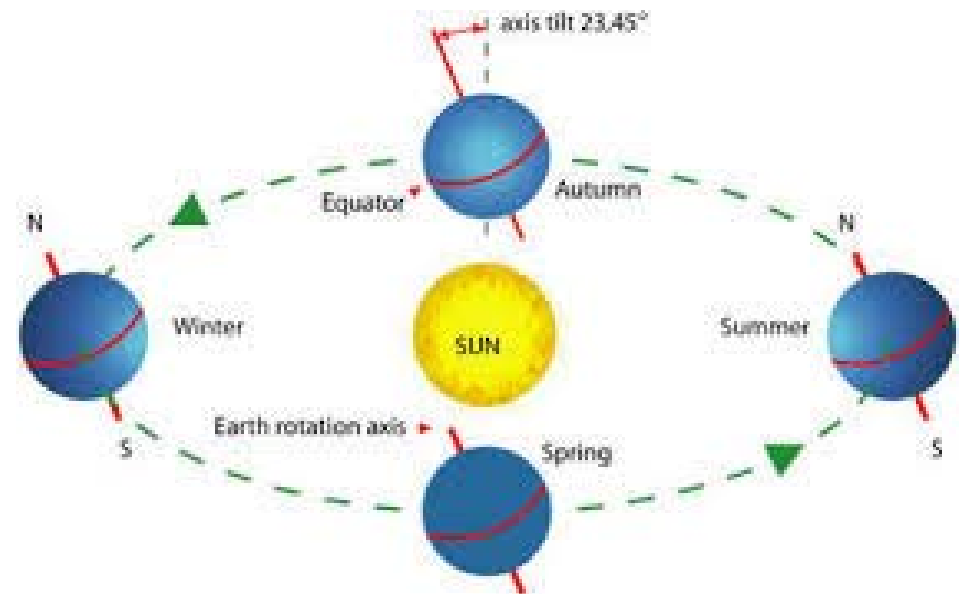
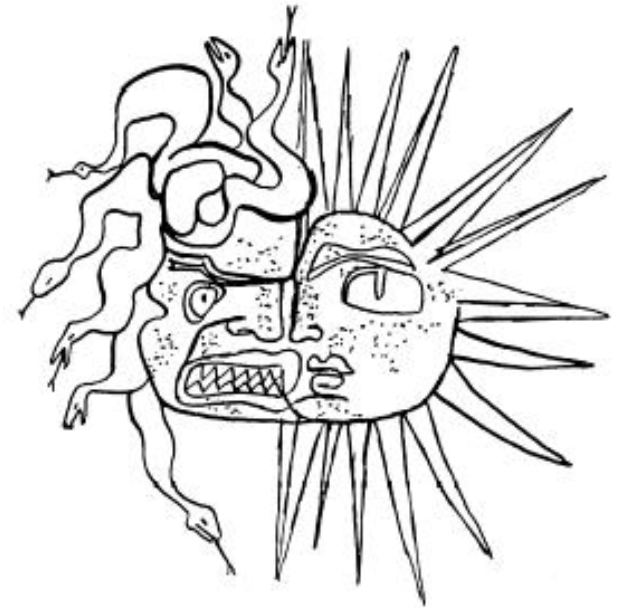


# LINTASAN MATAHARI

Pertemuan 04 MK. Penghawaan dan Akustik

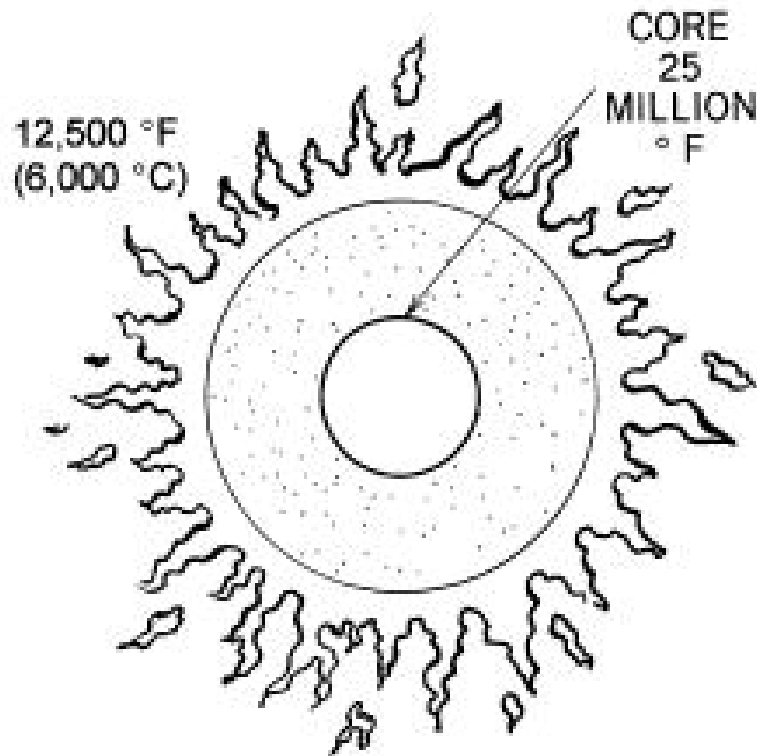


Baju Arie Wibawa, S.T., M.T.

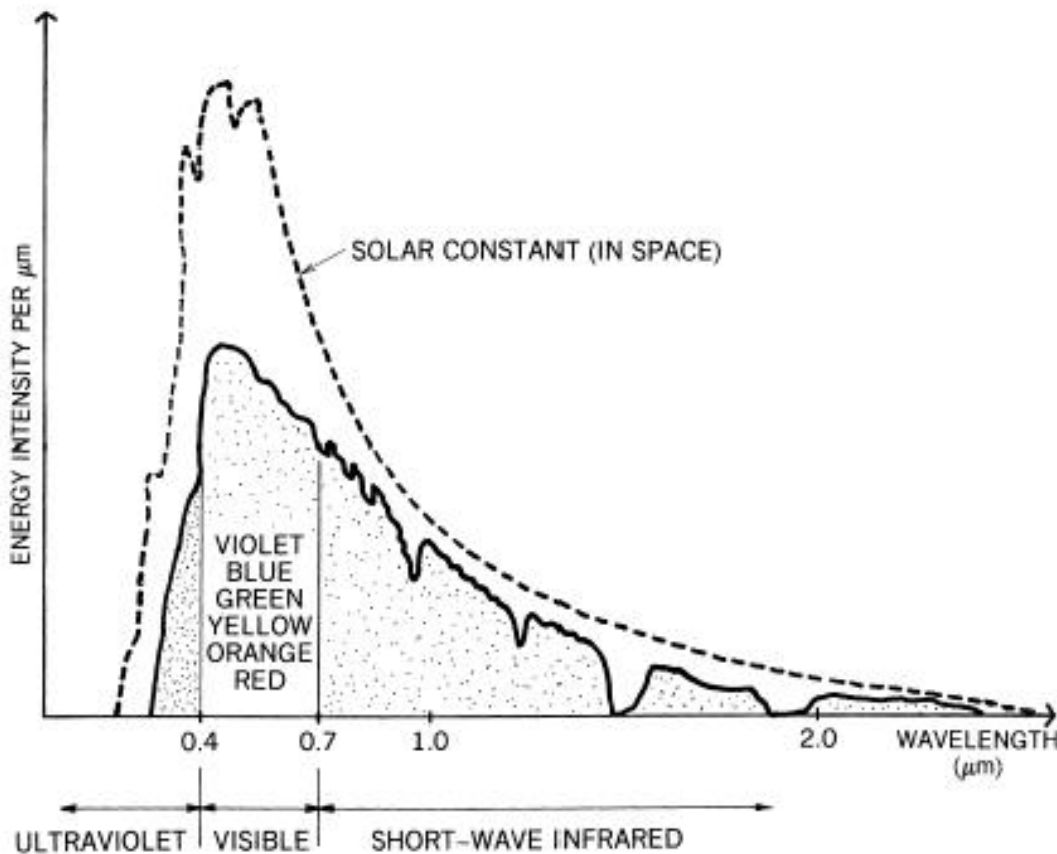


**Part of the year the sun is our friend, and part of the  
year it is our enemy.**

(Drawing by Le Corbusier from Le Corbusier: *Oeuvre  
Complete, 1938/1944*, Vol. 4. by W. Boesiger, 7th ed.  
Verlag fuer Architektur Artemis © 1977.)



