

BAB VI. ARAHAN RENCANA PENGELOLAAN POTENSI SUMBER DAYA MINERAL DI WILAYAH COASTAL PAPUA DALAM RENCANA TATA RUANG WILAYAH DAN KAWASAN PERTAMBANGAN

6.1. Aspek Geologi Kaitannya dengan Potensi Sumber daya mineral.

Keterdapatannya, penyebaran dan genesa bahan galian logam, non-logam, batuan di wilayah coastal Papua sangat dipengaruhi oleh kondisi geologi, stratigrafi, dan struktur geologi. Dari kegiatan vulkanik dan tektonik menghasilkan produk intrusi yang menghasilkan terobosan batuan andesit, diorite, basalt. Pada citra landsat nampak pola struktur melingkar dan pola struktur yang saling memotong yang diduga membentuk zone lemah/rekahan-rekahan. Hal ini nampak dilapangan dicirikan oleh hadirnya urat-urat kuarsa termineralisasi dan zona ubahan yang mengandung mineralisasi sebagai potensi mineral logam emas dan ikutannya seperti di Kabupaten Nabire. Juga dijumpai endapan sedimen piroklastik gunungapi muda yang terdiri dari boulder-boulder andesit, diorite, breksi tufaan dan batupasir tufaan yang menghasilkan potensi bahan galian sirtu (pasir – batu) seperti di Kabupaten Jayapura, Sarmi, Waropen, Nabire, Merauke dan Mimika, yang di beberapa tempat mencerminkan adanya jejak endapan sungai purba.

Oleh karena itu, potensi bahan galian logam, non logam, batuan dan energi dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam implementasi rencana tata ruang suatu wilayah. Namun demikian, sebelum diimplementasikannya suatu rencana tata ruang wilayah sesuai peruntukannya sebaiknya perlu terlebih dahulu dilakukan kajian bahan galian. Dalam implementasi rencana tata ruang wilayah sesungguhnya dapat dilakukan secara langsung melalui parameter satuan genetik wilayah (SGW), sehingga secara langsung dapat diperoleh nilai grade tertinggi sesuai dengan peruntukannya. Namun jika potensi bahan galian menjadi bahan pertimbangan, maka perlu dilakukan kajian pemanfaatan bahan galian (tambang) terlebih dahulu sebelum dilaksanakan implementasi peruntukan tata ruangnya.

Informasi aspek geologi wilayah coastal di Papua ini akan menjadi masukan dalam perencanaan suatu wilayah. Jadi di dalam rangkuman tersebut dipertimbangkan 2 (dua) faktor utama, yaitu :

1. Faktor pendukung yang menyangkut kemampuan sumber daya alam geologi (mineral logam, non logam, batuan dan energi) dalam mendukung pengembangan wilayah.
2. Faktor pembatas, yang menyangkut keterbatasan sumberdaya alam geologi akibat

proses geologi seperti longsor, banjir, tsunami, amblesan, abrasi pantai yang menjadi pembatas di dalam pengembangan wilayah. Disamping itu pembatasan yang timbul akibat budidaya manusia yang mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan fisik seperti eksploitasi bahan galian tanpa mengikuti prosedur penambangan yang baik dan benar, yang akan membatasi pengembangan suatu wilayah.

Dalam beberapa kasus, ada daerah-daerah yang tumpang tindih dalam rekomendasi penggunaannya yang mengakibatkan adanya konflik pemanfaatan. Dalam hal yang demikian perlu pengaturan prioritas yang diberikan di dalam zonasi untuk mewujudkan kepada para perencana wilayah, pemanfaatan yang mana mempunyai prioritas dilihat dari sudut aspek geologi. Pentaan ruang yang bijaksana dengan mendasarkan atas asas kemanfaatan, keseimbangan, dan kelestarian sumberdaya alam geologi, tentunya akan mendukung keterlanjutan dari sumberdaya tersebut, yang pada akhirnya akan mewujudkan kelangsungan hidup yang berkualitas. Berdasarkan data-data yang diperoleh dari aspek geologi, selanjutnya dapat dilakukan arahan dalam pengelolaan sumber daya mineral seperti pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1. Arahan Pengelolaan Kawasan Sumber Daya Mineral.

