

SARI

Pulau Sumatra terbentuk akibat tumbukan dan penyatuan mikrokontinen pada akhir Pra-Tersier, berada pada zona konvergen antara Lempeng Hindia-Australia dan Eurasia. Subduksi sepanjang Palung Sunda dan pergerakan sesar mengangan pada Sistem Sesar Sumatra memicu aktivitas magmatik yang intens di wilayah ini. Salah satu hasil dari aktivitas tersebut adalah pembentukan granit di daerah Sijunjung, Sumatra Barat, yang merupakan hasil intrusi magma granitik ke dalam Formasi Kuantan pada Zaman Trias hingga Jura. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik, petrografi, dan geokimia batuan plutonik di daerah Sijunjung menggunakan metode petrografi dan XRF. Hasil studi menunjukkan bahwa batuan plutonik yang ditemukan adalah granit dengan komposisi mineral utama berupa kuarsa, plagioklas, ortoklas, biotit, dan hornblende. Tekstur batuan granit daerah Sijunjung adalah panidiomorfik granular, menunjukkan bahwa kristalisasi magma berlangsung perlahan di dalam kerak bumi. Berdasarkan klasifikasi Streckeisen (1976), granit ini termasuk dalam kelompok alkali feldspar granit. Analisis geokimia menunjukkan bahwa granit ini tergolong dalam seri magma kalk-alkali tinggi kalium dan termasuk tipe I. Hal ini mengindikasikan bahwa granit terbentuk melalui diferensiasi magma dan peleburan parsial kerak benua, yang erat kaitannya dengan aktivitas subduksi. Karakteristik tersebut sesuai dengan lingkungan tektonik busur magmatik yang umum dijumpai pada zona subduksi aktif. Selain itu, Studi ini memberikan gambaran bahwa pembentukan granit di Sijunjung tidak hanya dipengaruhi oleh faktor magmatis, tetapi juga oleh dinamika tektonik yang kompleks di sepanjang margin konvergen Sumatra.

Kata kunci: Granit, petrografi, geokimia, subduksi, plutonik, Sumatra Barat.