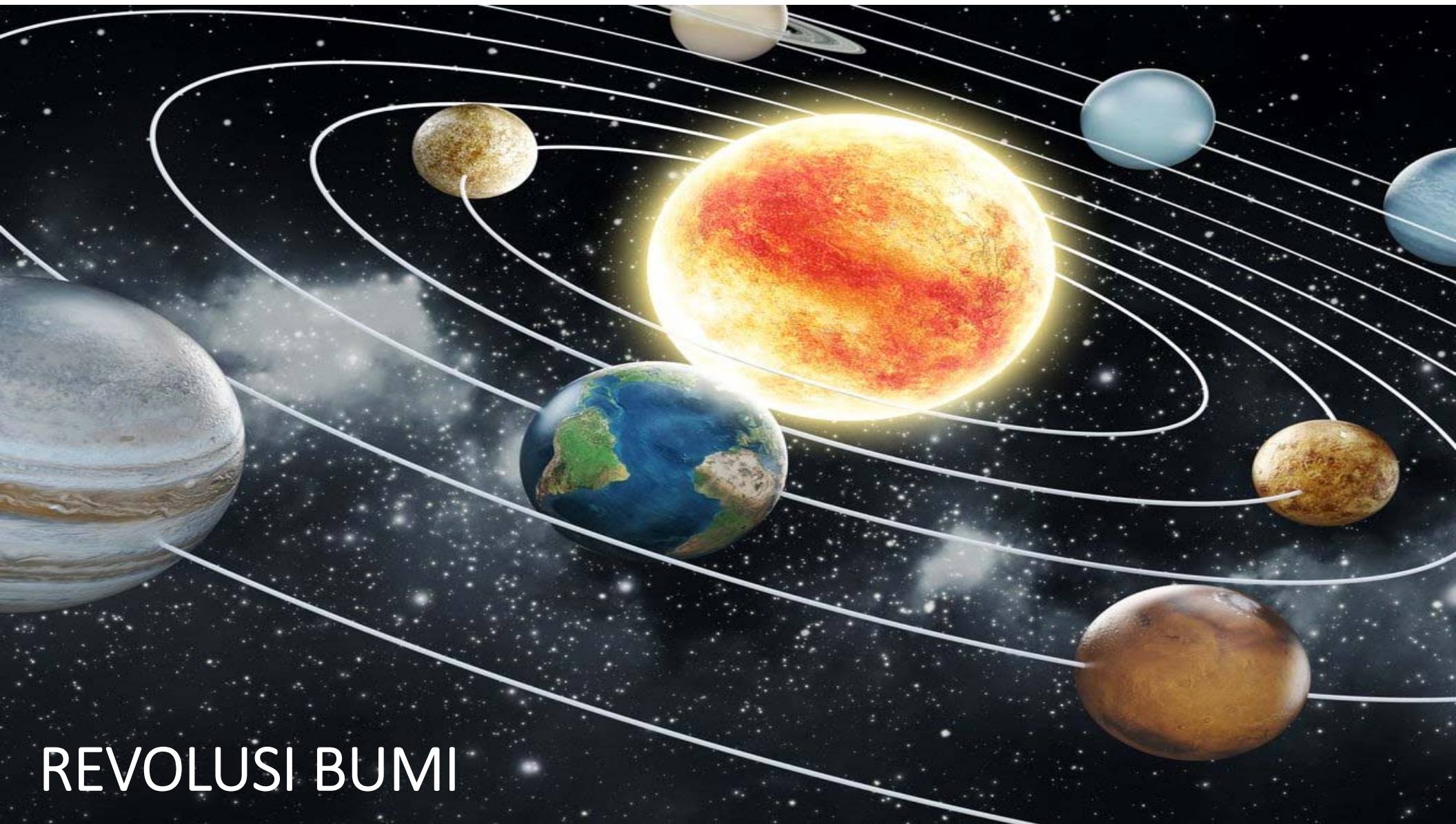
- **Matahari merupakan suatu reaksi fusi yang sangat besar di mana atom ringan menyatu ke dalam inti atom yang lebih berat, sehingga dalam prosesnya terjadi pelepasan energi.**
- **Reaksi ini hanya terjadi di bagian inti matahari yang memerlukan suhu 25.000 derajat F.**
  - **Suhu permukaan matahari matahari**
    - **menentukan jenis radiasi yang akan dipancarkan**
- **Radiasi yang sampai di bumi merupakan cahaya yang dipancarkan dari permukaan matahari dengan suhu sekitar 6.000 derajat C.**



- Jumlah dan komposisi pancaran permukaan matahari yang sampai ke bumi ini adalah sama dan tidak banyak perubahan dan disebut dengan **radiasi matahari** yang konstan (solar constant).
- Spektrum matahari pada permukaan bumi terdiri dari sekitar 47% yang terlihat (MJHBU), 48% gelombang pendek infra merah dan sekitar 5% radiasi ultraviolet.

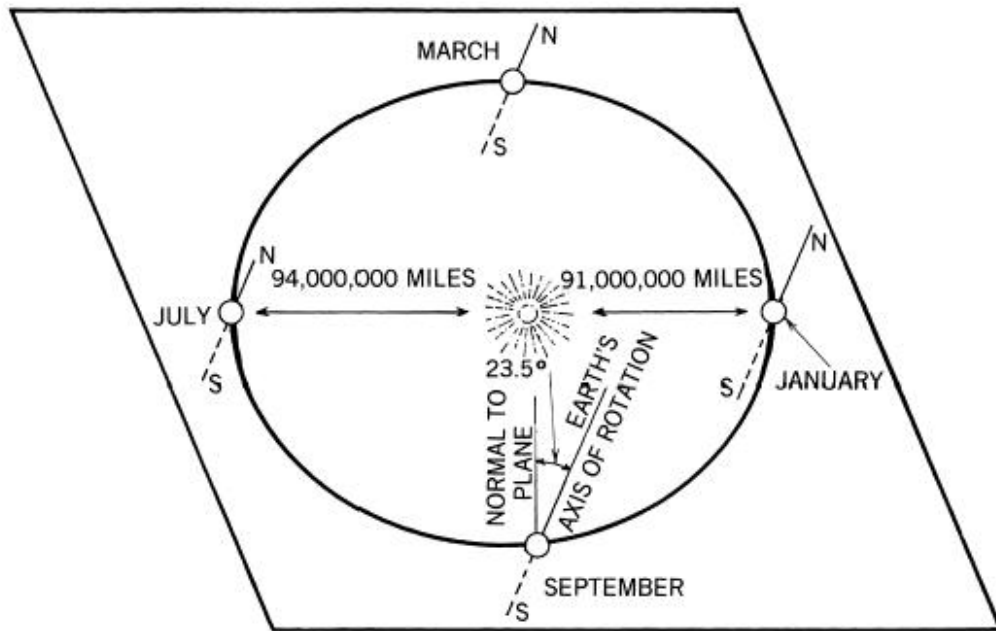
1

# **MATAHARI DAN LINTASANNYA**



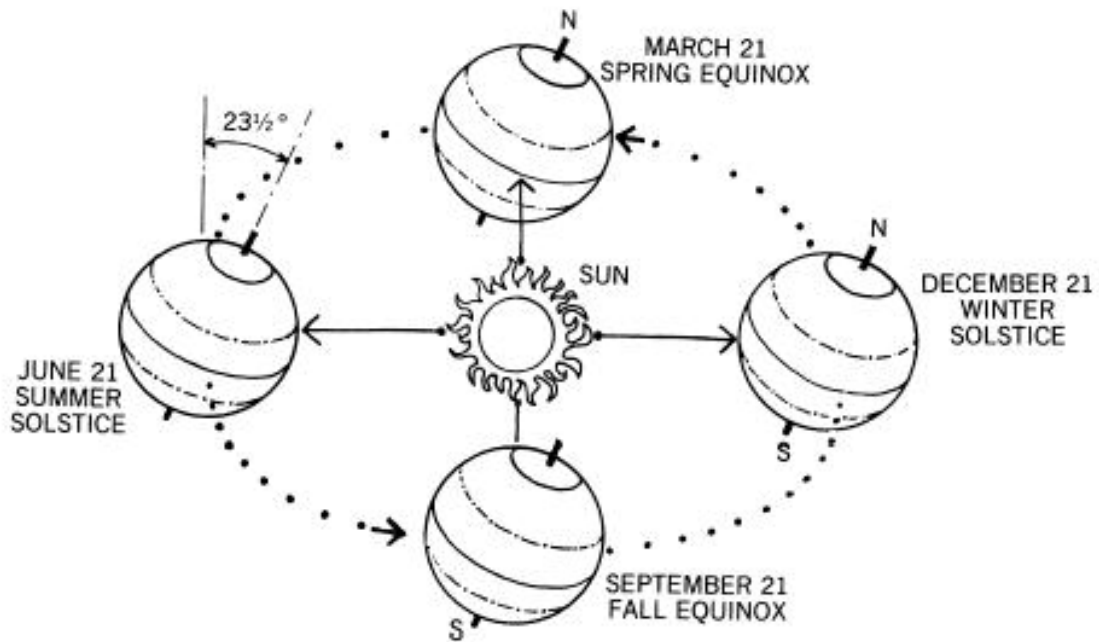
REVOLUSI BUMI

# MATAHARI



- Poros rotasi bumi memiliki kemiringan terhadap permukaan orbit elips

# MATAHARI



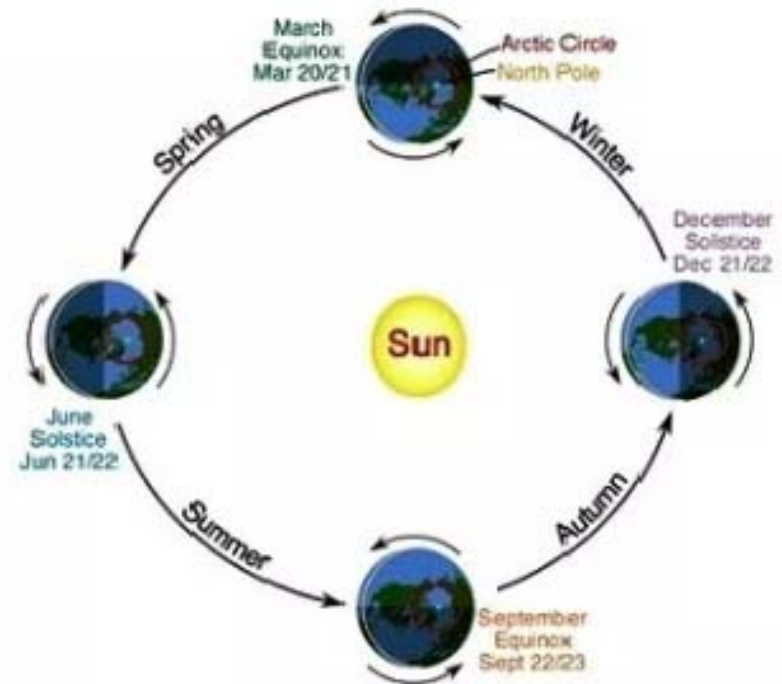
- Musim merupakan akibat kemiringan sumbu rotasi bumi





