

**GEOLOGI DAN INVESTIGASI PONDASI BENDUNGAN MILA,
DESA RABABAKA, KECAMATAN WOJA, KABUPATEN DOMPU,
PROVINSI NUSA TENGARA BARAT**

SARI

R. M. MARSETIO FITRIADI

111.140.004

Daerah telitian terletak di Desa Rababaka, Kecamatan Woja, Kabupaten Dompu, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Secara geografis, daerah telitian berada pada koordinat UTM 50S 653340 mE - 654840 mE dan 9057100 mN – 9058600 mN, dengan luasan 2,25 km². Hasil penelitian ini yaitu mengetahui kondisi geologi dan geologi teknik pada daerah telitian yang meliputi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, karakteristik dan sifat keteknikan batuan pondasi.

Berdasarkan aspek – aspek geomorfologi, pada daerah telitian dibagi menjadi 10 satuan bentuklahan, diantaranya Satuan Perbukitan Sisa Vulkanik (V1) yang merupakan bentuklahan dominan pada daerah, lalu Satuan Lembah Vulkanik (V2), Satuan Bukit Lava (V3), Satuan Tubuh Sungai (F1), Satuan Dataran Limpah Banjir (F2) dan Satuan Lereng Karst, serta satuan bentuk lahan ubahan (bentuk asal antropogenik), yaitu Satuan Tubuh Bendungan (A1), Satuan Bangungan Pengelak dan Penyadap (A2), Satuan Saluran Pelimpah (A3), Satuan *Stockpile* dan *Disposal* (A4).

Stratigrafi daerah telitian dibagi menjadi enam satuan, satuan batuan dari umur tua ke muda antara lain Satuan breksi-piroklastik Mila (Tmb), Satuan batulapili-tuf Mila (Tml), Satuan lava-andesit Mila (Tma), Satuan batugamping-klastik Mila (Tmg) dan Satuan intrusi-andesit Mila (Tmi), serta Endapan Aluvial (Qa). Ditemukan dua struktur geologi pada daerah telitian yaitu sesar mendatar kiri turun (*normal left slip fault*) dan kekar gunting (*shear joint*) dengan arah tegasan utama relatif baratlaut-tenggara. Daerah telitian termasuk kedalam fasies gunung api Prosimal. Terdapat dua potensi geologi pada daerah telitian, yaitu potensi positif area prospek bendungan dan potensi negatif gempabumi.

Pondasi Bendungan Mila disusun oleh litologi intrusi andesit, breksi kontak intrusi, batulapili dan tuf dengan tingkat pelapukan segar-sedikit lapuk. Kepadatan massa batuan termasuk dalam kelas CL dan CM. Nilai SPT Pondasi Bendungan Mila adalah $N > 50$. Berdasarkan hasil WPT diperoleh nilai Lu rata-rata pondasi 7,70 liter/menit. Nilai pembobotan massa batuan (RMR) Pondasi Bendungan Mila termasuk dalam kelas III-IV, dengan rata-rata nilai E_m 7,82 GPa.

Kata kunci : Bendungan, Investigasi Pondasi, Mila