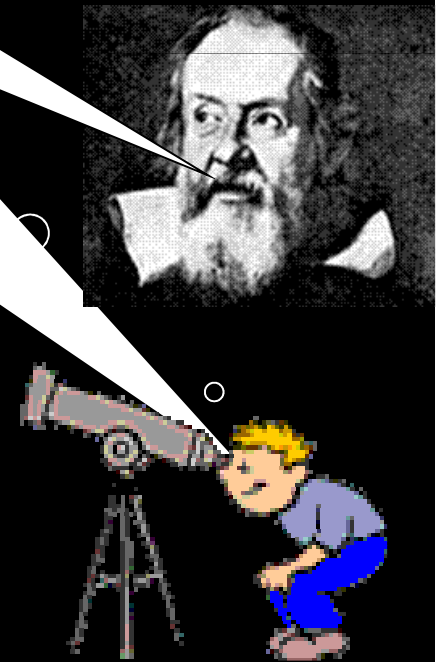


Tata Koordinat

Oh.. pa Leo

Gunakan
koordinat bola

Koordinat bola,
mana..... yah

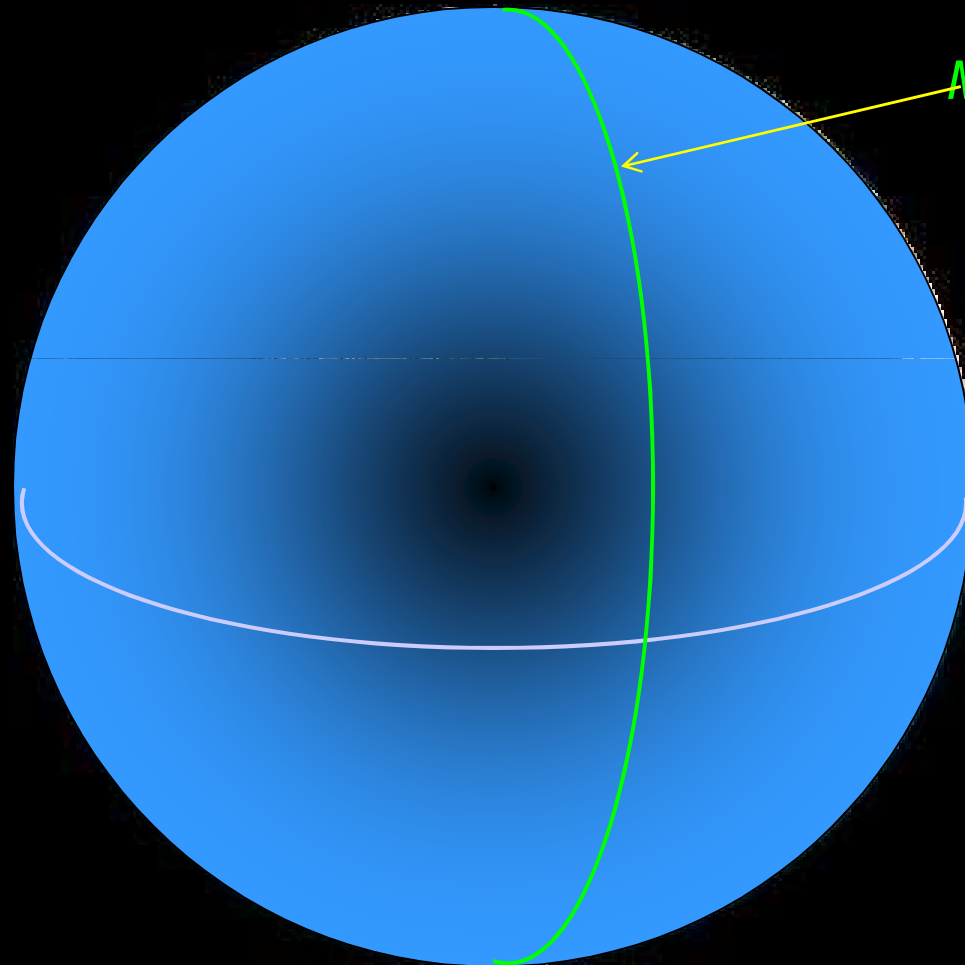


Koordinat Bola

- Sistem koordinat kartesius
- Kenapa koordinat bola?
- Posisi di permukaan bumi akan lebih mudah dengan koordinat bola, karena permukaan bumi lebih menyerupai bola daripada kotak.

