

Pollen record of the permian marine sediments from west timor / Eko Budi Lelono

Eko Budi Lelono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20469888&lokasi=lokal>

Abstrak

Makalah ini merupakan publikasi pertama yang mengungkapkan hasil studi palinologi pada sedimen laut berumur Perem di Timor Barat. Studi ini bertujuan untuk menganalisis kandungan fosil palinomorfnya. Sebelumnya studi palinologi pernah juga dilakukan pada sedimen Perem, tetapi khusus untuk sedimen non-marin. Sebanyak 16 perconto dipilih dari bantuan yang tersingkap di sungai Lilana. Singkapan batuan ini merupakan bagian dari Formasi Bisane yang tersusun oleh perselingan serpih dan batupasir gampingan. Untuk mendapatkan kandungan fosil palinomorf, perconto diproses di laboratorium menggunakan teknik preparasi standar seperti acid maceration dan oksidasi. Studi ini menerapkan metode kuantitatif yaitu menghitung fosil palinomorf yang muncul pada setiap perconto. Studi palinologi memperlihatkan kandungan polen rendah sampai sedang yang umumnya terdiri atas striate dan non-striate bisaccates serta trilete monosaccates. Fosil index penentu umur berhasil ditemukan antara lain *Protohaploxypinus samoilovichi*, *Lunatisporites pellucidus*, *Falcisporites australis*, *Plicatipollenites malabarensis* and *Cannanoropollis janakii*. Berdasarkan kehadiran fosil index ini yang juga ditemukan pada sedimen non-marin, disimpulkan bahwa umur perconto batuan adalah Perem. Di sisi lain, kemunculan dinoflagelata laut *Dapsilidium langii* dan *Veryhachim reductum* ditunjang melimpahnya fosil makro chrinoids menunjukkan lingkungan pengendapan laut dangkal. Hasil riset yang menarik adalah ditemukannya alga hijau *Tasmanites* sp. dalam jumlah cukup yang merupakan bukti kuat bahwa sedimen laut dangkal Formasi Bisane yang berumur Perem merupakan batuan induk hidrokarbon di Timor Barat.