

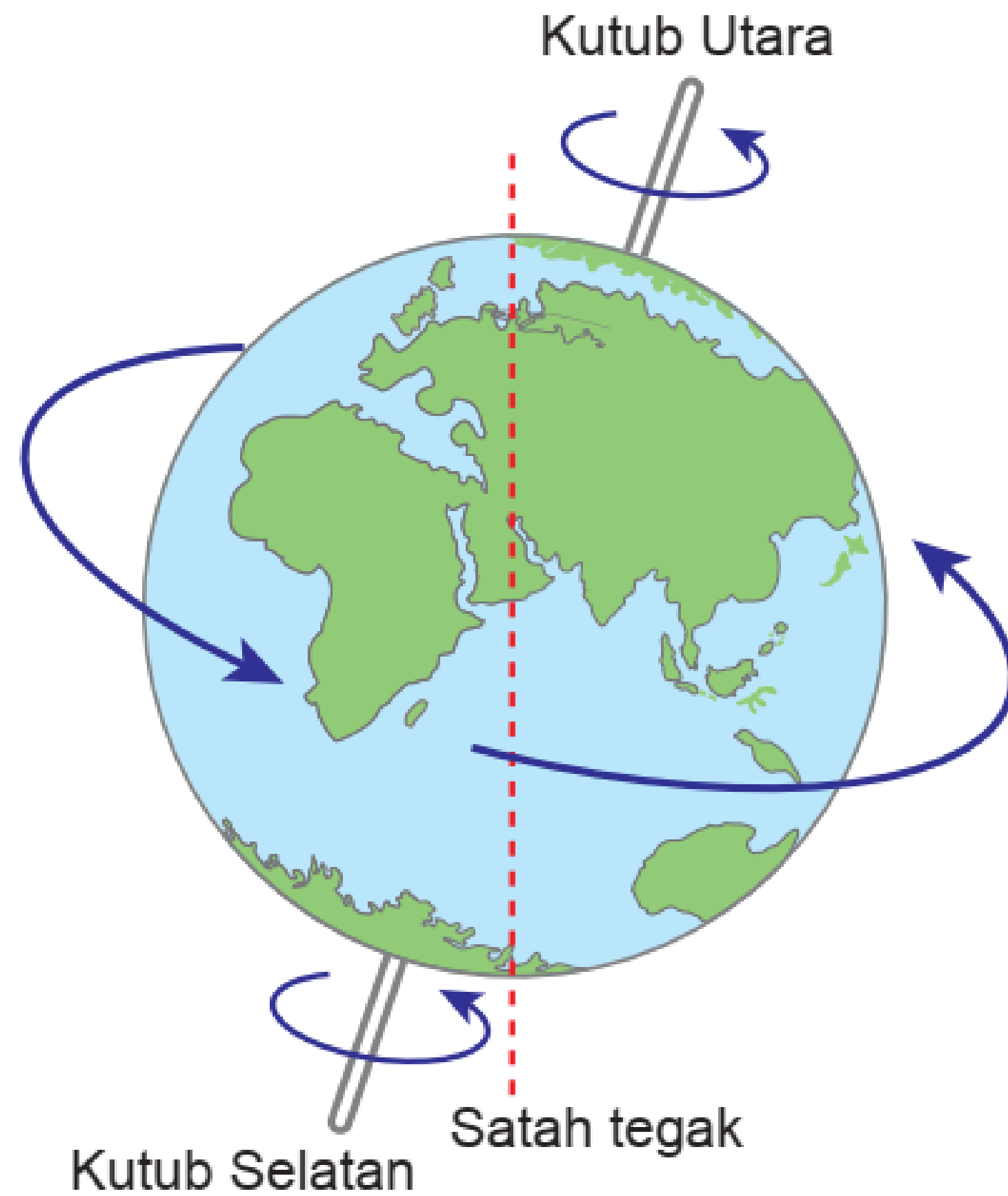
# Pergerakan Bumi

## **Putaran Bumi**



- Bumi berputar pada paksinya yang condong  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  pada satah tegak.
- Putaran bumi adalah dari barat ke timur, iaitu mengikut arah lawan pusingan jam.
- Satu putaran lengkap mengambil masa 24 jam atau satu hari.