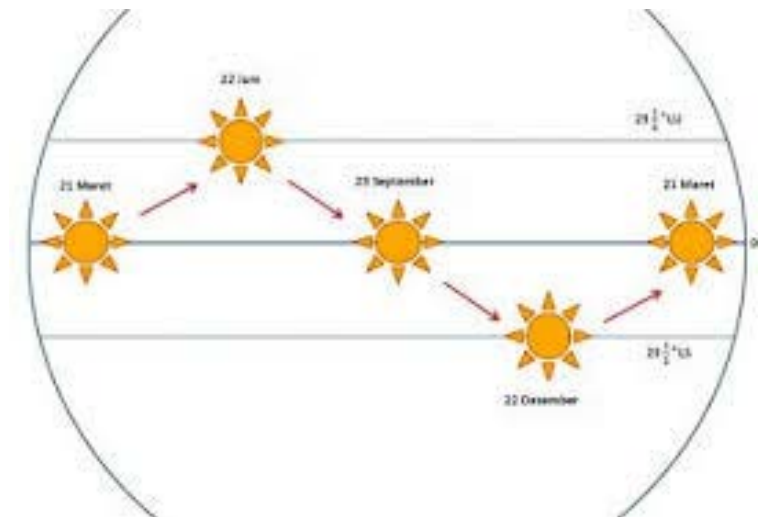
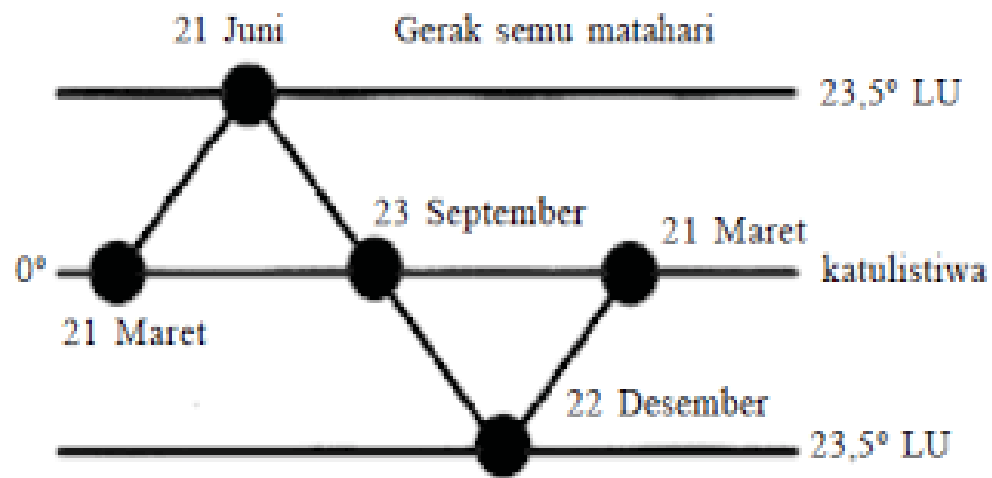
Sumber : [www.physicalgeography.net](http://www.physicalgeography.net)

**Gambar 11.** Poros/ sumbu Bumi dengan kemiringan  $23,5^\circ$ . Tanda panah menunjukkan arah perputaran (rotasi) Bumi pada porosnya.



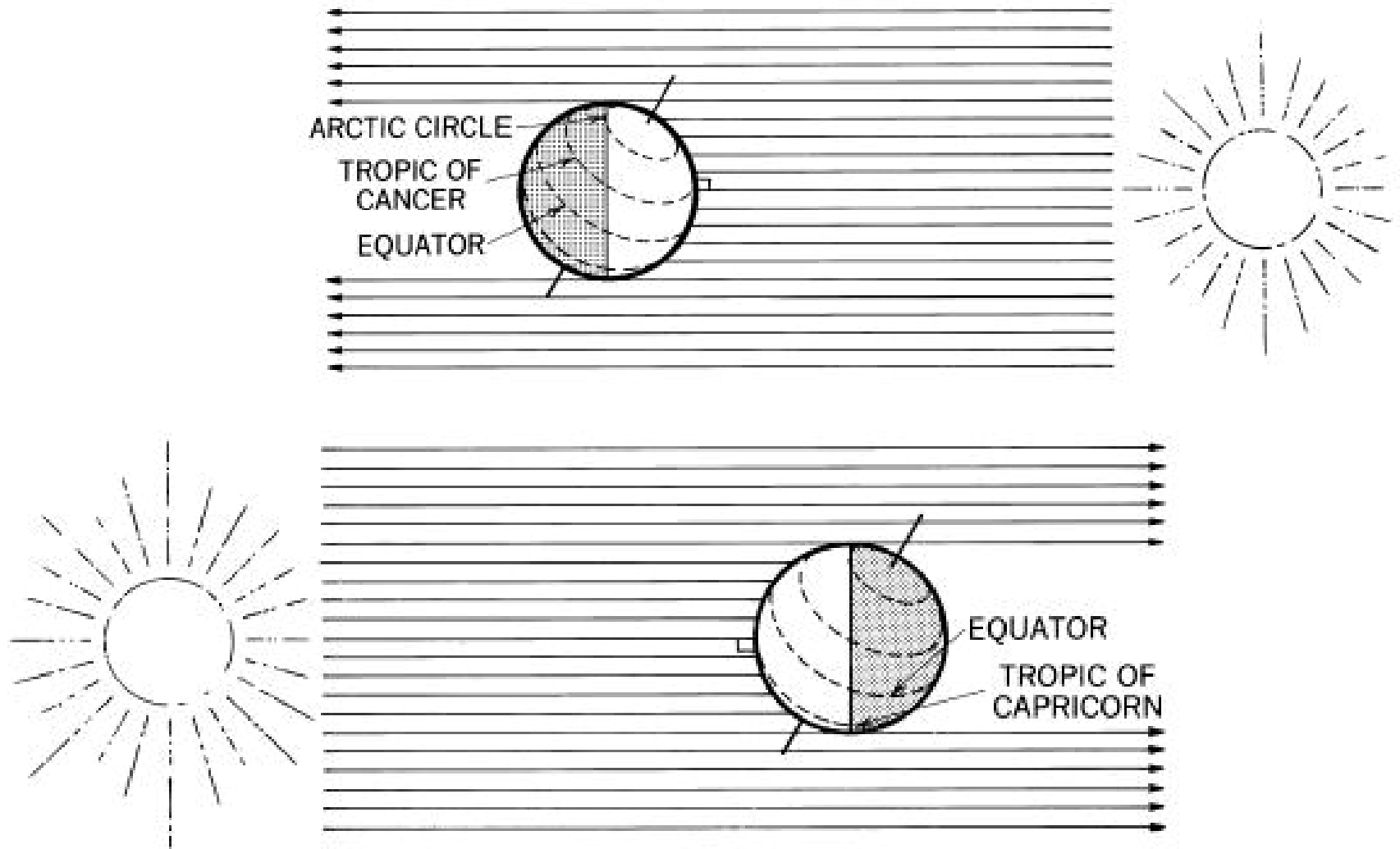
Sumber : [www.physicalgeography.net](http://www.physicalgeography.net)

**Gambar 12.** Revolusi Bumi mengelilingi Matahari menyebabkan pergantian musim sedangkan rotasi Bumi pada porosnya menyebabkan pergantian siang dan malam.

