

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari hasil pembahasan yang terdapat pada penelitian ini didapatkan lah beberapa poin yang dapat dijadikan sebagai kesimpulan, yang meliputi:

1. Kondisi aktual lokasi penelitian diuraikan meliputi kondisi stratigrafi, kondisi topografi dan morfologi, kondisi struktur geologi dan kondisi mineralisasi menyatakan bahwa daerah penelitian merupakan bukit dengan ketinggian  $\pm 130$  m yang memiliki kontur rapat. Lokasi ini didominasi oleh granit Formasi Granit Klabat, batuan metasedimen Formasi Kompleks Pemali dan batupasir – lempung Formasi Tanjung Genting dengan arah kelurusan yang mendominasi yaitu  $N25^{\circ}E$  dan  $N275^{\circ}E$  berdasarkan *strike dip* data kekar. Hasil uji XRF terdapat 15 unsur mineral yang terdapat pada sampel yang didominasi oleh Sn, Fe, dan  $TiO_2$  dengan masing – masing rata – rata kadar ppm yaitu Sn = 1563,20, Fe = 41126,50 dan  $TiO_2 = 4817,74$  ppm
2. Daerah yang diduga berpotensi adanya mineralisasi cassiterite memiliki penyebaran kearah baratlaut – tenggara dan utara – selatan, yang diawali dari daerah berwarna merah yang memiliki anomali tinggi ke daerah yang berwarna biru yang memiliki anomali rendah dikarenakan berdasarkan data XRF kandungan Sn daerah anomali tinggi lebih besar daripada kandungan Sn daerah anomali rendah. Diduga adanya daerah pengendapan yang sama antara mineral Sn dan Fe diduga sebagai endapan residual.
3. Pemodelan sayatan litologi 2D yang menggunakan *software Oasis Montaj V8.4* terdiri dari 2 sayatan yang dinyatakan sebagai A – A<sup>1</sup> dari baratlaut – tenggara dan B – B<sup>1</sup> dari selatan – utara yang menghasilkan nilai *error* 0,956 dan 0,983 dengan pemodelan *suceptibility* batuan yang

terdiri dari *iron cap* 0,003 SI, batupasir 0,001 SI, filit – sekis 0,0014 SI dan granit 0,002 SI.

## 5.2 Saran

Berdasarkan paparan hasil penelitian yang telah dirumuskan menjadi beberapa kesimpulan di atas, maka penulis memberikan beberapa saran agar penelitian lebih lanjut dapat memberikan hasil yang lebih baik lagi antara lain :

1. Perlu dilakukan survey dengan metode eksplorasi geofisika lainnya, seperti metode geolistrik sehingga penggabungan 2 data antara metode geomagnet dan metode geolistrik dapat menghasilkan interpretasi yang lebih akurat.
2. Perlu dilakukan korelasi dengan data geologi lainnya seperti data bor di daerah yang sebelumnya telah di ambil sampel untuk di uji XRF sehingga dapat dianalisa pula bagaimana lingkungan pengendapan mineralisasi yang terjadi
3. Metode geomagnet untuk mengetahui potensi persebaran *cassiterite* kurang cocok diterapkan pada daerah yang memiliki kadar Fe yang tinggi, karena untuk mengetahui potensi kasiterit dengan menggunakan pendekatan terhadap mineral yang berasosiasi terhadap kasiterit, sedangkan dilokasi penelitian mineral sn diduga memiliki daerah pengendapan yang sama dengan Fe, sehingga pembacaan anomali hanya akan menampilkan nilai dengan indeks warna merah yang berarti beranomali tinggi, sedangkan kasiterit biasanya berasosiasi dengan mineral seperti batupasir – lempung yang memiliki indeks warna biru yang berarti beranomali rendah.