

**EKSPLORASI EMAS
DI KABUPATEN KERINCI
PROVINSI JAMBI**

Oleh :
Armin Tampubolon

Kelompok Program Penelitian Mineral Logam

Abstract

The investigation area is located in Siulak Deras District, Kerinci Regency, Jambi Province, which has a total area of 8000 ha, This area is known to have indication for epithermal gold and porphyry copper (Rudy Gunrady dkk., 1996 and PT. In-Gold 2000).

The recent investigation was conducted by Centre for Geological Resources (PMG) in the frame of research program in year 2006. This exploration is also meant to know the local geology conditios in relating to set a gold mineralization model in this region.

Methods applied are detailed geological mapping, trenching, soil grid, stream sediment and pan concentrate sampling. The total number of samples taken are 160 soil samples, 76 sediment samples, 36 pan concentrates and 25 rock samples. All samples are being analysed now and thus the results have not been included in this proceeding.

Some important findings are the presence of gold grains in pan concentrate, chloritisation and pyritisation in mineralized vein zone in andesitic rocks at Telang Rive and unique geological background are also observed. Normally, volcanic rock is the main host rock recognized for gold in many places in Sumatra. But, in this case, both granodiorite and volcanic rocks seems to be the host rocks for gold.

Pendahuluan

Kondisi pasar logam emas yang semakin cerah belakangan ini menyebabkan banyak investor memburu komoditas ini. Daerah penyelidikan yang terletak di daerah Siulak Deras, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi pada koordinat 101°14'50,2" - 101°19'08" BT, dan 1°51'46,4"- 1°57'11,2" LS (Gambar 1) merupakan sasaran karena sudah diketahui memiliki indikasi emas (Rudy dkk, 1996 dan In-gold, 2000).

Kegiatan eksplorasi saat ini yang dilakukan dengan metoda pemetaan geologi, parit uji, geokimia tanah/endapan sungai dimaksudkan untuk mengetahui kondisi geologi lokal, melokalisir penyebaran dan menafsirkan model/tipe pembentukan emas di wilayah ini sebagai tindaklanjut berbagai penyelidikan terdahulu. Selama kegiatan telah diambil sebanyak 25 coto batuan, 76 conto endapan sungai, 36 conto konsentrat dulang dan 160 conto tanah.

Selain sebagai bagian dari tugas dan fungsi dari Pusat Sumber Daya Geologi, hasil kegiatan ini diharapkan sebagai data dasar bagi investor dan pemerintah daerah Kabupaten Kerinci dalam pengusahaan/pengelolaan potensi sumber daya mineral di daerah ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Rencana Eksplorasi Endapan Emas Daerah Siulakderas Mudik, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi

Hasil Penyelidik Terdahulu

Indikasi emas ditemukan antara Sungai Penuh dan Tapan, di bagian barat di luar wilayah daerah eksplorasi (De Jongh 1917).

Hasil penyelidikan geokimia regional menunjukkan anomali geokimia unsur As dan Cu pada endapan sungai yang mengalir di bagian utara S. Penuh atau bermuara dari wilayah usulan eksplorasi (Crow, M.J,

1993). Anomali geokimia Au dan butiran emas juga diperoleh di sekitar Siulak Deras (Rudy Gunrady dkk., 1996). Daerah penyelidikan ditafsirkan memiliki endapan emas tipe epithermal (PT. Ingold, 1999).

Hasil Penyelidikan

Morfologi

Morfologi daerah penyelidikan dapat dibagi kedalam dua satuan utama yaitu, morfologi perbukitan terjal dan morfologi perbukitan landai. Satuan morfologi perbukitan terjal sangat luas menempati daerah penyelidikan, pada level ketinggian diatas 1000 m diatas permukaan laut, ditempati batuan gunungapi dan dicirikan penampang lembah sungai "V" .

