

# e-Earth



LANGKAH MULA :

- 1) SCAN QR CODE
- 2) DOWNLOAD FAIL APK
- 3) INSTALL & OPEN
- 4) KLIK 'PLAY'
- 5) SCAN SETIAP GAMBAR

# Augmented Reality



# Objektif:

Pelajar akan dapat:

- 1) Mengetahui nama dan kedudukan planet dalam sistem suria
- 2) Mengetahui putaran dan peredaran bumi
- 3) Mengetahui kesan putaran dan peredaran bumi

SCAN GAMBAR →

3D



# 1) Utarid (Mercury)

3D

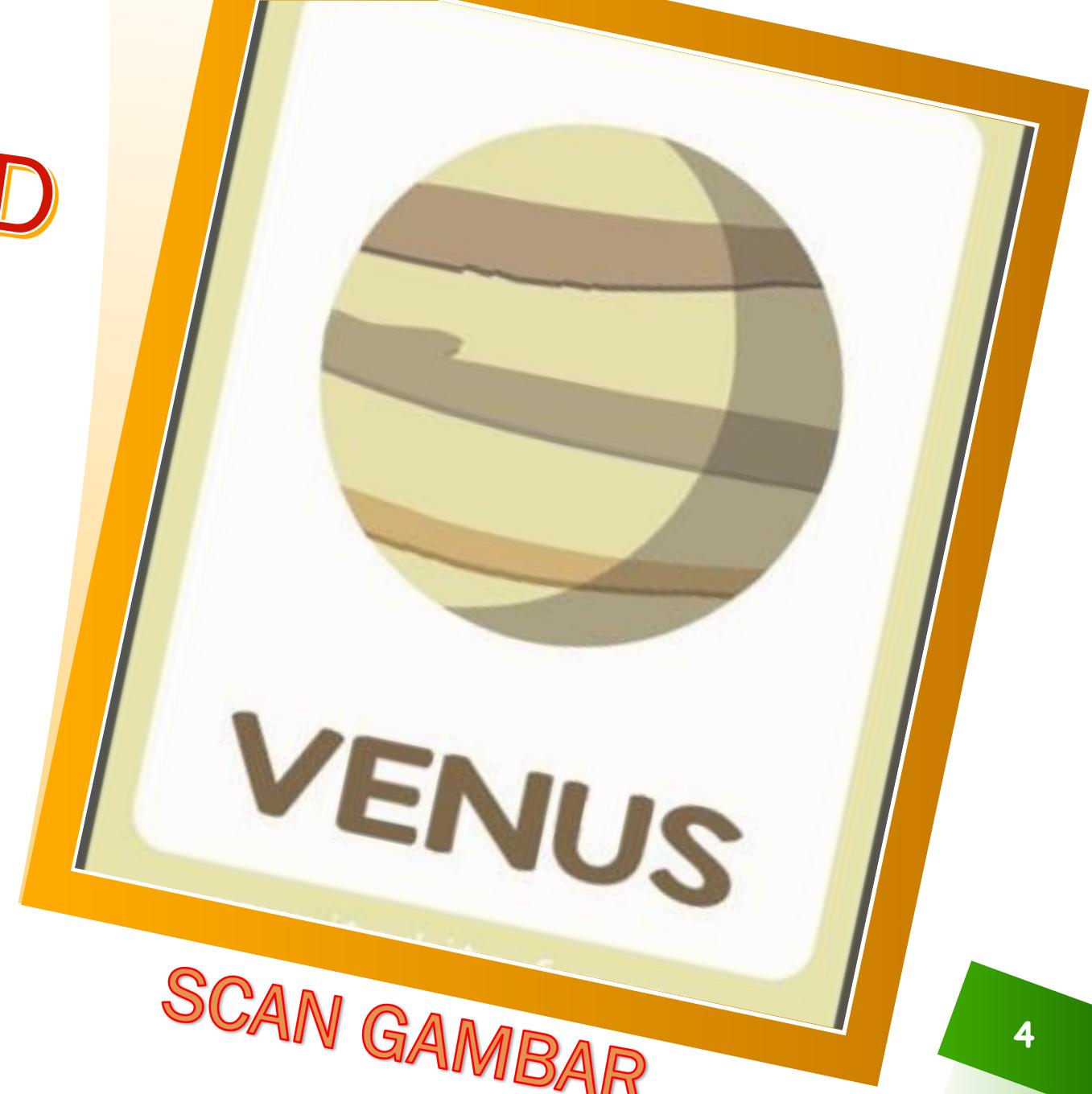
- Utarid adalah planet yang paling hampir dengan matahari, kira-kira 57.9 juta kilometer dan planet terkecil di dalam sistem suria. Diameter Utarid adalah 40% lebih kecil daripada Bumi, dan 40% lebih besar daripada Bulan. Malahan saiznya juga lebih kecil daripada bulan Musytari, Ganymede dan bulan Zuhal, Titan.



