

## BAB V. KESIMPULAN

1. Kondisi geologi daerah penelitian tergambar melalui kondisi geomorfologi dan stratigrafi. Kondisi geomorfologi daerah penelitian terdiri atas Satuan Dataran Denudasional Bergelombang Lemah (Van Zuidam, 1985) dan Satuan Bekas Tambang (E) menurut Szabo, 2010. Pola aliran sungai pada daerah penelitian termasuk dalam pola aliran dendritic. Tatanan stratigrafi yang menyusun daerah penelitian terbagi menjadi 3 satuan batuan, dari satuan batuan tertua sampai yang termuda adalah Satuan Batupasir Batulempung (Formasi Tanjung Genting), Satuan Intrusi Granit (Formasi Granit Klabat) dan Satuan Endapan Aluvial (Endapan Aluvial).
2. Berdasarkan morfologi dan stratigrafi daerah penelitian, batuan sumber pembawa timah dan mineral ikutan timah berada di utara daerah penelitian dengan litologi berupa intrusi granit dan batupasir termineralisasi yang berada di barat laut daerah penelitian. Batuan sumber timah *placer* mengalami pelapukan, erosi, dan kemudian material hasil erosi tersebut tertransportasi melalui media air yakni system fluvial (sungai) pada lembah-lembah purba yang ada di daerah penelitian. Berdasarkan analisis geomorfologi dan didukung oleh data pengeboran, arah pengendapan timah *placer* relatif berarah barat laut - tenggara daerah penelitian.
3. Berdasarkan data pengeboran, daerah dengan anomali kadar Sn (>0.04%) memiliki arah orientasi dari barat laut hingga tenggara daerah penelitian. Korelasi dari 54 lubang bor menunjukkan bahwa ada dua lapisan sedimen yang mengandung timah (Sn) cukup tinggi (0.04% - 0.48%) yakni lapisan kasa yang terendapkan di atas batuan dasar, dan lapisan mincan sebagai *rework* atas endapan sedimen sebelumnya. Endapan dengan kadar timah ini terkandung dalam endapan yang berukuran pasir kasar, dan jarang ditemukan pada endapan yang berukuran pasir halus dan lempung. Endapan dengan mineral pembawa timah yakni kasiterit dan mineral ikutannya terendapkan dan mengalami pengayaan di beberapa lokasi yakni di dalam *meander* sungai, *side bars*, dan di dasar air terjun (cerukan) sungai.