

## BAB V

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kondisi geologi daerah Bongas dan sekitarnya meliputi aspek geomorfologi, stratigrafi dan struktur geologi serta studi khusus tentang tata guna lahan yang ditinjau dari analisis geomorfologinya dapat diberi kesimpulan bahwa:

1. Kondisi Geologi:
  - a. Satuan Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi 3 yaitu Satuan Perbukitan Struktural (S3), Satuan Perbukitan Struktural (S4) dan Satuan Perbukitan Intrusi (S11). Pola pengaliran sungai daerah penelitian dibagi menjadi 4 yaitu pola aliran *Trellis*, *Rectangular*, *Trellis*, *Sub-Parallel*, dan *Parallel*.
  - b. Satuan Geologi daerah penelitian berdasarkan urutan stratigrafi dari tua ke muda dibagi menjadi 3 satuan, yaitu: Satuan Batulempung berumur Miosen tengah (N11-13) diendapkan pada paleobatimetri Neritik tengah, lalu di atasnya diendapkan secara selaras Satuan Batupasir berumur Miosen tengah hingga Miosen akhir (N14-N17) diendapkan pada paleobatimetri Batial atas dan pada kala Miosen akhir kedua satuan tersebut terpotong oleh Satuan Intrusi Diorit.
  - c. Struktur Geologi terbentuk setelah satuan batuan daerah penelitian terbentuk, terbagi menjadi 4 yaitu: Struktur Sesar Geser Kanan Tundangan, Sesar Geser Kiri Sirau, Sesar Geser Kanan Kali Polaga dan Sesar Geser Kiri Cikadu. Proses tektonik pembentuk struktur geologi pada daerah penelitian diperkirakan berumur pliosen akhir hingga plesitosen awal, termasuk pembentukan kemiringan batuan hingga pengangkatan.
2. Berdasarkan faktor-faktor kelayakan guna lahan daerah penelitian menghasilkan peta tematik berupa peta kemiringan lereng, peta air tanah dan permukaan, peta keterdapatan sumberdaya batuan, peta potensi bahaya longsor dan banjir serta keterdapatan struktur sesar. Peta-peta tematik tersebut kemudian ditumpang susunkan (*overlay*) menjadi peta tematik tata guna lahan daerah penelitian. Peruntukan Tata guna lahan pada daerah penelitian terbagi menjadi 8 kawasan yaitu: Kawasan Permukiman, Kawasan Permukiman Terbatas, Kawasan Persawahan, Kawasan Perkebunan, Kawasan Hutan Produksi, Kawasan Pertambangan, Kawasan Ruang Terbuka Hijau dan Kawasan Hutan Lindung.