

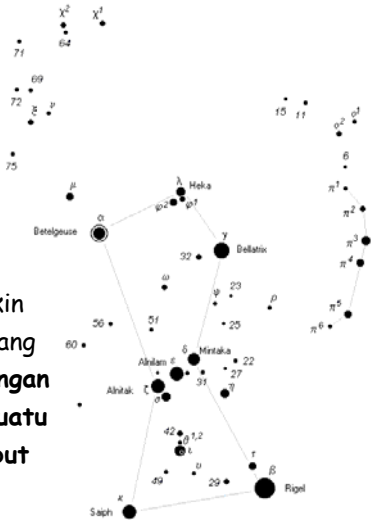


## Mari... Mengamati si “Lintang Waluku”

Lintang Waluku adalah sebutan bagi masyarakat Indonesia (khususnya di Pulau Jawa) untuk menyebutkan sekelompok bintang yang secara Internasional bernama rasi Orion. Dalam khazanah kebudayaan Indonesia, Lintang Waluku digambarkan sebagai sebuah alat bajak sawah. Sehingga, dahulu rasi ini sering dimanfaatkan oleh para petani sebagai pedoman musim tanam dan panen padi. Ciri khas dari rasi bintang ini adalah adanya 3 buah bintang terang yang segaris pada bagian sabuknya.

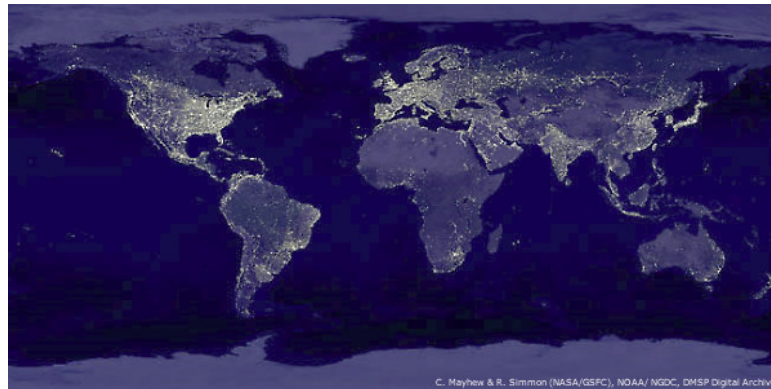
Di langit malam yang cerah dan bebas dari polusi cahaya maupun udara, mata manusia paling tidak dapat melihat sekitar 5000 - 6000 bintang. Dan setiap bintang memiliki tingkat kecerlangan cahaya tampak yang berbeda-beda. Kecerlangan cahaya tampak ini dikenal dengan nama **magnitudo semu**. Dan mata kita mampu melihat terangnya sebuah bintang (magnitudo semu) hingga +6.

Semakin suatu bintang terang, maka skala magnitudo semunya semakin kecil bahkan bisa dibawah 0 atau minus (seperti contohnya matahari yang memiliki magnitudo semu -27). Dan yang perlu diingat bahwa **kecerlangan yang tampak tidaklah sama dengan kecerlangan yang sebenarnya**, suatu objek yang sangat terang bisa menjadi cukup redup jika objek tersebut letaknya cukup jauh dari pengamatan kita.



### Polusi Cahaya

Maraknya lampu - lampu kota saat ini tentunya sangat berpengaruh saat kita melakukan pengamatan benda langit di malam hari. Hal ini membuat cahaya - cahaya bintang terkalahkan sinarnya oleh terangnya lampu - lampu kota. Hal inilah yang membuat para astronom membangun observatorium berada jauh dari lingkungan kota, agar mendapatkan kondisi langit yang layak untuk pengamatan dan penelitian benda langit.



