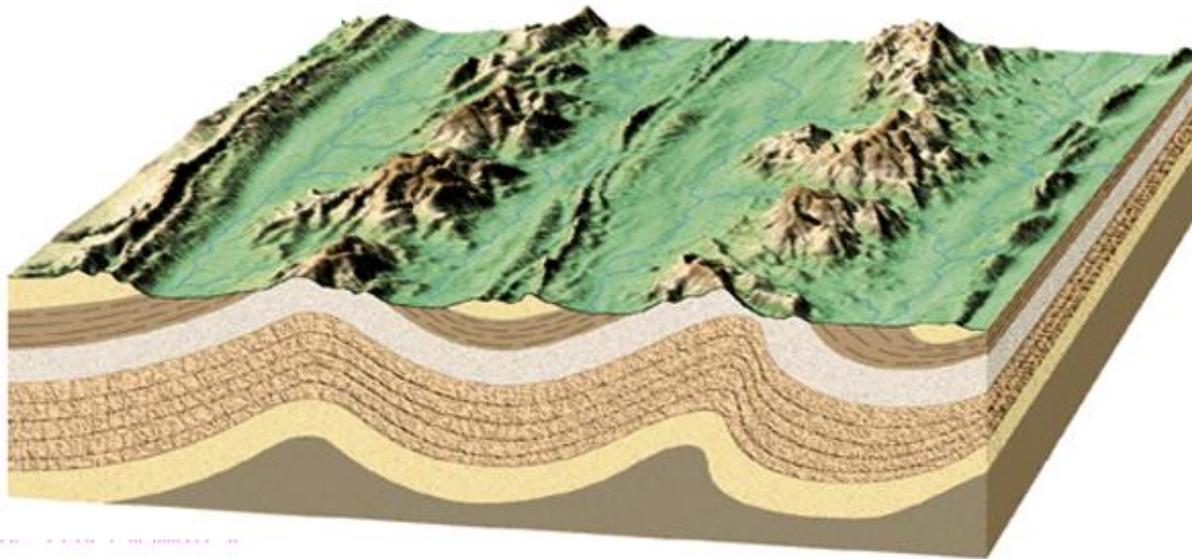


Morfologi Struktur Lipatan

Oleh :
Upi Supriatna



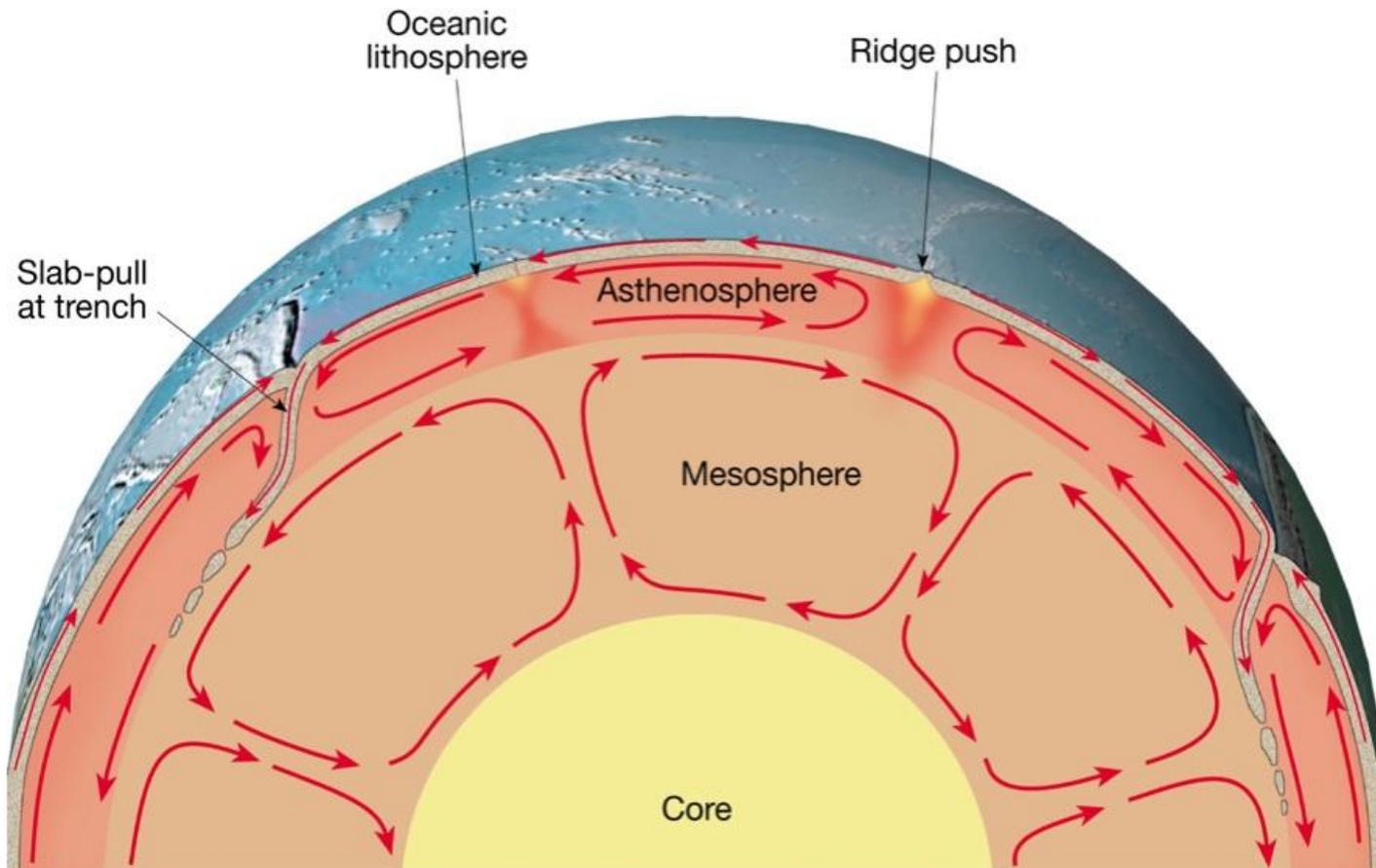
Tenaga Pembentuk Lipatan

Didasarkan pada teori tektonik lempeng, bahwa lapisan kerak bumi berada di atas lapisan astenosfer yang panas dan lunak. Terdapat tiga jenis batas pertemuan antara lempeng-lempeng itu, yaitu:

