

# PERKEMBANGAN DAN PROSPEK BAHAN GALIAN NONLOGAM INDONESIA

**HARTA HARYADI**

Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara  
Jalan Jenderal Sudirman No. 623, Bandung 40211  
e-mail : hartah@tekmira.esdm.go.id

## SARI

Indonesia memiliki potensi dan cadangan bahan galian nonlogam cukup besar yang menyebar hampir merata di seluruh wilayah, antara lain gamping dengan cadangan terbesar, sekitar 12,75 miliar ton, granit 10,69 miliar ton, marmer 7,15 miliar ton, pasir kuarsa 4,48 miliar ton, dolomit 1,19 miliar ton, dan kaolin 723,56 juta ton. Sedangkan yang lain rata-rata di bawah 500 juta ton. Selama tahun 2007 tercatat produksi gamping 79,99 juta ton, granit 8,15 juta ton, pasir kuarsa 3,02 juta ton, kaolin 407,72 ribu ton, bentonit 160, 48 ribu ton, dolomit 201,13 ribu ton, fosfat 154,09 ribu ton, felspar 34,02 ribu ton, dan marmer 68,77 ribu ton. Pendukung lainnya adalah ketersediaan sumber daya manusia di sektor pertambangan BGI yang banyak, dan industri pemakai di dalam negeri yang sangat besar. Dengan indikator tersebut seharusnya perusahaan di sektor ini dapat berkembang dengan baik sehingga dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi bangsa dan negara.

Antara tahun 2003-2007 tingkat pertumbuhan impor bahan galian nonlogam Indonesia masih tinggi, kinerja sektor bahan galian nonlogam masih konvensional dengan nilai tambah yang rendah; industri pertambangan bahan galian nonlogam masih terbatas pada kegiatan penambangan murni, kurangnya investasi/modal di sektor bahan galian nonlogam, belum berkembangnya teknologi pemrosesan sehingga sulit bersaing dengan produk impor, kurangnya promosi dari para pengusaha bahan galian nonlogam mengenai produknya, pengusaha sektor bahan galian nonlogam masih kategori pengusaha kecil; lemahnya kemampuan sumber daya manusia di sektor bahan galian nonlogam dukungan lembaga perbankan yang minim, sifat potensi bahan galian nonlogam yang menyebar, konsumen dalam negeri yang lebih senang menggunakan bahan galian nonlogam impor, penerapan aturan yang belum baik, dan banyaknya usaha bahan galian nonlogam ilegal. Berbagai persoalan tersebut menunjukkan pengelolaan di sektor perusahaan bahan galian nonlogam Indonesia belum maksimal, sehingga sampai saat ini sektor tersebut belum memberikan manfaat dan kesejahteraan yang optimal bagi bangsa dan negara.

Untuk mengatasi persoalan tersebut, pemerintah, pengusaha, dan para investor di sektor industri bahan galian nonlogam diharapkan mengambil suatu kebijakan secara integralistik dan komprehensif agar sektor bahan galian nonlogam dapat berkembang, tangguh, sehingga dapat memberikan peran optimal bagi perekonomian nasional, seperti keikutsertaan dalam pameran dagang internasional; peran dukungan perbankan; kerjasama dengan lembaga Penelitian dan Pengembangan sektor pertambangan, meningkatkan inventarisasi dan evaluasi potensi yang sudah ada; kebijakan dan regulasi untuk mempermudah dan menarik investor; mengatur mekanisme pasar bahan galian nonlogam agar sektor ini dapat berkembang; membuka perwakilan dagang di luar negeri; secepatnya mengimplementasikan UU Minerba No. 4/2009; mengembangkan keahlian aparat di daerah; meningkatkan kemampuan teknologi proses dan mensosialisasikan kepada konsumen dalam negeri mengenai pentingnya pemakaian bahan baku dalam negeri.

Kata kunci : potensi, produksi, impor, kebijakan, perkembangan dan prospek

## ABSTRACT

*Indonesia has a considerably huge potential reserve of industrial minerals that are distributed in many regions. Limestone is the biggest reserve of approximately 12.75 Bt, followed by granite of about 10.69 Bt, marble of 7.15 Bt, quartz sand of 4.48 Bt, dolomite of 1.19 Bt, kaolin of 723.56 Mt whereas other industrial minerals are of below 500 Mt. In 2007, limestone production was 79.99 Mt, granite 8.15 Mt, quartz sand 3.02 Mt, kaolin 407.72 Kt, bentonite 160 Kt, dolomite 201.13 Kt, phosphate 154.09 Kt, feldspar 34.02 Kt and marble 68.77 Kt. Other supportive factors are high labor force and large domestic user of those industrial minerals. Therefore, this sector could have the most prospect for mineral development and become a much larger contributor to the country's economy.*

*However, industrial mineral in Indonesia shows stagnant condition due to several factors. Between 2003-2007, import growth rate of Indonesia industrial mineral still remained high, its performance was still conventional with low value added and processing technology has not been applied so it was hard to be competitive with imported product. The mining activities were lacking of capital investment; the indigenous entrepreneur involved in this sector was still small entrepreneur category and short on financial support from banking; they are lack of promotion and there are still many unskilled labor. Domestic consumer more preferred imported product, and there are many illegal mining. Those complicated problems suggest that industrial mineral in Indonesia has not managed well to give maximum benefit and prosperity to the nation.*

*To overcome those problems, the government, entrepreneur and investor hopefully can take a policy comprehensively to develop this sector and become tough so it can give an optimal contribution to the national economy. Some positive efforts can be taken in this regard such as taking place in international trade exhibitions, adequate supports from banking, cooperation with R&D institutions, increasing inventarisatation and evaluation of existing potential, policy and regulation to attract investments, having trading representative office abroad, implementing the Law of Minerals and Coal No. 4/2009 as soon as possible, improving the skill of local official worker, applying processing technology and socializing the importance of using domestic raw materials.*

*Keywords : potency, production, import, policy, growth and prospect*

## PENDAHULUAN

Menjelang diberlakukannya liberalisasi perdagangan internasional (Asia Pasific Economic Cooperation-APEC) tahun 2010, serta World Trade Organization (WTO) tahun 2020, akan menjadi ancaman yang sangat serius bagi perdagangan internasional Indonesia, khususnya perdagangan internasional bahan galian nonlogam. Tetapi bagi negara lain yang sudah memiliki tingkat kompetensi yang tinggi di bidang perdagangan internasional, hal tersebut akan menjadi kekuatan untuk menguasai dan mengeksploitasi sumber daya yang dimiliki negara-negara yang tingkat kompetensinya sangat rendah, seperti halnya Indonesia. Diberlakukannya rencana perdagangan bebas antar kawasan tersebut, maka negara kita harus tunduk terhadap berbagai keputusan dan regulasi yang berlaku yang telah disepakati dalam liberalisasi tersebut.

Menghadapi berlakunya liberalisasi APEC, kondisi perekonomian Indonesia sampai tahun 2009 agak bergejolak akibat krisis global yang dimulai di Amerika Serikat yang imbasnya menjalar ke seluruh dunia, akibat saling keterkaitan berbagai sektor industri dengan industri yang berada di Amerika

Serikat. Berbagai sektor industri di Indonesia dalam perdagangan internasionalnya masih mengalami defisit; demikian pula dengan perdagangan internasional bahan galian nonlogam. Padahal di satu sisi kita memerlukan devisa yang cukup besar untuk melaksanakan transaksi perdagangan tersebut, namun dengan kondisi tersebut devisa kita akan makin menipis. Penyebabnya, antara lain ekspor bahan galian nonlogam hampir seluruhnya dalam bentuk bahan mentah sehingga nilainya kecil walaupun volumenya besar, sedangkan impor dalam bentuk bahan galian nonlogam olahan yang nilainya sangat besar namun volumenya kecil.

Perdagangan internasional mineral industri Indonesia selama kurun waktu 2003-2007, pada umumnya mengalami defisit (*net-importer*), dimana tingkat impor mineral industri yang melebihi kapasitas ekspor seperti : dolomit, fosfat, felspar, kaolin dan marmer. Kondisi tersebut, tidak signifikan dari sektor penerimaan devisa negara, juga kurang menguntungkan dari sektor pertambangan umum.

Negara-negara seperti : China, Korea Selatan, dan India yang sektor industrinya tumbuh dengan pesat ternyata masih banyak membutuhkan bahan galian

nonlogam, sehingga merupakan peluang pasar dari bahan galian nonlogam Indonesia.

Agar kondisi pasar internasional tersebut memberikan keuntungan, maka diperlukan berbagai tindakan yang harus dilaksanakan diantaranya, sektor pertambangan bahan galian nonlogam diarahkan kepada perdagangan internasional, serta membangun jaringan pasar internasional.

Untuk pasar domestik masih cukup potensial, disebabkan Indonesia memiliki potensi sumber daya mineral yang sangat melimpah, tingkat pertumbuhan industri yang stabil, walaupun diguncang dengan berbagai krisis, serta jumlah penduduk yang sangat besar. Apabila hal tersebut dikelola dengan baik maka akan menjadi keunggulan komparatif (*comparative advantage*), namun diperlukan upaya-upaya untuk menanggulangi berbagai kelemahan-kelemahan yang selama ini menjadi kendala di sektor perusahaan bahan galian nonlogam dalam negeri.

Berbagai persoalan yang terkait dengan bahan galian nonlogam tersebut perlu di kaji dengan tujuan agar potensi dan kekayaan bahan galian nonlogam yang dimiliki dapat memberikan manfaat yang optimal bagi seluruh pemangku kepentingan yang terkait dengan sektor tersebut.

## METODOLOGI

Data yang digunakan untuk mendukung kajian ini adalah data primer dan data sekunder. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai literatur instansi yang terkait dengan penelitian, antara lain, Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, International Monetary Fund, International Mineral and Energy Cooperation ASEAN, Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara, Pusat Sumber Daya Geologi, United Nations and Social Commission For Asia and Pacific, World Economic Foundation, sedangkan pengumpulan data primer dilakukan langsung ke lapangan, untuk memverifikasi data sekunder, khususnya data produksi dan konsumsi.

