

BAB V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil interpretasi data pengindraan jauh, geomorfologi daerah penelitian secara umum merupakan perbukitan zona sesar dan lipatan serta dataran rendah, terdapat indikasi keberadaan struktur berupa 5 sesar mendatar kanan, 1 sesar mendatar kiri dan 5 lipatan berdasarkan hasil analisis pada citra. Sedangkan persebaran litologi yang terdapat pada daerah penelitian yaitu berupa *sandstone-mudstone* dan alluvial.

Berdasarkan validasi data lapangan geomorfologi pada daerah penelitian yaitu Punggungan Antiklin Tambakserang, Lembah Antiklin Karangpari, Lembah Antiklin Waru, Lembah Sinklin Tambakserang, Perbukitan Zona Sesar Karangpari, dan Perbukitan Intrusi Tambakserang. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian yaitu, Antiklin Tambakserang, Sinklin Tambakserang, Antiklin Karangpari, Antiklin Waru, Sesar Mendatar Kanan Tambakserang, Sesar Mendatar Kiri Tambakserang, Sesar Mendatar Kanan Pangebatan, Sesar Naik Tambakserang Sesar Naik Karangpari, Sesar Naik Waru. Urutan stratigrafi daerah penelitian dimulai dari tua ke muda yaitu satuan batulempung-batupasir, satuan batupasir-batulempung, Satuan Intrusi Andesit, Satuan endapan alluvial.

Berdasarkan hasil validasi, analisis pengindraan jauh pada daerah penelitian memiliki nilai yang baik dalam mengidentifikasi lipatan, kurang dalam identifikasi sesar mendatar, sangat kurang dalam mengidentifikasi sesar naik dan kurang dalam mengidentifikasi litologi.

Sejarah geologi daerah penelitian di mulai pada Miosen Tengah (N13-N14) diendapkan satuan batulempung-batupasir (Formasi Rambatan) di lingkungan Neritik Luar-Bathyal Atas. Kemudian Pada Mio-Pliosen (N15-N18) diendapkan satuan batupasir-batulempung (Formasi Halang) di lingkungan Neritik Tengah-Neritik Luar. Selanjutnya Pada kala Plio-Plistosen, terjadi aktivitas tektonik yang menyebabkan deformasi batuan pada daerah penelitian (Perlipatan dan Pensesaran), peristiwa geologi yang terjadi berikutnya adalah terbentuknya batuan beku intrusif berupa andesit. Pada Holosen-sekarang proses geologi yang terjadi berupa pelapukan, erosi, dan transportasi dari rombakan material-material batuan yang lebih tua (Endapan Aluvial).