

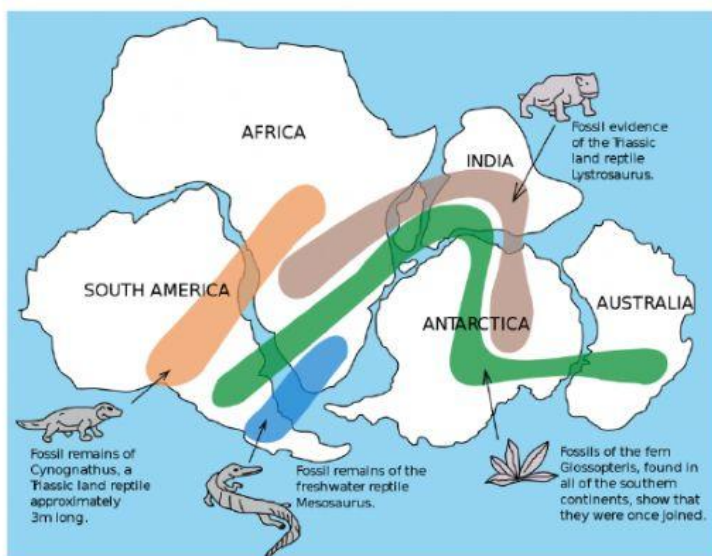
TEORI TEKTONIK LEMPENG

1. **Alfred Wegener** mengajukan teori pergerakan benua (*continental drift*).

Wegener menjelaskan bahwa dahulu semua benua menyatu membentuk daratan dengan nama **Pangae**.



Adanya penemuan fosil yang sama *Mesosaurus* di Amerika Selatan dan Afrika. Wegener menyatakan bahwa, hewan tersebut tidak mungkin berenang sebegitu jauh antar benua, dia beranggapan bahwa *Mesosaurus* hidup ditempat yang sama ketika benua menyatu.



Bebatuan di beberapa daratan juga memiliki kesamaan

Akan tetapi, teori tersebut ditolak pada saat itu karena Wegener tidak dapat menjelaskan bagaimana benua bergerak berpisah.

2. **Harry Hess**, mengajukan teori bernama *seafloor spreading* atau **pergerakan dasar laut**. Hess menjelaskan bahwa di bawah kerak bumi tersusun atas material yang panas, kemudian material bergerak ke samping Bersama dasar kerak Samudra.

Teori ini mampu menjelaskan bagaimana terbentuknya lembah atau gunung. Batuan punggungkerak lebih tua daripada dasar kerak.

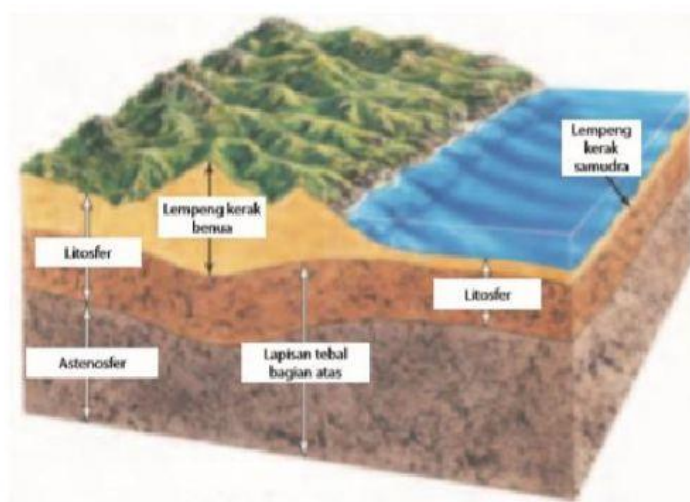


3. Teori tektonik lempeng.

Lempeng bersifat plastis dan dapat bergerak di lapisan ini. Lempeng tersusun atas kerak dan bagian atas mantel Bumi.

Bagian luar bumi tersusun atas litosfer yang dingin dan kaku serta tersusun oleh astenosfer.