Data yang digunakan dalam analisis ini penekanannya kepada pemasokan dan permintaan bahan galian nonlogam Indonesia, antara lain data produksi, konsumsi, ekspor, impor, potensi, dan cadangan bahan galian nonlogam Indonesia dalam kurun waktu lima tahun (2003-2007). Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah, dianalisis, dan dievaluasi dengan menggunakan pendekatan

deskriptif, memanfaatkan data proyeksi yang telah dihitung oleh berbagai sumber.

## GAMBARAN UMUM BAHAN GALIAN NONLOGAM INDONESIA

### Potensi dan Cadangan Bahan Galian Nonlogam Indonesia

Indonesia menyimpan cadangan dan potensi bahan galian nonlogam yang cukup besar, namun jumlahnya belum diketahui secara pasti. Hal ini, disebabkan oleh kegiatan penyelidikan, pemetaan dan eksplorasi bahan galian nonlogam di Indonesia masih sangat kurang. Sampai saat ini dari seluruh potensi yang ada, baru disurvei kurang dari 30 persen. Sementara itu, potensi yang telah diinventarisasi belum seluruhnya diusahakan. Oleh sebab itu, peran sektor Pertambangan bahan galian nonlogam terhadap perekonomian Indonesia masih mempunyai peluang besar untuk ditingkatkan.

Dalam beberapa tahun terakhir telah diterbitkan beberapa kebijakan dan regulasi untuk mempermudah dan menarik minat para investor untuk mengembangkan sektor pertambangan bahan galian nonlogam, salah satu diantaranya UU No. 4 tahun 2009, yang berisikan berbagai kemudahan bagi investor menanamkan modalnya di sektor Pertambangan bahan galian nonlogam.

Potensi dan cadangan bahan galian nonlogam cukup banyak dan menyebar hampir merata di seluruh wilayah, seperti batu gamping, bentonit, dolomit, felspar, granit, kaolin, marmer, pasir kuarsa, dan zeolit. Gamping tercatat mempunyai potensi cadangan terbesar, yaitu sekitar 12,75 miliar ton, disusul kemudian oleh granit 10,69 miliar ton, marmer 7,15 miliar ton, pasir kuarsa 4,48 miliar ton, dolomit 1,19 miliar ton, dan kaolin sebesar 723,56 juta ton, sedangkan yang lainnya rata-rata di bawah 500 juta ton (Tabel 1 dan Gambar 1).

### Peranan Sektor Bahan Galian Nonlogam Terhadap Perekonomian Indonesia

Sampai tahun 2008, penerimaan devisa Indonesia masih mengandalkan hasil ekspor minyak dan gas bumi. Pada tahun 2009, pemerintah berusaha untuk memperoleh devisa melalui peningkatan ekspor di luar sektor tersebut (non-migas), diantaranya dari sektor Pertambangan bahan galian nonlogam.

Tabel 1. Cadangan beberapa bahan galian nonlogam Indonesia (ton)

No.	BGI	Cadangan				
		Terukur	Terunjuk	Tereka	Hipotetik	Total
1	Gamping	-	270.809.930	1.876.893.640	10.606.958.900	12.754.662.470
2	Bentonit	51.122.895	130.988.000	78.138.000	320.162.450	580.411.345
3	Kaolin	497.425.900	9.591.200	40.021.660	176.525.680	723.564.440
4	Pasir kuarsa	66.680.750	12.819.200	17.142.700	4.384.277.500	4.480.920.150
5	Felspar	4.596.180	2.000.000	270	2.671.682.000	2.678.548.180
6	Marmar	50.42	117.87	-	7.152.034.700	7.152.202.990
7	Granit	-	350.97	-	10.692.721.250	10.693.072.220
8	Zeolit	27.175.200	-	125.243.000	54.000.000	206.418.200
9	Dolomit	-	-	-	1.197.186.900	1.197.186.900

Sumber : Madiadipoera (2003), diolah kembali.

Sejak krisis ekonomi tahun 1997 hingga terjadinya krisis global yang dimulai pertengahan tahun 2008, pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung stabil, dalam arti tidak ada peningkatan maupun penurunan yang drastis. Sektor Industri yang tadinya mendapatkan prioritas untuk pembangunan ekonomi dalam rangka meningkatkan produksi guna memenuhi konsumsi dan meningkatkan ekspor, mengalami penurunan. Demikian juga, sektor-sektor lainnya, kecuali sektor Pertanian dan sektor Listrik, Gas dan Air minum.

Menurunnya sektor Industri yang berarti menurunnya produksi komoditas, akan mengurangi penyediaan bahan baku dan faktor produksi lainnya. Kemampuan memenuhi kebutuhan seluruh komponen produksi, akan menentukan keberhasilan pembangunan sektor industri nasional. Bahan galian nonlogam sebagai produk dari sektor Pertambangan Umum merupakan bahan baku industri dan komoditas ekspor yang memberikan sumbangan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Negara kita yang selama ini

diketahui memiliki sumber daya bahan galian nonlogam yang cukup besar, baik volume maupun jenisnya, namun pertumbuhan sektor penggalian tersebut selama ini terlihat agak tertinggal dibandingkan sektor-sektor lainnya (Tabel 2).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, pertumbuhan sektor Pertambangan dan Penggalian pada tahun 2006 hanya sekitar 2,2 persen, jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan pertumbuhan sektor Industri Pengolahan yang mencapai 4,6 persen, konstruksi 9,0 persen, komunikasi dan transportasi sebesar 13,6 persen (BPS, 2008 d).

Disamping itu, peran ekspor sektor Pertambangan Umum (produk bahan galian nonlogam ditambah produk Logam) ini belum terlalu besar. Nilai ekspor hasil pertambangan umum ini hingga tahun 2006 baru sekitar US\$ 11,4 miliar, atau sebesar 12,47% dari total nilai ekspor Indonesia (sebagian besar diperoleh dari nilai ekspor logam, dan sedikit sekali dari nilai ekspor bahan galian nonlogam yang

Tabel 2. Peranan sektor pertambangan dan penggalian dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia 2002 – 2006 (%)

	Sektor	2002	2003	2004	2005	2006
1	Kehutanan dan Perikanan	-	3,4	2,8	2,7	2,9
2	Pertambangan dan Penggalian	-	-1,4	-4,5	3,1	2,2
3	Industri Pengolahan	-	5,3	6,4	4,6	4,6
4	Listrik, Gas dan Air Minum	-	4,9	5,3	6,3	5,9
5	Bangunan	-	6,1	7,5	7,4	9,0
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	-	5,4	5,7	8,4	6,1
7	Pengangkutan dan Komunikasi	-	12,2	13,4	13,0	13,6
8	Kuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	-	7,2	65,7	6,2	4,6
9	Jasa-Jasa	-	4,4	4,8	5,6	6,2
	Pertumbuhan (%)	-	4,7	5,0	5,7	5,5

Sumber : Badan Pusat Statistik (2008d).

diperkirakan di bawah US\$ 1 miliar, atau hanya sebesar 1,09% dari total ekspor nasional Indonesia, (Tabel 3). Belum berperannya sektor pertambangan bahan galian nonlogam, antara lain masih banyaknya permasalahan yang dihadapi dalam investasi di sektor bahan galian nonlogam.

### Kondisi Pemasokan dan Kebutuhan Bahan Galian Nonlogam Indonesia

Perkembangan berbagai bahan galian nonlogam Indonesia selama kurun waktu 2003-2007 cenderung berfluktuasi, secara garis besar produksi seluruh bahan galian nonlogam volumenya besar, konsumsi juga cukup besar. Di lain pihak dengan produksi yang besar dan cadangan yang besar seharusnya impor yang dilakukan industri di dalam negeri kecil. Produksi bahan galian nonlogam Indonesia selama tahun 2007, antara lain, bentonit 160,48 ribu ton, dolomit 201,13 ribu ton, fosfat 154,09 ribu ton, felspar 34,02 ribu ton, gamping 79,99 juta ton, granit 8,15 juta ton, kaolin 407,72 ribu ton, marmer 68,77 ribu ton; dan pasir kuarsa 3,02 juta ton, (BPS, 2008 c).

Di lain pihak impor juga cukup besar seperti bentonit 65,12 ribu ton, dolomit 4,42 ribu ton, fosfat 1,03 juta ton, felspar 190,79 ribu ton, gamping 21,04 ribu ton, granit 23,78 ribu ton, kaolin 143,37 ribu ton, marmer 41,85 ribu ton, dan pasir kuarsa 55,58 ribu ton (Tabel 4). Bahan galian yang tingkat impornya lebih besar dari tingkat ekspor adalah dolomit, fosfat, felspar, kaolin dan marmer.

Negara tujuan ekspor bahan galian nonlogam Indonesia, antara lain Felspar (Jepang, Italia, dan Spanyol); Bentonit (Jepang, Thailand, Singapura, Filipina, dan Malaysia; Marmer (Jepang, Hongkong, Korea Selatan, Singapura, Italia, dan Australia); Dolomit (Hongkong; Malaysia, dan Singapura); Gamping (Malaysia dan Amerika Serikat); Pasir kuarsa (Hongkong, Taiwan, Thailand, Singapura, dan Filipina); Kaolin (Jepang, Korea Selatan, Hongkong, Taiwan, Thailand, Singapura, Filipina, Malaysia, Pakistan, dan Italia) ; Granit (Jepang, Hongkong, Taiwan, Thailand, Singapura, India, Spanyol, dan Bangladesh).

Tabel 3. Peran produk pertambangan dalam ekspor Indonesia 2002 - 2006

Produk	2002	2003	2004	2005	2006
Hasil Pertanian	2.64	2.75	2.43	2.87	3.465
Hasil Industri	39.819	41.981	47.416	55.872	65.752
Hasil Tambang	3.849	4.145	4.636	8.01	11.361
(Terhadap Total Ekspor)	7,28%	7,35%	7,47%	10,55%	12,47%
Minyak dan Gas Bumi	6.548	7.469	7.605	9.523	10.502
TOTAL	52.856	56.345	62.087	76.275	91.08

Sumber : Badan Pusat Statistik (2008d).