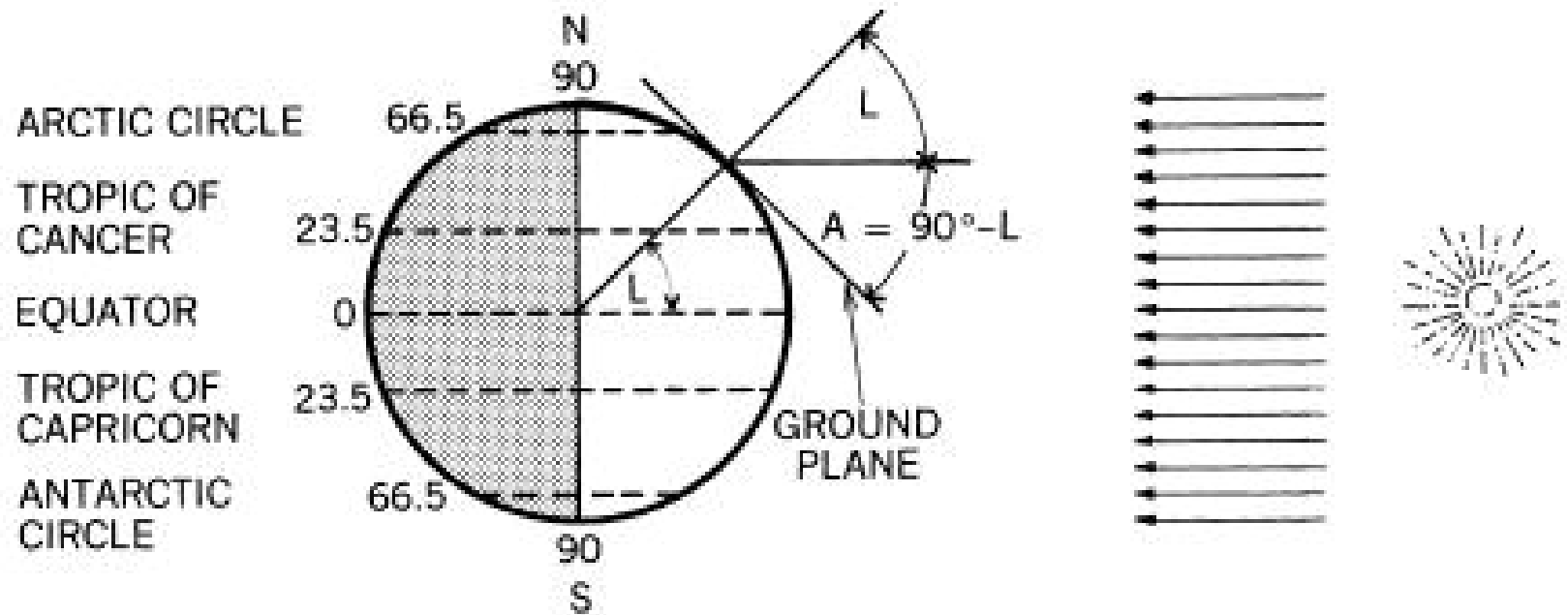




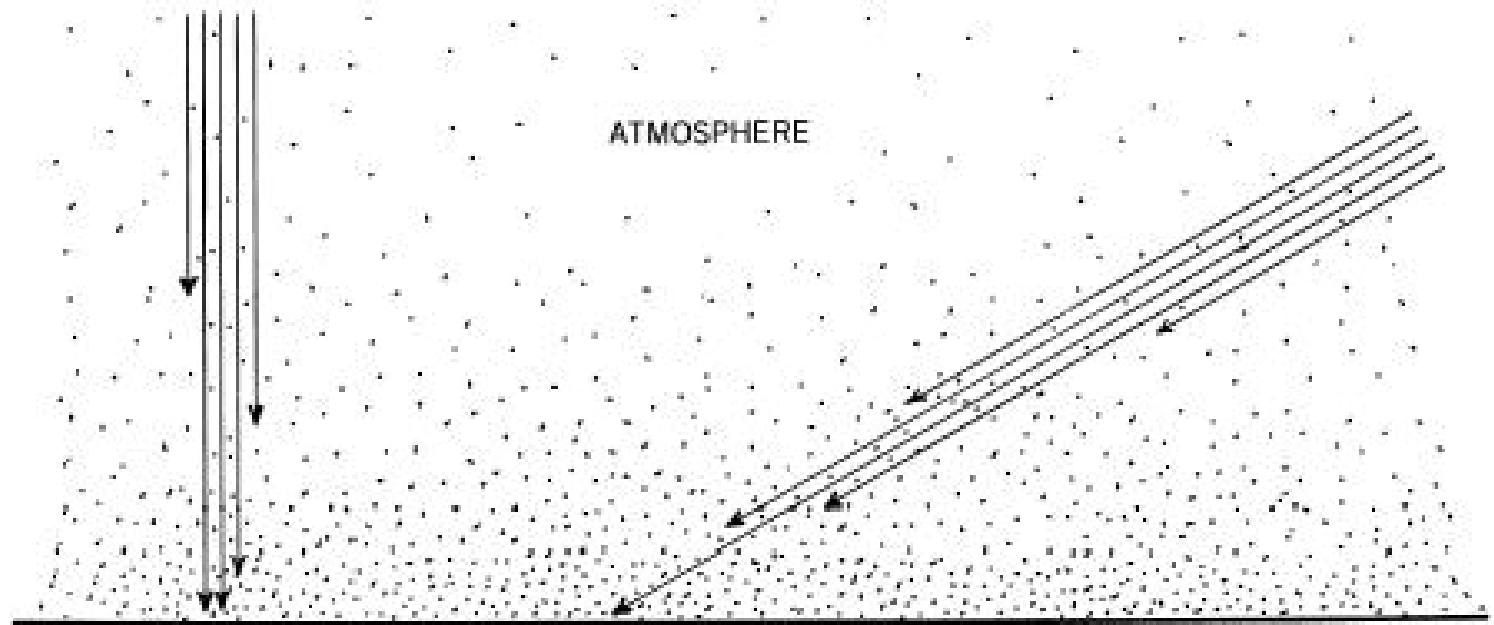
# MATAHARI



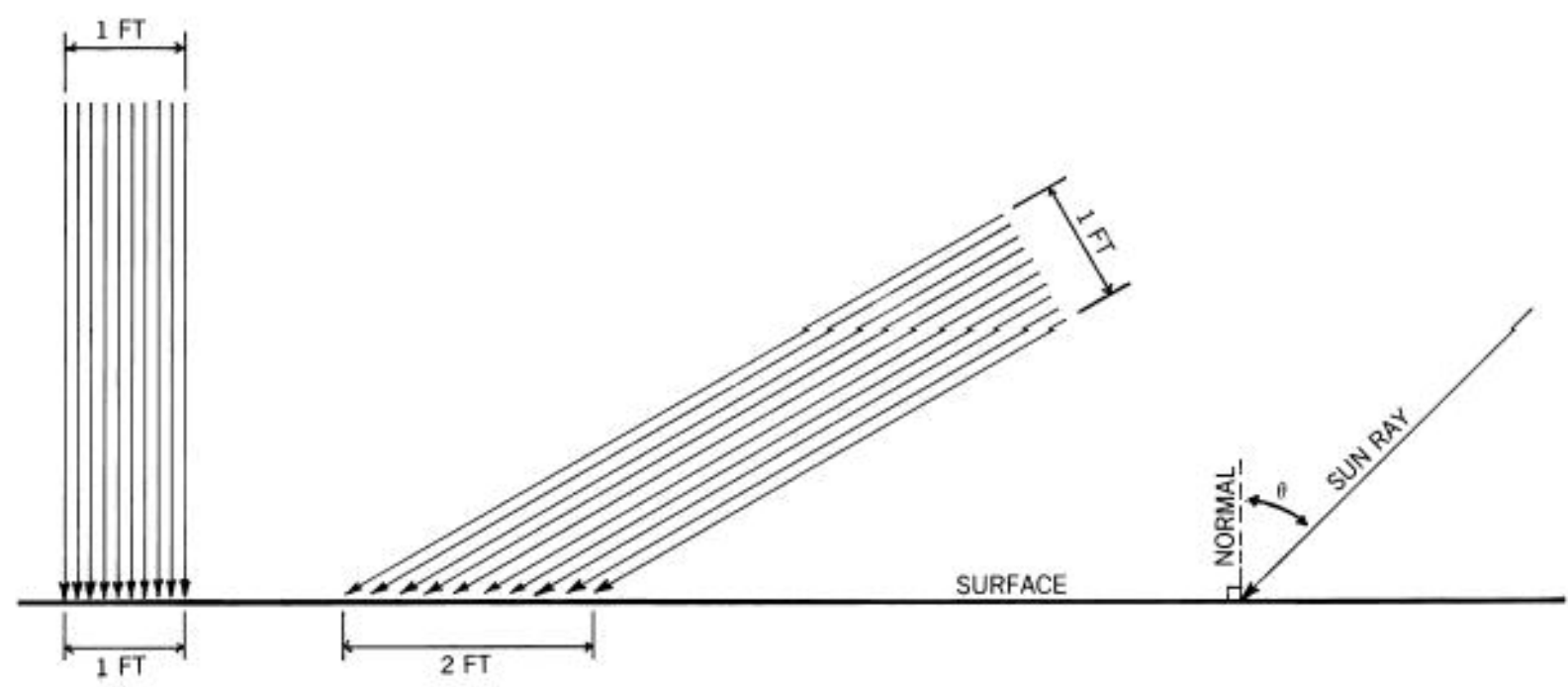
# MATAHARI



# MATAHARI



# MATAHARI



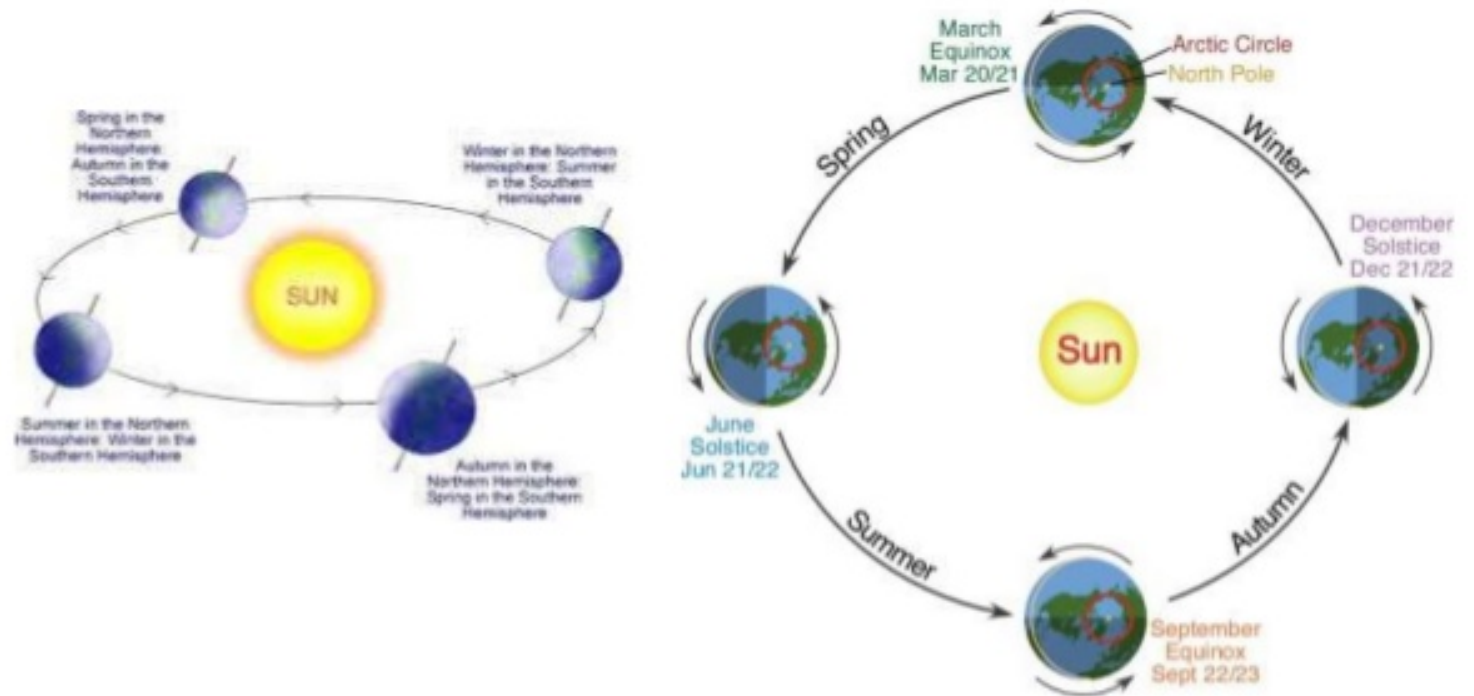