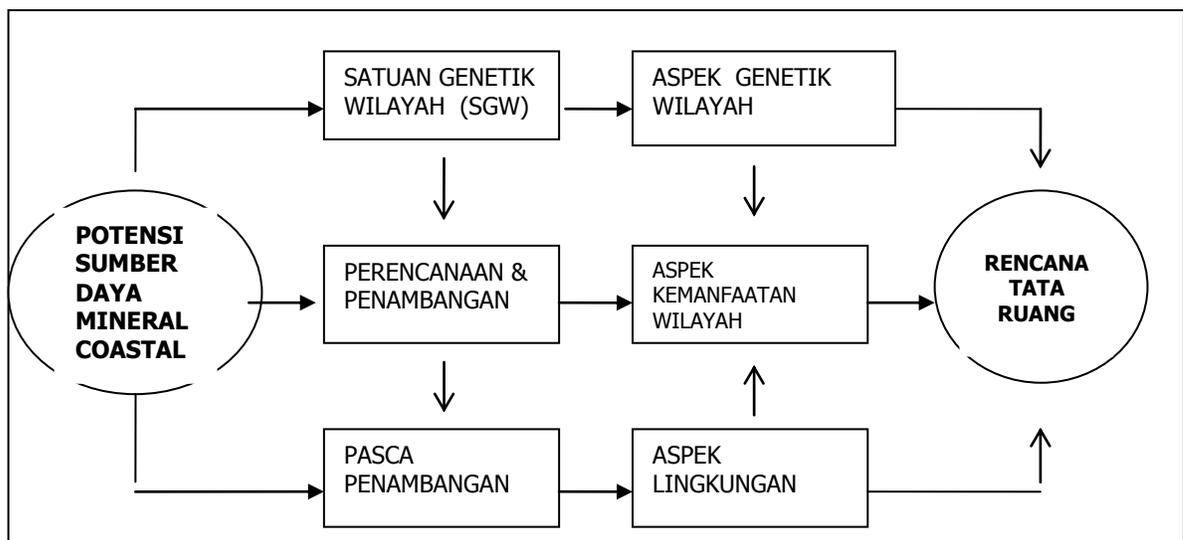
No	Jenis Kawasan	Arahan Pengelolaan
1	Sumber Daya Mineral	<ul style="list-style-type: none">a. Tersedianya data potensi sumberdaya mineral dan energi sesuai dengan tuntutan kebutuhan masyarakat dan pembangunan daerah.b. Meningkatkan investasi pada bidang usaha pertambangan dan energi dengan adanya iklim usaha yang kondusif di bidang pertambangan dan energi.c. Meningkatkan peran sektor pertambangan dan energi dalam perekonomian daerahd. Terpenuhinya kebutuhan bahan baku bagi industri di wilayah coastal Papuae. Terpenuhinya kebutuhan energi dalam jumlah yang cukup, merata, harga yang wajar,f. Terpenuhinya kebutuhan energi dalam jumlah yang cukup merata, harga yang wajar, andal, aman, efisien dan akrab lingkungan, baik untuk keperluan rumah tangga maupun untuk pengembangan usaha (industri).g. Terciptanya usaha pertambangan yang dilaksanakan

		<p>sesuai dengan kaedah pertambangan yang baik dan benar (<i>good mining practices</i>)</p> <ul style="list-style-type: none">h. Meningkatkan partisipasi masyarakat dan swasta dalam berusaha di bidang pertambangan dan energi melalui peningkatan pelayanan dan bimbingan oleh aparaturnya Pemerintah Daerahi. Melaksanakan penyelidikan dan eksploitasi serta evaluasi potensi sumber daya mineral dan energi.j. Mendayagunakan sumberdaya manusia, dana serta sarana dan prasarana yang ada untuk melaksanakan investarisasi potensi sumberdaya mineral dan energi.k. Menata kebijakan pengelolaan usaha pertambangan dan energi yang kondusif dalam suatu perangkat Peraturan Daerah sebagai acuan dalam menyelenggarakan kewenangan propinsi / kabupaten di bidang pertambangan dan energil. Pengembangan sisten pelayanan informasi dan promosi dalam rangka menarik minat investor khususnya di bidang pertambangan dan energim. Pengembangan sumberdaya aparaturnya sesuai dengan tuntutan kebutuhan pelayanan prima yang diharapkan masyarakat dengan memanfaatkan program diklat yang adan. Menyusun pembinaan yang sistematis dan komprehensif terhadap masyarakat dan pengusaha kecil (termasuk koperasi) yang ingin berpartisipasi dalam usaha pertambangan dan energio. Melakukan penanggulangan dan penertiban terhadap kegiatan usaha pertambangan tanpa izin, penyalagunaan dengan menerapkan sanksi yang berat sesuai dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku
--	--	---

6.2. Kajian bahan galian logam, non logam, batuan dan energi sebagai pendukung dalam RTRW

Secara umum potensi bahan galian lebih bersifat statis, karena keberadaan potensi bahan galian di suatu wilayah telah terbentuk secara alami melalui proses geologi. Manakala keterdapatannya suatu bahan galian non logam dan batuan berada jauh dari pasar (pengguna) dan tanpa dukungan infrastruktur, maka bahan galian tersebut dalam arti ekonomi tidak berharga samasekali. Namun jika keberadaannya relative dekat dengan pasar (pengguna), maka bahan galian tersebut menjadi berharga atau mempunyai nilai arti ekonomis yang perlu dipertimbangkan dalam implementasi rencana tata ruang wilayah. Sementara dalam implementasi rencana tata ruang suatu wilayah lebih bersifat dinamis (berubah-ubah), dalam arti akan lebih leluasa dalam pelaksanaan sesuai peruntukannya.

Dalam implementasi rencana tata ruang wilayah sesungguhnya dapat dilakukan secara langsung melalui parameter satuan genetik wilayah (SGW), sehingga secara langsung dapat diperoleh nilai grade tertinggi sesuai dengan peruntukannya. Namun jika potensi bahan galian menjadi bahan pertimbangan, maka perlu dilakukan kajian pemanfaatan bahan galian (tambang) terlebih dahulu sebelum dilaksanakan implementasi peruntukan tata ruangnya (Gambar 6.1).