## 2) Zuhrah (Venus)

3D

- Planet kedua dari Matahari
- Planet paling hampir dengan Bumi
- Terdapat satu lapisan tebal karbon dioksida serta asid sulfurik yang membentuk atmosfera.
- Karbon dioksida menyerap dan memerangkap haba, menghalang haba terlepas keluar. Ini menyebabkan suhu Zuhrah sangat panas.
- Jarak dari Matahari : 108.2 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 225 hari
- Bilangan satelit semula jadi / bulan : 0



### 3) Bumi (Earth)

3D

- Satu-satunya planet yang mempunyai hidupan.
- Terdapat udara, air serta atmosfera.
- Jarak dari Matahari : 149.6 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 365 hari
- Bilangan satelit semulajadi / bulan : 1



## 4) Marikh (Mars)

3D

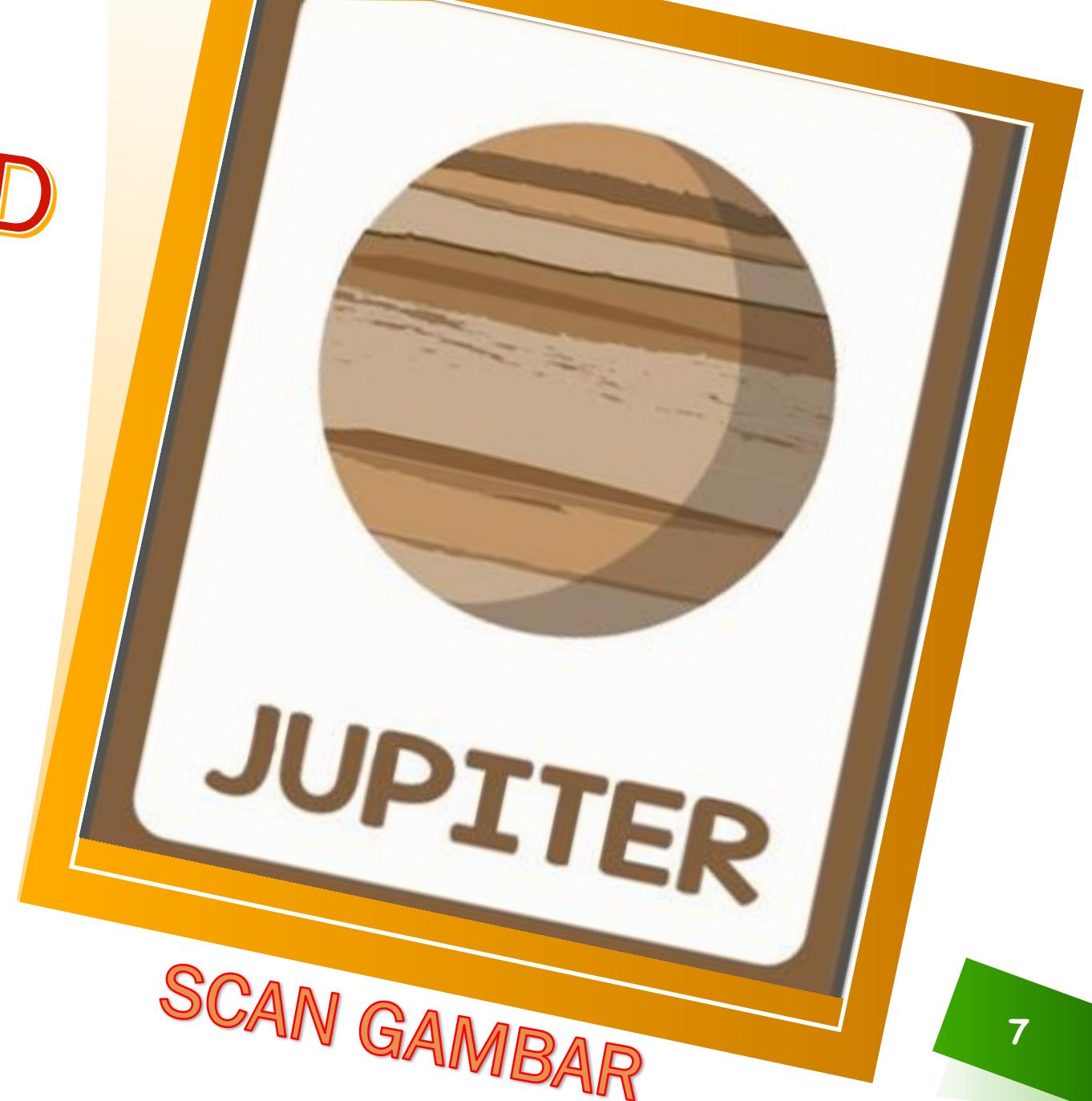
- Planet yang dikenali sebagai planet merah kerana permukaannya diliputi dengan debu merah.
- Sejuk dan tiada hidupan.
- Air yang terdapat di planet ini menjadi beku.
- Jarak dari Matahari : 227.9 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 687 hari
- Bilangan satelit semulajadi : 2



