
Fasies batu kapur Formasi Semantan (Limestone facies of the Semantan Formation)

KAMAL ROSLAN MOHAMED & IBRAHIM ABDULLAH

Jabatan Geologi
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi

Formasi Semantan terdiri daripada selang lapis batu pasir tuf dengan syal berkarbon dan batu lodak, dan juga konglomerat serta kekanta batu kapur. Kebanyakan batu kapur yang terdapat dalam Formasi Semantan telah terhablur semula dan terdiri daripada hablur kalsit yang berbutir halus hingga sederhana, dan struktur dalamannya telah musnah oleh proses diagenesis. Fosil gastropod dan juga batang krinoid ada dilaporkan terdapat dalam fasies batu kapur ini. Batu kapur yang ada tidak memperlihatkan hubungan yang jelas dengan fasies lain yang terdapat dalam Formasi Semantan.

Satu singkapan baru yang mendedahkan fasies batu kapur Formasi Semantan terdapat di kawasan perindustrian Mentakab, di tepi jalan raya 'Mentakab-Temerloh by-pass'. Di sini, batu kapur tersingkap sebagai beberapa kekanta yang berselang lapis dengan syal dan juga batuan tuf Formasi Semantan. Kekanta batu kapur ini kelihatannya menipis pada kedua belah arah. Jurus fasies batu kapur ini sama atau selaras dengan kedudukan batuan syal yang terdapat di bawah dan atasnya.

Fasies batu kapur mempunyai sekurang-kurangnya dua jenis mikrofasies. Fasies pertama ialah batu kapur oosparit dan fasies kedua ialah batu kapur mikrit yang mempunyai fosil gastropod dan juga krinoid. Kewujudan batu kapur oosparit belum pernah dilaporkan terdapat dalam Formasi Semantan, dan akan dijelaskan di sini. Batu kapur oosparit ini mencadangkan sekitaran laut cetek. Ini menunjukkan tidak semua batuan Formasi Semantan terendap di sekitaran laut dalam seperti yang ditafsirkan sebelum ini.

Semantan Formation is comprised of a rapidly alternating sequence of carbonaceous shale, siltstone and tuffaceous sandstone with a few lenses of conglomerate and limestone. Most of the limestone facies was recrystallised and is composed of a mosaic of fine to medium-grained anhedral calcite, and internal structure was not clear or damaged due to diagenesis. Gastropods and crinoid stems were also reported in this limestone facies. The relationship between limestone and other facies of the Semantan Formation was not clearly demonstrated.

May–Jun 1993

A new outcrop of limestone facies was exposed at 'Mentakab Industrial Park', near Mentakab-Temerloh by-pass. This lense of limestone was conformable and interbedded with shale and tuffaceous material of Semantan Formation. At least two limestone microfacies are recognised; oosparite limestone and micritic limestone. Oosparite limestone is interpreted as a shallow water limestone, and this indicates that not all of the Semantan Formation was deposited in the deep sea environment as previously interpreted.