Ulasan Singkat Buku

SEDIMENTATION IN VOLCANIC SETTINGS

Editor : Richard V. Fisher & Gary A. Smith
Penerbit/tahun : SEPM Special Publication No. 45, 1991
Keterangan : 264 halaman, sampul keras
Harga : US$65 (SEPM Member); US$89 (List)

Volkanisme merupakan suatu proses fundamental dalam pembentukan bumi dan atmosfernya. Proses ini mempengaruhi atmosfer, hydrosfere, biosfer, lithosfere dan permukaan bumi dengan menghadirkan sejumlah besar partikel klastik pada sistem sedimentologi. Buku ini menjelaskan mengenai ciri-ciri khusus dari partikel volkanik, mekanisme transportnya dan bentuk-bentuk endapannya. Didalamnya dimuat analisa modern dari berbagai fasies volkanik dan implikasi tektonik lempeng, termasuk kemungkinan penerapannya pada explorasi minyak.
Buku ini terdiri dari 5 bagian yaitu:

1. Volcanism as a process of sedimentological significance
2. Volcaniclastic processes of transport and deposition
3. Volcaniclastic sedimentation in continental settings
4. Volcaniclastic sedimentation in oceanic settings
5. Petrology of volcaniclastics

Jumlah makalah seluruhnya ada sebanyak 19 buah.

Buku ini memberikan gambaran yang jelas sehubungan dengan proses vulkanik, dan lingkungan pengendapan batuan volkanik. Berbagai istilah khusus seperti pryklastik, autoklastik, epiklastik dijelaskan secara singkat dan jelas. Dalam suatu makalahnya dibahas mengenai hubungan proses erupsi (dipakai contoh Danau Toba dan Gn. Tambora) dengan iklim dan index fauna. Pada makalah yang berjudul 'Volcaniclastic Deposits: Implications for Hydrocarbon Exploration' menjelaskan kenampakan unit batuan volkanik dari seismik dan electric log, kemudian bagaimana mendekatinya dengan metoda eksplorasi hydrocarbon. Satu makalah lain membahas secara mendalam mengenai lahar, yang menyangkut transport dan proses pengendapannya, flow generation dan flow transformations dari lahar.
Buku ini sangat penting untuk dibaca oleh para geologiwan yang bekerja dengan batuan volkanik, baik dalam bidang penelitian maupun dalam bidang pertambangan dan perminyakan. Di universitas buku ini bisa menjadi buku reference yang penting untuk mengenai proses-proses pengendapan batuan volkanik. Hal ini sangat penting karena kita sadar bahwa Indonesia sangat erat hubungannya dengan batuan-batuan volkanik.