

SARI

Lokasi penelitian terletak di Desa Lakea, Kecamatan Lakea, Kabupaten Buol, Propinsi Sulawesi Tengah. Litologi penyusun daerah penelitian terdiri dari tiga satuan, litodem lava basalt merupakan material hasil gunungapi tipe strato yang disusun oleh andesit dan basalt di beberapa tempat yang terkekarkan, breksi volkanik, dan tuff. Satuan batupasir tersusun oleh perselingan batupasir dan batulempung dengan sisipan konglomerat dan satuan batugamping koral disusun atas batugamping.

Zona alterasi daerah telitian dibagi menjadi empat zona, yaitu zona alterasi argilik (*silicon oxide* (kuarsa), *magnesium aluminum iron silicate hydroxide*, *potassium aluminum silicate hydroxide* dan *sodium calcium aluminum silicate (albit)*), zona alterasi philik (*serisit/muskovit-kuarsa-klorit-feldspar*), zona alterasi propilitik (klorit-serpentin, illit, albit, kalsit, kuarsa, muskovit), zona alterasi silisifikasi (kuarsa/silica + adularia + kalsit± illit). Mineral emas dan asosiasinya, biasanya mengisi ruang kosong (*open space filling*), sebaran (*disseminated*) dengan asosiasi mineral adalah pirit, kalkopirit, dan galena. Mineralisasi dijumpai mengisi kekar-kekar yang cenderung ke arah tenggara-baratlaut. Hasil pengukuran mikrotermometri didapatkan T_h (temperatur homogenisasi saat fluida terjebak dalam Kristal) berkisar dari 172 ~ 332 °C dengan kisaran pengukuran 180,9 – 211,0 °C, dan suhu pelelehan (*first ice melting temperatures/T_m*) rata-rata berkisar -1,2 – -0,8 °C. Dengan perhitungan diperoleh angka kedalaman pembentukan 79,4 ~ 1712 m, dan dibawah tekanan 8,2 ~ 130,3 bar dengan salinitas 1,4 ~ 2,2 % WT.