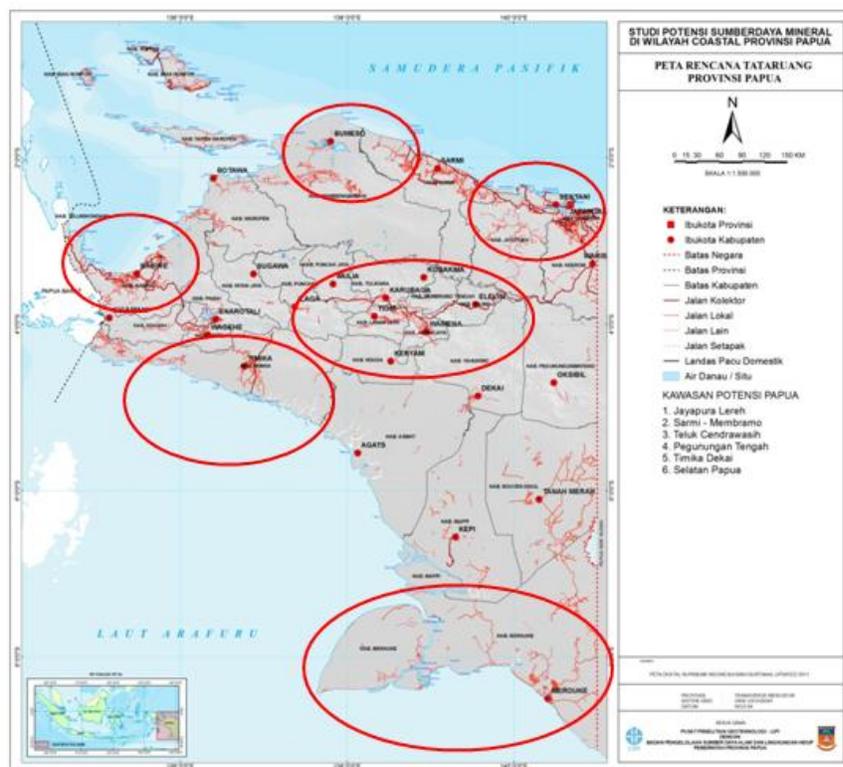


Gambar 6.1. Korelasi potensi sumber daya mineral dengan rencana tata ruang wilayah

Guna mendukung keperluan tersebut, perlu diketahui parameter dasar perencanaan penambangan melalui eksplorasi detail dan parameter SGW (Satuan Genetik Wilayah), selanjutnya dapat dilakukan penyusunan *feasibility study (FS)* atau analisis studi kelayakan, yakni : layak teknis, layak ekonomis dan layak lingkungan. Tahap berikutnya adalah bagaimana pelaksanaan penambangannya termasuk di dalamnya adalah perencanaan penutupan tambang dan perencanaan paska tambang. Berbagai aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pengelolaan bahan galian, diantaranya adalah aspek kemanfaatan bagi pemangku kepentingan (*stakeholder*) yakni meliputi : pemerintah (daerah), masyarakat dan industri, pertimbangan aspek genetik wilayah yang diperlukan untuk berbagai peruntukan serta pertimbangan aspek lingkungan sebagai pengontrolnya.

6.3. Arahan Pengelolaan Sumber daya mineral dalam rencana Kegiatan Lokal

Seperti telah dijelaskan dalam Bab II, bahwa arahan Rencana Kegiatan yang dikembangkan mencakup 6 pengembangan kawasan potensial di Provinsi Papua (Gambar 6.2), yaitu kawasan Jayapura - Lereh, kawasan Sarmi - Memberamo, kawasan Teluk Cenderawasih, kawasan Pegunungan Tengah, kawasan Timika - Dekai, serta kawasan Selatan Papua. Dalam RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) Provinsi Papua ini akan mengoptimalkan potensi sumber daya alam yang ada serta mengakomodir unsur-unsur kearifan lokal di dalamnya, dimana masing-masing Pusat Kegiatan Lokal Promosi tersebut mencakup fungsi peruntukan pemukiman, perdagangan, industri, pertambangan, pertanian, perkebunan, peternakan dan pendukung lainnya.