## 5) Musytari (Jupiter)

3D

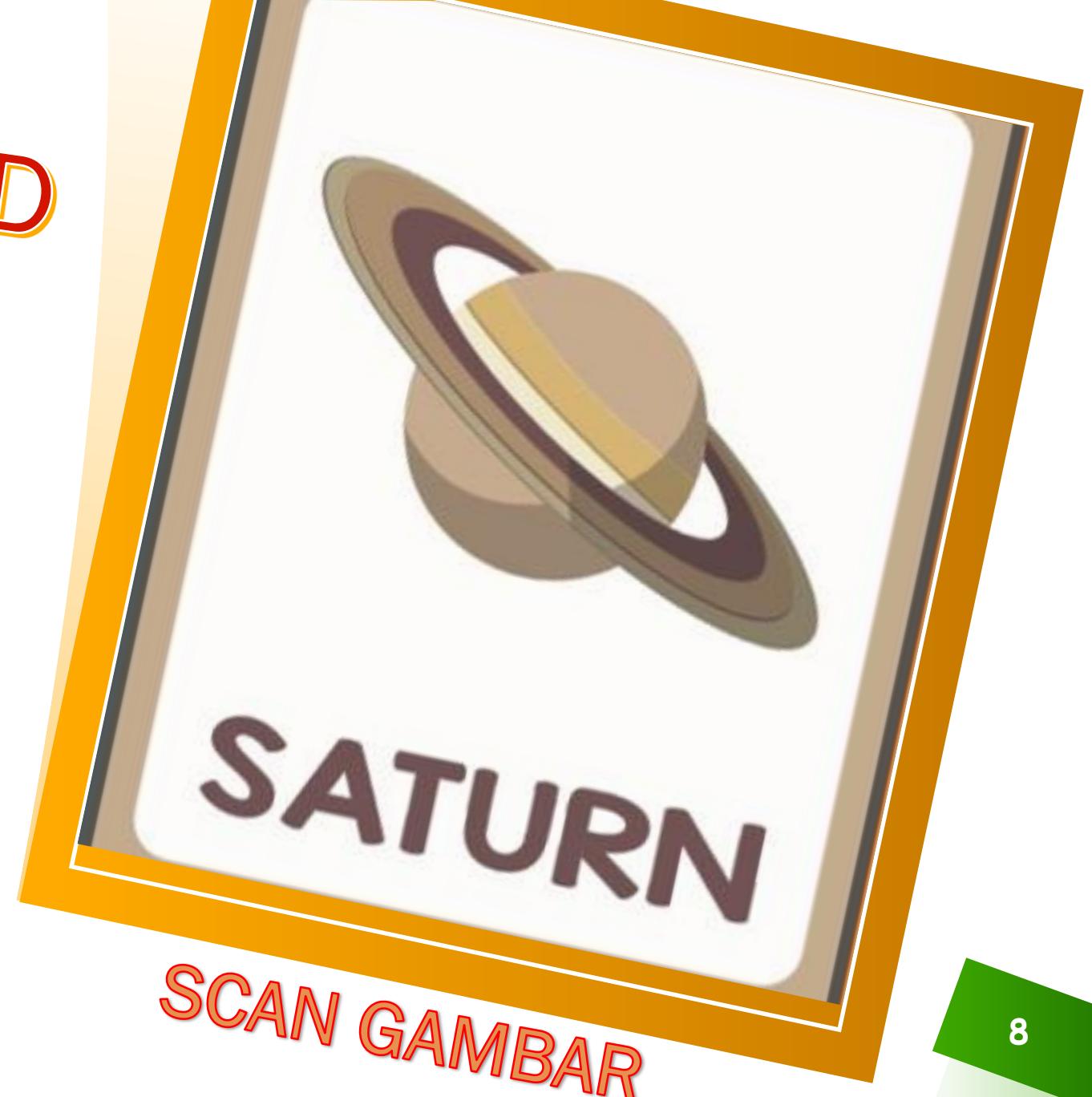
- Planet paling besar dalam Sistem Suria
- Hampir keseluruhan planet ini terdiri daripada hidrogen dan helium.
- Jarak dari Matahari : 778.3 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 11.8 tahun
- Bilangan satelit semula jadi : 16