Satuan morfologi perbukitan bergelombang landai menempati sebagian kecil selatan daerah penyelidikan. Berada pada ketinggian dibawah 1.000 m diatas permukaan laut. Dicitrakan lembah-lembah sungai yang lebar, banyak mengendapkan kerikil-bongkah batuan.

Litologi

Ada enam satuan batuan menempati daerah penyelidikan dan diuraikan dari muda hingga tua sebagai berikut (Gambar 2):

1. Batuan Gunungapi/Lava (Kwarter)

Menempati bagian barat laut daerah

penyelidikan, merupakan batuan gunungapi andesit-basalt yang berkomposisi lava-basalan.

2. Andesit (Pliosen)

Merupakan batuan intrusi andesit hornblende menerobos batuan granodiorit. Menempati bagian barat dan timur wilayah penyelidikan. Tekstur batuan umumnya berkristal halus, telah mengalami ubahan kloritisasi dan piritisasi.

3. Breksi Gunungapi (Oligo-Miosen)

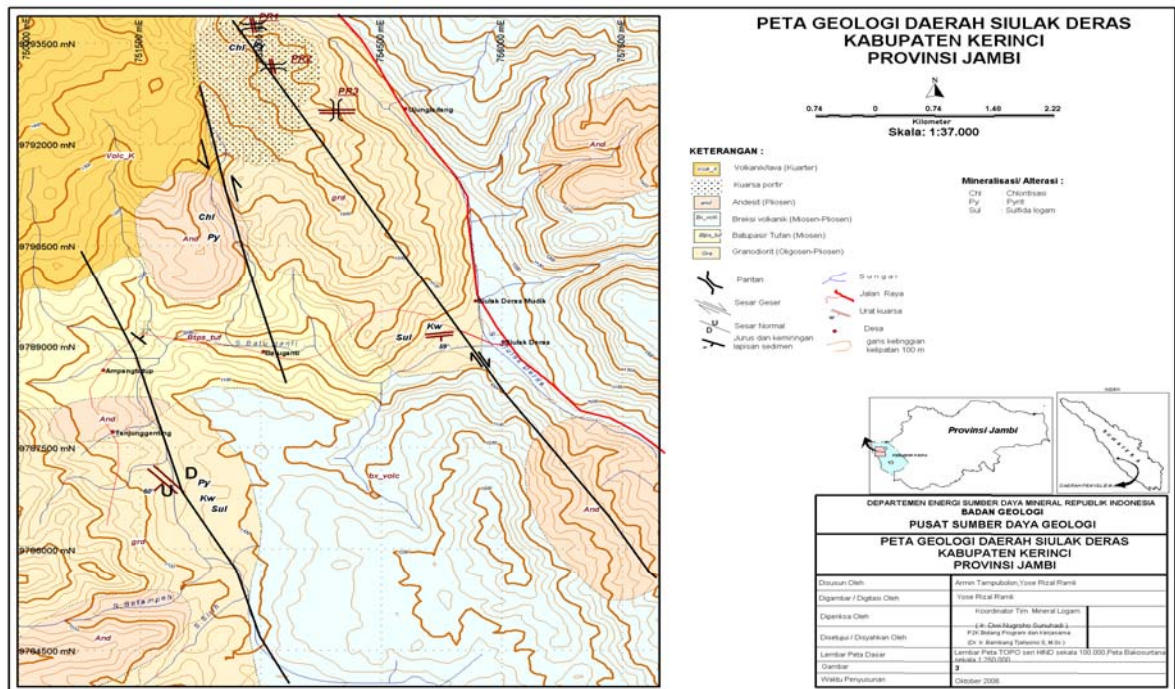
Menempati bagian selatan hingga timurlaut daerah kerja. Dicerikan fragmen-fragmen batuan andesit dari zona hancuran akibat sesar dan teramati dekat jalan raya Sungaipenuh-Siulak Deras.

6. Granodiorit (Oligosen)

Menempati bagian tengah hingga barat daerah penyelidikan dengan tekstur kasar dan terdiri dari komposisi kuarsa (sampai 40%) dan mineral-mineral ferromagnesia serta sedikit feldspar.