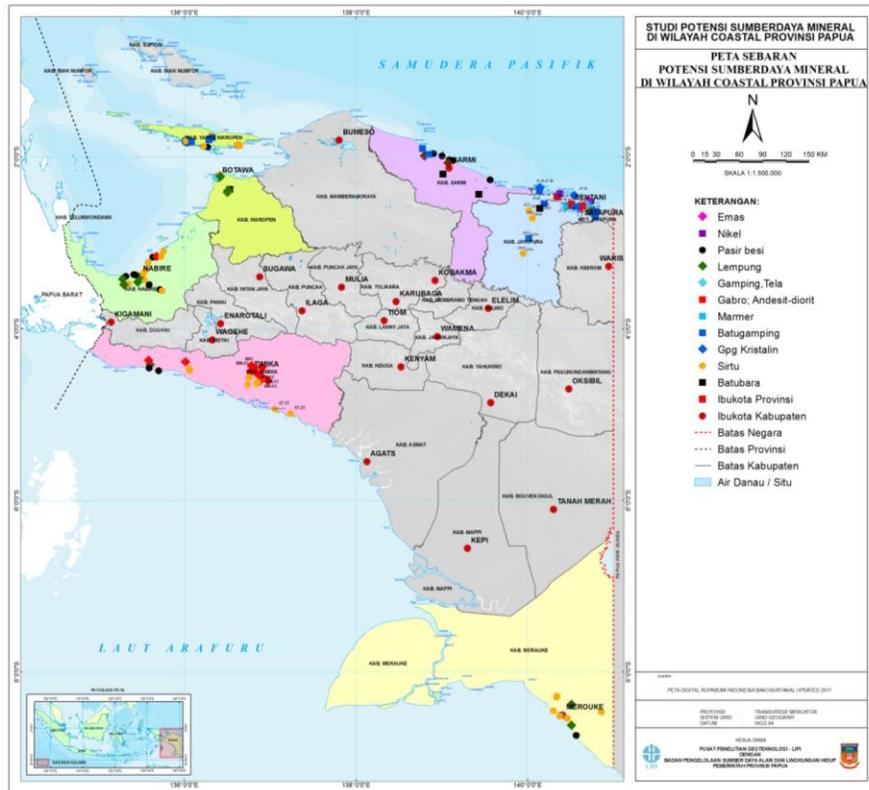


Gambar 6.2. Peta strategi kebijakan wilayah coastal di Provinsi Papua.

Seiring dengan laju (percepatan) pembangunan, akan diikuti dengan meningkatnya kebutuhan material bangunan seperti sirtu, bata, genteng, semen dan tanah urug. Kondisi demikian tentunya merupakan peluang pasar yang cukup potensial bagi keberadaan bahan galian non logam dan batuan yang terdapat di wilayah coastal Papua (Gambar 6.3). Sementara ini beberapa jenis bahan galian yang terdapat di wilayah tersebut seperti tanah liat, tanah urug, sirtu (pasir dan batu), pasir sungai dan batu gamping belum dimanfaatkan secara optimal guna mendukung pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks tersebut, prinsip dasar pembangunan berkelanjutan merupakan kewajiban mutlak yang melekat pada setiap usaha pertambangan bahan galian non logam dan batuan sebagai sumber bahan bangunan yang ramah lingkungan, yakni dengan tetap memelihara kelangsungan ekosistem di sekitarnya. Oleh karena itu, bagi setiap eksploitasi bahan galian baik bahan galian non logam maupun batuan perlu direncanakan dengan mengacu pada konsep pengelolaan pertambangan yang baik dan benar (*good mining practice*).

Good mining practice adalah kaidah-kaidah yang harus dijalankan dalam melakukan aktivitas pertambangan agar dapat memberikan keuntungan maksimal dengan dampak yang minimal. Secara umum, *good mining practice* ini lebih menekankan pada bagaimana pengelolaan pertambangan yang baik dan benar. Pengelolaan yang dimaksud

mulai dari bagaimana penerapan teknik pertambangan yang tepat hingga ke perencanaan penutupan tambang. Kepedulian terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, kepedulian terhadap lingkungan dan tuntutan akan ekolabel dan standardisasi pertambangan. Disamping itu juga termasuk bagaimana penerapan prinsip konservasi, punya arti nilai tambah dan optimalisasi manfaat bagi masyarakat.



Gambar 6.3. Peta sebaran potensi sumber daya mineral di Provinsi Papua (Kabupaten Jayapura, Sarmi, Waropen, Nabire, Merauke dan Mimika).

Sebagaimana diungkapkan oleh Suyartono (2003), bahwa paradigma praktek/pengelolaan kegiatan usaha pertambangan yang baik dan benar (*good mining practice*) yang membangun peradaban didefinisikan sebagai suatu kegiatan usaha pertambangan yang memenuhi ketentuan-ketentuan, kriteria, kaidah dan norma-norma yang tetap sehingga pemanfaatan sumber daya mineral (bahan galian non logam dan batuan) memberikan hasil yang optimal dan dampak buruk terhadap lingkungan yang minimal. Semua itu meliputi perizinan, teknis pertambangan, keselamatan dan kesehatan kerja (K-3), lingkungan, keterkaitan hulu-hilir/konservasi, nilai tambah dan pengembangan masyarakat/wilayah di sekitar lokasi kegiatan, serta mempersiapkan penutupan dan pasca

tambang, dalam bingkai kaidah peraturan perundangan dan standar yang berlaku, sesuai tahap-tahap kegiatan pertambangan. Paradigma tersebut sangat ideal dan harus dilaksanakan dalam skala pertambangan besar, namun dalam skala pertambangan rakyat (kecil), tidak semuanya dapat diterapkan sehingga perlu ditemukan suatu konsep *good mining practice* tersendiri yang sesuai dengan pola dan karakter pertambangan rakyat yang bergerak khususnya untuk bahan galian non logam dan batuan.

Seiring dengan laju pembangunan yang demikian cepat yang diikuti dengan meningkatnya kebutuhan akan material bangunan (seperti tanah urug, bata dan genteng, batu, pasir dan sirtu), maka potensi bahan galian tersebut menjadi parameter penting (*urgent*) yang perlu dipertimbangkan dalam implementasi rencana tata ruang wilayah di wilayah coastal Papua. Walaupun kini telah bermunculan usaha pemanfaatan kedua bahan galian tersebut oleh masyarakat setempat secara menguntungkan (?), tetapi masih banyak permasalahan yang dihadapi jika usaha bahan galian tersebut mengacu dilakukannya pengelolaan pertambangan secara baik dan benar, diantaranya (dalam bentuk pertanyaan) berikut :

- Bagaimana aspek legalnya (apakah sudah mempunyai izin penambangan, atau hanya terdaftar)?
- Bagaimana perencanaan, baik dalam penambangan maupun paska penambangannya ?
- Seberapa besar arti nilai tambah bahan galian tersebut jika diusahakan penambangannya ?
- Berapa besar kemanfaatan bahan galian tersebut jika ditambang bagi pemangku kepentingan (*stakeholder*), yakni : penduduk setempat (masyarakat), industri dan pemerintah daerah ?
- Apakah telah diperhitungkan bagaimana dampak penambangan terhadap lingkungannya?
- Sejauhmana peran parameter aspek satuan genetik wilayah (SGW) kaitannya dengan penentuan rencana tata ruang wilayah ?
- Sejauhmana peran pemerintah daerah dalam pengelolaan bahan galian ?