## 6) Zuhal (Saturn)

3D

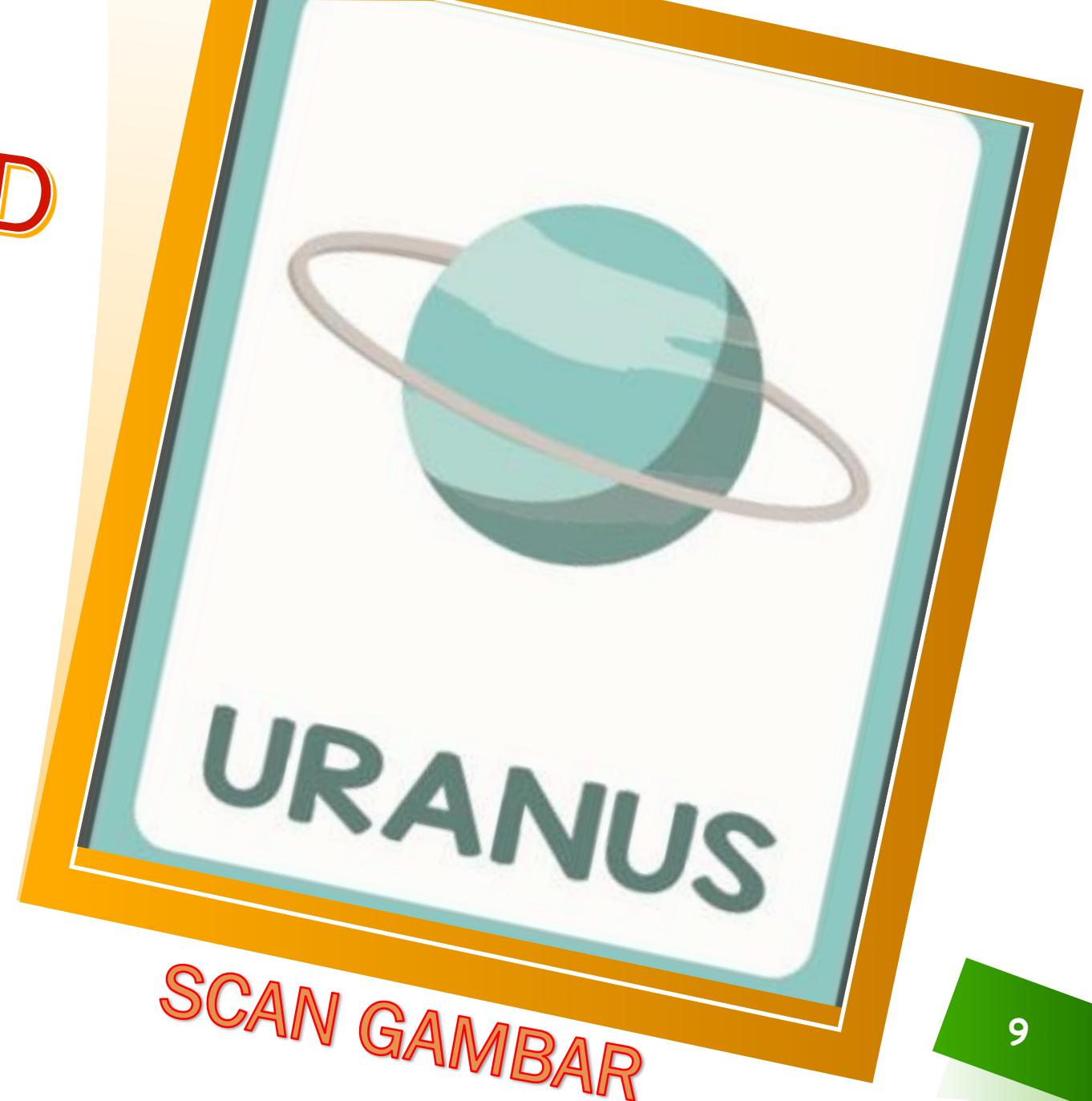
- Planet kedua terbesar dalam Sistem Suria
- Planet yang paling cantik kerana terdapat beribu-ribu gelang berwarna di sekelilingnya.
- Gelang ini terbentuk daripada jutaan partikel debu dan ais. Gelang-gelang ini bersinar kerana partikel-partikel ais di dalamnya memantulkan cahaya.
- Planet yang paling banyak satelit semula jadi / bulan.
- Jarak dari Matahari : 1 427 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 29 tahun
- Bilangan satelit semula jadi / bulan : 18



