

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang dan Permasalahan

Sumberdaya alam yang berlimpah baik hayati maupun non hayati yang terdapat di Provinsi Papua akan memberikan manfaat yang lebih besar jika pemanfaatannya dapat dikembangkan. Pemanfaatan potensi sumberdaya mineral dapat dikembangkan bukan hanya digunakan seperti sekarang ini tetapi dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan lainnya. Untuk mengembangkan pemanfaatan sumberdaya mineral diperlukan tersedianya data dasar. Hal yang sama dalam perencanaan pengembangan wilayah juga diperlukan tersedianya data dasar yang dapat dipercaya, mudah diakses, terkini dan dapat di mutakhirkan. Data dasar tersebut dapat merupakan data primer maupun data sekunder yang dikumpulkan sepanjang waktu yang cukup lama, dan perlu disajikan dalam bentuk yang bersistem, relevan dan mudah dipahami oleh pihak pemakai, baik dinas instansi pemerintah yang berkepentingan dengan sumberdaya mineral maupun pihak swasta yang ingin berusaha dalam bidang sumberdaya mineral.

Pemerintah Daerah Provinsi Papua merasakan perlu tersedianya data dasar mengenai potensi sumberdaya mineral di Provinsi Papua. Data tersebut dapat digunakan sebagai dasar perencanaan kebijakan pengembangan sumberdaya yang diharapkan dapat mendorong kegiatan ekonomi, menciptakan lapangan kerja, pengembangan infrastruktur, serta meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Disamping itu, dengan tersedianya data tersebut dapat memberikan informasi yang akurat kepada calon investor yang berminat dalam pengembangan pemanfaatan sumberdaya mineral.

Mengingat aspek pengembangan wilayah harus berbasis spasial, maka data yang disajikan juga perlu memperlihatkan hubungan spasial yang akurat, serta lingkungan terdapatnya sumberdaya; mengingat pengembangan pemanfaatan sumberdaya di kemudian hari akan mempengaruhi lingkungan sekitarnya. Semua persyaratan tersebut dapat tercapai bila penyampaian informasi mengenai sumberdaya mineral tersebut disampaikan dalam bentuk tulisan dan peta tematik spasial yang komprehensif.

Industri pertambangan merupakan industry yang dicirikan dengan padat modal, teknologi dan sumberdaya manusia serta mengandung resiko tinggi. Agar industry pertambangan dapat eksis dan memperoleh keuntungan secara ekonomi, maka potensi sumber daya mineral yang menjadi inti industry pertambangan harus diketahui secara tepat dan pasti. Demikian pula mengenai resiko pengusahaanya harus dapat dikurangi atau dihindari. Resiko dalam industry pertambangan meliputi resiko geologi (akibat alam),

resiko ekonomi (bisnis), resiko teknologi dan resiko lingkungan. Sumber daya mineral, batubara, minyak dan gas bumi merupakan salah satu andalan sumber daya alam yang menjanjikan dalam nilai ekonomi tinggi dan penguatan fiskal daerah. Informasi mengenai sebaran mineral dan bahan galian tambang lainnya menjadi informasi penting dalam upaya menghitung kemampuan ekonomi daerah setempat. Oleh karenanya informasi sumber daya alam makin dibutuhkan.

Pengetahuan tentang potensi sumber daya mineral diperoleh melalui beberapa metoda kegiatan diantaranya dengan penginderaan jauh (remote sensing) berdasarkan geoinformasi dari satelit / citra teknologi hasil dari kajian tersebut akan memberikan informasi awal mengenai lokasi, penyebaran, keterdapatan, jenis dan potensi sumber daya mineral yang terdapat pada suatu daerah beserta kondisi geologinya. Informasi ini nantinya menjadi dasar dalam menentukan perencanaan kegiatan eksplorasi lebih lanjut dalam upaya memperoleh data potensi bahan galian secara terukur serta menjadi dasar menentukan nilai ekonominya.

Berdasarkan kajian geologi, wilayah Papua merupakan daerah yang kaya sumber daya mineral, batubara, minyak dan gas bumi. Keberadaan sumber daya alam tersebut tersebar mulai dari laut, daratan hingga ke pegunungan. Informasi keterdapatan, penyebaran, lokasi dan potensi sumber daya mineral tersebut perlu pembuktian dan studi yang lebih detail. Atas dasar pertimbangan tersebut, maka Badan Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup pada tahun anggaran 2012 akan melaksanakan Studi Potensi Sumber Daya Mineral wilayah coastal melalui kajian penginderaan jauh dengan ground truth cek (verifikasi lapangan) khususnya pada wilayah Coastal Papua. Diharapkan dari kajian ini akan memberikan informasi tentang keberadaan dan potensi bahan galian mineral secara lengkap dan akurat.

Salah satu keberhasilan pemerintah daerah dalam pembangunan adalah ditentukan dari kemampuan memanfaatkan potensi sumberdaya alam dan daya dukung lingkungan yang dimilikinya, dengan memperhatikan azas pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Dengan diketahui informasi kondisi geologi yang komprehensif dan terintegrasi, maka hasil kajian ini akan menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan atau keputusan, baik oleh pemerintah maupun calon investor. Juga dapat dijadikan pedoman dalam menetapkan kebijakan Penataan Wilayah Pertambangan dan Energi serta Wilayah Usaha Pertambangan.