Menyikapi dari pertanyaan-pertanyaan permasalahan tersebut, pemerintah daerah tentunya tidak mudah memberikan solusi secara arif dan bijaksana. Disatu sisi, keberadaan tambang yang dilakukan oleh masyarakat (penduduk setempat) diakui atau tidak faktanya tumbuh dan berkembang sesuai dengan kebutuhan yang menyangkut

kehidupan orang banyak (masyarakat), namun disisi lain keberadaan tambang tersebut diperlukan sebagai pendukung ekonomi walaupun tidak mempunyai izin dan tidak memenuhi kaidah-kaidah pengelolaan pertambangan yang baik dan benar. Oleh karena itu, arahan umum dan/atau tindakan yang perlu dilakukan oleh pemerintah daerah dalam pengelolaan potensi bahan galian tersebut antara lain perlu dilakukan :

Kajian secara mendalam (detil) tentang potensi bahan galian per wilayah (misalnya: tingkat Kecamatan) yang menyangkut tentang kuantitas, kualitas, dan kemanfaatannya guna mendukung implementasi rencana tata ruang wilayah sesuai dengan peruntukannya secara sinergi. Dalam hal ini pemerintah daerah telah menetapkan wilayah pengembangan untuk pertambangan sebagai konsekuensinya wajib memberikan informasi tentang potensi bahan galian secara detil.

Penataan ulang dan/atau penertiban terhadap usaha pertambangan yang sedang dan akan beroperasi untuk melengkapi aspek legal (izin), sehingga aktivitasnya mudah dikontrol/dipantau, baik dampak negatinya terhadap lingkungan maupun dampak positifnya seperti peningkatan PAD bagi pemerintah daerah. Sesungguhnya melalui pemberian izin penambangan tersebut, secara otomatis baik perencanaan penambangan maupun paska tambang yang tercakup dalam studi kelayakan termasuk rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan mutlak dilakukan, karena pada umumnya sudah termasuk sebagai salah satu persyaratan yang ditetapkan. Sebagai konsekuensinya pemerintah daerah (dinas terkait) perlu memberikan penyuluhan dan bimbingan pertambangan.

Penyiapan dan peningkatan SDM yang memadai melalui diklat guna mendukung pelaksanaan penyuluhan dan pemberian bimbingan kepada masyarakat dan pengusaha di bidang pertambangan yang mencakup berbagai aspek, seperti aspek legalitas, teknologi, ekonomi, dan aspek lingkungan termasuk kewajiban pelaku usaha pertambangan membayar retribusi dan pajak. Pelaksanaan penyuluhan, bimbingan pertambangan dan pemantauan lingkungan terhadap pelaku/pengelola bahan galian (bermodal besar) relative lebih mudah dipantau dibandingkan dengan pelaku/pengelola (bermodal kecil).

Sedangkan arahan umum tentang aspek kemanfaatan dan aspek lingkungan paska tambang untuk setiap jenis bahan galian non logam dan batuan akan berbeda-beda tergantung dari masing-masing jenis karakteristik bahan galian dan penambangannya.

Seperti diketahui bahwa aktivitas penambangan akan selalu memberikan dampak negative bagi lingkungannya, seperti perubahan bentang alam, terjadinya lubang-lubang bekas tambang dan lain sebagainya meskipun juga memberikan dampak positif terhadap lingkungannya. Berikut ini diberikan arahan umum ditinjau dari aspek kemanfaatan dan aspek perlindungan lingkungan paska tambang :

1. Tanah urug dan tanah liat

Keterdapatan bahan galian tersebut pada umumnya relative dangkal (bagian permukaan) dari bentang alam dataran rendah dan bergelombang. Meskipun genesa pembentukan kedua jenis bahan galian tersebut relative sama, namun secara kualitatif kedua jenis bahan galian tersebut relative berbeda. Secara kuantitatif potensi cadangan kedua jenis bahan galian tersebut belum bisa (sulit) diduga, walaupun tanah urug telah diusahakan secara mekanis oleh masyarakat setempat sebagai material timbunan (urug) untuk memperbaiki daya dukung lahan dan sebagian tanah liat juga telah diusahakan penduduk setempat secara sederhana (konvensional) sebagai bahan pembuatan bata merah. Arahan umum pengelolaan tanah urug dan tanah liat, antara lain perlu dilakukan :

Penambangan tanah urug disamping skala aktivitasnya lebih besar juga lebih terkonsentrasi lokasinya dibandingkan dengan tanah liat. Namun disisi lain, peningkatan nilai tambah relative kecil kecil dan hanya terbatas pada bagaimana pengelolaan penambangannya. Sebaliknya peningkatan nilai tambah bahan galian tanah liat bila ditinjau dari segi pemanfaatannya mempunyai peluang yang relative lebih besar dibandingkan pemanfaatan tanah urug.