Tabel 4. Perkembangan produksi, konsumsi, ekspor, dan impor bahan galian nonlogam Indonesia 2003-2007 (ton)

No.	Bahan Galian Nonlogam	Tahun				
		2003	2004	2005	2006	2007
1	BENTONIT					
	- PRODUKSI	163.285,5	155.284,2	154.977,3	115.062,5	160.476,7
	- KONSUMSI	113.564	123.285	133.838	145.295	157.732
	- EKSPOR	72.512,8	80.929,3	89.645,7	61.696,0	67.865,6
2	- IMPOR	22.791,3	148.930,1	68.506,7	91.928,4	65.121,4
	DOLOMIT					
	- PRODUKSI	173.937,8	189.847,7	194.301,1	197.061,3	201.131,6
	- KONSUMSI	170.510,0	183.951,0	188.181,8	192.510,2	196.937,8
3	- EKSPOR	879,8	61,7	40,0	260,0	234,0
	- IMPOR	4.307,6	5.958,4	6.168,3	4.811,3	4.427,9
	FOSFAT					
	- PRODUKSI	138.956	108.684	180.795	133.363	154.082

Tabel 4 . Lanjutan ...

No.	Bahan Galian Non Logam	Tahun				
		2003	2004	2005	2006	2007
4	- KONSUMSI	1.236.879,6	1.134.140,1	1.114.110,2	1.153.104,0	1.187.697,1
	- EKSPOR	6.419,7	20.912,2	855,1	849,4	Na
	- IMPOR	1.104.343,0	1.046.368,4	934.170,0	1.120.590,3	1.033.615,0
	FELDSPAR					
5	- PRODUKSI	9.806,3	5.212,1	24.903,6	7.969,3	34.019,2
	- KONSUMSI	175.577,0	175.720,0	190.761,6	207.090,8	224.817,7
	- EKSPOR	1.095,7	171,1	10,0	2.333	Na
	- IMPOR	186.479,1	181.103,2	165.868,0	201.454,5	190.798,5
6	GAMPING					
	- PRODUKSI	65.916.966	69.916.968	73.271.741	76.509.676	79.996.855
	- KONSUMSI	66.108.475	69.727.144	72.933.895	76.288.152	79.796.616
	- EKSPOR	23.175,3	35.255,0	50.587,7	39.258,7	41.064,2
7	- IMPOR	42.326,3	16.272,6	16.803,1	17.103,6	21.040,3
	GRANIT					
	- PRODUKSI	8.878.185,8	8.624.348,5	8.106.036,7	8.140.503,0	8.149.230,1
	- KONSUMSI	631.744,3	647.537,9	663.726,4	680.319,5	683.100,0
8	- EKSPOR	8.272.350,6	8.002.593,3	7.470.224,2	7.454.507,6	7.489.916,5
	- IMPOR	25.909,1	25.728,7	27.913,9	29.733,0	23.786,4
	KAOLIN					
	- PRODUKSI	268.879,6	327.283,5	354.094,2	423.143,6	407.710,8
9	- KONSUMSI	243.808,4	264.678,4	280.559,1	296.270,4	312.861,6
	- EKSPOR	73.806,6	72.686,5	67.947,0	33.326,8	36.659,5
	- IMPOR	98.877,9	135.291,6	141.482,0	160.200,0	143.379,0
	MARMER					
9	- PRODUKSI	30.635,6	35.297,6	67.482,7	60.450,9	68.761,0
	- KONSUMSI	52.907,1	57.435,9	62.352,4	67.689,8	73.484,1
	- EKSPOR	14.224,9	24.650,2	14.224,9	34.202,0	37.129,7
	- IMPOR	36.496,4	46.788,6	36.496,4	41.440,9	41.852,7
9	PASIR KUARSA					
	- PRODUKSI	2.601.070,8	2.704.071,1	2.686.143,8	2.874.165,8	3.012.883,8
	- KONSUMSI	2.534.300,9	2.465.641,0	2.590.663,5	2.735.740,7	2.888.942,2
	- EKSPOR	143.061,7	298.972,4	163.453,3	199.471,0	179.523,9
	- IMPOR	76.291,7	60.542,3	67.973,1	61.045,9	55.582,355.582,3

Sumber : Badan Pusat Statistik (2008e), diolah kembali.

Sedangkan impor bahan galian nonlogam Indonesia umumnya berasal dari negara Australia, Kanada, Hongkong, India, Iran, Jepang, Kamboja, Korea Selatan, Malaysia, Pakistan, Filipina, RRC, Singapura, Thailand, Amerika Serikat dan Vietnam.

#### Kinerja Sektor Pertambangan Bahan Galian Nonlogam Indonesia

Usaha-usaha untuk mengembangkan investasi di bidang pertambangan bahan galian nonlogam telah banyak dilakukan, seperti memberikan kewenangan yang cukup besar bagi daerah otonom dengan diberlakukannya UU Nomor 22 Tahun 1999 (diamandemen oleh UU No. 32 Tahun 2004 tentang

Pemerintahan Daerah), dan UU Nomor 25 Tahun 1999 (diamandemen oleh UU No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah), untuk dapat lebih mempercepat laju investasi disektor bahan galian nonlogam. Tetapi kenyataannya perkembangan investasi di sektor bahan galian nonlogam, belum menunjukkan perkembangan yang optimal. Hal ini diperlihatkan oleh masih tingginya ketergantungan industri pemakai terhadap bahan baku impor, kondisi tersebut menunjukkan masih belum efektifnya pelaksanaan Undang-undang tersebut.

Sampai tahun 2007 impor bahan galian nonlogam masih besar, terutama diimpor oleh industri-industri yang membutuhkan bahan galian nonlogam siap

pakai serta memiliki kualitas tinggi, misalnya industri elektronik, komputer, semikonduktor dan superkonduktor. Di lain pihak, pola industri pertambangan bahan galian nonlogam dalam negeri pada umumnya masih memproduksi dalam bentuk bahan mentah (*raw material*) belum didukung oleh kemampuan teknologi pemrosesan dan rekayasa yang tinggi, sehingga sebagian besar belum dapat memenuhi kebutuhan permintaan industri tersebut.

### **Kendala Pengembangan Pengusahaan Bahan Galian Nonlogam**

Kendala-kendala yang menyebabkan pengusahaan pertambangan bahan galian nonlogam di dalam negeri sulit untuk bisa berkembang, antara lain :

- a. Produk bahan galian nonlogam Indonesia kurang dikenal  
Minimnya promosi dari para investor bahan galian nonlogam mengenai produknya maupun informasi yang terkait (informasi pemasok, besarnya produksi, lokasi tambang, spesifikasi produk yang dihasilkan, dll), sehingga para importir mengalami kesulitan mencari informasi tersebut maupun mencari rekanan pengusaha yang dapat diajak bermitra.

Di samping itu, investor juga kesulitan untuk mendapatkan informasi dari instansi terkait mengenai berbagai kondisi sektor bahan galian nonlogam, disebabkan berbagai informasi penting tersebut jarang tersedia.

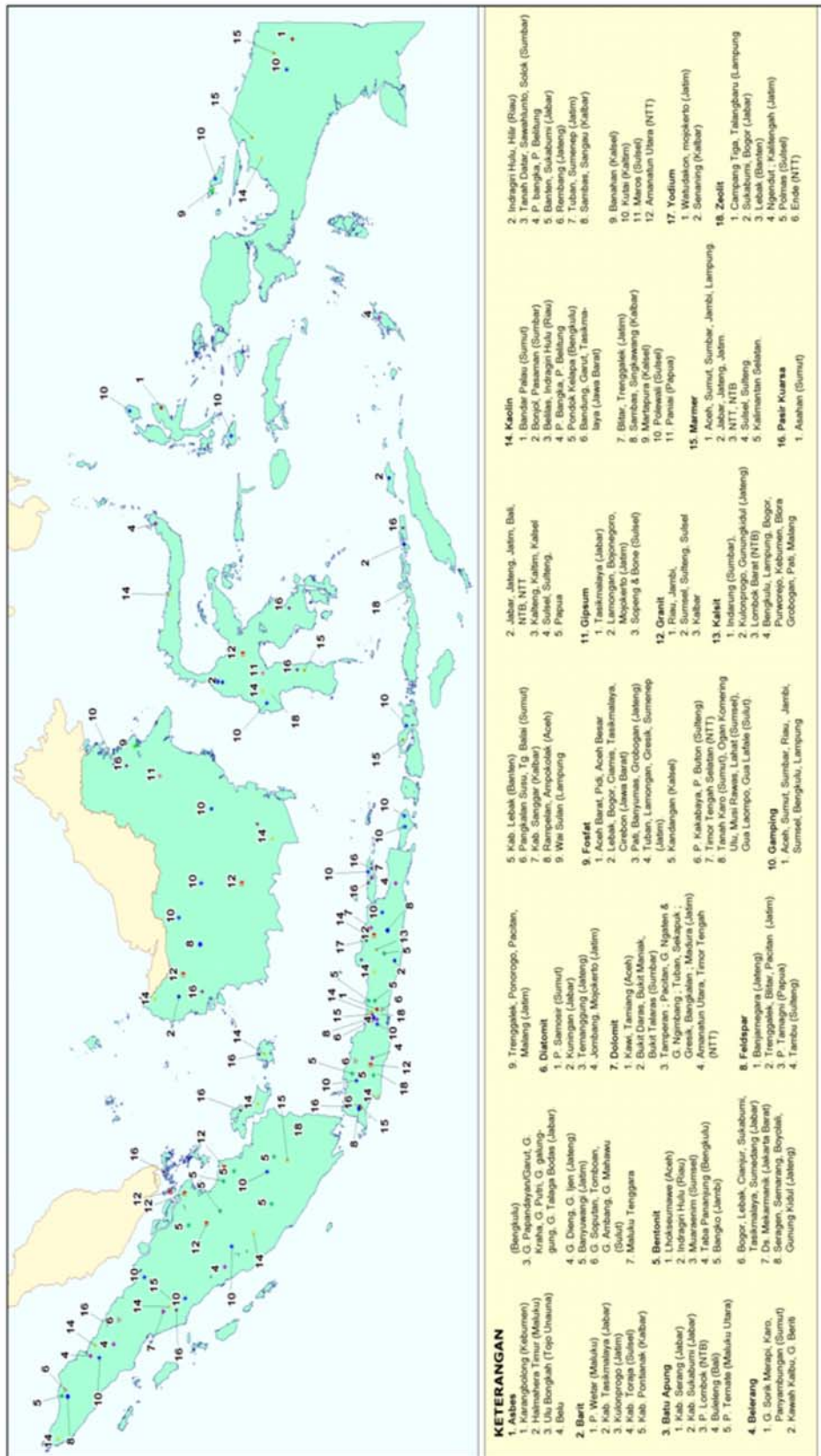
- b. Minimnya dukungan lembaga keuangan  
Sampai tahun 2009, sebagian besar pengusaha bahan galian nonlogam merupakan pengusaha kecil, sehingga sulit sekali untuk memenuhi kebutuhan pasar yang besar (domestik maupun skala ekspor), karena kurangnya dana maupun permodalan.

