

Gunung Api

Gunung api merupakan satu lubang yang muncul dari permukaan bumi dari persediaan dalam jumlah besar batuan yang mencair, yang disebut magma, didalam kerak bumi. Magma yang merupakan ramuan dasar untuk letusan gunung berapi adalah batuan yang mencair dan akumulasi gas-gas di bawah gunung berapi yang aktif yang berada di daratan atau di laut. Magma yang terbentuk dari silikat-silikat yang mengandung gas-gas yang bisa larut dan kadang-kadang menjadi mineral-mineral yang mengkristal dalam bentuk seperti cairan yang tidak dapat larut yang mengapung. Didorong oleh daya apung dan tekanan gas, magma, yang lebih ringan dibandingkan dengan batuan sekitarnya memaksa magma tersebut keluar ke atas. Ketikan magma itu mencapai permukaan, tekanannya menjadi berkurang yang memungkinkan larutan gas itu mengeluarkan busa putih, menodrong magma melewati gunung berapi ketika gas-gas tersebut dilepaskan. Gunung berapi melepaskan cairan batuan yang disebut lava dan atau abu dan batu-batu yang disebut tephra. Indonesia adalah suatu kepulauan dan dikenal sebagai Negara yang kaya akan gunung api, yang berderet pada jalur tektonik sepanjang lebih kurang 7000 km, mulai dari busur Sunda (Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara), Busur Banda (Banda, Ternate, Nila, Damar), Busur Sulawesi (Sulawesi Utara, Sangir Talaud), samapai dengan busur Halmahera (Halmahera dan sekitarnya).

Bentuk gunungapi tergantung pada bahan erupsi, letak titik erupsi, sifat erupsi, tipe erupsi, lingkungan gunungapi berada. Bahan piroklastik akan membentuk kerucut yang sangat mudah tererosi. Jika pusat erupsi berpindah-pindah maka bentuk gunungapi tidak teratur.

- * Bentuk Kaldera
- * Bentuk Kerucut Cinder
- * Bentuk Perisai
- * Bentuk Gunung Api Strato
- * Bentuk Kubah lava

Erupsi vulkanik masing-masing menghasilkan lava dan piroklastik. Erupsi berdasarkan sumber kejadiannya dapat dikelompokkan menjadi

- Erupsi magmatik
- Erupsi preatik
- Erupsi preto magmatic

Letusan gunung api dapat diuraikan sebagai berikut dalam susunan intensitas yang semakin mengecil

a. Tipe Pelean

Tipe ini adalah tipe letusan yg paling merusak, magma meletus keluar lewat tempat yang lemah dari punggung gunung.

b. Tipe Plinian

Tipe ini adalah dimana magma dilepaskan, dorongan keatas yang kuat dari gas yang dihasilkan dapat membenteng jauh sampai di atmosfer. Tipe letusan ini pernah terjadi di Gunung Pinatubo pada tahun 1991.

c. Tipe Vesuvius

Tipe ini bersifat eksplosif dan terjadi kadangkala saja. Letusan dari bentuk magma mengeluarkan awan abu yang bisa menutupi area yang luas

d. Tipe Vulkanian

Tipe ini adalah lava yang membentuk kerak di atas lubang-lubang vulkanis diantara letusan yang membentuk volcano. Letusan yang terjadi berikutnya jauh lebih dahsyat dan mengeluarkan awan-awan materi yang padat.

e. Tipe Stromboli

Tipe ini adalah gas-gas lepas lava yang bergerak secara perlahan diantara letusan dapat terjadi terus menerus. Bom vulkanis dari gumpalan lava bisa dikeluarkan menuju langit.

f. Tipe Hawaii

Tipe ini adalah dimana lava mudah bergerak dan mengalir secara bebas dan gas-gas dilepaskan relatif dengan cara yang tenang.

g. Tipe Islandia

Tipe ini mirip dengan tipe hawaii, dimana lava mengalir dari celah-celah yang dalam dan membentuk lembaran-lembaran yang membenteng pada semua jurusan lava.