Ketika lempeng bergerak akan bergerak saling menjauh (patahan) atau mendekat (tumbukan)

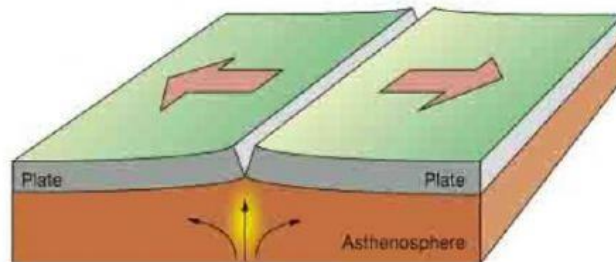


Pergerakan Lempeng

1. Gerakan Divergen

Gerakan divergen adalah gerakan lempeng-lempeng tetonik yang saling menjauh. Karena gerakan yang menjauh, timbul retakan-retakan yang menjadi jalan keluar magma.

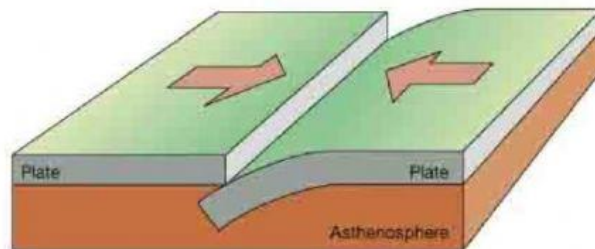
Magma naik ke permukaan dan mendesak permukaan bumi, sehingga menyebabkan terbentuknya lapisan permukaan bumi yang baru.



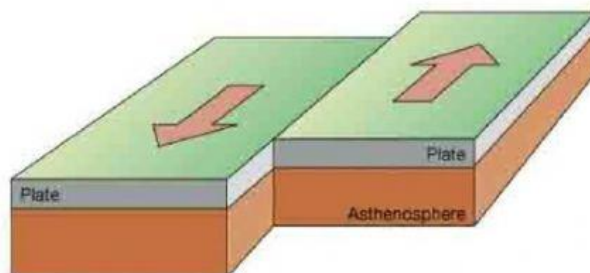
2. Gerakan Konvergen

Gerakan konvergen adalah gerakan lempeng-lempeng tektonik yang saling mendekat sehingga menimbulkan tumbukan. Oleh sebab itu, salah satu lempeng tertekuk dan masuk ke bawah bagian lempeng lainnya.

Apabila lempeng samudra menabrak lempeng benua, maka lempeng samudra akan melengkung masuk ke bawah lempeng benua. Sebab lempeng benua mempunyai berat jenis yang lebih ringan daripada lempeng samudra. Fenomena ini disebut sebagai penunjaman (*subduction*).



3. Gerakan sesar mendatar adalah gerakan lempeng kulit bumi yang saling bergesekan dalam posisi yang sama datar dan sejajar, dengan berlawanan arah



Teori Pergerakan Benua

Seafloor Spreading

Satu daratan luas (Pangae)

Kerak bumi dari material panas

Bergerak mendekat/menjauh

Teori Pergerakan Dasar Laut

Lempeng bersifat plastis dan bergerak

Karakteristik hewan *mesosaurus*

Material bergerak membentuk patahan

Alfred Wegener

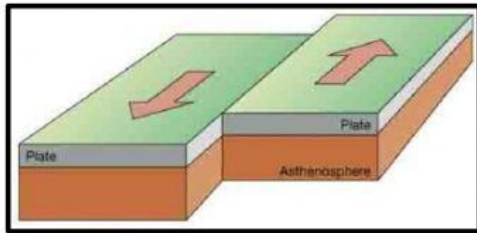
Teori Tektonik lempeng

Continental drif

Lapisan luar bumi dingin dan kaku

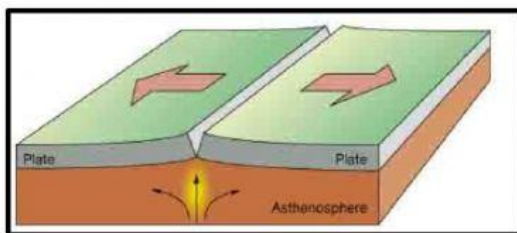
Harry Hess

Jodohkan



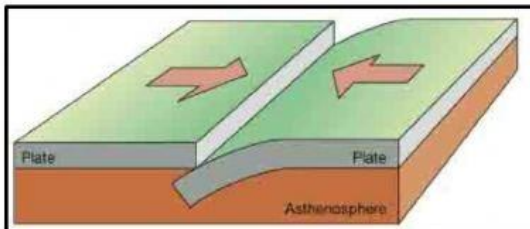
Mendekat

Transform



Bergeser

Konvergen



Divergen

Menjauh