Untuk memperoleh modal yang besar atau dukungan dari lembaga keuangan/perbankan dalam pengembangan usahanya sangat sulit, dikarenakan sektor tersebut merupakan usaha yang memiliki resiko tinggi.

- c. Lemahnya tingkat sumberdaya manusia  
Sampai tahun 2009, sumber daya manusia di sektor pertambangan bahan galian nonlogam masih jauh ketinggalan dibanding dengan negara-negara produsen lainnya, sehingga sulit sekali bagi para pengusaha untuk melakukan berbagai inovasi dan diversifikasi produk yang

dihasilkan untuk memenuhi kualitas yang sesuai dengan kebutuhan industri pemakainya.

- d. Potensi bersifat sporadis  
Potensi dan cadangan bahan galian nonlogam Indonesia pada umumnya sporadis (terpencar-pencar), sehingga menyulitkan para pengusaha sektor tersebut untuk mengeksploitasi potensinya. Di samping itu data eksplorasi serta data penyelidikan yang dimiliki para pengusaha yang tidak memadai.
- e. Tidak adanya kepastian kesinambungan pasokan  
Kendala yang dihadapi para pengusaha bahan galian nonlogam di dalam negeri adalah masalah kesinambungan pasokan, sehingga industri-industri pemakai bahan baku lebih mengandalkan bahan baku impor. Mereka menganggap bahwa produk impor mutunya lebih bagus dibanding produk domestik serta adanya kepastian pasokan bahan baku untuk kelangsungan industrinya. Hal ini akan menyulitkan para pengusaha bahan galian nonlogam untuk mengembangkan usahanya.
- f. Pasar kurang mendukung  
Penawaran produk dari sektor bahan galian nonlogam umumnya dikuasai perusahaan besar (kartel), sehingga pasar dikuasai beberapa perusahaan. Di lain pihak jumlah produsen tidak terlalu banyak dengan skala kecil-kecil. Akibatnya kondisi ini jarang memunculkan pengusaha yang tangguh di sektor bahan galian nonlogam, sehingga makin sulit para investor di bidang bahan galian nonlogam bisa meraih pasar ekspor.
- g. Tidak adanya perwakilan dagang di luar negeri  
Belum adanya kantor perwakilan dagang resmi bagi pengusaha di sektor tersebut, sehingga kesulitan memperoleh akses dalam memasarkan komoditasnya dan kesulitan untuk memperoleh berbagai informasi pasar dari negara importir.
- h. Kesulitan implementasi UU Minerba No. 4 Tahun 2009  
Dukungan pemerintah melalui UU Minerba No 4 tahun 2009 bagi para pengusaha bahan galian nonlogam untuk lebih mengembangkan usahanya masih banyak kendala, terutama dalam kaitannya dengan implementasi Otonomi Daerah, dimana birokrasi masih berbelit-belit, stabilitas dalam usaha yang kurang aman, serta berbagai punggutan tidak resmi. Kondisi tersebut memberikan dampak ongkos produksi yang



Sumber : Kajian Bahan Galian Industri, Puslitbang Teknologi Mineral, 2006.

Gambar 1. Peta Sebaran BGI Indonesia



makin mahal, sehingga komoditas tersebut tidak akan dapat bersaing untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

- i. Pasar bahan galian nonlogam tidak stabil  
Berbagai kelemahan di bidang hukum dan perundang-undangan di sektor bahan galian nonlogam, memberi dampak timbulnya jumlah pengusaha ilegal (Non-SIPD) yang cukup besar, kondisi ini akan menyulitkan bagi pengusaha resmi dalam menjaga kestabilan pasarnya, serta menghambat pengembangan ekspor.
- j. Mahalnya transportasi untuk ekspor bahan galian nonlogam  
Sampai tahun 2009, semua ongkos jasa transportasi (kargo) sebagai alat angkut untuk berbagai komoditas ekspor mengalami kenaikan yang sangat besar. Khusus untuk bea ekspor bahan galian nonlogam dibanding dengan nilai ekspor komoditas tersebut, kurang signifikan. Kondisi ini sangat menyulitkan bagi para pengusaha yang masih memproduksi bahan galian nonlogam dalam bentuk bahan mentah (*raw material*), sehingga pengiriman ini menjadikan harga produknya jauh lebih mahal sehingga tidak kompetitif, di samping ketepatan waktu datangnya barang sampai tujuan sulit terjamin.
- k. Implementasi otonomi daerah yang belum berhasil  
Sampai tahun 2009, koordinasi sektor pertambangan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah, serta pemerintah daerah dengan pemerintah kabupaten/kota masih kurang, sehingga belum ada kesiapan dari pemerintah daerah, dalam hal ini dinas pertambangan daerah mengelola para pengusaha di bidang pertambangan bahan galian nonlogam secara profesional, sehingga kondisi tersebut sulit mendorong para pengusaha bahan galian

nonlogam mengembangkan usahanya dalam skala internasional maupun nasional.

- l. Teknologi pengolahan dan rekayasa Masih konvensional  
Sampai tahun 2009, teknologi pemrosesan dan rekayasa bahan galian nonlogam masih konvensional, sehingga hasil produksi sektor Pertambangan bahan galian nonlogam masih berupa bahan mentah dan belum diolah menjadi bahan jadi atau bahan siap pakai untuk memenuhi kebutuhan industri pemakainya baik pasar domestik maupun pasar internasional. Di lain pihak, konsumen pemakai bahan galian nonlogam lebih membutuhkan bahan baku yang lebih spesifik untuk memenuhi kebutuhan produknya yang modern (komputer, semi konduktor, peralatan komunikasi dan kedokteran, dll), akibatnya bahan galian nonlogam Indonesia kurang memberikan keunggulan dalam bersaing dengan bahan galian impor dalam memenuhi kebutuhan industri pemakainya.
- m. Minimnya hubungan lembaga penelitian dan pengembangan dengan industri  
Masih diproduksinya bahan baku yang konvensional memperlihatkan hubungan antara lembaga penelitian dan pengembangan dengan industri belum terjalin. Peran lembaga penelitian dan pengembangan belum dioptimalkan oleh para pengusaha bahan galian nonlogam, maupun oleh para pengusaha hilir sektor tersebut. Apabila hal ini berhasil diwujudkan, maka tidak menutup kemungkinan Indonesia tidak lagi mendatangkan bahan baku impor, sekaligus membuka kesempatan ekspor bahan olahan (implementasi UU No. 4 Minerba Tahun 2009). Keuntungan yang akan diperoleh dengan mengubah struktur ekonomi bahan galian nonlogam ini, adalah konservasi bahan galian nonlogam akan berjalan dengan baik dan memperoleh nilai tambah dari bahan galian

nonlogam (*raw material*) yang di impor dan diolah di Indonesia.

**PERTAMBANGAN BAHAN GALIAN  
NONLOGAM KAITANNYA DALAM  
PEREKONOMIAN NASIONAL**

**Pertumbuhan Sektor Pertambangan dalam  
Perekonomian Nasional**

Sampai dengan tahun 2006 pertumbuhan yang dicapai oleh masing-masing sektor ekonomi seluruhnya positif namun masih kecil, termasuk sektor Pertambangan dan Penggalan yang pada tahun 2003 dan 2004 sempat mengalami penurunan masing-masing sebesar 1,4% dan 4,5%. Namun ada beberapa sektor yang mengalami pertumbuhan cukup tinggi dan meningkat dibandingkan dengan tahun 2005 yaitu sektor Pertanian, Bangunan, Pengangkutan dan Komunikasi, dan Jasa-Jasa (BPS, 2008 c).

Sektor Pertambangan dan Penggalan pada tahun 2005 tumbuh 3,1% dan tahun 2006 menurun kembali menjadi 2,2%. Sektor lainnya secara umum pada tahun 2006 masih tumbuh positif dibandingkan tahun 2005. Sektor yang stabil pertumbuhannya

adalah sektor industri pengolahan, yaitu 4,6%. Membaiknya pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2006 tersebut secara umum diperlihatkan oleh pertumbuhan beberapa indikatornya seperti produk domestik bruto yang meningkat dari 1.750 trilyun menjadi 1.846 trilyun, dan pendapatan nasional yang terus meningkat, laju inflasi yang rendah dan semakin terkendali, suku bunga bank yang stabil dan cenderung turun, nilai tukar rupiah yang semakin mantap, perdagangan luar negeri (ekspor dan impor) yang meningkat dan lain-lain. Untuk lebih lengkapnya gambaran kondisi perekonomian Indonesia tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Mulai tahun 2007, terjadi krisis global dan merupakan masalah yang cukup sulit dipecahkan karena terkait dengan menurunnya permintaan barang-barang industri dari negara-negara maju yang sedang mengalami kesulitan likuiditas (keuangan). Kesulitan lainnya, adalah instabilisasi sektor moneter yang ditandai fluktuasi nilai tukar rupiah yang makin merosot hingga mencapai RP. 12.140 per \$ (Februari 2009), suku bunga perbankan dan inflasi yang secara perlahan meningkat. Kondisi tersebut secara tidak langsung akan mempengaruhi sektor bahan galian nonlogam untuk mengembangkan usahanya akibat menurunnya industri pemakai bahan baku sektor tersebut.

