

BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah

Daerah penyelidikan terletak di Desa Popai, Kecamatan Ella Hilir, Kabupaten Melawi, Propinsi Kalimantan Barat . Secara geografis daerah penyelidikan dibatasi dengan koordinat $112^{\circ} 04' 4,66''$ - $112^{\circ} 04' 36,65''$ Bujur Timur dan $00^{\circ} 24' 20,49''$ - $00^{\circ} 25' 30,11''$ Lintang Selatan.

Tabel 2.1.

Daftar Koordinat Blok CV Jaya Selatan

No Titik	Garis Bujur				Garis Lintang			
	0	'	“	Bujur	0	'	“	Lintang
1	112	4	4.66	BT	0	24	20.49	LS
2	112	4	21.45	BT	0	24	20.49	LS
3	112	4	21.45	BT	0	24	23.80	LS
4	112	4	36.65	BT	0	24	23.80	LS
5	112	4	36.65	BT	0	25	30.11	LS
6	112	4	21.45	BT	0	25	30.11	LS
7	112	4	21.45	BT	0	25	22.44	LS
8	112	4	4.66	BT	0	25	22.44	LS

Sumber : Surat Izin Usaha Pertambangan CV. Selatan Jaya

Lokasi penyelidikan terletak 450 km ke arah timur dari kota Pontianak dan dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda empat dari kota Pontianak selama sekitar 9 jam melalui jalan provinsi Pontianak - Nangapinoh, dari Nangapinoh ke lokasi daerah penyelidikan dapat di tempuh selama sekitar 2 jam dengan jarak tempuh 30 km melalui

jalan Kabupaten Melawi. Peta Kesampaian daerah dapat dilihat pada Lampiran 1

2.2 Keadaan Wilayah

Lokasi penyelidikan secara administratif terletak di Desa Popai Kecamatan Ella Hilir, Kabupaten Melawi, Propinsi Kalimantan Barat, luas total dari lokasi penyelidikan adalah 194 Ha, terdiri dari 128.1 Ha sebagai lahan tegalan dan 64.62 Ha sebagai lahan perkebunan karet, dan 4.326 Ha sebagai pemukiman.

2.3 Iklim dan Curah Hujan

Kabupaten Melawi memiliki intensitas hujan yang tinggi. Secara umum mempunyai curah hujan tahunan di atas 3.600 mm/tahun. Sepanjang tahun 2006, jumlah curah hujan sekitar 3.011,2 mm/tahun atau rata-rata 250,9 mm/bulan menurut Stasiun Meteorologi Nanga Pinoh. Intensitas curah hujan yang cukup tinggi ini dan disertai dengan kelembaban udara yang cukup tinggi berpengaruh pada vegetasi daerah hutan tropis.

Rata-rata curah hujan bulanan tertinggi tahun 2006 terjadi pada bulan Desember yaitu mencapai 486,1 mm/bulan dengan hari hujan sebanyak 24 hari. Sedangkan rata-rata curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus yaitu hanya mencapai 41,3 mm/bulan dengan hari hujan sebanyak 7 hari.

Pada tahun 2006, temperatur udara berkisar antara 26,7°C sampai dengan 31,9°C di mana temperatur udara terendah sebesar 22,6°C dan temperatur udara tertinggi sebesar 33,7°C. Penyinaran matahari yang dicatat dari Stasiun Meteorologi Nanga Pinoh berkisar antara 18,1 s/d 87,4% dengan rata-rata 54% di tahun 2006.

2.4 Keadaan Penduduk

Kabupaten Melawi dihuni oleh 171.362 jiwa dengan 86.540 berjenis kelamin pria dan 84.822 berjenis kelamin wanita.

Jumlah warga Kabupaten Melawi yang mengikuti program pendidikan formal yaitu 4.061 siswa sekolah dasar (SD) dan madrasah ibtidaiyah (MI), 2.613 siswa sekolah menengah pertama (SMP) dan madrasah tsanawiyah (MTs), 1.002 siswa sekolah menengah atas (SMA) dan madrasah aliyah (MA) dan 546 siswa sekolah menengah kejuruan (SMK).

Mata pencaharian penduduk disekitar wilayah penelitian adalah berkebun, nelayan, dan buruh.

2.5 Morfologi, Geologi dan Pemineralan

2.5.1 Morfologi

Morfologi daerah penyelidikan merupakan perbukitan bergelombang lemah hingga datar, dengan kemiringan antara 0⁰-4⁰, dengan ketinggian 45-75 M.dpl.

2.5.2 Geologi

Berdasarkan peta geologi lembar Nangapinoh, Kalimantan dengan skala 1: 250.000 diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi (P3G) (Amirudi dan DS Trail, 1993), daerah penyelidikan termasuk dalam cekungan melawi dan batolit Schwanner dan tersusun oleh batuan sedimen berumur Tersier. (Peta geologi dapat dilihat pada lampiran 2). Stratigrafi di daerah berturut-turut dari muda sampai tua adalah sebagai berikut:

- Endapan Aluvial (Qa)

Deposit aluvial tersusun oleh kerikil, pasir, lempung, bahan tumbuhan, terdapat bahan emas setempat dan takselaras di atas bagian atas batuan dasar.

