

**KARAKTERISTIK ENDAPAN PALEOTSUNAMI
BERDASARKAN ANALISIS SEDIMENTOLOGI DAN PALEONTOLOGI
DAERAH WONOHARJO, KECAMATAN PANGANDARAN,
KABUPATEN PANGANDARAN, PROVINSI JAWA BARAT**

SARI

MEIZAR FERRO SAPTA AJI
111 120 021

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan yang memiliki tingkat rawan bencana sangat tinggi, hal ini dikarenakan Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng aktif utama di dunia, yaitu lempeng Eurasia, lempeng Indo-Australia, dan lempeng Pasifik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada tsunami pada masa lampau di selatan Jawa. Lokasi penelitian berada di desa Wonoharjo, Kecamatan Pangandaran, Kabupaten Pangandaran, Provinsi Jawa Barat.

Berdasarkan aspek geomorfologi, daerah penelitian dibagi menjadi 4 bentuklahan yaitu tubuh sungai, beting gisik / *beach ridge*, depresi antar beting / *swale*, dan rata-rata pasang surut. Stratigrafi daerah penelitian tersusun atas satuan endapan aluvial (Qa) dan satuan anggota kalkarenit (Tmpl) dari formasi pamutuan.

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode analisis granulometri, analisis *Loss on Ignition* (LOI), analisis foraminifera, dan analisis mineralogi. Hasil analisis granulometri dan analisis LOI pada endapan tsunami menghasilkan grafik vertikal yang menunjukkan perubahan grafik secara tiba-tiba akibat dari adanya proses yang cepat yaitu tsunami. Analisis granulometri menunjukkan endapan tsunami memiliki nilai *mean* antara 1,290 (*medium sand*) - 4,902 (*very coarse silt*), nilai sortasi antara 0,673 (*moderately well sorted*) - 1,892 (*poorly sorted*), nilai *skewness* antara 0,102 (*fine skewed*) - 0,610 (*very fine skewed*), nilai kurtosis antara 1,109 (*mesokurtic*) - 2,106 (*very leptokurtic*). Analisis LOI menunjukkan bahwa endapan tsunami memiliki kandungan material organik total yang lebih tinggi dari endapan lain dengan nilai berkisar dari 17,36% dan tertinggi bernilai 45,41%, sedangkan material karbonat total terendah bernilai 5,45% dan tertinggi bernilai 6,54%. Hasil analisis mineralogi pada endapan tsunami menunjukkan terdapatnya mineral glaukonit yang terbentuk pada lingkungan laut dan terbawa karena proses tsunami. Analisis mineralogi menunjukkan bahwa endapan tsunami terdiri dari kuarsa (20%), kalsit (25%), litik (20%), mineral berat (10%), glaukonit (25%).

Kata kunci: paleotsunami, *swale*, *beach ridge*, sedimentologi, glaukonit.