Tabel 5. Indikator ekonomi Indonesia, 2002-2006 dan pertumbuhan ekonomi Indonesia, 2002-2006

No.	Keterangan	2002	2003	2004	2005	2006
1	GDP ( Miliar Rupiah *)	1.506.124,4	1.577.171,3	1.656.516.80	1.750.656.10	1.846.654,90
	Pertumbuhan (%)	-	4,72	5,05	5,66	5,46
2	GNP ( Miliar Rupiah)	1.449.767,4	1.465.940,5	1.576.048,7	1.643.274,4	1.731.202,8
	Pertumbuhan (%)	-	3,18	5,36	4,27	5,35
3	Pendapatan Nasional ( Miliar Rupiah)	1.316.776,3	1.351.205,4	1.447.182,2	1.521.161,4	1.583.447,9
	Pertumbuhan (%)	-	2,61	7,10	5,11	4,09
4	Laju Inflasi (%)**)	10,03	5,06	6,40	17,11	6,60
5	Bunga Bank 1)	6,11	3,3	3,97	4,24	
	- Deposito Berjangka (%/th)	15,67	10,55	7,17	11,98	8,96
	- Modal Kerja (%/th)	18,85	16,18	13,41	16,23	15,07
	- Investasi (%/th)	17,50	15,54	14,04	15,66	15,10
6	Nilai Tukar US\$ to Rp 2)	9.543	8.572	8.94	9.713	9.167
7	Populasi (Juta Orang) 3)	212,8	215,7	218,6	220,9	221,1
	- Pertumbuhan (%)	1,67	1,36	1,32	1,06	1,03
8	Perdagangan Luar Negeri					
	Ekspor (US\$ juta)	59.165	64.109	70.767	86.995	102.728
	- Pertumbuhan (%)	-	8.36	10.39	22.93	18,08
	Import (US\$ juta)	31,068	33,740	42,738	58,108	62,254
	- Pertumbuhan (%)	-	8.6	26.67	3596	7.13

Tabel 5. lanjutan ...

	Sektor	2002	2003	2004	2005	2006
1	Kehutanan dan Perikanan	-	3,4	2,8	2,7	2,9
2	Pertambangan dan penggalian	-	-1,4	-4,5	3,1	2,2
3	Industri Pengolahan	-	5,3	6,4	4,6	4,6
4	Listrik, Gas dan Air Minum	-	4,9	5,3	6,3	5,9
5	Bangunan	-	6,1	7,5	7,4	9,0
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	-	5,4	5,7	8,4	6,1
7	Pengangkutan dan Komunikasi	-	12,2	13,4	13,0	13,6
8	Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	-	7,2	65,7	6,2	4,6
9	Jasa-Jasa	-	4,4	4,8	5,6	6,2
	Pertumbuhan (%)	-	4,7	5,0	5,7	5,5

Keterangan :

\*) Data PDB sejak Triwulan I 2000 menggunakan tahun dasar 2000 = 100

\*\*) Dihitung dengan menggunakan tahun dasar 2002 = 100 di 45 kota dan dibagi menjadi 7 kelompok

Catatan : \*) Data PDB sejak Triwulan I 2000 menggunakan tahun dasar 2000 = 100

\*\*) Dihitung dengan menggunakan tahun dasar 2002 = 100 di 45 kota dan dibagi menjadi 7 kelompok

- 1) Bank Pemerintah
- 2) Pada Akhir Tahun
- 3) Berdasarkan sensus 2002

Sumber: Badan Pusat Statistik (2008e), diolah kembali.  
Bank Indonesia (2008), diolah kembali.

### Prospek Ekonomi Tahun 2010 Pengaruhnya Terhadap Sektor Bahan Galian Nonlogam

Pada tahun 2010, kinerja perekonomian Indonesia diperkirakan lebih baik dibandingkan tahun 2009, dengan asumsi krisis global akan segera berakhir. Pertumbuhan ekonomi diperkirakan meningkat meski tidak terlalu besar, stimulusnya adalah konsumsi dalam negeri yang meningkat, serta investasi yang berperan lebih besar mulai pertengahan tahun 2009. Selain itu, nilai tukar rupiah diperkirakan stabil seiring dengan perkiraan kinerja Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) yang tetap surplus. Tekanan kenaikan harga juga diperkirakan tetap terkendali, sehingga inflasi diharapkan berada dalam sasarannya yakni berada dalam target sebesar 6%. (Bank Indonesia, 2008).

Prospek perbaikan ekonomi tersebut tidak terlepas dari peran kebijakan moneter dan fiskal yang konsisten, serta kebijakan untuk terus memperbaiki iklim investasi dan mendorong percepatan pembangunan infrastruktur yang diupayakan pemerintah. Berbagai kebijakan tersebut akan

menumbuhkan keyakinan perbaikan ekonomi di kalangan dunia usaha dan diyakini mampu mengurangi permasalahan struktural ekonomi.

Makin baiknya asumsi perekonomian, dimana tingkat konsumsi akan mengalami peningkatan, serta industri akan tumbuh dan secara langsung akan memberikan harapan bagi berkembangnya sektor pertambangan bahan galian nonlogam yang merupakan pemasok bahan baku bagi sektor tersebut.

Imbas dari krisis global bagi perekonomian Indonesia, di satu sisi kinerja ekspor akan menurun disebabkan menurunnya permintaan konsumen di luar negeri, harga-harga komoditas dunia menurun, di lain pihak berdampak positif terhadap berkurangnya tekanan inflasi di dalam negeri, akibat kelebihan pasokan.

Sampai pertengahan 2009, regulasi yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi krisis global, antara lain, pertumbuhan ekonomi yang didukung oleh suku bunga rendah, nilai tukar yang dipertahankan stabil, daya beli masyarakat yang membaik, kebijakan fiskal

yang konsisten dengan pengendalian defisit untuk menjaga kestabilan makro ekonomi sebagai stimulus bagi peningkatan perekonomian, dan dukungan berbagai kebijakan di sektor riil. Kebijakan ini selanjutnya ditangkap oleh para investor sebagai sebuah optimisme akan perbaikan ekonomi ke depan.

Sumber pertumbuhan ekonomi 2010 diperkirakan berasal dari permintaan industri dalam negeri, khususnya konsumsi dan investasi, sementara permintaan dunia semakin menurun. Kuatnya permintaan domestik diperkirakan diikuti oleh meningkatnya pertumbuhan di sektor-sektor yang terkait dengan kegiatan konsumsi dan investasi. Kenaikan kedua komponen ini diperkirakan mendorong pertumbuhan sektor industri pengolahan dan sektor perdagangan. Di sektor industri, beberapa kebijakan yang ditempuh Pemerintah, seperti pemberian insentif pajak, upaya penambahan pasokan listrik, serta pemberian subsidi dalam rangka restrukturisasi mesin industri, turut mendorong perkembangan sektor ini.

Kondisi tersebut di atas merupakan peluang yang harus ditangkap oleh para pengusaha sektor bahan galian nonlogam agar dapat memberikan peran yang optimal baik bagi pengusaha sektor tersebut maupun perekonomian secara nasional.

### **Daya Saing Perdagangan Internasional**

Sejak krisis ekonomi berlangsung beberapa tahun terakhir, perbaikan yang dilaksanakan oleh Pemerintah diberbagai sektor ekonomi, belum memberikan hasil dan peluang yang menguntungkan secara optimal. Berbagai persoalan yang menyebabkan terjadinya krisis tersebut adalah ketidaktepatan dalam menerapkan kebijakan ekonomi yang tidak perpegang dan tidak terfokus kepada penguatan industri yang berbasis sumber daya lokal, dan penguatan daya beli pasar domestik.

Selama ini, industri yang tumbuh dan berkembang menjadi besar dalam akumulasi modal bukan disebabkan memiliki daya saing yang tinggi, tetapi hanya menikmati fasilitas proteksi dari negara. Kelemahan lainnya adalah sumber daya manusia masih lemah, birokrasi yang masih menjadi hambatan, kurangnya kepastian hukum serta berbagai persoalan ekonomi yang mendapat intervensi pemerintah. Padahal dalam era perdagangan bebas yang akan datang kita akan dihadapkan dengan mekanisme pasar yang makin global, yang harus tunduk dengan peraturan-peraturan pasar yang sudah disepakati di seluruh dunia.

Di era perdagangan bebas, paradigma persaingan penguasaan pasar dan peta keunggulan komparatif dari wilayah yang kaya akan sumberdaya alam akan berubah kepada pola wilayah yang akan dikuasai oleh kekuatan sumberdaya manusia yang handal. Sehingga banyak negara yang tidak memiliki komoditas mineral atau karena makin menipisnya sumberdaya alam, berlomba-lomba meningkatkan kualifikasi dan kompetensi sumberdaya manusia atau tenaga yang benar-benar ahli di bidang bahan galian nonlogam.

Sebelum era perdagangan bebas diberlakukan, berbagai komoditas dari Indonesia khususnya bahan galian nonlogam sudah demikian sulit bersaing dengan komoditas impor, apalagi kalau era perdagangan bebas sudah dibuka. Sebuah studi (International monetary fund, 2009), menunjukkan bahwa daya saing ekonomi Indonesia sangat lemah, dari 125 negara yang diteliti pada tahun 2009, daya saing Indonesia berada pada urutan yang tidak kompetitif, yaitu berada pada urutan ke-55 (Tabel 6).

Sehubungan dengan kondisi tersebut di atas, maka sektor terkait dengan bahan galian nonlogam perlu melakukan langkah-langkah nyata secara komprehensif, seperti penguatan industri yang berbasis sumber daya lokal; peningkatan SDM yang handal; peningkatan daya saing bahan galian nonlogam, agar dimasa mendatang bahan galian nonlogam Indonesia bisa kompetitif dalam perdagangan internasional.

