

ABSTRAK

GEOLOGI DAN KARAKTERISTIK MINERALISASI EMAS
PADA DAERAH NAGARI TAMBANG, KECAMATAN IV JURAI,
KABUPATEN PESISIR SELATAN, SUMATERA BARAT

Oleh:

Dandhy Bramantya Putra

111 170 096

Secara administratif, daerah penelitian berada di daerah Nagari Tambang, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat pada zona UTM 47S. Di daerah Nagari Tambang terdapat tambang tertua di Indonesia yang pertama kali dibuka pada tahun 1669 oleh pemerintah VOC saat itu dan mengalami beberapa kali tutup hingga tahun 1928. Belum banyak penelitian mengenai data-data geologi di daerah tersebut. Pengambilan data dilakukan dengan pemetaan permukaan dan pemetaan bawah permukaan. Analisis laboratorium yang digunakan adalah analisis petrografi, minerografi, XRD (*X-Ray Diffraction*), dan AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometer*).

Berdasarkan penarikan alur liar dan analisis pola pengaliran, daerah penelitian memiliki pola pengaliran berupa subparalel. Berdasarkan aspek – aspek geomorfologi, terdapat dua bentukkasal yaitu bentukkasal struktural yang dibagi menjadi bentuklahan perbukitan struktural (S1) dan bentuklahan lereng struktural (S2) serta bentukkasal fluvial yang memiliki bentuklahan tubuh sungai (F1). Stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda terdiri dari Satuan breksi-tuff Painan yang menjari dengan Satuan lapili-tuff Painan yang berumur Oligosen Akhir – Miosen Awal, dasit Painan yang berumur Oligosen Akhir, dan granit Painan yang berumur Miosen Tengah. Struktur geologi yang mengontrol daerah penelitian berupa kekar dengan arah umum tegasan barat laut – tenggara dan terdapat dua sesar yaitu Sesar Kiri Naik Tambang dan Sesar Kanan Naik Tambang.

Tipe alterasi yang hadir pada daerah penelitian dibagi menjadi empat yaitu alterasi silisik (silika ± kaolinit, alterasi argilik (kaolinit + illit ± silika ± smektit), alterasi propilitik (klorit + silika ± pirit) dan alterasi filik (mika + karbonat + kuarsa). Terdapat dua urat silika masif sebagai jalur mineralisasi yang disebut *Main Vein* dan *Leader Vein* dengan mineral bijih yang dijumpai berupa *native Au*, *native Ag*, akantit, hessit, sfalerit, pirit, dan limonit. Berdasarkan beberapa parameter yang dijumpai, tipe endapan pada daerah penelitian termasuk dalam tipe endapan epitermal sulfidasi rendah.

Emas pada daerah penelitian dijumpai sebagai *visible gold* sebagai mineral *native Au* dan elektrum yang berasosiasi dengan mineral akantit, pirit, limonit, dan masif silika akibat kehadirannya pada urat silika. Berasosiasi dengan tekstur urat berupa *dog teeth* dan *crustiform-colloform* serta bentuk tubuh bijih berupa *massive vein*, *vein swarm*, dan *stockwork*.

Kata Kunci : geologi, epitermal sulfidasi rendah, mineralisasi, karakteristik emas