Bola Bumi

Kutub Utara

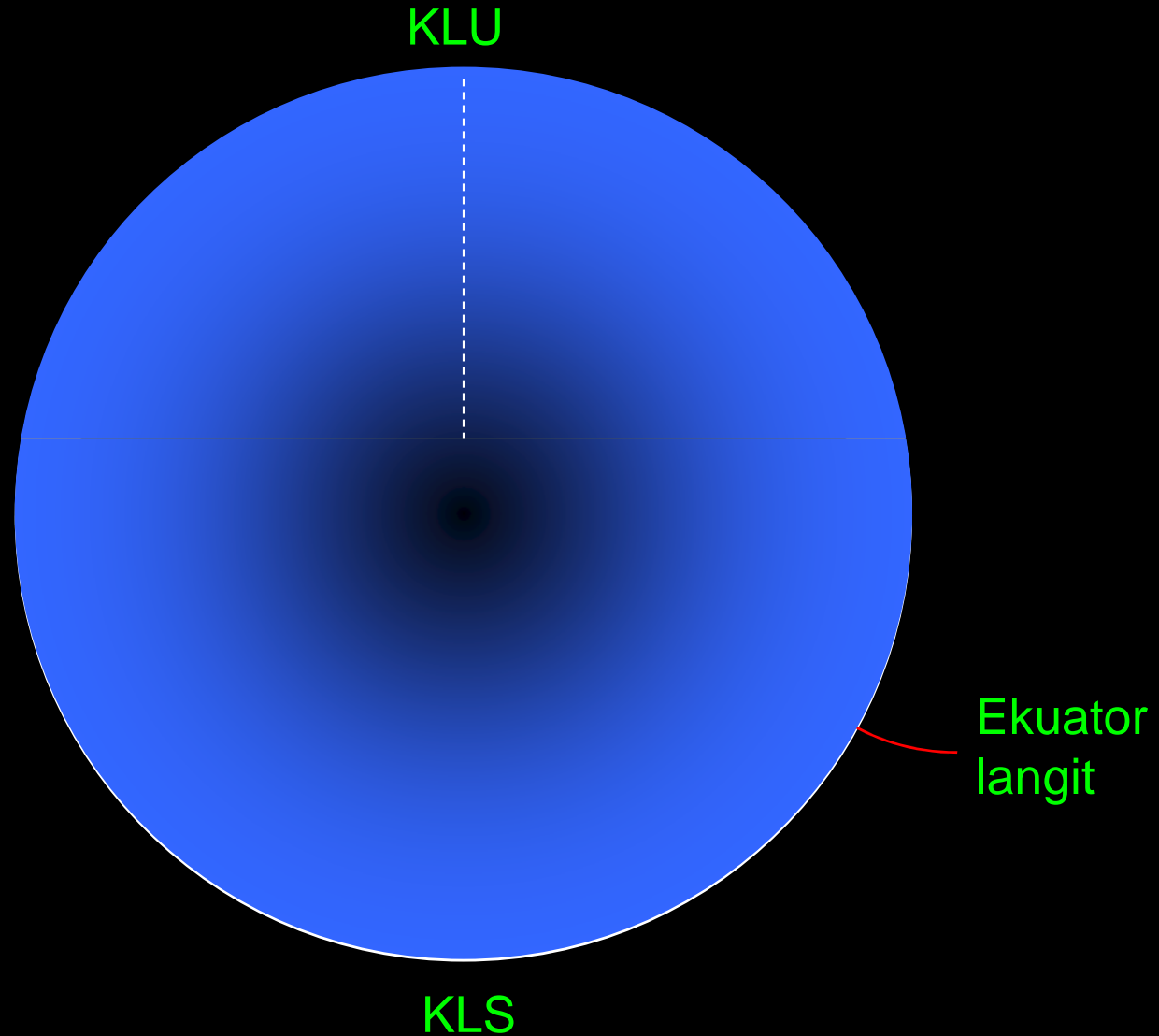


Meridian

Equator

Kutub Selatan

Bola Langit



Tata Koordinat

Horison

- **Titik-titik kutub: Zenith dan Nadir**
- **Lingkaran lintang terbesar: lingkaran horizon**
- **Lingkaran bujur: lingkaran vertikal melalui zenith dan nadir, tegak lurus terhadap lingkaran horizon**