### **PROSPEK BAHAN GALIAN NONLOGAM INDONESIA**

Untuk mengatasi berbagai permasalahan di sektor bahan galian nonlogam, maka diperlukan berbagai tindakan yang harus segera diambil, baik oleh pemerintah, pengusaha, maupun konsumen di sektor perusahaan tersebut, antara lain :

- a. Memanfaatkan dan mengoptimalkan peluang pasar ekspor
- b. Memanfaatkan dan mengoptimalkan peluang pasar domestik.
- c. Mencari solusi atau pemecahan masalah, atas berbagai kendala yang ada selama ini.

#### **Peluang Ekspor Bahan Galian Nonlogam Indonesia**

- a. Berdasarkan riset yang telah dilakukan oleh The International Energy Cooperation Proyect ASEAN, telah dihasilkan proyeksi kebutuhan beberapa bahan galian nonlogam untuk

Tabel 6. Peringkat daya saing negara 2008-2009

No	Negara	No	Negara	No	Negara	No	Negara	No	Negara
1	Amerika Serikat	26	Qatar	51	Russian Federation	76	Bulgaria	101	Pakistan
2	Switzerland	27	Arab Saudi	52	Malta	77	Sri Lanka	102	Ghana
3	Denmark	28	Chile	53	Poland	78	Syria	103	Suriname
4	Sweden	29	Spain	54	Latvia	79	El Salvador	104	Ecuador
5	Singapore	30	China	55	<b>Indonesia</b>	80	Namibia	105	Venezuela
6	Finland	31	United Arab Emirates	56	Botswana	81	Egypt	106	Benin
7	Germany	32	Estonia	57	Mauritius	82	Honduras	107	Bosnia and Herzegovina
8	Netherlands	33	Czech Republic	58	Panama	83	Peru	108	Albania
9	Japan	34	Thailand	59	Costa Rica	84	Guatemala	109	Cambodia
10	Kanada	35	Kuwait	60	Mexico	85	Serbia	110	Côte d'Ivoire
11	Hong Kong SAR	36	Tunisia	61	Croatia	86	Jamaica	111	Bangladesh
12	United Kingdom	37	Bahrain	62	Hungary	87	Gambia, The	112	Zambia
13	Korea, Rep.	38	Oman	63	Turkey	88	Argentina	113	Tanzania
14	Austria	39	Brunei Darussalam	64	Brazil	89	Macedonia, FYR	114	Cameroon
15	Norway	40	Cyprus	65	Montenegro	90	Georgia	115	Guyana
16	France	41	Puerto Rico	66	Kazakhstan	91	Libya	116	Tajikistan
17	Taiwan, China	42	Slovenia	67	Greece	92	Trinidad and Tobago	117	Mali
18	Australia	43	Portugal	68	Romania	93	Kenya	118	Bolivia
19	Belgium	44	Lithuania	69	Azerbaijan	94	Nigeria	119	Malawi
20	Iceland	45	Afrika Selatan	70	Vietnam	95	Moldova	120	Nicaragua
21	Malaysia	46	Slovak Republic	71	Philippines	96	Senegal	121	Ethiopia
22	Ireland	47	Barbados	72	Ukraine	97	Armenia	122	Kyrgyz Republic
23	Israel	48	Jordan	73	Morocco	98	Dominican Republic	123	Lesotho
24	New Zealand	49	Italy	74	Colombia	99	Aljazair	124	Paraguay
25	Luxembourg	50	India	75	Uruguay	100	Mongolia	125	Madagascar

Sumber : *International Monetary Fund (2009)*

menunjang industri di kawasan ASEAN. Proyeksi yang diperoleh merupakan peluang bagi pengembangan pasar bahan galian nonlogam Indonesia pada era perdagangan bebas. Proyeksi kebutuhan mineral industri untuk kawasan ASEAN dari tahun 2015 sampai tahun 2030, antara lain bentonit diperkirakan meningkat dari tahun 2015 sebesar 628.396 ton dan pada tahun 2030 mejadi 2.015.868 ton; Felspar sebesar 790.669 ton dan meningkat menjadi 1.587.626 ton, kebutuhan gipsum sebesar 10.526.482 ton dan meningkat menjadi 28.461.459 ton. Pada tahun 2015 tingkat permintaan kaolin sebesar 8.523.922 ton, sedangkan batu gamping, dan sulfur masing-masing adalah 258.883.827 dan 1.058.464 ton, pada tahun 2030 konsumsi

masing-masing meningkat menjadi 41.164.450 ton, 700.439.259 ton, dan 2.613.604 ton (lihat Tabel 7).

Selanjutnya, riset tersebut memperkirakan bahwa seluruh kebutuhan akan bahan galian nonlogam tersebut, hanya sebesar 80% yang dapat dipasok oleh negara-negara produsen utama bahan galian nonlogam Asean, seperti Indonesia, Thailand, Vietnam, dan Filipina. Hal tersebut mengindikasikan bahwa peluang pasar bahan galian nonlogam Indonesia untuk kawasan Asean terbuka lebar, dan hal ini memberikan kesempatan kepada para pengusaha sektor bahan galian nonlogam Indonesia untuk mengembangkan produknya baik kualitas

Tabel 7. Proyeksi konsumsi bahan galian nonlogam ASEAN, 2015 – 2030 (ton)

Tahun	Bentonit	Felspar	Gipsum	Kaolin	Gamping	Sulfur
2015	628.396	790.669	10.526.482	8.523.922	258.883.827	1.058.464
2020	926.779	997.499	14.664.746	14.407.892	360.739.284	1.430.641
2025	1.336.845	1.258.434	20.429.882	24.353.499	502.668.834	1.933.683
2030	2.015.868	1.587.626	28.461.459	41.164.450	700.439.259	2.613.604

Sumber : *International Mineral and Energy Cooperation Project Foreign Cooperation Bureau Ministri of Mines and Energy, diolah kembali (2008)*

maupun kuantitasnya, untuk dapat meningkatkan pangsa pasar bahan galian nonlogam Kawasan Asean.

- b. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh International Moneter Fund, 2009, hampir semua negara industri maju mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi, yang diakibatkan oleh krisis global. Pertumbuhan rata-rata tingkat perdagangan dunia pada tahun 2008 sebesar 4,6%, menurun sebesar 3,0% dibanding tahun 2007 yang mencapai 7,6% dan turun sebesar 4,3% dibandingkan dengan tahun 2006 yang mencapai 8,9%.

Jika didasarkan pada perkembangan setiap negara importir pada tahun 2008, maka rata-rata peningkatan perdagangan negara-negara maju 1,4%; Amerika Serikat 1,4%; Eropa 1,4%; Jepang 0,5%; Negara-negara berkembang 6,6%; negara-negara Afrika 5,2% negara-negara Saudi Arabia 5,5%; Negara Berkembang Asia 3,9%; China 9,7%; India 7,8%; Timur Tengah 6,1%; dan Belahan Barat 4,5%.

Berdasarkan data tersebut, tampak bahwa tingkat pertumbuhan volume perdagangan negara-negara berkembang, Afrika, Timur Tengah, China dan India serta belahan barat cukup besar. Negara tersebut merupakan peluang bagi Indonesia untuk merebut pasar ekspor bahan galian nonlogam melalui inovasi dan ekspansi pasar produknya ke negara-negara tersebut (Tabel 8).

Berdasarkan sumber yang sama pada tahun 2008, pasar perdagangan internasional berbagai kelompok ekonomi dunia terhadap pasar global mengalami perubahan dari tahun sebelumnya, antara lain APEC merupakan pasar terbesar yaitu sebesar 26,7% (G 20) dari pasar dunia. Pasar lainnya, berturut-turut pasar Uni Eropa 19,9 %; NAFTA 6,5%; Australia dan Selandia Baru 2,7%; AFTA 2,1%, Eoremed 2,8%, Free Trade Area of The America 2,1% dan pasar-pasar lainnya 37,1%.

Jika melihat pangsa pasar saat ini, maka para pengusaha sektor bahan galian nonlogam diharapkan mampu memasarkan produknya ke pasar yang masih kondusif, seperti pasar Asia Pasifik (G 20), dan Uni Eropa yang merupakan pangsa pasar komoditas terbesar dunia.

- c. Jumlah penduduk di kawasan Asia Pasifik pada tahun 2008 adalah sekitar 4,076 miliar, dan pada tahun 2025 diproyeksikan akan meningkat menjadi 4,757 miliar. (United Nation Economic and Social Commision For Asia and Pacific).

Besarnya jumlah penduduk di kawasan Asia Pasifik menunjukkan makin meningkatnya industri-industri penyedia kebutuhan masyarakatnya dan secara signifikan membutuhkan bahan baku bahan galian nonlogam lebih besar, sehingga ini memberikan peluang bagi investor bahan galian nonlogam Indonesia untuk memasuki pasar di kawasan tersebut.

Tabel 8. Laju pertumbuhan volume perdagangan dunia (%)

KAWASAN	INDIKATOR EKONOMI DUNIA			
	2005	2006	2007	2008
Output Dunia	4,9	5,1	4,9	3,7
Negara-negara Maju	2,6	3,1	2,7	1,4
AS	3,2	3,4	2,9	1,4
Euro	1,3	2,4	2,0	1,4
Jepang	2,6	2,7	2,1	0,5
Negara-negara Berkembang	7,4	7,3	7,2	6,6
Afrika	5,4	5,4	5,9	5,2
Negara-negara Arabia	5,8	5,2	6,3	5,5
Negara-negara berkembang Asia	9,0	8,7	8,6	3,9
China	10,2	10,0	10,0	9,7
India	8,5	8,3	7,3	7,8
Timur Tengah	5,7	5,8	5,4	6,1
Belahan Barat ( <i>western hemisphere</i> )	4,3	4,8	4,2	4,5
Volume Perdagangan Dunia	7,4	8,9	7,6	4,6

Sumber : *International Monetary Fund (2009)*

- d. Kondisi geografis Indonesia yang cukup strategis, yaitu berada antara negara-negara industri baru.

