

BAB V. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang berjudul “Karakteristik dan Genesis Pengayaan Unsur – Unsur Tanah Jarang pada Batuan Granitoid Daerah Manokwari, Provinsi Papua Barat’ berdasarkan hasil analisis petrografi dan geokimia adalah sebagai berikut.

- a. Papua Barat di dominasi oleh daratan rendah dan dataran tinggi yang tersusun atas formasi dari tua ke muda, yaitu: Formasi Kemun, Formasi Lembai, Formasi Arfak, Formasi Befoor, Granitoid Wariki, Formasi Kais, Formasi Manokwari, Aluvium terangkat dan Aluvium. Dari total jumlah sampel granitoid papua terdapat 2 sampe di Formasi Kais dan 6 sampel di Aluvium. Daerah penelitian terdiri atas satuan granitoid dan memiliki dua satuan geomorfologi, satuan dataran dan satuan dataran tinggi yang dikontrol oleh struktur.
- b. Karakteristik geokimia pada granitoid Papua Barat menunjukkan jenis afinitas magma tholeiite series, calc alkalin, dan high – k calc1 – alkalin; saturasi alumina berdasarkan kelimpahan Al_2O_3 dihasilkan jenis *metaluminous* dengan karakteristik granit tipe I dan *peraluminous* dengan karakteristik granit tipe S; kandungan magma menggunakan Fe indeks dihasilkan granotoid daerah papua barat dihasilkan jenis magma feroan dan magnesian.
- c. Pengkayaan unsur tanah jarang berdasarkan diagram spider yang telah dinormalisasi terhadap kondrit (Sun and McDonoug, 1985) terlihat adanya pola positif terlihat pada unsur sedangkan pola positif terlihat pada unsur Sm (Samarium) dan Lu (Lutetium), namun terjadi pola negatif yang ditunjukkan oleh unsur Zr (Zirconium),
- d. Genesa adanya pengayaan unsur tanah jarang di daerah Papua Barat terjadi karenadaerah tersebut ada pada tatanan tektonik *Volcanic Arc Granite* (VAG) dan *Syn Collisional Granite* (*Syn-COLG*) identik dengan kandungan nilai Y, berdasarkan data pertografi, unsur tanah jarang tersebut dibawa oleh mineral berupa zirkon, apatit, dan monasit.