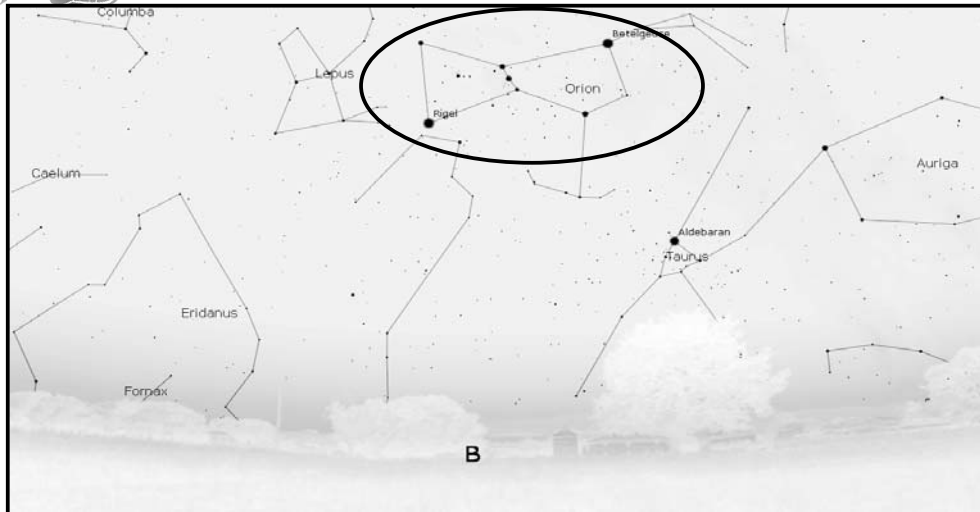
Cahaya lampu malam hari di berbagai belahan dunia. *Credit: twanight.org*

Dan dalam rangka *Astronomy Day* kali ini kita akan melakukan pengamatan kecil dengan menghitung bintang terang di rasi Lintang Waluku (Orion) dengan menggunakan mata telanjang (*tanpa alat bantu - binokuler maupun teleskop*). Sekaligus membuktikan bahwa terangnya lampu dapat membuat bintang dan benda langit menjadi redup cahayanya bahkan tidak terlihat oleh mata kita. Pengamatan dilakukan dari tanggal 11 Mei - 15 Mei 2011 pukul 18.30 - 20.00 waktu setempat.



## Mari... Mengamati si “Lintang Waluku”

Pada tanggal 11 Mei - 15 Mei 2011, kita dapat melihat Lintang Waluku di sebelah barat dengan ketinggian kira - kira sekitar 20 derajat di atas ufuk. Sebagai ilustrasi Anda bisa melihat pada gambar di bawah ini yang menyatakan posisi Lintang Waluku di malam hari.

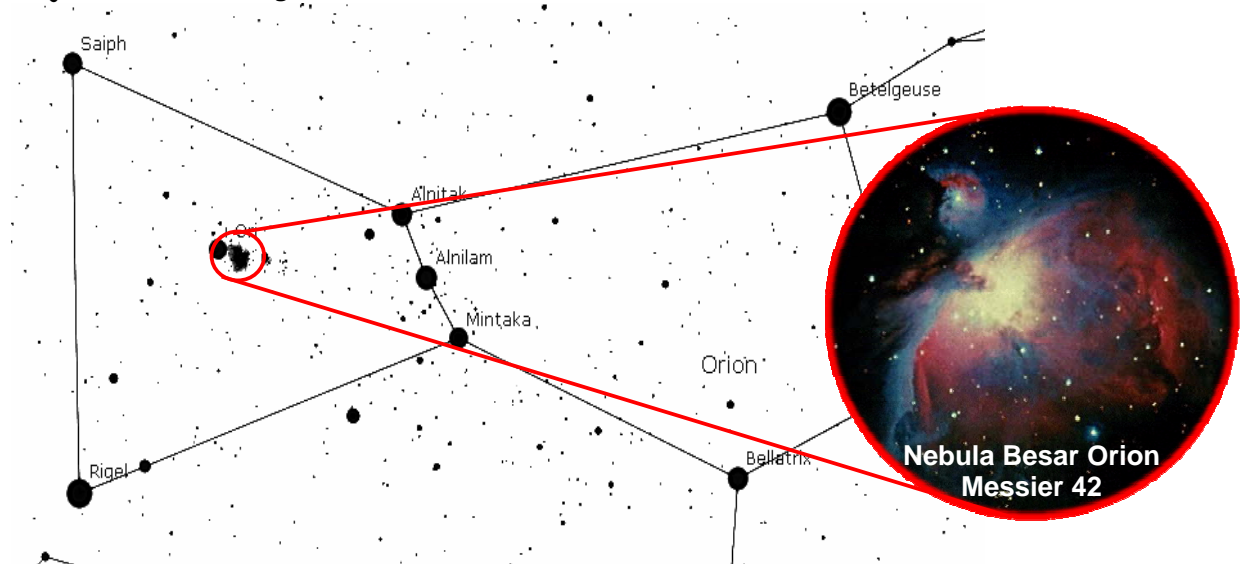


Posisi Lintang Waluku (*didalam elips*) pada tanggal 11 Mei - 15 Mei 2011 pukul 19.30 WIB.