Struktur Geologi

Petunjuk struktur yang teramati adalah berupa gawir dan struktur penyerta seperti kekar-kekar (*shear joint*) dan urat-urat kuarsa (*gash*). Bidang *slickenside* yang teramati di S. Telang. Hasil pengolahan data struktur penyerta di Ujung Ladang (Sta 1) dan S. Telang (Sta 2) dan dari data *gash fracture* dapat diketahui jenis sesar dan arah



Gambar 2. Peta geologi daerah Siulak Deras, Kerinci, Jambi

sebagian lokasi berselang seling dengan batuan granodiorit.

tengah hingga utara daerah penyelidikan. Disamping itu juga teramati piritisasi pada

batuan andesit dan granodiorit di bagian tengah dan barat aya daerah penyelidikan.

Petunjuk mineralisasi logam ditemukan berupa kalkopirit, pirit dan galena pada urat-urat kuarsa di S. Telun atau barat daya daerah penyelidikan. Urat-urat kuarsa ini bertekstur “milky quartz” dan kompak, terdapat pada batuan andesit. Tebal urat beberapa puluh cm dan membentuk zona pembentukan urat (*veining zone*) hingga sekitar 15 meter lebarnya (Foto 1). Jurus zona urat pada batuan andesit ini adalah tenggara-barat laut dan miring 60° ke arah baratdaya.



Foto 1. Urat kuarsa kedudukan N160° E/60° pada batuan andesit yang menerobos batuan granodiorit membentuk “veining zone” dengan lebar sekitar 15 m di S. Telun.

Pembahasan

Keberadaan urat-urat kuarsa dalam dua batuan yang berbeda walaupun secara spasial dan umur relatif berdekatan cukup menarik karena kedua batuan mengalami ubahan dan piritisasi. Namun, karena memperlihatkan ciri-ciri fisik kuarsa yang berbeda tekstur yaitu *sugary* pada

granodiorit/porfiri kwarsa dalam parit uji dan *milky* pada urat dalam andesit, memberi kesan adanya dua jenis mineralisasi pada sistem yang berlainan yaitu epitermal dan non- epitermal. Deduksi ini masih harus didukung dengan hasil analisis laboratorium yang sedang dikerjakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bemmelen, R.W. van 1949, **The Geology of Indonesia Vol.II**, Martinus Nijhoff, The Hague.
- Crow, M.J., Johnson, C.C., McCourt, W.J., dan Harmanto, 1993. **The Simplified Geology and Known Metalliferous Mineral Occurrences, Painan Quadrangle Southern Sumatra**. Special Publication of the Directorate of Mineral Resources No. 52-B
- PT. Ingold, 1999. **First Quarter Report on Activities during Year I of the Exploration Period** (1 January to 31 March 1999).
- 2000, **Second and Final Relinquishment and Termination Reports for the Sumatra Satu COW-Area, Jambi and Sumatera Barat**, End of Year II of the Exploration period.
- , Rosidi, H.M.D., Tjokrosapoetro. S, Pendowo. B, 1976, **Peta Geologi Lembar Painan dan Bagian Timurlaut Lembar Muara Siberut, Sumatera**, Direktorat Geologi, skala 1:250.000
- Gunradi, R., Sukarya, 1996. **Laporan Eksplorasi Mineral Logam Dasar dan Logam Mulia di Daerah Siulak Deras, Kabupaten Kerinci**

**(Jambi) dan Kabupaten Pesisir
Selatan (Sumatera Barat) Tahun
Anggaran 1996/1997.** Direktorat
Sumberdaya Mineral. Proyek
Eksplorasi Bahan Galian Mineral
Indonesia.

PROCEEDING PEMAPARAN HASIL-HASIL KEGIATAN LAPANGAN DAN NON LAPANGAN
TAHUN 2006, PUSAT SUMBER DAYA GEOLOGI