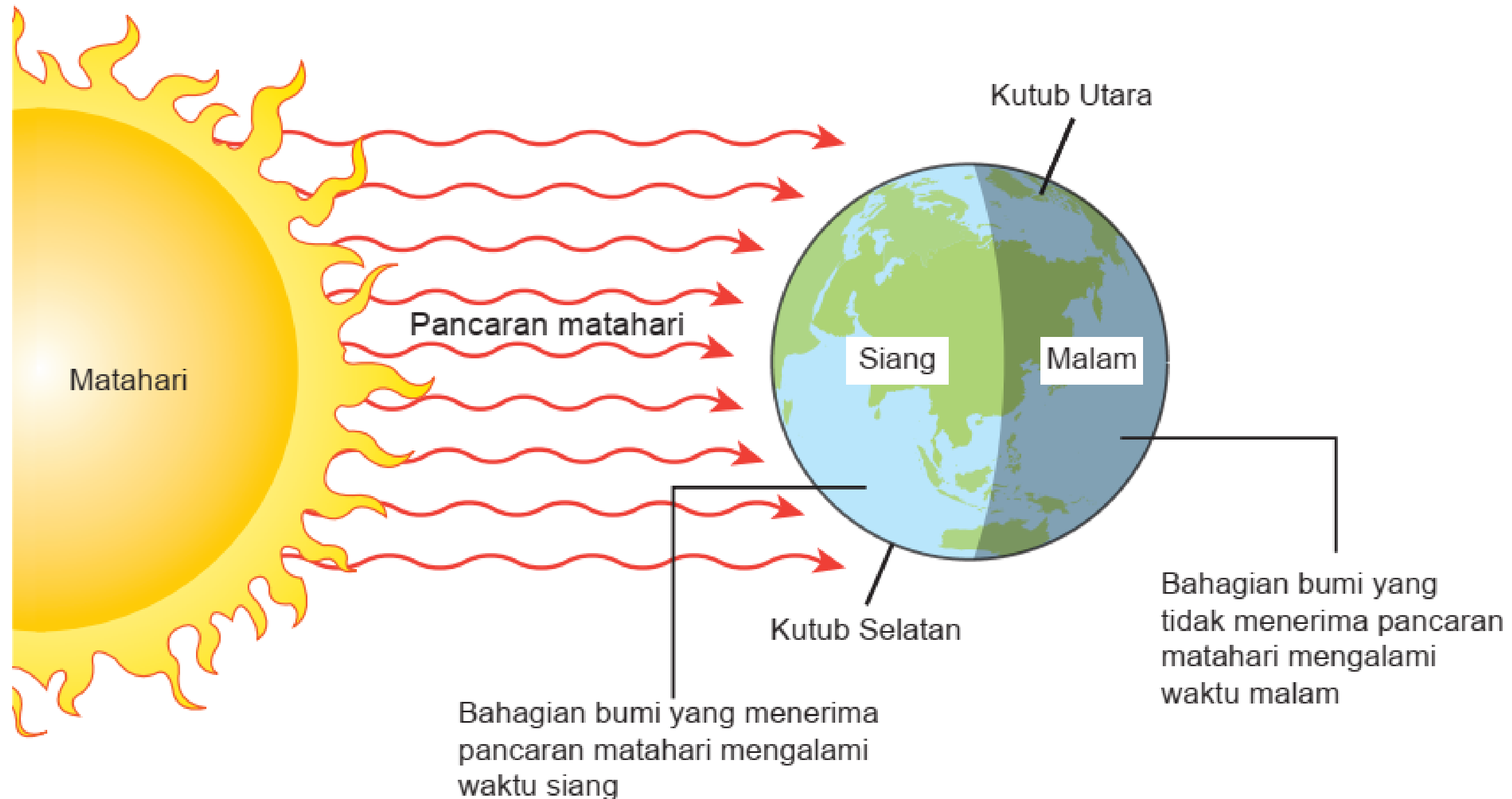




# Kesan Putaran Bumi

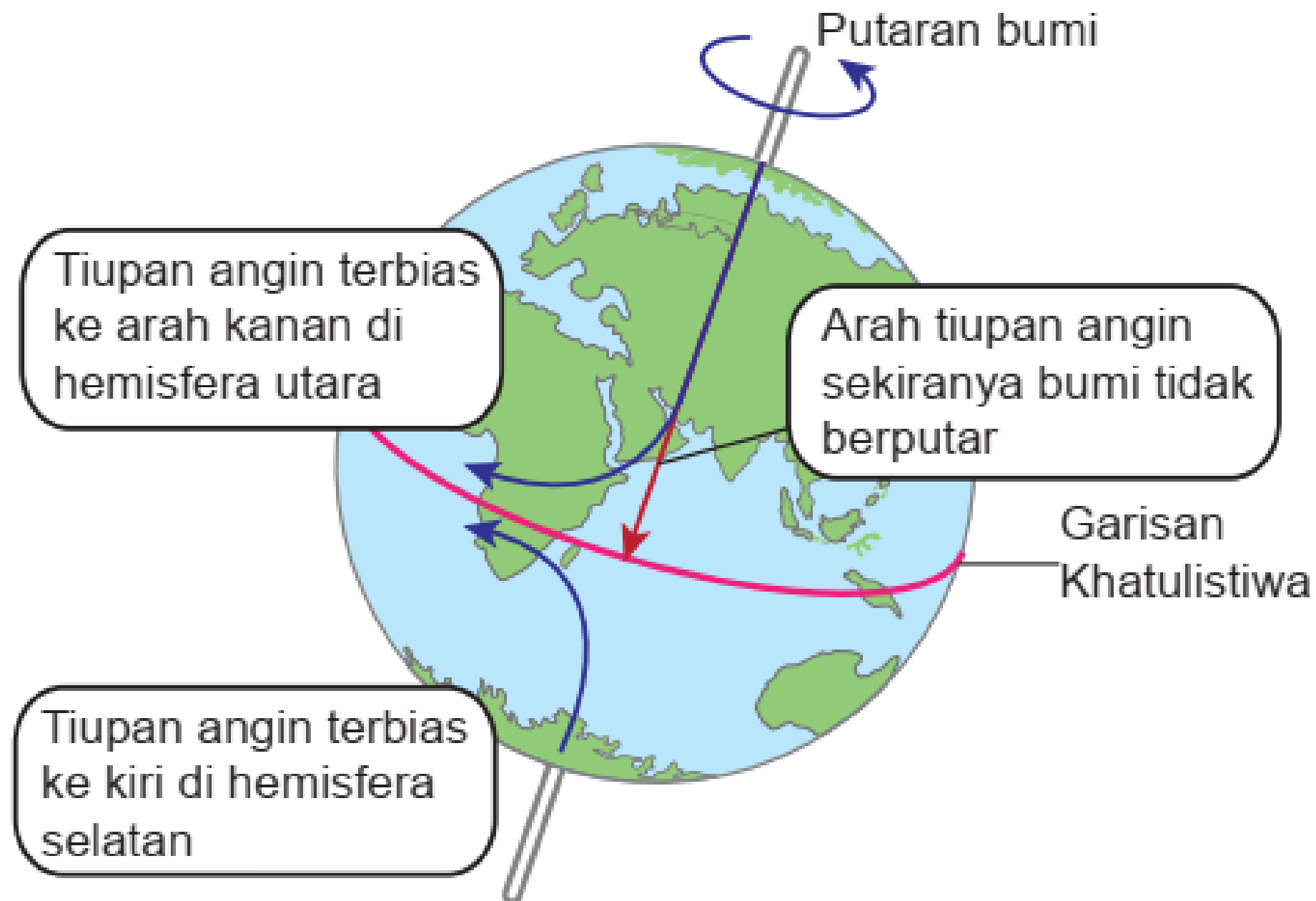
01

## Kejadian Siang dan Malam



## Pembiasan Angin Lazim

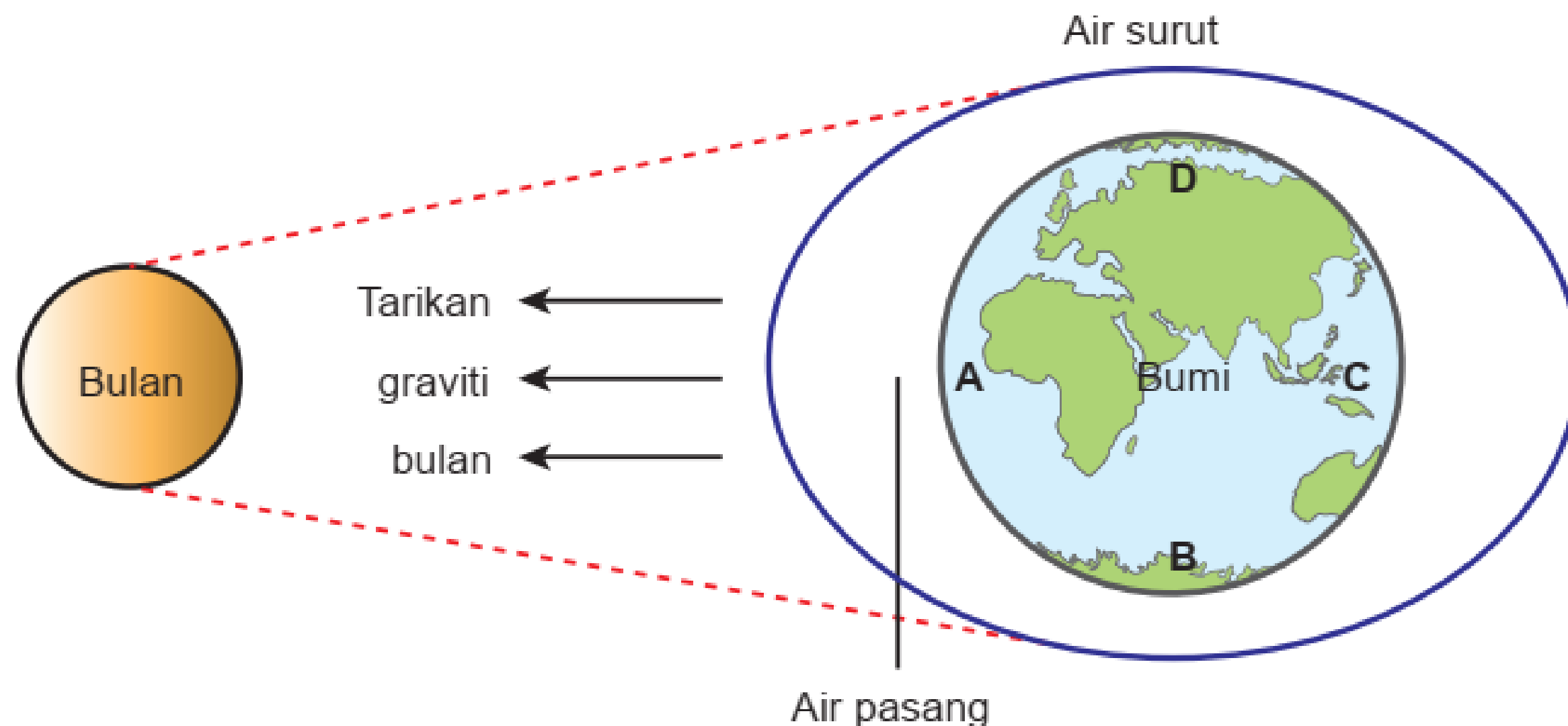
- Putaran bumi dari barat ke timur menghasilkan daya tarikan graviti bumi yang dinamakan daya koriolis.
- Tarikan graviti bumi menyebabkan pemesongan (pembiasan) arah tiupan angin lazim dunia selepas merentasi Garisan Khatulistiwa.



## 3

## Kejadian Pasang Surut

- Fenomena pasang surut berlaku disebabkan oleh tarikan graviti antara:
  - (a) bumi dengan bulan
  - (b) bumi dengan matahari
- Daya tarikan graviti bulan yang kuat menarik air laut di permukaan bumi yang menghadap bulan.



Terjadinya air pasang di kawasan **A** dan **C** akibat peningkatan paras air laut

Kawasan **B** dan **D** mengalami air surut kerana air laut tertarik ke kawasan **A** dan **C**

# 4

## Perbezaan Waktu Tempatan

- Bumi mengambil masa 24 jam untuk melengkapkan satu putaran ( $360^\circ$ ).
- Bumi akan berputar sebanyak  $15^\circ$  longitud dalam masa 60 minit atau sebanyak  $1^\circ$  longitud dalam masa 4 minit.
- Putaran bumi yang lengkap dalam tempoh 24 jam mewujudkan 24 zon waktu, iaitu satu jam setiap zon waktu.
- Putaran bumi dari barat ke timur menyebabkan:
  - (a) Kawasan di timur Garisan Meridian Pangkal menerima cahaya matahari terlebih dahulu dan lebih awal mengalami waktu siang.
  - (b) Kawasan di barat Garisan Meridian Pangkal lewat menerima pancaran matahari dan masih mengalami waktu malam.