- dua lempeng saling menjauh (*divergent junctions*),
- dua lempeng saling bertumbukan (*subduction zones*)
- dua lempeng saling berpapasan (*transform fault*).

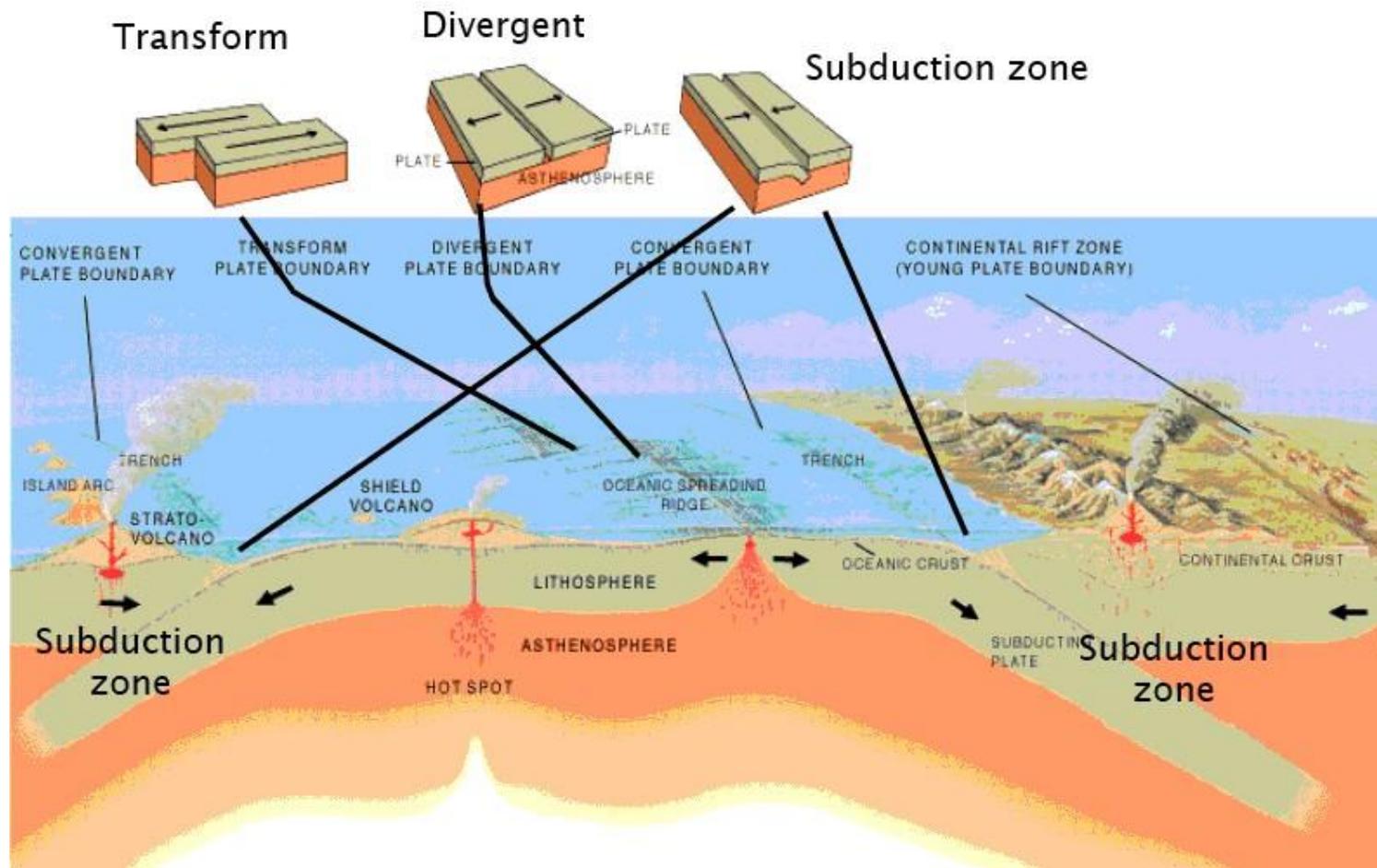
Inilah yang menyebabkan daerah lipatan banyak terdapat di pinggiran benua. Dan ada dua sistem pegunungan lipatan yang terkenal yaitu : sistem pegunungan lipatan Alpina dan sistem pegunungan pasifik

