

BAB V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai petrologi dan geokimia batuan vulkanik Gunung Tambora Pulau Sumbawa Indonesia, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Batuan Vulkanik di Gunung Tambora memiliki karakteristik petrologi massif dengan tekstur porfiritik. Kenampakan mineralnya kebanyakan terdiri dari Plagioklas dan Pyroxene. Secara geokimia, memiliki afinitas magma dominan Shosonite Series yaitu memiliki kandungan Potassium yang tinggi. Berdasarkan diagram harker didapat penanda bahwa batuannya berasal dari zona subduksi dikarenakan kandungan TiO_2 nya $<1,25\%$. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa magma pembentuk batuan merupakan magma primitive yaitu magma yang tidak termodifikasi dan berasal dari mantel bumi yang mana komposisinya tidak berubah sejak magma itu terbentuk.
2. Tatanan tektonik pembentuk batuan vulkanik di daerah penelitian termasuk *Continental Arc* yang mana terbentuk dari zona subduksi yang memiliki densitas lebih rendah dan mengalami *partial melting*. Proses magmatisme terjadi ketika lempengan meleleh saat ujungnya mencapai kedalaman yang maksimum.