Peningkatan nilai tambah, khususnya terhadap bahan galian tanah liat yang kini hanya digunakan sebagai bahan baku pembuatan bata merah dapat ditingkatkan melalui penambahan bahan aditif dengan system blending (inovasi bahan baku) menjadi bahan baku lebih berkualitas yang dapat digunakan sebagai bata, genteng press dan keramik (gerabah). Mengingat para pelaku/pengelola bahan galian tanah liat pada umumnya bermodal kecil, maka aktivitas tersebut perlu terkonsentrasi dalam sentra industry kecil (SIK). Pembentukan SIK bisa dilakukan melalui wadah berbadan hukum (misal koperasi, PT) dari berbagai fungsi bidang spesifik seperti, khusus menangani suplai bahan baku (penambangan), pengolahan menjadi berbagai bahan baku spesifik, pengrajin bata press, pengrajin genteng press, pengrajin keramik (baik gerabah kasar maupun gerabah halus).

Melalui pembentukan SIK tersebut diharapkan akan menjadi lebih mudah dalam pemantauan pengelolaan bahan galian (rencana penambangan hingga paska tambang), pengelolaan lingkungan serta dalam penarikan retribusi dan pajak guna meningkatkan PAD.

Pengelolaan lingkungan baik pada saat penambangan maupun paska tambang sebaiknya dilakukan sesuai dengan dokumen AMDAL, RKL dan UPL (pertambangan skala besar), sedangkan bagi pertambangan skala kecil cukup dengan RKL dan UPL. Pemanfaatan lahan paska tambang tanah urug dan tanah liat bisa diratakan yang pada akhirnya dapat digunakan sebagai lahan pertanian (budidaya) dan lain sebagainya.

2. Pasir sungai / Sirtu dari sungai

Arahan umum pengelolaan pasir sungai ini tidak jauh berbeda dengan pengelolaan tanah urug. Perbedaannya terletak pada aspek penambangan, paska tambang dan pengelolaan lingkungan kaitannya dengan implementasi rencana tata ruang wilayah. Oleh karena itu, dalam pengelolaan bahan galian tersebut antara lain perlu dilakukan :

Kajian secara mendalam (detil) tentang potensi pasir sungai, penataan ulang dan/atau penertiban terhadap usaha pertambangan yang sedang dan akan beroperasi untuk melengkapi aspek legal (izin), penyiapan dan peningkatan SDM yang memadai melalui pendidikan dan latihan, serta pelaksanaan penyuluhan, bimbingan pertambangan. Pemantauan lingkungan terhadap pelaku/pengelola bahan galian pasir sungai terutama K3 mengingat teknik penambangannya yang cenderung menghasilkan tebing relative curam dan mempunyai potensi resiko tinggi terjadinya longsoran/erosi.

Dengan demikian, dalam perencanaan paska tambang sebaiknya sinergi dengan implementasi rencana tata ruang dan akan lebih memberikan nilai tambah wilayah bagi peruntukan wisata sungai.

3. Batugamping

Arahan umum pengelolaan batugamping ini tidak akan jauh berbeda dengan pengelolaan bahan galian lainnya, diantaranya perlu dilakukan : Kajian secara mendalam (detil) tentang potensi batugamping serta kajian prospek pemanfaatannya. Pengelola/pelaku (bermodal kecil) bahan galian batugamping ini dapat memanfaatkan sebagai bahan bangunan seperti untuk pondasi jalan, pondasi dan dinding rumah.

Sementara pengelola/pelaku (bermodal besar) dapat memanfaatkan bahan galian batugamping ini sebagai bahan baku industri semen.

4. Pasir besi

Di Kabupaten Sarmi, Waropen dan Nabire, arahan umum pengelolaan tersebut perlu dilakukan eksplorasi secara detail dan kajian kelayakannya, mengingat wilayahnya terbatas dan merupakan kawasan konservasi.

5. Emas, Nickel dan ikutannya.

Di Kabupaten Jayapura, Nabire dan Mimika, arahan umum pengelolaan emas dan ikutannya diantaranya perlu dilakukan : Kajian secara mendalam secara detil tentang potensi model cebakannya, layak teknis, ekonomi, dan lingkungan serta kajian prospek pemanfaatannya. Pengelola/pelaku umumnya bermodal besar.

Pengelolaan lingkungan baik pada saat penambangan maupun paska tambang sebaiknya dilakukan sesuai dengan dokumen AMDAL, RKL dan UPL (pertambangan skala besar), sedangkan bagi pertambangan skala kecil cukup dengan RKL dan UPL. Pemanfaatan lahan paska tambang tanah urug, tanah liat dan pasir gampingan/agregat, batupotong bisa diratakan yang pada akhirnya dapat digunakan sebagai lahan pertanian (sawah), kolam (penampungan air) untuk perikanan dan lain sebagainya.