Para investor yang ingin menanam modal dan berusaha di bidang sumberdaya mineral sangat memerlukan data yang akurat tentang potensi sumberdaya mineral di Provinsi Papua. Hal yang sama tentang tersedianya data juga merupakan masalah bagi pemerintah daerah baik kabupaten kota maupun provinsi.

Kenyataan yang ada saat ini menunjukkan bahwa data tentang sumberdaya mineral serta data-data yang berkaitan dengan aspek pengelolaannya masih terbatas dan tersebar, baik data yang tersedia di pemerintah daerah Provinsi Papua dan Kabupaten Kota, pemerintah Pusat, maupun swasta yang bergerak dalam usaha pemanfaatan sumberdaya mineral. Data dan informasi potensi sumberdaya mineral yang keadaanya tebatas dan tersebar tersebut perlu dikumpulkan, dikaji, dievaluasi dan dikelola secara bersistem, terpadu dan akurat, serta dapat disajikan menjadi informasi potensi sumberdaya mineral terpadu.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari Studi Potensi Sumber Daya Mineral wilayah coastal di Provinsi Papua adalah melakukan pengumpulan data primer dan sekunder guna menghasilkan peta sebaran potensi sumberdaya mineral dan aspek yang terkait, untuk dikaji, dievaluasi dan disajikan dalam bentuk sistem informasi sumberdaya mineral yang terpadu.

Tujuan dari kegiatan ini adalah :

1. Menghasilkan peta sebaran potensi sumber daya mineral dan inventarisasinya agar dapat dimanfaatkan.
2. Menghasilkan data bahan galian mineral dalam bentuk peta secara digital.
3. Menghasilkan gambaran peluang dalam pemanfaatan dan pengembangannya potensi sumberdaya mineral.

1.3. Sasaran

Adapun sasaran kajian ini adalah :

- Terkumpulnya data dan terpetakannya potensi sumberdaya mineral wilayah coastal di Provinsi Papua.
- Tersedianya peta digitasi dan cetakannya.
- Tersedianya data hasil analisis labortorium sebanyak 60 conto batuan/tanah.
- Tersedianya laporan sebanyak 20 buah lengkap dengan lampiran peta, album, hasil analisis laboratorium dan informasi pendukung lainnya.

Manfaat :

- Sebagai bahan acuan perencanaan pengembangan pengelolaan pertambangan maupun zona WP/wilayah pertambangan wilayah coastal.
- Pengawasan dan pengendalian pada tahap eksplorasi dan eksploitasi

1.4. Keluaran (Out Put)

Indikator Keluaran yaitu tersedianya data-data geologi permukaan kaitannya dengan potensi sumber daya mineral di wilayah coastal di Provinsi Papua. Hasil pekerjaan berupa :

1. Peta digital (Soft copy) dalam bentuk GIS (Sistem Informasi Geografis) dengan format *Map-Info* atau *Arc GIS/Art View* mencakup wilayah pesisir utara Kabupaten Jayapura, Sarimi, Waropen, Nabire dan pesisir selatan Merauke, Timika, Provinsi Papua.
2. Penyusunan Studi Potensi Sumber Daya Mineral di wilayah coastal Provinsi Papua.
3. Media untuk dokumentasi pada kegiatan ini dibuat dalam format *softcopy* dan *hardcopy*. Format yang digunakan dalam dokumentasi dalam bentuk *softcopy* adalah menggunakan standar format *Windows Office*, *MapInfo/Auto Cad*, *PDF*, *JPG*, *SIG* Dokumen yang diserahkan tersebut harus merupakan versi final dari analisa yang telah dikembangkan/direncanakan melalui tahapan kegiatan.
4. Tersedianya rekomendasi dari aspek peluang pemanfaatan dan pengembangan selanjutnya.

1.5. Ruang Lingkup Kegiatan

Kajian Potensi Sumber Daya Mineral di wilayah Coastal Provinsi Papua akan dilaksanakan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

- Persiapan meliputi mempersiapkan data-data, pustaka, bahan kerja, peralatan studio, lapangan, kesiapan laboratorium, konsolidasi personil, rencana kerja.
- Pengumpulan data dan informasi data sekunder.
- Analisa citra landsat untuk memberikan gambaran, penyebaran, lokasi, potensi sumber daya mineral wilayah coastal.
- Survey Lapangan yaitu untuk memperoleh gambaran umum dan target berdasarkan hasil penafsiran citra satelit landsat. Adapaun pekerjaan yang dilakukan antara lain identifikasi dan verifikasi sumber daya mineral untuk menentukan deliniasi daerah prospek sumber daya mineral seperti jenis sumber

daya mineral, lokasi keterdapatan, potensi dan penyebarannya dan aksesibilitas untuk wilayah pesisir utara yaitu Kabupaten Jayapura, Sarmi, Waropen, Nabire dan wilayah pesisir selatan yaitu Kabupaten Meraeke, Timika, Provinsi Papua.

