat 47).

Menurut ayat tersebut, 1 hari akhirat setara dengan hidup 1000 tahun di dunia atau 365.250 hari dunia. Atau jika dibalik, maka hidup 1 hari dunia setara 0,24 detik waktu akhirat (dengan asumsi bilangan jam, menit dan detik akhirat sama dengan yang kita gunakan sehari-hari). Jika seseorang hidup selama 23.750 hari atau berusia 65 tahun (di dunia), maka bagi Allah Swt hidupnya hanya sebentar, yakni 1,5 jam saja!

Hanya 1,5 jam, sungguh waktu yang sangat singkat, sangat pendek untuk beribadah. Maka Allah mengingatkan kita untuk benar-

benar serius memperhatikan waktu ini, jangan sampai rugi waktu. Dalam Qur'an surat Al 'Ashr:

(1) Demi waktu. (2) Sesungguhnya manusia itu benar-benar dalam kerugian, (3) kecuali orang-orang yang beriman, dan mengerjakan amal sholih, dan nasihat-menasihati dalam kebenaran dan kesabaran.

Dalam Bulan Ramadhan ini, Allah menyediakan Malam Qodar (*laylatul qodar*), malam penuh kemuliaan dan berlimpah keutamaan. Firman-Nya dalam Surat Al Qodar:

(1) Sesungguhnya Kami telah menurunkannya (Al Quran) pada malam kemuliaan. (2) Dan tahukah kamu apakah malam kemuliaan itu? (3) Malam kemuliaan itu lebih baik

dari seribu bulan. (4) Pada malam itu turun malaikat-malaikat dan malaikat Jibril dengan izin Tuhannya untuk mengatur segala urusan. (5) Malam itu (penuh) kesejahteraan sampai terbit fajar.

Malam Qodar lebih baik daripada 1000 bulan (83,3 tahun dunia), atau setara dengan 2 jam akhirat. Dengan demikian berarti, jika umur seorang muslim 65 tahun dan ia pernah meraih Malam Qodar 1 kali saja dalam hidupnya, maka ia seolah telah hidup 3,5 jam bagi Allah dengan penuh kemuliaan. Bayangkan jika tiap Bulan Ramadhan, kita berhasil meraih Laylatul Qodar. 'Bonus ekstra'nya 2 jam per malam! Jika terlewat, ruginya banyak. Semoga Allah Swt memberi memudahkan. *Allahu a'lam bis showaab.*

Diterbitkan oleh Sekolah Mutiara Rahmah dan Klub Astronomi BULAN

SEKOLAH
QUR'AN & SAINS
www.mutiararahmah.sch.id



Terbitan ini dan lainnya dapat dilihat pula di Grup Telegram BULAN, Facebook & Instagram Mutiara Rahmah & BULAN