- Formasi Tebidah (Tot)

Perselingan antara batupasir dan batulumpur, hijau dan merah dibagian atas dan dengan batulumpur kelabu dan batulanau dibagian bawah setempat lapisan tipis batubara. Selaras atau tak selaras dibawah batu pasir sekayam; selaras diatas formasi payak tak selaras dibawah batu pasir alat. Tak selaras diatas serpih silat, batuan gunungapi menunuk, tonalit sepauk dan malihan pinoh diterobos oleh batuan terobosan sintang.

- Formasi Payak (Teopa)

Merupakan satuan batuan pasir tufaan berlapis pejal, dengan beberapa batu lumpur merah, hijau dan kelabu; konglomerat pada alas.

Selaras dibawah formasi tebidah; tak selaras diatas formasi Ingar, batu pasir dangkan dan serpih silat. Kemungkinan tak selaras dibawah batu pasir alat; tampak tersesarkan terhadap granit sukadana; diterobos oleh batuan terobosan sintang.

- Tonalit Sepauk (KIs)

Tonalit dan granodiorit biotit-hornblenda; monzogranit, diorit kuarsa dan diorit; sedikit syenogranit, monazit kuarsa dan granit felsfar-alkali; umumnya aplit. Menerobos dan memalihkan malihan pinoh; diterobos oleh granit sukadana, gabro biwa, retas mafik dan batu terobosan sintang tak selaras dibawah dan dan tersesarkan dibawah gunungapi menunuk; tak selaras dibawah gunungapi kerabai, formai tebidah dan batu pasir sekayam.

- Batu Gunungapi Menunuk (KIm)

Tufa litos felsik terselaraskan dan batu lanau dan batu lumpur dengan runtuhan batu gunungapi; sebagian serpih hitam dan batu pasir berlapis tipis (turbidit); kuarsit bila termalihkan. Tufa mengandung kuarsa biru, feldsfar batu gunungapi, serpih dan filit. Tak selaras dibawah formasi tebidah; tak selaras diatas dan tersesarkan terhadap tonalit sepauk dan malihan pinoh. Diterobos dan termalihkan oleh gabro biwa.

- Pinoh metamorf (PzRp)

Sekis kuarsa-muskovit, fillit, batusabak. Batutanduk, beberapa tuffa malihan dan kuarsit, setempat mengandung andalusit, kordierit dan biotit jarang silmenit dan garnet. Diterobos dan termalihkan panas oleh tonalit

sepauk dan granit sukadana; diterobos oleh retas mafik batuan terobosan sintang; tersesarkan terhadap batuan gunungapi menunuk; tak selaras dibawah formasi tebidah, batupasir sekayam dan batuan gunungapi kerabai.

2.5.3 Endapan Zirkon

Zirkon adalah mineral aksesoris dalam batuan beku asam. Mineral zirkon biasanya terdapat didalam batu, zirkon dapat juga terdapat dalam batuan malihan dan dapat ditemukan pada endapan aluvial sekunder dari hasil batu granit lapuk.

Mineral Zirkon memiliki daya tahan tinggi terhadap pelapukan dan abrasi serta dapat ditemukan sebagai butir-butir kristal berukuran kecil di sebagian batuan beku yang bersifat asam dan beberapa batuan metamorf. Secara umum konsentrasi mineral zirkon terbentuk sebagai rombakan di dalam alluvium dan sering berasosiasi dengan mineral berat lain seperti ilmenit, monazit, rutil dan xenotim.

Pada lokasi penyelidikan jenis endapan zirkon yang terbentuk adalah jenis endapan *placer* yang merupakan hasil dari pelapukan batuan beku granitik yang tertransportasikan kemudian terakumulasi disuatu cekungan.

2.6 Penyelidikan Sebelumnya

Penyelidikan ini dilakukan sebagai salah satu dari beberapa tahapan eksplorasi yang sedang lakukan. Penyelidikan sebelumnya yang

telah dilakukan meliputi pemetaan topografi, pemetaan geologi, pembuatan parit uji, dan perhitungan sumberdaya. Serta didapatkan hasil dari penyelidikan terdahulu adalah:

1. Sumberdaya 51995,11 ton dengan kadar zirkon : 0,73 Kg/m³.
2. Sumberdaya 42238,44 ton dengan kadar illmenit : 0,59 Kg/m³.
3. Sumberdaya 424,4 ton dengan kadar rutil : 0,01 Kg/m³.
4. Sumberdaya 16766,46 Kg dengan kadar emas : 0,24 Kg/m³.