## 7) Uranus (Uranus)

3D

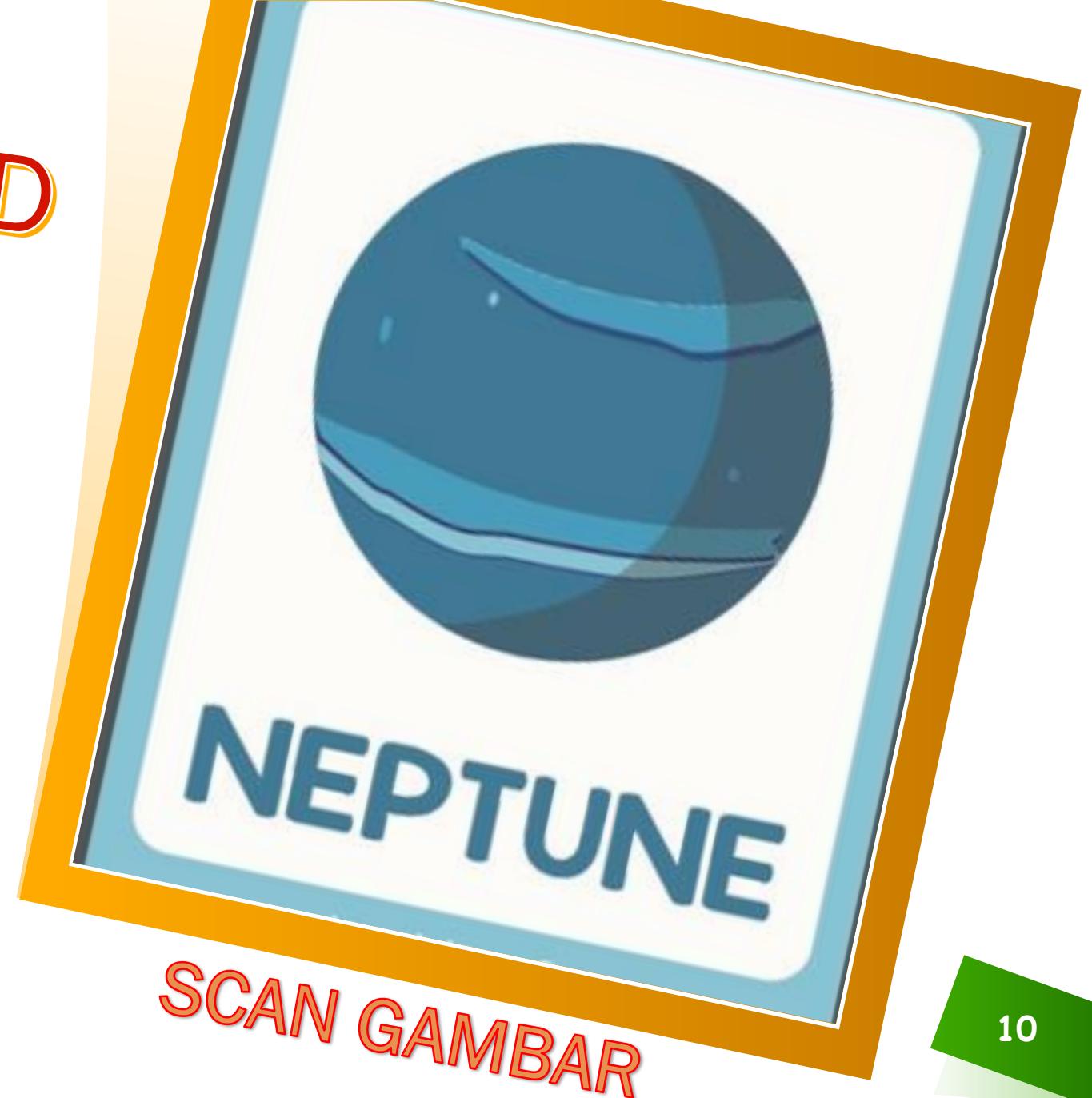
- Planet ketiga terbesar dalam Sistem Suria.
- Kelihatan berwarna biru kehijauan. Terdiri daripada gas hidrogen, helium dan metana (gas metana memberikan Uranus warna biru)
- Terdapat gelang di sekelilingnya namun tidak dapat dilihat dengan jelas kerana terlalu nipis dan kabur.
- Planet yang berputar pada sisinya seperti roda.
- Jarak dari Matahari : 2 871 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 84 tahun
- Bilangan satelit semula jadi / bulan : 15



## 8) Neptun (Neptune)

- Planet paling jauh dalam Sistem Suria.
- Planet yang mempunyai orbit paling besar.
- Atmosferanya terdiri daripada hidrogen, helium dan metana (gas metana memberikan Neptun warna biru cerah)
- Terdapat ribut dan angin yang bergerak pada kelajuan lebih daripada 200 kilometer per jam.
- Jarak dari matahari : 4 497.1 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 165 tahun
- Bilangan satelit semula jadi / bulan : 8