Dengan kondisi yang strategis tersebut, sektor bahan galian nonlogam Indonesia memiliki keuntungan dari segi transportasi yang bisa lebih efisien dibanding negara penghasil bahan galian nonlogam lainnya, dimana harga dari bahan galian nonlogam Indonesia lebih kompetitif dengan adanya efisiensi ongkos angkutan dan transportasinya.

### **Peluang Pasar Domestik**

- a. Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2008 mencapai 230.623.700 orang, dan diproyeksikan pada tahun 2020 akan meningkat menjadi 261.005.420 orang (BPS, 2008 d). Dengan jumlah penduduk sebesar itu, maka kebutuhan akan berbagai hasil produk industri yang menggunakan bahan baku bahan galian nonlogam semakin besar, dan berkembangnya industri di dalam negeri merupakan pasar domestik yang sangat potensial bagi pengembangan sektor bahan galian nonlogam. Kondisi tersebut memberikan alternatif peluang pasar yang sangat potensial dimana saat ini keadaan pasar global sedang menghadapi krisis finansial dan likuiditas.

- b. Sumber daya mineral industri yang dimiliki Indonesia, seperti gamping, bentonit, kaolin, pasir kuarsa, felspar, marmar, granit, zeolit dan dolomit sangat berlimpah.

Besarnya jumlah potensi yang dimiliki tersebut dapat memberikan prospek yang sangat menguntungkan dalam kesinambungan usaha pertambangan bahan galian nonlogam, sekaligus memberikan prospek bagi kesinambungan pemenuhan kebutuhan bahan baku bagi industri pemakainya dalam negeri.

- c. Selama tahun 2002-2006, tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia rata-rata sebesar 5,25% per tahun, walaupun kondisi perekonomian dalam negeri sedang menghadapi krisis. Hal tersebut memberikan indikasi bahwa perekonomian Indonesia mulai bangkit kembali. Selama periode tersebut sektor industri meningkat cukup pesat, yaitu sebesar 5,23% setiap tahunnya, dan sektor pertanian meningkat sebesar 2,96% setiap tahunnya (BPS, 2008d). Jika pertumbuhan

ekonomi nasional tumbuh dan sesuai dengan perhitungan yang diproyeksikan, yaitu sebesar 3% setiap tahunnya maka kondisi pertumbuhan tersebut akan menjadikan Indonesia sejajar dengan negara ASEAN lainnya yaitu Malaysia.

Meningkatnya pertumbuhan sektor industri selama kurun waktu di atas, maka industri-industri di dalam negeri semakin besar membutuhkan bahan baku bahan galian nonlogam untuk kelangsungan produksinya, sehingga hal tersebut memberikan peluang sangat besar bagi pengusaha sektor bahan galian nonlogam.

### **Pemecahan Masalah**

- a. Tidak adanya promosi investor bahan galian nonlogam, menyebabkan produk bahan galian nonlogam Indonesia kurang dikenal. Oleh sebab itu, pemerintah diharapkan berusaha memulai membangun jaringan pasar internasional sehingga untuk melakukan berbagai transaksi dagang lebih mudah. Melakukan promosi dagang melalui berbagai keikutsertaan dalam pameran dagang internasional sehingga kontak dengan para importir dapat cepat dilaksanakan; akses pasar lebih besar; informasi pasar mudah diterima. Upaya tersebut untuk menaikkan tingkat ekspor dalam rangka mengurangi defisit dalam transaksi perdagangan luar negeri.

- b. Lemahnya dukungan sektor perbankan terhadap investor bahan galian nonlogam dalam rangka mengembangkan produknya menuntut pemerintah mengambil kebijakan dan regulasi di sektor lembaga keuangan dengan memberikan kesempatan yang sama dalam mendapatkan dukungan lembaga keuangan.

- c. Tingkat sumber daya manusia di sektor Pertambangan bahan galian nonlogam masih lemah. Diharapkan pemerintah berusaha mengembangkan teknologi dan peningkatan sumber daya manusia di daerah (aparatus pemerintah yang terkait dengan sektor pertambangan bahan galian nonlogam), dalam upaya peningkatan kemampuan dan pengetahuan untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya bahan galian nonlogam yang dimilikinya lebih optimal, dengan jalan menjalin kerjasama dengan instansi dan lembaga penelitian dan pengembangan yang berkompeten di sektor ini.

- d. Sumber daya dan cadangan bahan galian nonlogam Indonesia sangat besar namun belum seluruh potensi yang terinventarisasi diusahakan, dengan kondisi tersebut sektor bahan galian nonlogam belum memberikan manfaat yang signifikan bagi perekonomian nasional. Hal tersebut dapat dilihat dari pertumbuhan sektor pertambangan bahan galian nonlogam yang tertinggal dibandingkan sektor-sektor lainnya, dimana pada tahun 2006 hanya sekitar 2,2%, jauh lebih rendah bila dibanding sektor industri pengolahan yang mencapai 4,6%, konstruksi 9,0%, komunikasi dan transportasi 13,6%. Untuk mengatasi hal tersebut, seyogyanya pemerintah meningkatkan inventarisasi dan evaluasi potensi melalui eksplorasi secara intensif untuk mengubah status potensi sumber daya spekulatif dan hipotetik menjadi cadangan terduga, mungkin dan terbukti, sehingga dapat meningkatkan perolehan yang sangat besar dari perusahaan potensi bahan galian nonlogam tersebut, melalui optimalisasi produksi dan penerimaan negara.
- e. Belum adanya jaminan kesinambungan pasokan bagi industri pemakainya, disebabkan investor bahan galian nonlogam pada umumnya merupakan usaha skala kecil sehingga sulit untuk melakukan pengembangan, baik kualitas maupun kuantitas. Pemerintah diharapkan secepatnya mengeluarkan serangkaian kebijakan dan regulasi yang kesemuanya bertujuan untuk mempermudah dan menarik minat para investor skala besar untuk menanamkan modalnya di sektor ini, agar sektor ini berkembang dan dapat menghasilkan produk yang berkualitas serta dapat menjamin kesinambungan pasokan. Jaminan pasokan ini akan berpengaruh pada industri-industri pemakai bahan galian nonlogam untuk berkembang dan maju selaras dengan kemajuan sektor manufaktur dan konstruksi yang selama ini terus berkembang ke arah modernisasi.
- f. Penawaran produk dari usaha sektor bahan galian nonlogam umumnya dikuasai asosiasi dimana sebagian penawaran pasar berada di tangan beberapa perusahaan, disamping itu produsen dalam jumlah tidak terlalu banyak dengan skala kecil-kecil, akibatnya kondisi ini jarang memunculkan pengusaha yang tangguh sektor bahan galian nonlogam, dan makin sulit untuk bisa meraih pasar ekspor. Seyogyanya pemerintah ikut terlibat bersama asosiasi di sektor bahan galian nonlogam untuk mengatur mekanisme pasar yang lebih adil dan bijaksana yang berpihak kepada para pengusaha sektor tersebut, sehingga keberadaan mereka terus dapat tumbuh dan berkembang serta mampu menjadi usaha yang besar.
- g. Tidak adanya perwakilan dagang di luar negeri, menyebabkan sulitnya para produsen bahan galian nonlogam memasarkan produknya di luar negeri. Oleh sebab itu, pemerintah perlu melakukan berbagai upaya untuk mendorong para investor bahan galian nonlogam dengan membuka perwakilan dagang di negara-negara konsumen utama bahan galian nonlogam, serta terus melakukan sosialisasi dan membudayakan perdagangan internasional kepada investor bahan galian nonlogam, dengan dibarengi oleh berbagai debirokrasi dan deregulasi terhadap berbagai sektor perekonomian, sehingga kegiatan bisnis apapun di dalam negeri tidak hanya tertumpu pada pasar domestik tetapi juga berorientasi ekspor.
- h. Para pengusaha bahan galian nonlogam untuk mengembangkan usahanya masih banyak kendala, seperti birokrasi yang masih berbelit-belit, stabilitas dalam usaha yang kurang aman, serta berbagai pungutan tidak resmi, akibatnya produk makin mahal, sehingga tidak dapat bersaing untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Seyogyanya pemerintah secepatnya mengambil kebijakan berupa debirokratisasi, dan deregulasi sektor bahan galian nonlogam untuk menghilangkan kendala-kendala di atas (kemudahan investasi, perijinan, stimulus pajak, mempercepat pengembangan wilayah, mendorong kegiatan pengusaha kecil dan menengah serta mendorong tumbuhnya industri penunjang pertambangan), sehingga pengelolaan sektor tersebut makin optimal yang pada akhirnya mampu meningkatkan nilai komoditas dan mampu meningkatkan usaha sektor tersebut.
- i. Pasar bahan galian nonlogam tidak stabil, disebabkan banyaknya pengusaha ilegal (Non-SIPD) di sektor bahan galian nonlogam. Oleh sebab itu, aparat pemerintah daerah seyogyanya melaksanakan segala peraturan dengan tegas, untuk membenahi perusahaan di sektor bahan galian nonlogam agar tidak muncul pengusaha-pengusaha ilegal.
- j. Pelaksanaan Desentralisasi Pemerintahan (OTDA) dilihat dari sisi pengelolaan bahan galian nonlogam yang belum berhasil. Dimana



tingkat kinerja personal yang terkait dengan sektor tersebut masih rendah; peraturan perundang-undangan masih lemah serta penerapan sanksi yang masih sulit dan ragu-ragu. Untuk memiliki aparat personal yang tangguh di daerah berarti perlu dibangun pendidikan berkesinambungan dengan mengembangkan peningkatan kemampuan, keahlian, mempercepat kemandirian, serta penguasaan ilmu dan pengetahuan yang terkait dengan sektor bahan galian nonlogam.