- Pengambilan beberapa conto batuan/tanah untuk analisa laboratorium seperti sifat fisik, mineral, petrografi, Xray dan kimia dan memberikan informasi lokasi, jenis yang akan dianalisa guna keperluan rencana pengembangan dan pemanfaatannya.
- Pendokumentasian data-data pengamatan lapangan, obyektif kondisi setempat, lokasi pengamatan dan pengambilan conto dengan menggunakan GPS dan pengeplotan lokasinya.
- Kompilasi dan Analisis Studio meliputi penggambaran peta, pembuatan informasi pendukung, tabel-tabel data geologi kaitannya dengan potensi sumber daya mineral di wilayah Coastal/ pesisir. Perhitungan potensi sumber daya mineral dengan persyaratan klasifikasi sesuai data-data yang diperoleh luasan sebarannya (luas (km² atau ha), satuan volume (m³) atau ton.
- Penyusunan laporan yang meliputi hasil kegiatan data geologi lapangan, laboratorium dan rekomendasi hasil survey geologi di wilayah pesisir utara Kabupaten Jayapura, Sarmi, Waropen, Nabire dan pesisir selatan Merauke, Timika, Provinsi Papua (disertai peta, sketsa, tabel, foto dan hasil laboratorium).

1.6. Tenaga Pelaksana dan Peralatan

Untuk melakukan kegiatan ini, maka personil yang terlibat dalam pelaksanaannya terdiri dari :

Tenaga Ahli :

Koordinator/ Ahli geologi	: 1 orang
Ahli Geologi Penginderaan Jauh	: 1 orang
Ahli Geologi Eksplorasi	: 3 orang
Ahli Geologi Lingkungan	: 1 orang
Ahli SIG (Sistem Informasi Geografi)	: 1 orang

Peralatan yang digunakan untuk menunjang kegiatan ini antara lain :

- Kompas geologi
- Palu Geologi
- Kantong contoh

- GPS
- Kamera foto
- Komputer/PC atau Laptop
- Peta topografi skala 1 : 25.000 (Bakosurtanal)
- Alat-alat tulis, kertas HVS A4 dan A3
- Dan peralatan lain

1.7. Sistematika Pelaporan

Sistematika penyusunan laporan antara pekerjaan "Studi Potensi Sumber Daya Mineral di Provinsi Papua" adalah sebagai berikut :

BAB 1 Pendahuluan

Pada bab ini berisi mengenai penjelasan latar belakang kegiatan, maksud, tujuan dan sasaran dan ruang lingkup kegiatan yang akan dilaksanakan.

BAB 2 Tinjauan Kebijakan Pembangunan

Pada bab ini berisi dasar hukum yang mendasari pekerjaan "Studi Potensi Sumber Daya Mineral di Provinsi Papua", aspek geologi dalam perencanaan dan pengembangan wilayah serta tinjauan umum RTRW dan kebijakan fungsi kawasan di Provinsi Papua.

BAB 3 Metodologi

Pada bab ini menjelaskan mengenai pendekatan kerangka pemikiran dan pelaksanaan penyusunan "Studi Potensi Sumber Daya Mineral di Provinsi Papua", yang akan menguraikan mengenai metode pelaksanaan pekerjaan terutama sejauh mana data-data yang diperoleh. Dalam penyusunan tersebut dengan pendekatan identifikasi dan inventarisasi data, pengumpulan data sekunder, primer, review data terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan kaitannya dengan aspek kawasan pertambangan serta pemilihan metodologi yang diterapkan untuk dapat menyelesaikan pekerjaan ini.

BAB 4 Gambaran Umum di Provinsi Papua

Pada bab ini berisi mengenai tinjauan gambaran umum wilayah studi serta gambaran terhadap kondisi geologi kaitannya dengan RTRW di wilayah studi dimana dalam

penjelasannya akan mengetengahkan mengenai gambaran umum wilayah Kabupaten Bojonegoro dengan kondisi eksisting terkini.

BAB 5 Hasil potensi sumber daya mineral wilayah coastal di Papua.

Pada bab ini dijelaskan mengenai konsep, kreteria dan parameter dalam analisa dan pembahasan permasalahan kawasan pertambangan berdasarkan zonasi potensi bahan galian yang diperoleh baik data primer dan sekunder di Provinsi Papua.

BAB 6 Arahana Rencana Pengelolaan potensi potensi sumber daya mineral wilayah coastal di Papua dalam Rencana Tata Ruang Wilayah dan Kawasan Pertambangan

Pada bab ini dijelaskan mengenai rencana arahan dan strategi pengelolaan potensi bahan galian / tambang yang diperoleh baik data primer dan sekunder dalam wilayah kawasan pertambangan di di Provinsi Papua.

BAB 7 Kesimpulan dan rekomendasi

Pada bab ini dijelaskan mengenai gambaran kesimpulan dan rekomendasi dari hasil Studi Potensi Sumber Daya Mineral di Provinsi Papua.