3D



## 9) Pluto (Pluto)

3D

- Planet paling jauh dalam Sistem Suria.
- Planet yang mempunyai orbit paling besar.
- Atmosferanya terdiri daripada hidrogen, helium dan metana (gas metana memberikan Neptun warna biru cerah)
- Terdapat ribut dan angin yang bergerak pada kelajuan lebih daripada 200 kilometer per jam.
- Jarak dari matahari : 4 497.1 juta km
- Masa untuk satu peredaran lengkap : 165 tahun
- Bilangan satelit semula jadi / bulan : 8

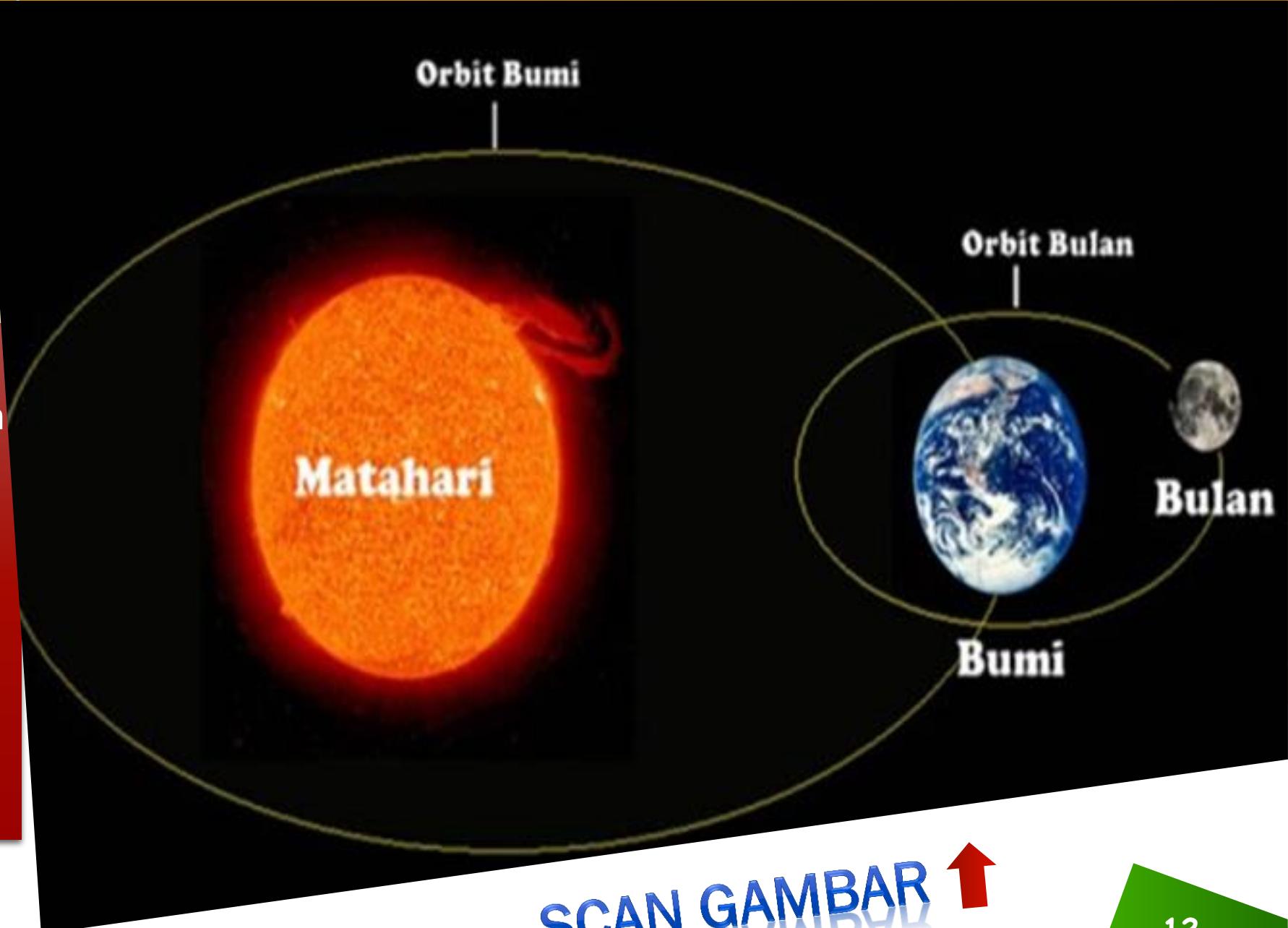


PLUTO  
SCAN GAMBAR

## Putaran & Peredaran Bumi

- Bumi berputar pada paksinya yang kecondongan sudut  $23\frac{1}{2}$  pada satah tegak
- Putaran Bumi – arah barat ke timur mengikut lawan jam
- Satu putaran lengkap mengambil masa 24 jam atau 1 hari