**2**

**TERJADINYA  
PERBEDAAN MUSIM**

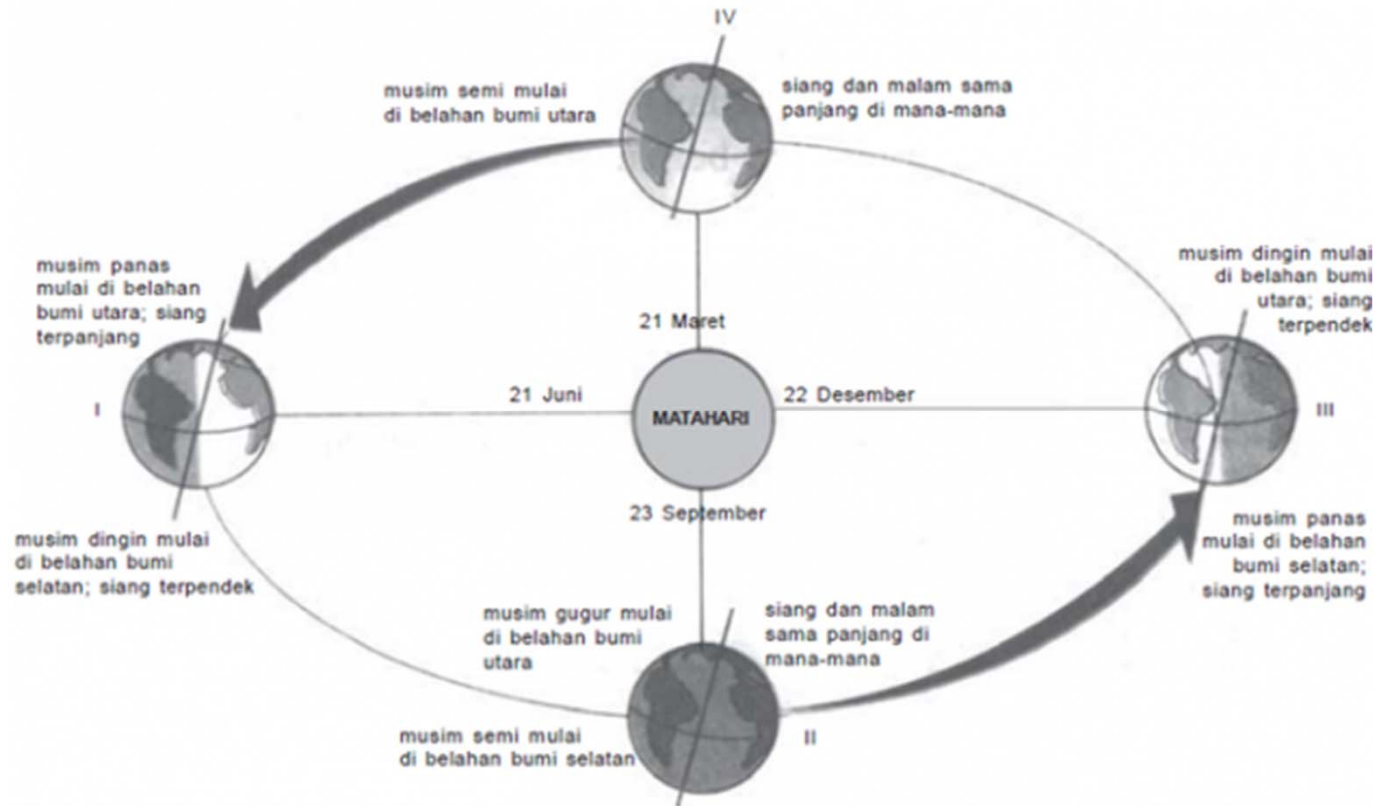


# PERUBAHAN MUSIM

Belahan Bumi utara dan selatan mengalami empat musim. Empat musim itu adalah musim semi, musim panas, musim gugur, dan musim dingin.