Ekuator

- **Titik-titik kutub: KLU dan KLS**
- **Lingkaran lintang terbesar: lingkaran Ekuator Langit**
- **Lingkaran bujur: lingkaran melalui KLU dan KLS, tegak lurus terhadap lingkaran ekuator langit**

Ekliptika

- **Titik-titik kutub: KEU dan KES**
- **Lingkaran lintang terbesar: lingkaran ekliptika**
- **Lingkaran bujur: lingkaran KEU dan KES, tegak lurus terhadap lingkaran ekliptika**

Koordinat Horizon

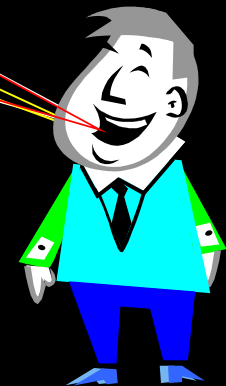
Koord. bintang: (A, h) atau (A, z)



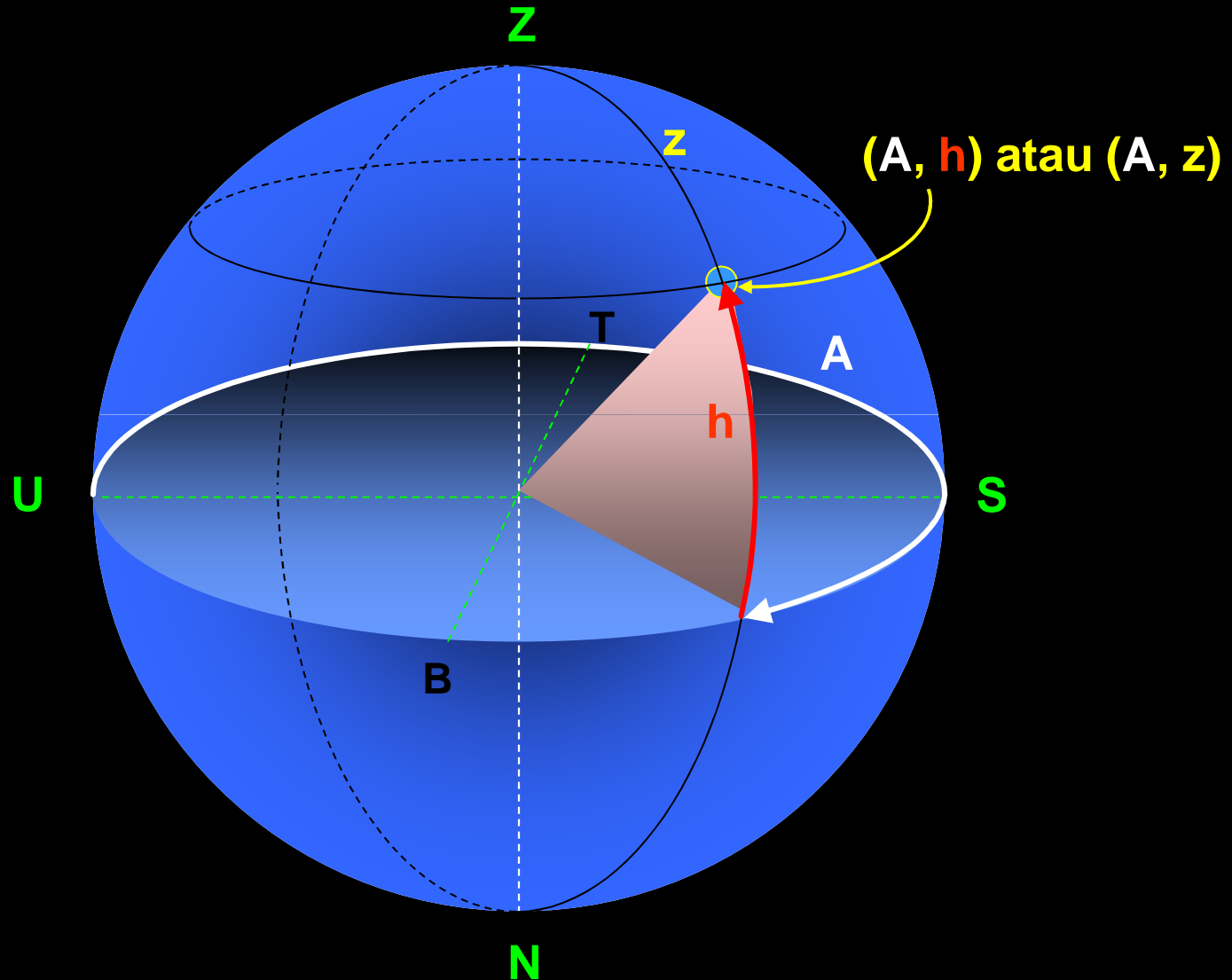
diukur pada lingkaran vertikal
yang melampaui bintang pada
lingkaran horizon