3D



SCAN GAMBAR ↑

# Putaran Bumi

- Bumi berputar pada paksinya yang kecondongan sudut  $23\frac{1}{2}$  pada satah tegak
- Putaran Bumi –arah barat ke timur mengikut lawan jam
- Satu putaran lengkap mengambil masa 24 jam atau 1 hari

3D

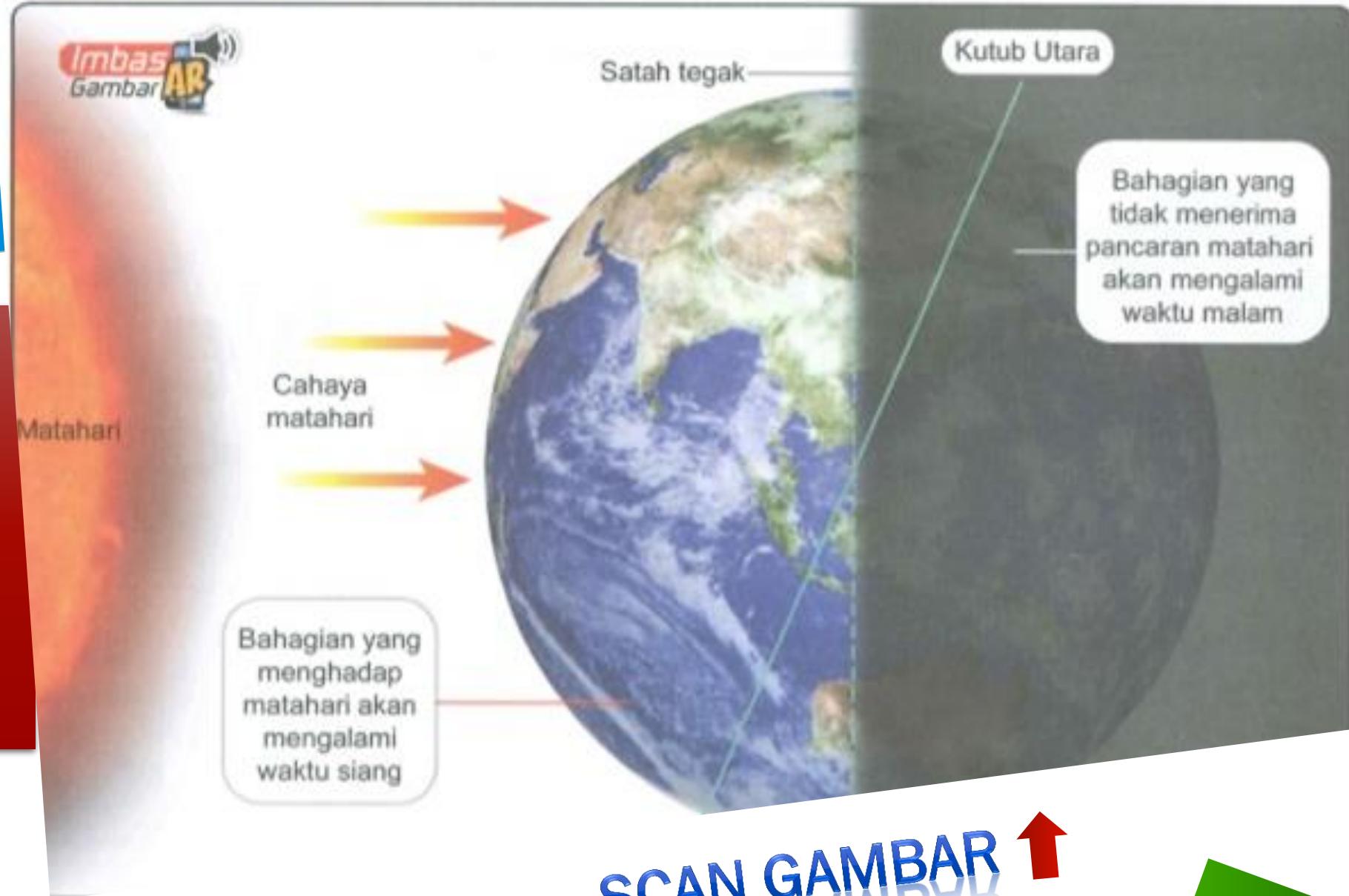


SCAN GAMBAR ↑

## Kesan Putaran Bumi

- Kejadian siang dan malam
- Perbezaan waktu Tempatan
- Pembiasan Angin Lazim
- Kejadian Pasang Surut

