BAB V
KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang berjudul Geologi dan Potensi Bijih Besi Laterit (*Iron Lateritic Ores*) daerah halaban dan sekitarnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada daerah penelitian didapatkan kenampakan geomorfologi yaitu satuan perbukitan intrusi ofiolit halaban dan satuan punggungan blok sesar, lalu pada daerah penelitian terdapat tiga satuan geologi dari yang tertua diantaranya satuan peridotit, satuan serpentinite dan satuan gabro, pada daerah penelitian terdapat gaya yang terdorong kearah baratlaut sehingga hal ini berkorelasi dengan kelurusan morfologi yang memiliki arah baratdaya-timur laut dimana kontrol utamanya menurut satyana, 2000, terdapat lipatan ber arah utara timurlaut - selatan baratdaya, dan yang berada di bagian selatan ber arah utara – selatan lipatan yang ditemui berupa antiklin dan sinklin. Sesar-sesar naik pada pegunungan meratus umunya berarah sama seperti lipatan, sedangkan sesar-sesar mendatar dengan arah baratlaut-tenggara. Hal ini selaras dengan kelurusan morfologi dan arah gaya yang terdapat pada daerah penelitian dimana arah gaya mendorong kerah relative baratlaut. Dan ditemukan sesar minor pada daerah penelitian yaitu sesar mendatar kiri yang memiliki arah baratlaut tenggara dimana berdasarkan konsep moody dan hill 1956 merupakan sesar mendatar orde ketiga.
2. Pada daerah penelitian memiliki potensi yang baik, dilihat dari persebaran yang terdapat pada lokasi penelitian dimana terdapat beberapa lokasi yang memiliki nilai Fe dengan kadar yang tinggi (>51%), lalu pada daerah penelitian didominasi dengan nilai kadar yang medium berkisar antara 49 – 51% (SILO, 2016). Didukung dengan nilai-nilai koreksi seperti *kriging variance*, *kriging efficiency* dan *conditional bias slope* yang relatif menunjukkan bahwa hasil estimasi tergolong baik.
3. Pada daerah penelitian terdapat perbedaan antara zona red limonit dan yellow limonite terkait volume di tiap-tiap kadarnya. Untuk zona *red limonite* didominasi oleh Fe dengan kadar *medium* (49-51%) (SILO, 2016) sedangkan *yellow limonite* didominasi oleh kadar waste (<49) (SILO, 2016). Untuk zona

red limonite memiliki volume dengan kadar *waste*, *low*, *medium* dan *high* berturut-turut 1396857 m^3, 6822638 m^3, 10981396 m^3 dan 4186425 m^3 sehingga memiliki volume total sebesar 23387316 m^3, pada zona *red limonite* memiliki densitas 1.555 kg/m^3 sehingga memiliki tonase sebesar 2172112.635 wmt, 10609202.09 wmt, 17076070.78 wmt, 6509890.875 wmt dengan tonase total sebesar 36367276.38 wmt sedangkan pada zona *yellow limonite* memiliki volume dengan kadar waste, low, medium dan high berturut-turut 93414 m^3, 7036 m^3, 0 dan 0 sehingga memiliki volume sebesar 100450 m^3 dengan nilai densitas 1.476 kg/m^3 sehingga memiliki tonase sebesar 137879.064 wmt, 10385.136 wmt, 0 dan 0 dengan total tonase sebesar 148264.2 wmt.