~~diukur dari Utara ke arah Timur~~
~~yang sampai proyeksi bintang pada~~

Jarak zenit $z = (90^\circ - A)$



Koordinat Horizon



Koordinat Ekuator

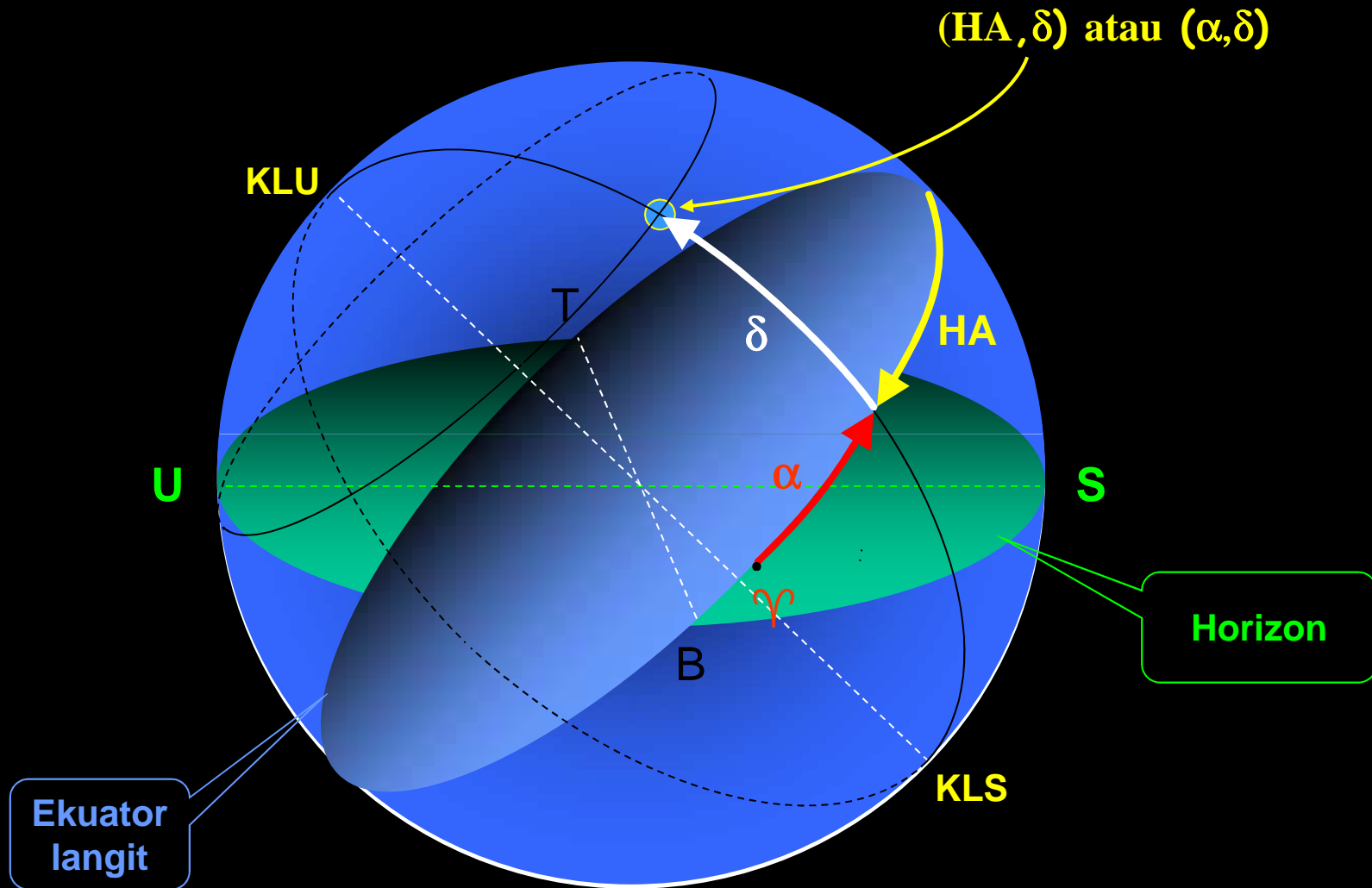
Koord. bintang: (α , δ) atau (HA, δ)



diukur dari titik musim semi
jarak antara khatulistiwa dengan
KLU atau KLS sama dengan lintang
geografis tempat pengamat berada
sugka yang beredar tahun
bintang tersebut, satuannya
jam atau derajat