# PERUBAHAN MUSIM



## Axis of the earth

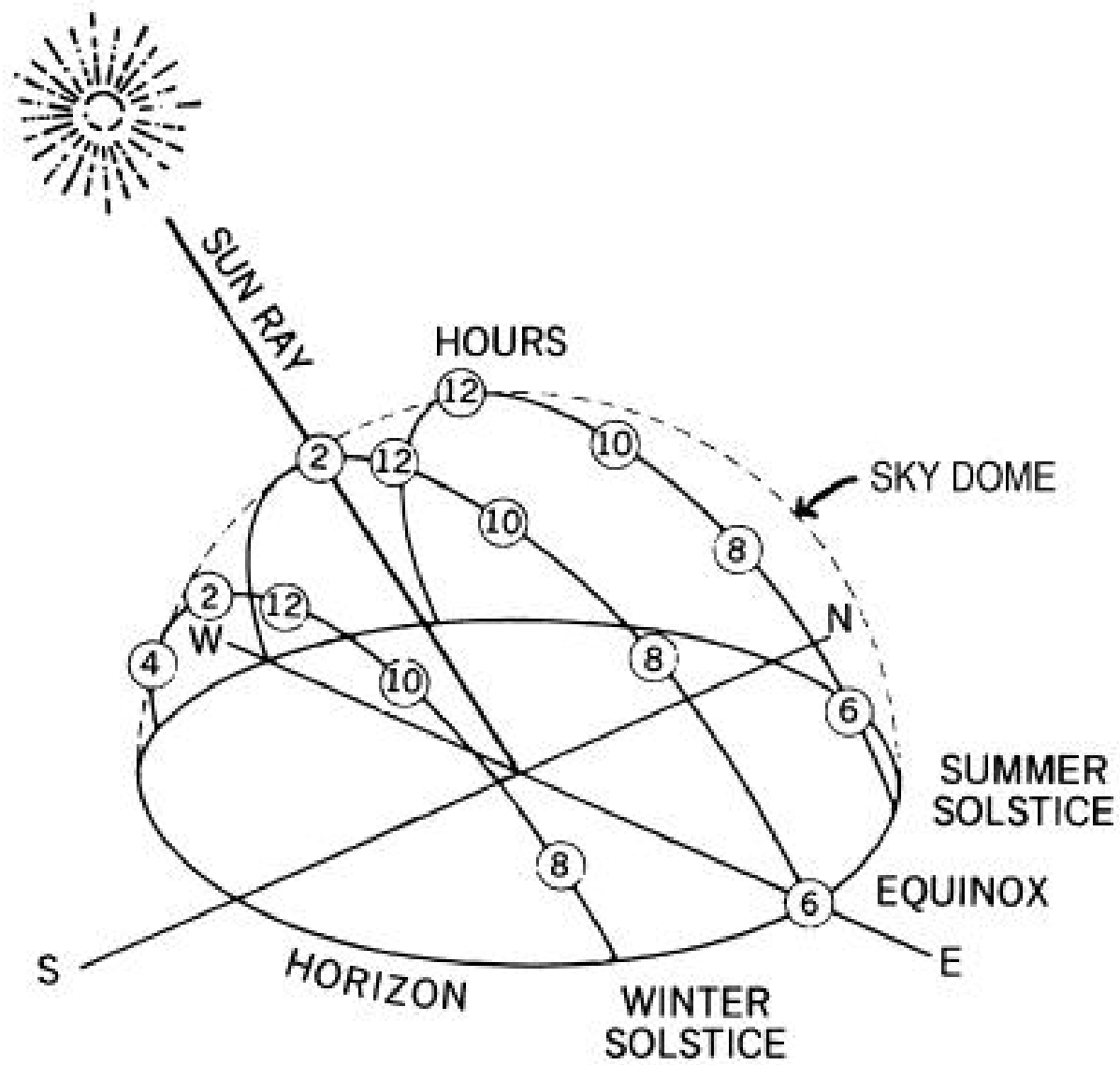


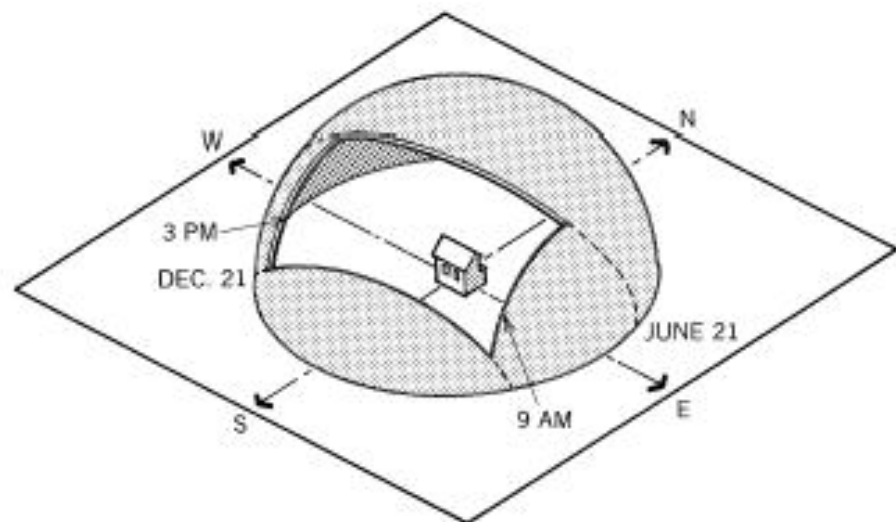
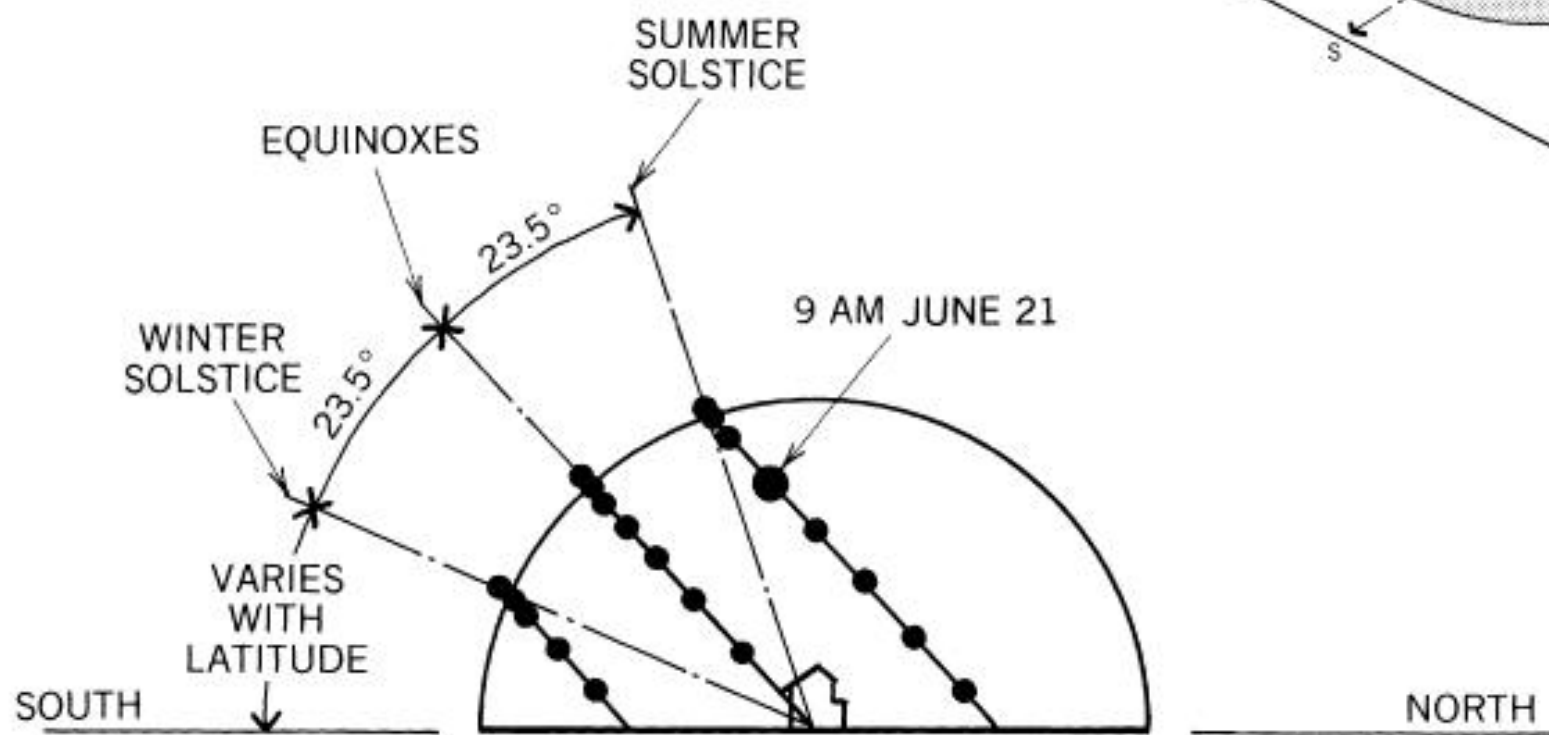