6.4. Arahan Pengelolaan Kawasan Pertambangan

Arahan pengelolaan bahan tambang dimaksudkan untuk mengetahui gambaran umum bagaimana strategi maupun kebijakan dalam pengelolaan bahan tambang yang berada di wilayah Provinsi Papua. Langkah awal adalah mengetahui potensi bahan tambang dan kondisi lingkungan sekitarnya, selanjutnya menentukan skala prioritas pengelolaan bahan tambang, kemudian strategi pengelolaan bahan tambang dengan memprediksi tindakan atau kegiatan apa saja yang akan dilakukan dalam pengelolaan bahan tambang dan terakhir adalah bagaimana cara memberikan nilai tambah bahan tambang agar pemanfaatannya lebih optimal bagi kesejahteraan masyarakat.

Parameter Prioritas Pengelolaan Bahan Tambang

Sebagai tolok ukur dalam penyusunan parameter prioritas pengelolaan bahan tambang secara umum dapat ditinjau dari 6 (enam) aspek, meskipun masih ada aspek lainnya yang dapat digunakan sebagai acuan. Keenam aspek tersebut yaitu kondisi wilayah dimana bahan tambang tersebut diketemukan, kondisi fisik lingkungan sekitarnya, kondisi sosial-ekonomi-budaya wilayah bahan tambang, aspek tekno ekonomi bahan tambang, aspek hukum dan kebijakan serta kondisi infrastruktur atau sarana dan prasarana pendukung yang telah tersedia seperti pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Contoh Formulir Data Parameter Penyusunan Prioritas Pengelolaan Bahan Galian /Tambang (Sumber Daya Mineral).

FORMAT DATA PARAMETER PENYUSUNAN PRIORITAS PENGELOLAAN BAHAN TAMBANG DI WILAYAH COASTAL PAPUA	
Nama Bahan Tambang	:
Jenis Bahan Tambang	:
Lokasi Bahan Tambang	: Desa
	Kecamatan.....
	Posisi(GPS) S
	\ E
1. Aspek Fisik Wilayah :	
Ketinggian dpl.: <input type="checkbox"/> rendah (< 500 m), <input type="checkbox"/> sedang (500 – 2000 m), <input type="checkbox"/> tinggi (> 2000 m)	
Kemiringan lahan: <input type="checkbox"/> landai (< 15 %), <input type="checkbox"/> bergelombang (15 – 40 %), <input type="checkbox"/> curam (> 40 %)	
Kestabilan lahan: <input type="checkbox"/> stabil (tdk berpotensi), <input type="checkbox"/> kurang (krng berpotensi), <input type="checkbox"/> labil (berpotensi)	
Tataguna lahan : <input type="checkbox"/> hutan/kebun, <input type="checkbox"/> sawah/tambak, <input type="checkbox"/> tegalan/tanah rusak	
Kemampuan lahan : <input type="checkbox"/> subur, <input type="checkbox"/> kurang subur, <input type="checkbox"/> tdk subur (efektif tanah)	
2. Aspek Lingkungan :	
Jarak terhadap sempadan sungai : <input type="checkbox"/> dekat (< 50 m), <input type="checkbox"/> sedang (50 – 100 m), <input type="checkbox"/> jauh (> 100 m)	
Jarak terhadap sempadan pantai : <input type="checkbox"/> dekat (< 50 m), <input type="checkbox"/> sedang (50 – 100 m), <input type="checkbox"/> jauh (> 100 m)	
Jarak terhadap kawasan mata air: <input type="checkbox"/> dekat (< 100 m), <input type="checkbox"/> sedang (100 – 200 m), <input type="checkbox"/> jauh (> 200 m)	
Jarak terhadap kawasan lindung: <input type="checkbox"/> dekat (< 100 m), <input type="checkbox"/> sedang (100 – 200 m), <input type="checkbox"/> jauh (> 200 m)	