Koordinat Ekuator

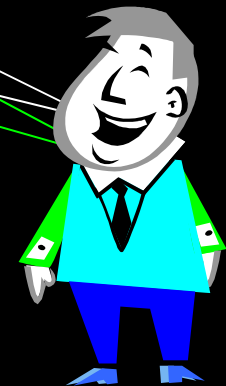


Koordinat Ekliptika

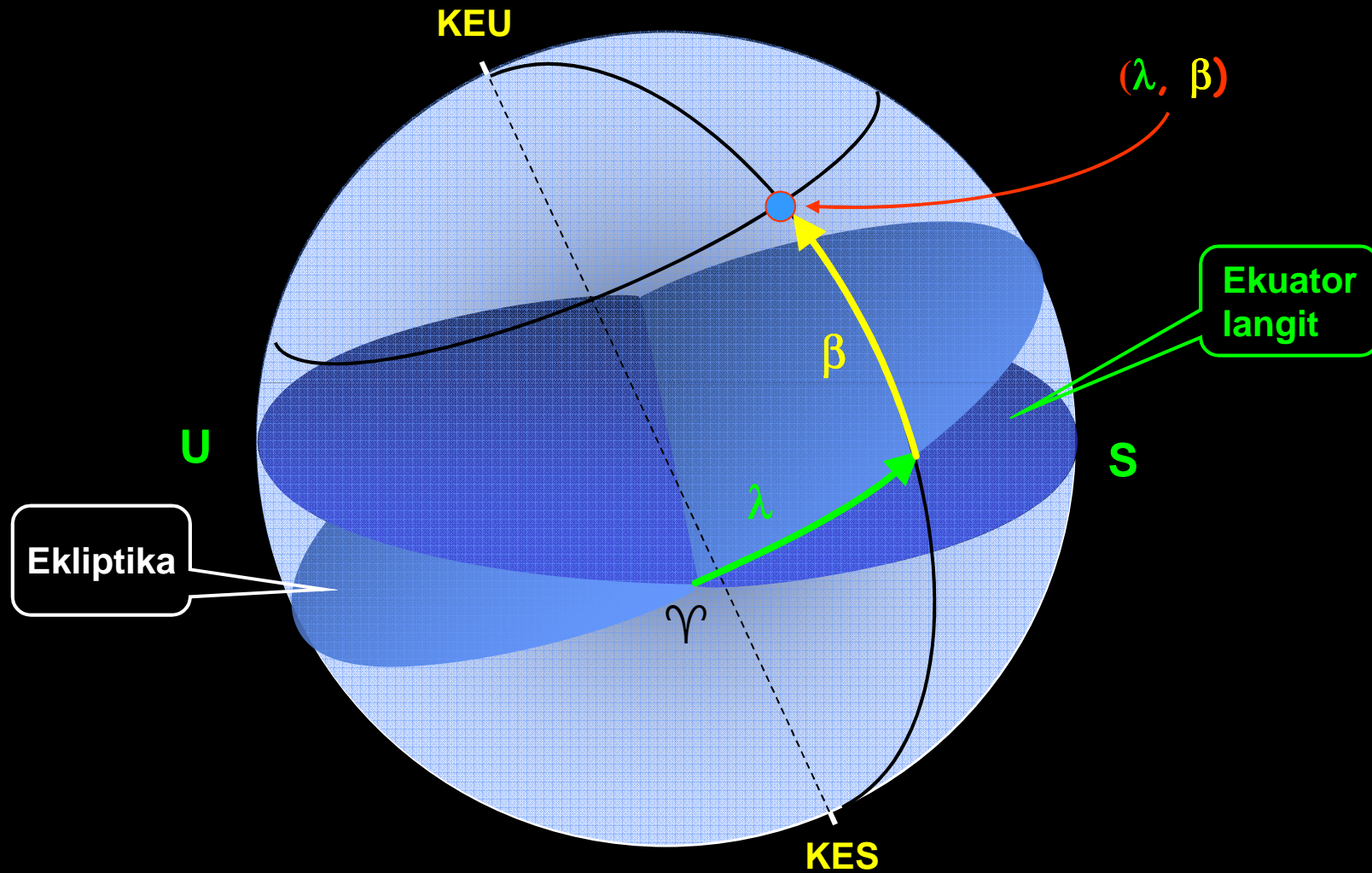
Koord. bintang: (λ, β)