3

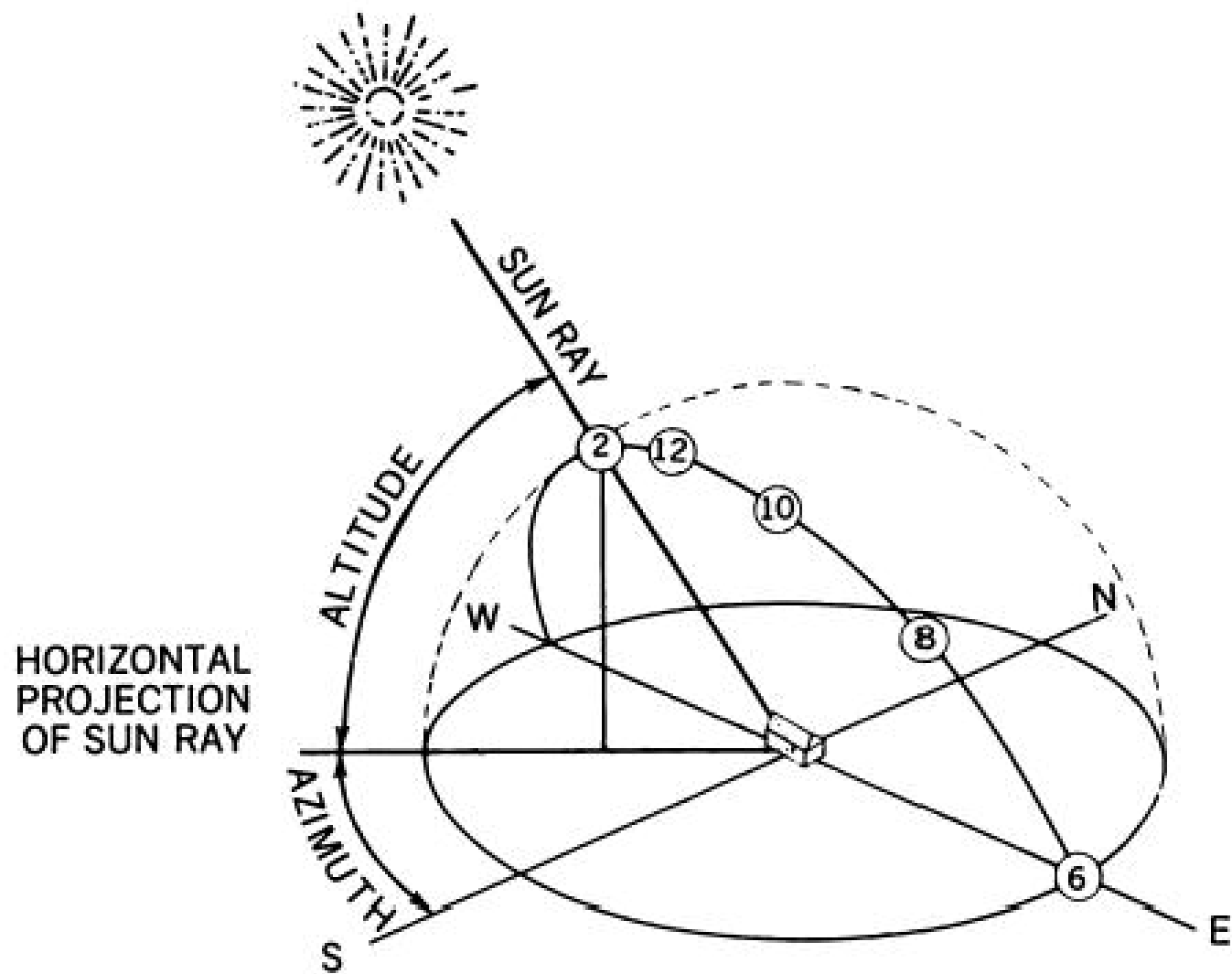
**LINTASAN MATAHARI**

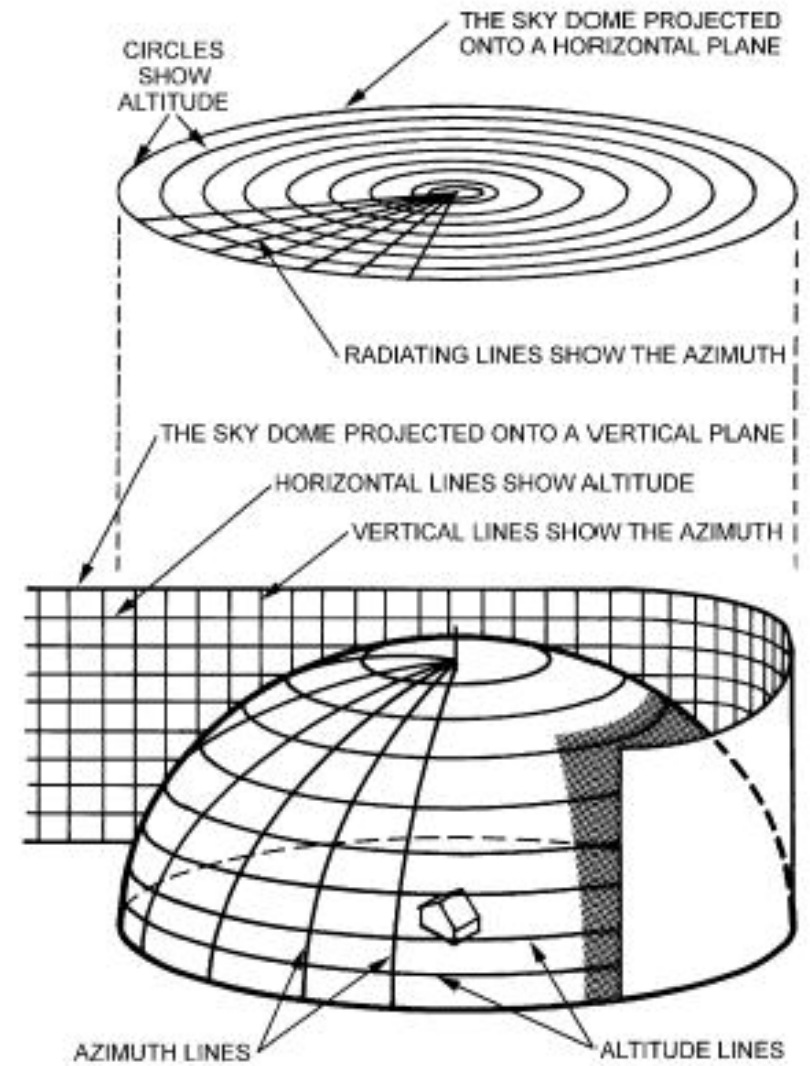
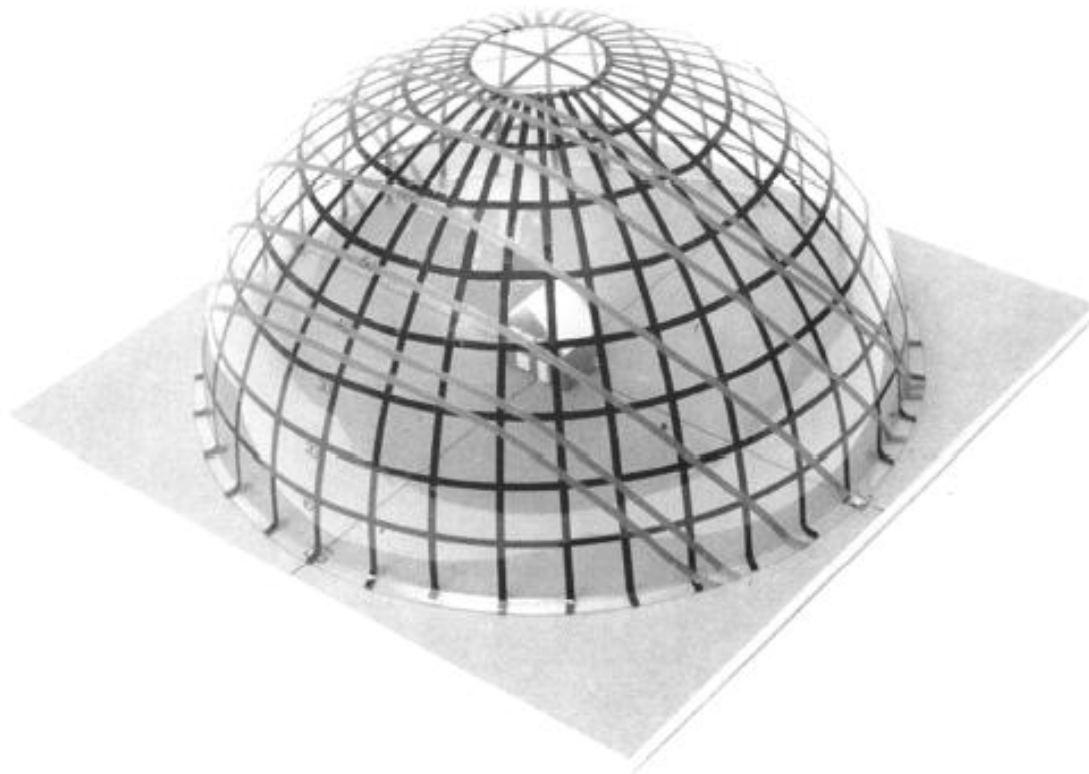


