

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian geologi dan Analisis Daya Dukung Tanah pada pembangunan jalan Tol Exit Pemalang – Batang Seksi 4 Kota Pekalongan Provinsi Jawa Tengah, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Kondisi geologi daerah penelitian, untuk geomorfologi secara regional dibagi menjadi 3 satuan yaitu Dataran Pantai, Punggungan Aliran Lahar, dan Punggungan Aliran lava. Daerah penelitian menempati bentang alam Dataran Pantai. Sedangkan stratigrafi regional daerah penelitian didapatkan 4 formasi, yaitu Formasi Damar, Formasi Gunungapi Jembangan, Formasi Kipas Aluvial dan Formasi Aluvium, pada daerah penelitian termasuk kedalam Formasi Aluvium. Dan untuk struktur geologi tidak ditemukan di daerah penelitian, namun dipengaruhi oleh beberapa sesar dengan arah dominan.
2. Kondisi geologi teknik daerah penelitian, dimana berat spesifik tanah daerah penelitian berkisar antara 2,58 hingga 2,63. Untuk ukuran butir tanah daerah penelitian meliputi ukuran butir lanau hingga lempung. Daerah penelitian memiliki batas cair sebesar 37%-48% dan pada batas plastis sebesar 25%-27% disetiap bore hole, hasil tersebut dapat diklasifikasikan sebagai mineral Kaolinite.
3. Berdasarkan analisis daya dukung tanah dengan menggunakan metode Terzaghi didapat daya dukung izin sebesar 11,03838467 t/m² (BH1), 11,43339413 t/m² (BH2), 7,650714933 t/m² (BH3), dan 7,614775457 t/m² (BH4), sedangkan dengan menggunakan metode L. Helminier didapat nilai daya dukung izin sebesar 44,4443 t/m² di semua titik pengukuran CPT (8 titik).