### Peralatan Pengamatan

1. Peta langit atau bisa juga menggunakan software simulasi langit seperti, stellarium yang dapat diunduh di <http://stellarium.org>
2. Lembar kerja pengamatan (pada halaman selanjutnya)
3. Senter dengan daya/watt kecil
4. Alat tulis

### Objek lain di Lintang Waluku





## Mari... Mengamati si “Lintang Waluku”

Nama \_\_\_\_\_

Usia \_\_\_\_\_

Lokasi Pengamatan \_\_\_\_\_

Tanggal pengamatan \_\_\_\_\_

### Lembar Pengamatan Observasi Lintang Waluku dengan mata telanjang!!!

Cuaca : .....

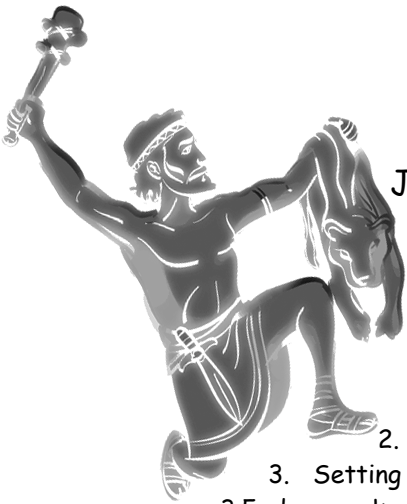
Pukul : ..... WIB/WITA/WIT

Jumlah bintang yang teramati ..... bintang dari  
7 bintang terang.

Gambarkan sketsa bintang yang terlihat serta latar depan pemandangan di sekitar pengamatan!!

### Prosedur Pengiriman Hasil Observasi

1. Scan atau foto dengan baik lembar pengamatanmu (jelas dan dapat dibaca tulisan dan gambarnya) dengan ukuran file tidak lebih dari 1 MB.
2. Beri nama file hasil scan atau foto kamu dengan format sebagai berikut : **kota pengamatan (spasi) nama rasi (spasi) nama kamu**. Dengan extensi file .JPG atau .JPEG
3. Kirimkan ke email [scw.indonesia@gmail.com](mailto:scw.indonesia@gmail.com) dengan format subjek : **kota pengamatan (spasi) nama rasi (spasi) nama kamu**.
4. Paling lambat lembar pengamatan dikirim tanggal 16 Mei 2011.



## Mari... Memotret si "Lintang Waluku"

Jika kamu memiliki kamera (baik itu kamera digital pocket, Digital SLR, maupun SLR), kamu dapat juga mencoba memotret si "Lintang Waluku" dengan kameramu. Yang mesti kamu lakukan adalah sebagai berikut....

1. Pasang kamera kamu pada tripod kamera.
2. Setting kamera dengan modus M (manual).
3. Setting Exposure time (lama penyinaran) selama 15 detik, bukaan lensa (aperture) 3.5, dan gunakan ASA/ISO 400.
4. Dan foto si "Lintang Waluku" di tempat kamu mengamati.

Sebagai contohnya seperti foto di bawah ini.



### Prosedur Pengiriman Hasil Foto

1. Beri nama file foto kamu dengan format : **kota pengamatan (spasi) nama rasi (spasi) nama kamu**. Dengan format ekstensi foto .JPG atau .JPEG. File tidak lebih dari 5 MB.
2. Kirimkan ke email [scw.indonesia@gmail.com](mailto:scw.indonesia@gmail.com) dengan format subjek : **kota pengamatan (spasi) nama rasi (spasi) nama kamu**.
3. Paling lambat foto dikirim tanggal 17 Mei 2011.
4. Kalau kamu menggunakan kamera manual (masih menggunakan film negatif), cuci cetak foto kamu dan scan foto tersebut. Beri format nama file dengan ketentuan seperti nomor 1 di atas.

### Catatan

Kegiatan memotret si "Lintang Waluku" ini bersifat opsional (tidak wajib). Bagi kamu yang memiliki kamera dan dapat di set pada modus manual silahkan kerjakan lembar kerja ini !!!

**Having Star Gaze !!!** 😊😊😊