- k. Teknologi pengolahan dan rekayasa masih konvensional, sehingga belum dapat menghasilkan bahan baku yang sesuai dengan spesifikasi industri modern saat ini, produk masih dalam bentuk bahan mentah (*raw material*) belum kepada taraf bahan olahan, padahal saat ini hampir sebagian industri sudah mengarah kepada fabrikasi produk-produk modern (elektronik, komputer, peralatan kedokteran, dll) yang membutuhkan bahan baku yang lebih spesifik. Diharapkan para pengusaha di sektor bahan galian nonlogam untuk lebih meningkatkan kemampuan teknologi proses dan rekayasa produknya, khususnya dolomit, fosfat, felspar, kaolin, pasir kuarsa dan marmer, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan spesifikasi industri fabrikasi modern.
- l. Masih diproduksi bahan baku yang konvensional memperlihatkan minimnya hubungan antara litbang dan industri belum sinergi. Di sini peranan lembaga penelitian dan pengembangan perlu ditingkatkan bermitra dengan industri yang membutuhkannya. Apabila hal ini berhasil diwujudkan, maka tidak menutup kemungkinan Indonesia tidak lagi mendatangkan bahan baku impor, sekaligus membuka kesempatan ekspor bahan olahan (implementasi UU No. 4 Minerba Tahun 2009). Keuntungan yang akan diperoleh dengan mengubah struktur ekonomi bahan galian nonlogam ini, pertama konservasi bahan galian nonlogam akan berjalan dengan baik dan memperoleh nilai tambah dari bahan galian nonlogam (*raw material*) yang diimpor dan diolah di Indonesia.
- m. Selama ini, konsumen dalam negeri lebih senang dan lebih percaya menggunakan bahan baku impor. Para pengguna bahan galian nonlogam, khususnya sektor industri riil dan industri manufaktur dituntut untuk selalu mengembangkan pemikiran kearah kemajuan industri hilir dalam

negeri dengan selalu mengutamakan pemakaian bahan baku domestik, dibanding bahan baku impor. Dukungan yang sangat penting ini, lambat laun akan menjadikan para pengusaha di bidang bahan galian nonlogam akan makin berkembang kearah peningkatan mutu serta peningkatan kuantitas yang selanjutnya akan mendukung juga industri pemakai tersebut, dengan harga komoditas yang murah, kualitas yang lebih bagus dibanding impor, serta kontinuitas lebih terjamin dibanding impor karena tidak ada hambatan jarak.

## PENUTUP

- a. Berlakunya liberalisasi perdagangan dunia seperti Asia Pacific Economic Cooperation tahun 2010; serta World Trade Organization tahun 2020, menyebabkan berbagai komoditas antar negara bebas diperjualbelikan tanpa ada hambatan baik tarif maupun hambatan non tarif. Indonesia telah sepakat dengan kondisi tersebut, sehingga diharapkan mulai saat ini segala lalu lintas perdagangan komoditas, khususnya bahan galian nonlogam sudah mesti diarahkan kepada kondisi internasional tersebut. Para investor pertambangan bahan galian Indonesia diharapkan memiliki sasaran visi tentang situasi dimasa mendatang (era perdagangan bebas) sebagai-mana telah dimiliki oleh negara-negara ASEAN lainnya, seperti oleh Singapura, Malaysia. Hal tersebut merupakan kebutuhan yang sangat penting sekali dalam menunjang keberhasilan rencana perdagangan internasionalnya, dimana para pengusaha dapat mengerti kemana arah pengembangan industri suatu bangsa akan dibawa dalam era liberalisasi perdagangan tersebut.
- b. Secara garis besar produksi seluruh bahan galian nonlogam dari tahun 2003-2007 volumenya besar, konsumsi juga cukup besar. Sejak krisis ekonomi terjadi hingga tahun 2009, pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung fluktuatif, antara 4,7% hingga 5,5% per tahun. Sektor industri yang tadinya mendapatkan prioritas untuk pembangunan ekonomi dalam rangka meningkatkan produksi guna memenuhi konsumsi dan meningkatkan ekspor, mengalami penurunan. Demikian pula dengan sektor lainnya, kecuali sektor pertanian dan sektor listrik, gas dan air minum. Kondisi tersebut secara tidak langsung mempengaruhi sektor pertambangan, khususnya sektor bahan galian nonlogam.

- c. Selama kurun waktu tahun 2003-2007, negara tujuan ekspor bahan galian nonlogam Indonesia adalah antara lain Jepang, Italia, Spanyol, Thailand, Singapura, Filipina, Malaysia, Hongkong, Korea Selatan, Australia, Amerika Serikat, Taiwan, Pakistan, India, dan Bangladesh. Sedangkan impor bahan galian nonlogam umumnya berasal dari negara Australia, Kanada, Hongkong, India, Iran, Jepang, Kamboja, Korea Selatan, Malaysia, Pakistan, Filipina, RRC, Singapura, Thailand, Amerika Serikat dan Vietnam. Berbagai penyebab tingginya impor, disebabkan kualitas produk bahan galian nonlogam belum memenuhi spesifikasi yang diinginkan konsumen, kuantitas produksi tidak menentu dan kontinuitas dari pasokan terhadap permintaan konsumen belum ada kepastian.
- d. Sampai tahun 2008, bahan galian nonlogam Indonesia belum memberikan hasil yang maksimal bagi negara kita, diantaranya : dari segi perolehan finansial bagi pemerintah masih rendah, karena yang dijual masih dalam bentuk bahan baku sehingga nilai tambahnya kecil, pajak yang diperoleh sedikit, kerusakan lingkungan sangat besar; bagi perusahaan belum memberikan keuntungan yang maksimal, sulit bersaing dengan produk bahan galian impor, mudah terkena guncangan dari berbagai krisis ekonomi yang terjadi, dan tingkat keberlangsungan perusahaan tidak stabil; bagi konsumen, bahan mentah dan bahan baku yang dibutuhkan cukup mahal disebabkan pasokan masih tergantung dari bahan galian impor.
- e. bahan galian nonlogam yang selama kurun waktu pengamatan (2003-2007) mengalami defisit atau *net-importer*, dimana tingkat impor mineral industri yang melebihi kapasitas ekspor, antara lain dolomit, fosfat, felspar, kaolin dan marmer. Kondisi tersebut, tidak saja kurang menguntungkan dari sektor penerimaan devisa negara, juga kurang menguntungkan dari sektor pertambangan umum.

Bertolak dari keadaan tersebut, mulai tahun 2009 hingga selanjutnya, diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi seluruh komponen yang terkait (pemerintah, produsen atau investor di sektor pertambangan mineral industri, pengusaha sektor

industri dan konstruksi yang memiliki keterkaitan langsung dengan kebutuhan mineral), secara integral dan komprehensif untuk saling bekerjasama menganalisis dan menyusun suatu kebijaksanaan dalam rangka menentukan alternatif terbaik untuk mengoptimalkan manfaat di sektor perusahaan bahan galian nonlogam. Seluruh komponen diharapkan bahu membahu untuk menghadapi liberalisasi dalam perdagangan bebas, melalui kemampuan yang sangat tinggi dalam mengelola berbagai kekayaan alam untuk mendapat perhatian ekstra keras. Dengan makin baiknya pengelolaan dibidang mineral industri diharapkan dapat dicapai tingkat produksi yang makin efektif dan efisien yang akhirnya hasil produknya dapat kompetitif dengan produk impor.

Besarnya cadangan dan potensi bahan galian nonlogam yang dimiliki serta ditunjang ketersediaan sumber daya manusia sebagai pendukung utama usaha pertambangan ini serta dukungan faktor lainnya, seperti kepastian hukum, keamanan yang baik dan kebijakan fiskal yang atraktif, teknologi pengolahan, dan ketersediaan modal maka dikemudian hari investasi di bidang bahan galian nonlogam berkembang dengan baik sehingga sektor perusahaan bahan galian nonlogam pada akhirnya dapat memberikan manfaat yang optimal bagi bangsa dan negara.

Implementasi dari UU Minerba No. 4 Tahun 2009 agar segera diwujudkan, berupa kebijakan dari pemerintah untuk melarang atau membatasi pengusaha mengekspor bahan galian nonlogam dalam bentuk bahan mentah, serta mewajibkan melakukan pemrosesan dengan pengolahan sesuai spesifikasi yang diinginkan konsumen, serta imbauan optimalisasi pemanfaatan bahan galian nonlogam bagi industri pamakainya di dalam negeri, sehingga memberikan andil bagi pembangunan wilayah, maupun perekonomian nasional.

Adanya aturan untuk dapat menegakkan prinsip tata kelola yang baik dan benar (*good public governance dan corporate governance*), sehingga mempermudah urusan, intensif pembinaan dan pengawasan, serta kewajiban melaksanakan penambangan dengan benar (*good mining practice*) serta perlindungan lingkungan sejak awal sampai akhir kegiatan (pasca tambang).

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2008a. *Statistik Perdagangan Luar Negeri. Ekspor, Jilid I dan Jilid II, 2007*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2008b. *Statistik Perdagangan Luar Negeri. Impor, Jilid I dan Jilid II, 2007*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2008c. *Statistik Industri Besar dan Sedang. Jilid I dan Jilid II 2003-2007*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2008d. *Statistik Indonesia*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2008e. *Statistik Ekspor dan Impor Tahun 2007*, Jakarta.
- Bank Indonesia, 2008. *Laporan Tahunan Perekonomian Indonesia and Proyeksi Perekonomian 2010*, Jakarta.
- International Mineral and Energy Cooperation Project Foreign Cooperation Bureau Ministry of Mines and Energy ASEAN, 2008. *A market Analisis on Some Industrial Mineral in Indonesia, Malaysia, The Philippines and Thailand (Cases : bentonit, feldspar, gypsum, kaolin, limestone and sulphur)*.
- International Monetary Fund, 2009. *The Global Competitiveness Report Worl Economic Fondation*.
- International Monetary Fund, 2009. *World Economic Outlook, 2009*".
- Miswanto, A dkk, 2006. *Kajian Bahan Galian Industri, 2006*, Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara, Bandung.
- Madiadipoera, T., 2003. *"Bahan Galian Indonesia di Indonesia"*, Pusat Sumber Daya Geologi, Bandung.
- United Nations, Economic and Social Commission for Asia and Pacific, 2008. *Population and Development Indicator for Asia and the Pacific*.
- World Economic Fondation, 2008. *The Global Competitiveness Report*.