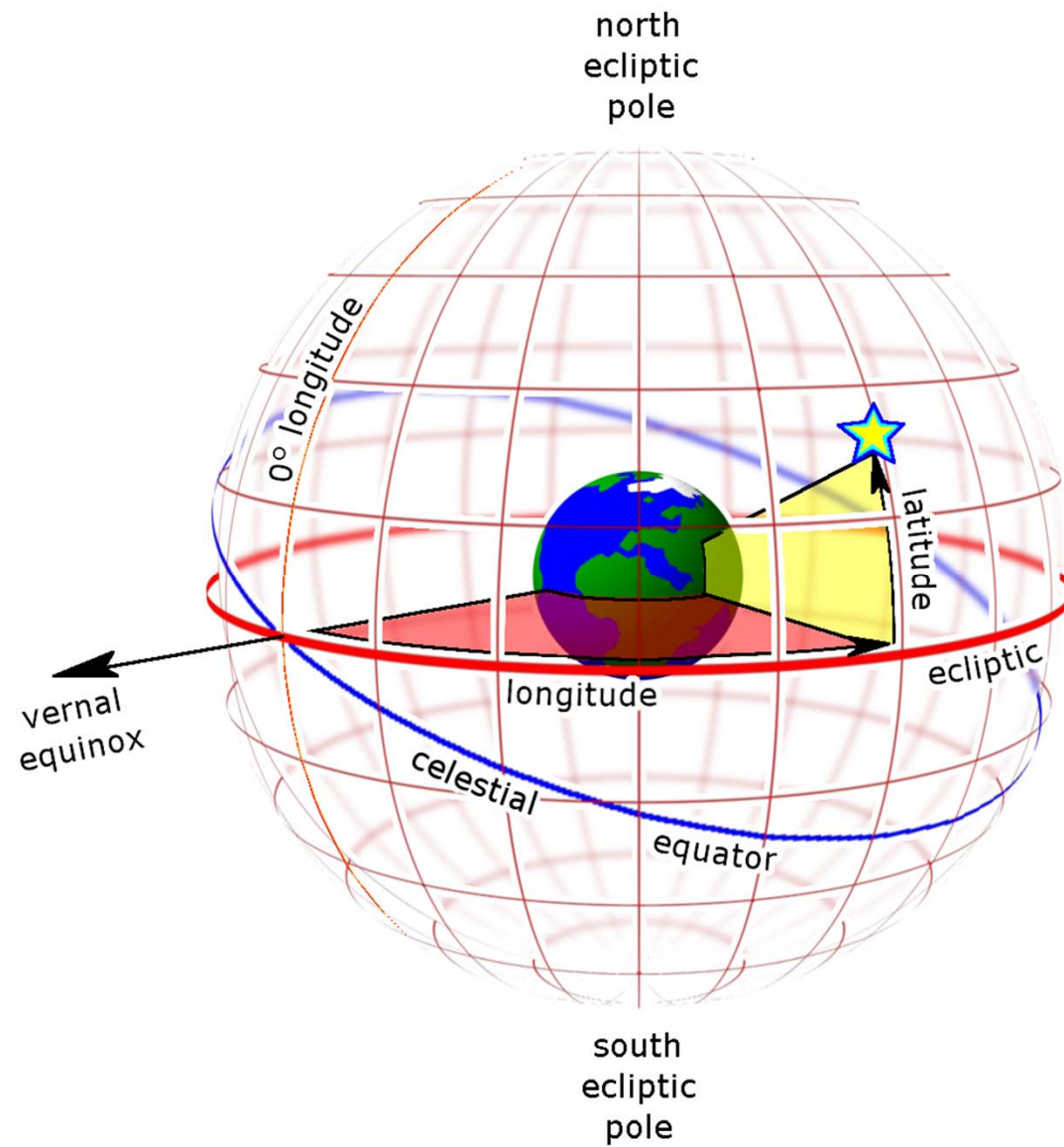


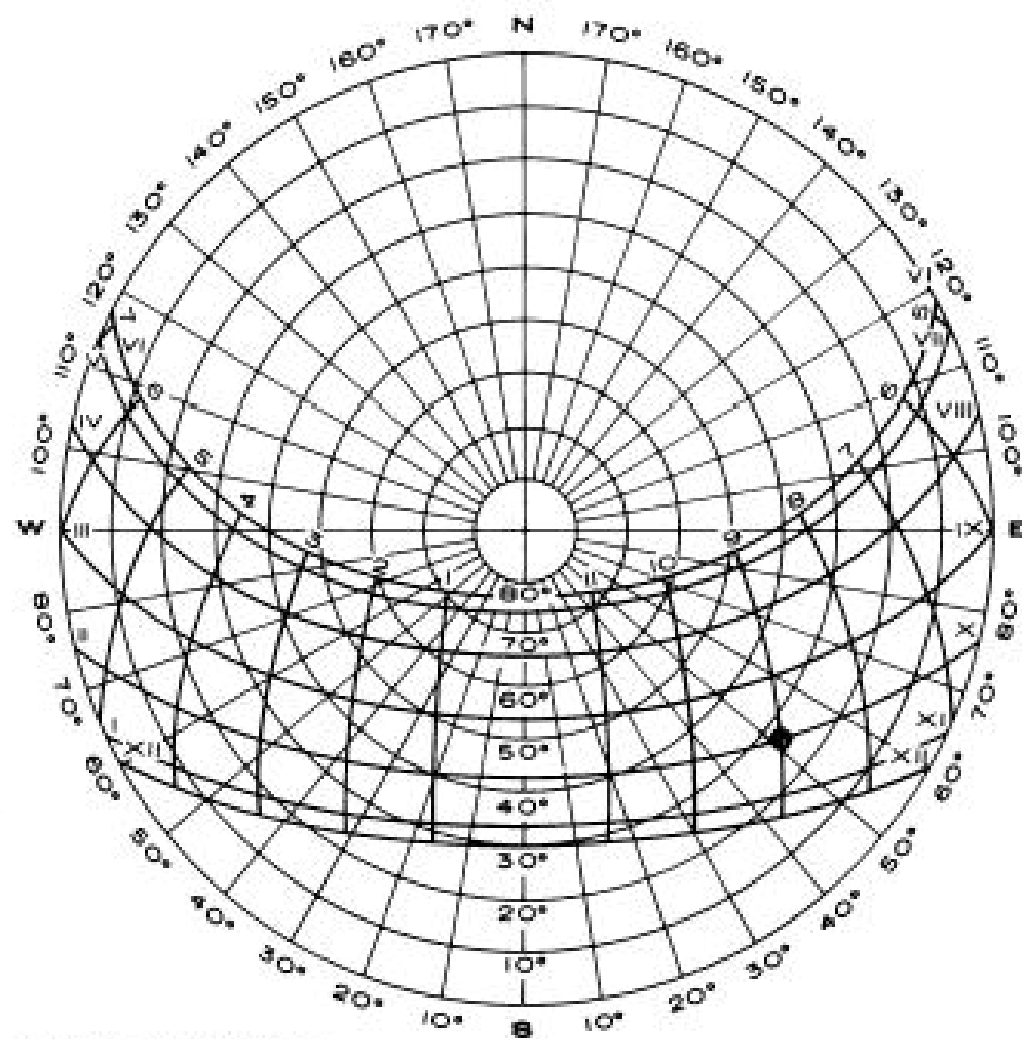




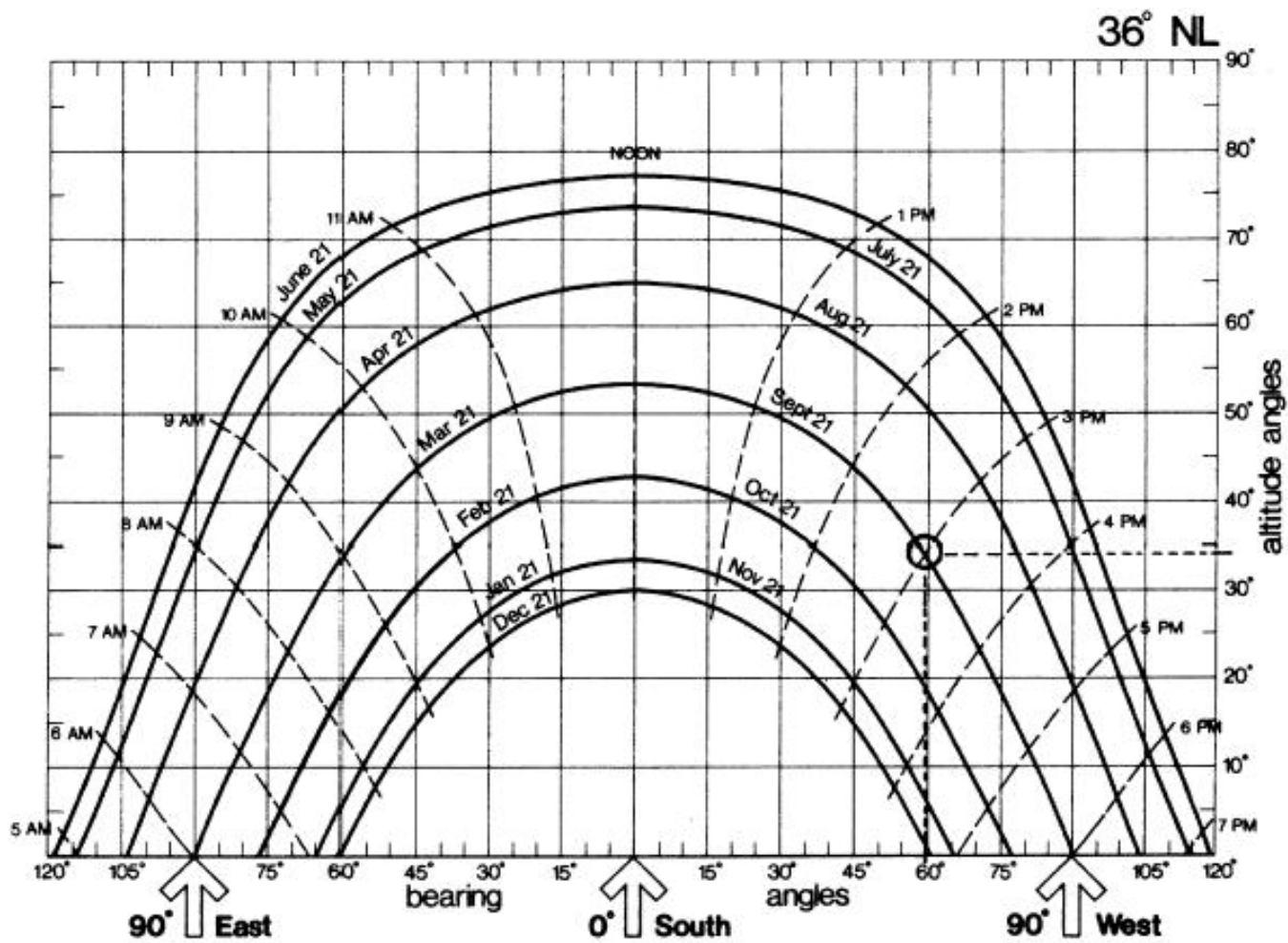


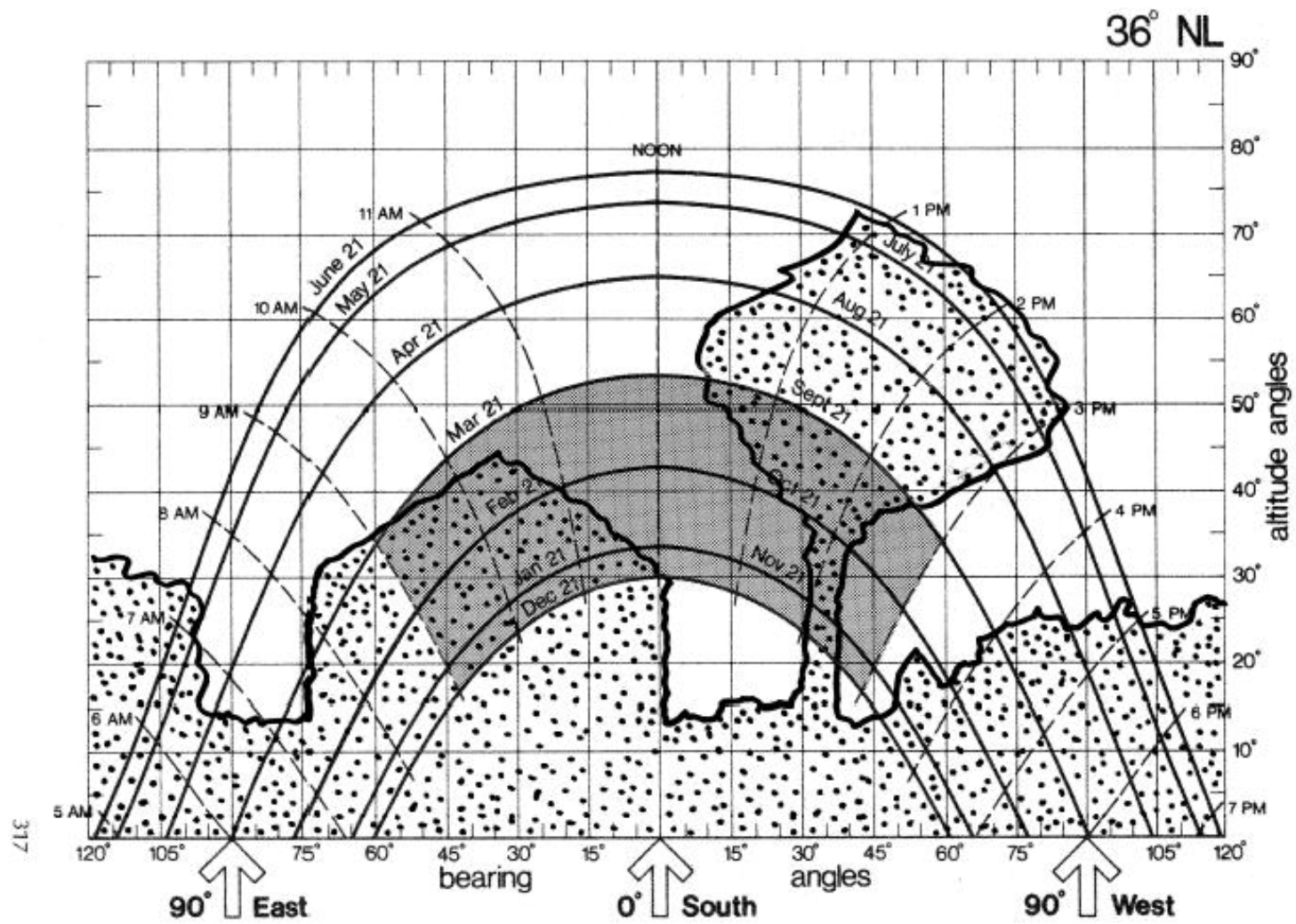






36°N LATITUDE









Baju Arie Wibawa, ST, MT.  
Kaprodi Arsitektur  
Fakultas Teknik  
Universitas PGRI Semarang  
E-mail: *bayu.ariwibawa@gmail.com*

Terima kasih