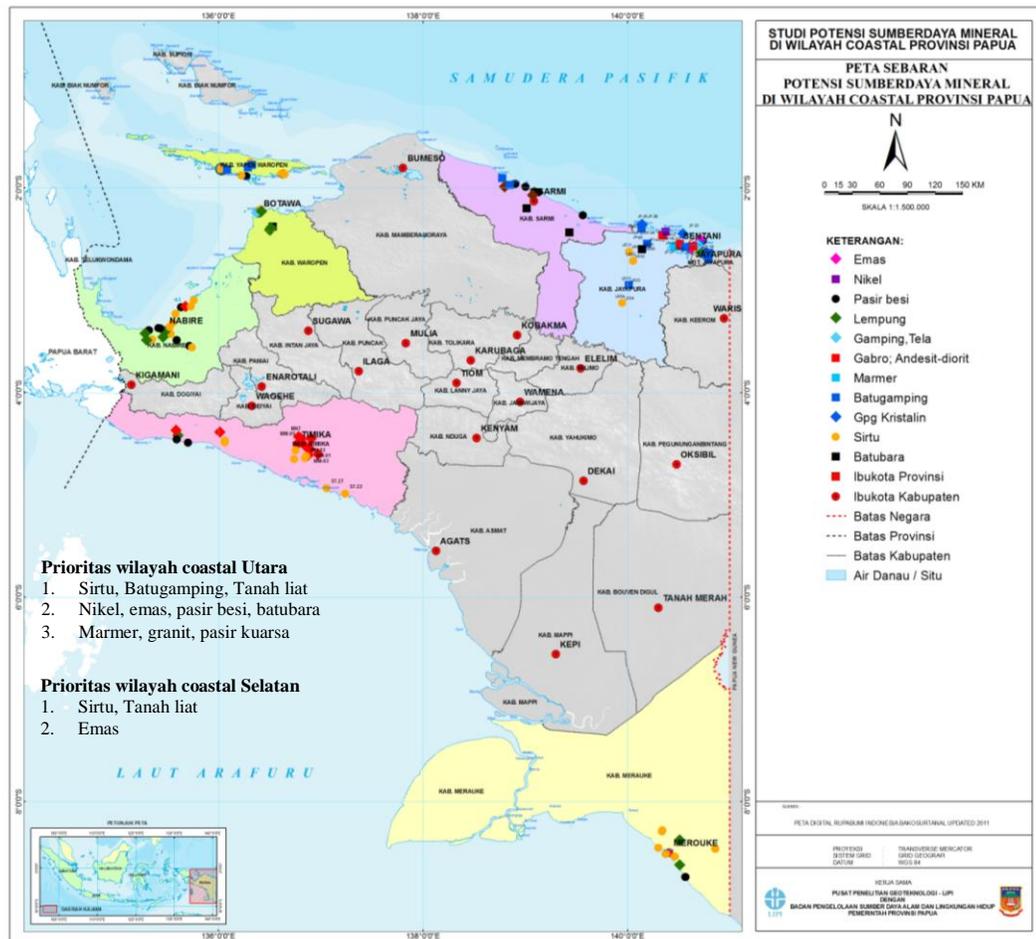
<p>3. Aspek Sosial Budaya :</p> <p>Status desa : <input type="checkbox"/> IDT, <input type="checkbox"/> non IDT</p> <p>Klasifikasi Desa : <input type="checkbox"/> swasembada, <input type="checkbox"/> swadaya, <input type="checkbox"/> swakarsa</p> <p>Tipologi Desa : <input type="checkbox"/> pertanian & peternakan, <input type="checkbox"/> nelayan, <input type="checkbox"/> industri & perdagangan</p> <p>Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja : <input type="checkbox"/> rendah, <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> tinggi</p>
<p>4. Aspek Tekno Ekonomi :</p> <p>Volume cadangan BG : <input type="checkbox"/> kecil, <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> besar</p> <p>Kualitas Cadangan BG : <input type="checkbox"/> rendah, <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> tinggi</p> <p>Teknologi Eksploitasi : <input type="checkbox"/> rendah (sederhana), <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> tinggi (rumit)</p> <p>Peningkatan Nilai Tambah : <input type="checkbox"/> rendah, <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> tinggi</p> <p>Prospek pasar : <input type="checkbox"/> rendah, <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> tinggi</p>
<p>5. Aspek hukum & Kebijakan :</p> <p>Status tanah : <input type="checkbox"/> milik perhutani, <input type="checkbox"/> tanah negara, <input type="checkbox"/> tanah rakyat</p> <p>Pemilikan SIPD : <input type="checkbox"/> sudah, <input type="checkbox"/> dalam proses, <input type="checkbox"/> belum ada</p> <p>RUTRD : <input type="checkbox"/> perkotaan/pemukiman, <input type="checkbox"/> pertanian/perkebunan, <input type="checkbox"/> pertambangan</p> <p>Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) : <input type="checkbox"/> industri, <input type="checkbox"/> pertanian, <input type="checkbox"/> pertambangan</p>
<p>6. Infrastruktur pendukung :</p> <p>Tipe jalan sekitar lokasi : <input type="checkbox"/> jalan aspal, <input type="checkbox"/> jalan desa, <input type="checkbox"/> jalan setapak</p> <p>Jarak lokasi ke jalan aspal : <input type="checkbox"/> dekat (<100 m), <input type="checkbox"/> sedang (100 – 500 m), <input type="checkbox"/> jauh (> 500 m)</p> <p>Tingkat kemudahan transportasi: <input type="checkbox"/> kurang lancar, <input type="checkbox"/> sedang, <input type="checkbox"/> cukup lancar</p>

6.5. Program Prioritas Pengelolaan Sumber daya mineral di wilayah coastal di Papua.

Untuk menentukan perencanaan program prioritas pengelolaan dari berbagai jenis bahan galian/tambang yang terdapat di wilayah coastal Provinsi Papua yang mencakup 6 (enam) kabupaten ditentukan oleh jumlah nilai (skoring) dari 6 (enam) aspek yang telah ditetapkan sebagai tolok ukur penentuan skala prioritas pengelolaan bahan tambang. Adapun kabupaten yang termasuk dalam wilayah Provinsi Papua dikelompokkan menjadi 2 (dua) zona, yaitu Zona Utara meliputi wilayah Kabupaten Jayapura, Sarmi, Waropen dan

Nabire. Sedangkan yang termasuk Zona Selatan meliputi wilayah Kabupaten Merauke dan Mimika.

Prioritas pengelolaan masing-masing jenis bahan tambang dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu prioritas pertama dengan kisaran nilai skoring (> 60), prioritas kedua dengan kisaran nilai (45 – 60) dan prioritas ketiga dengan kisaran nilai (< 45). Dari hasil skoring masing-masing jenis bahan tambang, maka skala prioritas pengelolaan bahan tambang dapat dikelompokkan sebagai berikut :



Gambar 6.4. Peta rencana arahan pengelolaan dan strateginya potensi sebaran potensi sumber daya mineral wilayah coastal di Provinsi Papua.