

BAB V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan hasil analisis yang telah diperoleh maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kondisi geologi hidrologi dan hidrogeologi di daerah penelitian adalah :
 - a. Kondisi geologi pada daerah penelitian terdiri dari beberapa komponen yaitu berupa kondisi geomorfologi yang terbagi menjadi empat satuan yaitu satuan perbukitan bergelombang lemah denudasional (D1), satuan tubuh sungai (F1), satuan rawa (F2) dan satuan antropogenik(A1). Stratigrafi daerah penelitian berdasarkan data geologi bawah permukaan terdiri dari beberapa satuan yaitu satuan batupasir bagian dari formasi keramaian, satuan batulempung sisipan batubara bagian dari formasi tanjung dan satuan endapan aluvial.
 - b. Kondisi Hidrologi pada daerah penelitian didapati nilai rata-rata curah hujan maksimum sebesar 737.6 mm/tahun dengan rata-rata curah hujan maksimum harian adalah 125.58 mm yang dihitung berdasarkan pengamatan curah hujan di daerah penelitian pada tahun 2020-2024. Nilai *run off* di daerah penelitian didapatkan nilai DTH 1 yaitu 37,71 mm/jam, DTH 2 yaitu 8,38 mm/jam. Sedangkan nilai *recharge* di daerah penelitian dibagi menjadi 2 dimana DTH 1 yaitu 4,06 mm/jam, dan DTH 2 yaitu 33,39 mm/jam. Nilai evapotranspirasi potensial koreksi pada daerah penelitian yaitu 0,14 mm/jam.
 - c. Kondisi Hidrogeologi pada daerah penelitian berdasarkan data bor yang ada, pada daerah penelitian termasuk kedalam sistem akuifer bebas
2. Arah aliran airtanah bagian selatan model pada saat ini bergerak menuju ke area tambang. Sedangkan pada utara tambang, arah aliran bergerak menuju ke arah sungai bekambit dan terus mengarah ke bagian utara daerah penelitian.
3. Dari hasil analisis pemodelan airtanah, diketahui keberadaan airtanah disekitar lokasi penambangan saat ini mengalir menuju *sump*. *Head* muka airtanah pada sekitar lokasi penambangan berkisar 0 hingga -60 mdpl, sedangkan penambangan pada saat ini sudah mencapai -65 mdpl (dasar *sump*). Hal ini menunjukkan bahwasannya muka airtanah berada pada elevasi terendah dari aktivitas penambangan saat ini. Dengan begitu, airtanah harus tetap di kelola dengan baik agar tidak menimbulkan bahaya.