Arus Konfeksi



A.

Proses divergen, konfergen dan transform



Pegunungan Lipatan (Folded Mountains)

Istilah pegunungan lipatan digunakan untuk suatu jenis pegunungan dengan struktur lipatan yang relatif sederhana. Pada tahapan muda morfologinya masih menggambarkan adanya lingkungan antiklin dan sinklin. Bila erosi melanjut maka pengikisan sungai lateral dapat menajam ke hulu dan juga sepanjang puncak antiklin.

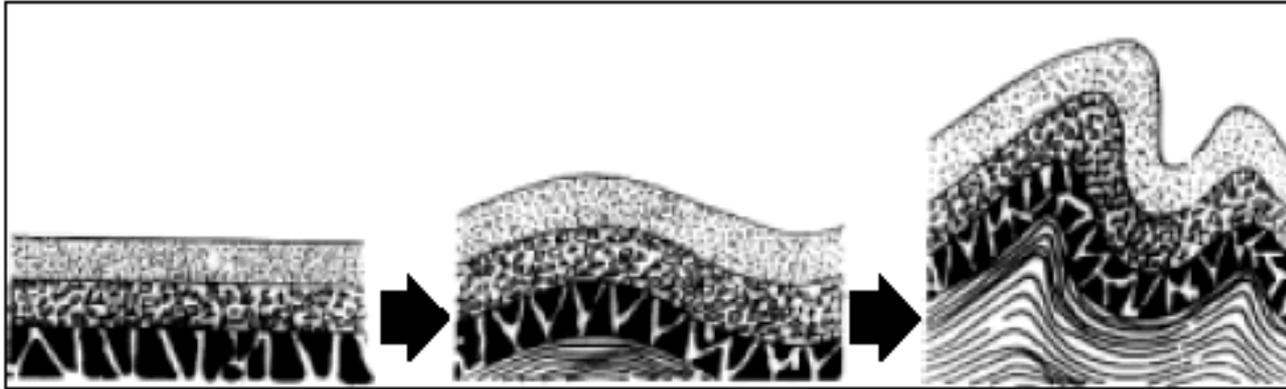
Lanjutan...

- Pada tahapan dewasa pengikisan di puncak antiklin dapat melanjut, melebar ke arah dalam sepanjang puncak antiklin dan akhirnya terbentuk lembah antiklin dengan kenampakan morfologi terhadap struktur geologi menjadi terbalik (inverted relief), bukit-bukit antiklin (anticlinal ridges), dan lembah-lembah sinklin (synclinal ridges), serta bukit-bukit yang terbentuk oleh lapisan-lapisan yang miring searah disebut bukit-bukit homoklin (homoclinal ridges). Pada tahapan tua, daerah pegunungan lipatan oleh pengikisan menjadi peneplane dan sungai mengalir di dataran tersebut seolah tanda mengindikasikan adanya lapisan lunak ataupun keras.

Lanjutan...

Daerah pegunungan lipatan umumnya berbukit-bukit terjal, dengan lembah-lembah yang panjang, adanya perulangan antara lembah lebar dan lembah sempit akibat perbedaan kekerasan batuan, adanya gawir terjal dan pegunungan landai pada hogbacks atau homoclinal ridges. Daerah pegunungan lipatan yang terdiri dari batuan-batuan sedimen sering pula mengandung nilai-nilai ekonomis seperti batugamping, batulempung, batupasir kuarsa, gipsum, dan sebagainya.

Proses Pegunungan Lipatan



Unsur-unsur Lipatan

- Antiklinal
- Sinklinal
- Sayap Lipatan
- Inti Antiklinal dan Inti Sinklinal
- Sumbu antiklin dan sumbu Sinklinal
- Bidang simetri

Beberapa Macam Lipatan Berdasarkan besarnya kekuatan yang membentuknya

- Lipatan tegak
- Lipatan miring
- Lipatan menggantung
- Isoklin
- Lipatan rebah
- Kelopak
- Antiklinorium
- Sinklinorium