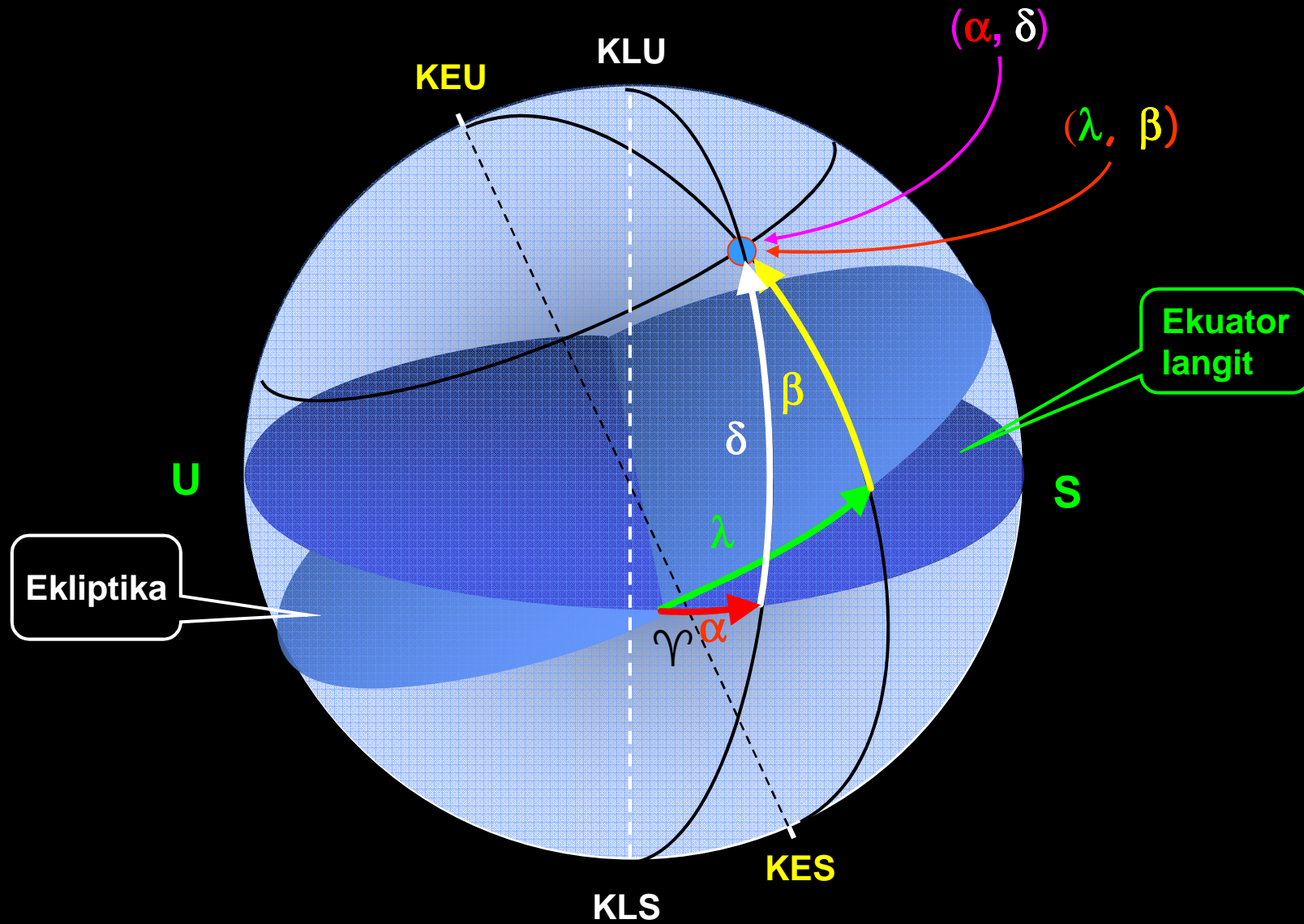
diukur dari lingkaran proyeksi
melalui bintang pada KES;
dari ekuator sampai bintang



Koordinat Ekliptika



Koordinat Ekliptika



Sistim	Bidang Acuan	Arah Acuan	Lintang	Bujur
Horison	Bidang Horison	Titik Utara	Tinggi: h +: kearah Zenit - : kearah Nadir	Azimut : A ke Timur $0 - 360^{\circ}$
Ekuator	Ekuator Langit	Vernal Equinox	Deklinasi: δ +: kearah KLU - : kearah KLS	Aksensioeta : α ke Timur $0 - 24$ jam
Ekliptika	Bidang Eliptika	Vernal Equinox	Lintang: β +: kearah KEU - : kearah KES	Bujur : λ ke Timur $0 - 360^{\circ}$

- Suatu bintang azimutnya 225° dan altitudnya 60° . Gambarkan posisi bintang tsb.
- Asensiorekta suatu bintang 3 jam dengan deklinasi 150° . Gambarkan posisi bintang tsb., bila pengamat berada di 20° LS.

Tugas

1. Suatu bintang azimutnya 120° dan altitudnya 50° . Gambarkan posisi bintang tsb.
2. Asensiorekta suatu bintang 6 jam dengan deklinasi -30° . Gambarkan posisi bintang tsb, bila pengamat berada di 30° LU.