3D



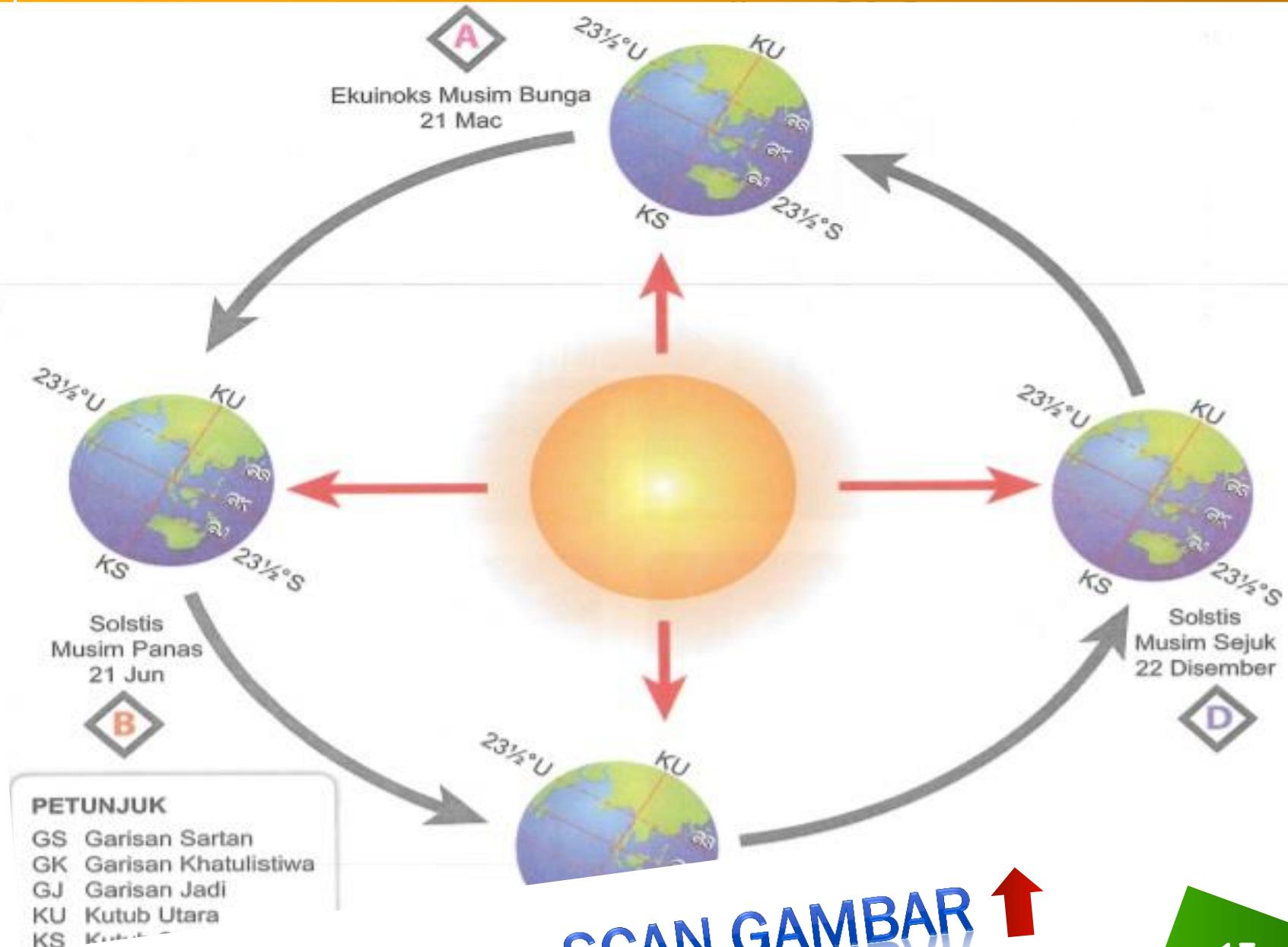
SCAN GAMBAR ↑  
AR IMAGE

## Kesan Peredaran Bumi

### Kejadian 4 Musim

- Ekuinoks musim bunga (21 Mac)
- Soltis musim Panas (21 Jun)
- Ekuinoks musim luruh (23 September)
- Soltis musim Sejuk (22 Disember)

3D



## Soalan & Jawapan

### PENILAIAN SKOR

7 - 10 (A)

4 - 6 (B)

1 - 3 (C)



SOALAN



JAWAPAN

SCAN QR CODE

# Video



- 1) SCAN QR CODE,  
& INSTALL APK



- 2) SCAN GAMBAR UNTUK MELIHAT VIDEO

3D

## Ahli Kumpulan

# e-Earth

PROJEK AUGMENTED REALITY (A.R)  
MENGGUNAKAN APLIKASI VUFORIA

SARJANA PENDIDIKAN  
(SUMBER & TEKNOLOGI MAKLUMAT)  
FAKULTI PENDIDIKAN  
SESI 2019/2020

Pensyarah & Penasihat :  
**DR FARIZA KHALID**



Nor Shahila binti  
Ishak (P99162)

Nithiya A/P  
Raju Retnam (P99159)

Nur Amanina binti  
Ab Hamid (P99163)