

Kebijakan Cina Membatasi Ekspor LTJ (Logam Tanah Jarang) ke Amerika Serikat (*China's Policy to Restrict Rare Earth Metal Export to United State of America*)

Kurniawati Sa'adah, Drs. Sugiyanto Eddie Kusuma, M.A., Ph.D, Suyani Indriastuti, S.Sos., M.Si
Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember (UNEJ)
Jl. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail: DPU@unej.ac.id

Abstrak

LTJ (Logam Tanah Jarang) atau dikenal dengan istilah *rare earth* merupakan salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui dan mineral langka bahan dasar utama industri elektronik, otomotif dan industri militer. Hampir semua produk berteknologi tinggi saat ini, mulai dari televisi, telepon seluler, sampai mobil hibrida dan perangkat pemandu rudal nuklir yang bersifat ramah lingkungan membutuhkan LTJ. Cina merupakan negara pengguna, penghasil, dan pengekspor LTJ terbesar di dunia dengan persentase penerapan paling tinggi. Namun sejak tahun 2005, harga LTJ yang selama ini rendah berada pada titik terendah dan pada tahun 2009 Pemerintah Cina menerapkan berbagai restriksi ekspor atas LTJ. Alasan Cina mengambil kebijakan ini berdasarkan pertimbangan *cost and benefit* dimana Cina ingin mengganti biaya yang selama ini dikeluarkan, memenuhi kebutuhan dalam negeri yang semakin bertambah dan langkah penghematan yang dijelaskan menggunakan konsep ekonomi politik internasional. Dibatasinya ekspor LTJ juga berarti bahwa Cina memonopoli pasar dan meningkatkan dependensi negara-negara pengimpor, khususnya Amerika Serikat. Selain alasan-alasan diatas, kerusakan lingkungan akibat banyaknya penambang liar dan kegiatan penyelundupan merupakan alasan kuat dibatasinya ekspor LTJ. Implikasi dari kebijakan ini, beberapa negara pengimpor seperti Amerika Serikat, Jepang dan negara-negara Uni Eropa mengajukan tuntutan kepada WTO atas restriksi dan monopoli LTJ.

Kata Kunci: Amerika Serikat,Cina, Ekspor, LTJ.

Abstract

Rare Earth Metal (REM) or Rare Earth Element is one of unrenewable natural resources as a main resource in electronic, automotive, and military industries. Almost all of resent high technology and green products, such as, television, smart phone, hybrid car, and nuclear guidance tools use REM. China is the world largest REM user, producer, and exporter, in which China also has the highest percentage of application of REM. However, since 2005, the REM prices have decreased significantly and the Chinese Government started to restrict the REM export to the importer countries, especially United States. The reason behind REM export restriction was based on costs and benefits consideration whose goals are to replace all the costs that had been used, and to fulfil increasing domestic needs and stockpiling, as in line with International Political Economy concepts. China also tries to hold global market monopoly of REM and to increase a dependence among importer countries. Aside than that, Chinese Goverment focus and concern relate to environmental destruction due to the increasing of smuggling and illegal mining that have happened for several years. This environment problems are the main reason why the Chinese Government restrict it's REM export. As the implication of this policy, some importer countries, such as, United States, Japan and European Union sued Chinese Government to WTO due to China's REM export restriction and monopoly.

Keywords: *China, Export, REM, United States.*

Pendahuluan

LTJ (Logam Tanah Jarang) atau dikenal dengan istilah rare earth merupakan salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui dan mineral langka yang banyak digunakan sebagai bahan dasar utama dalam industri elektronik dan industri militer. Sebagai logam transisi, unsur-unsur yang terkandung didalamnya istimewa karena mampu bereaksi dengan unsur-unsur lain untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Mulai dari magnet berkekuatan tinggi sampai kristal penghasil laser seperti komponen-komponen pertahanan militer dan hampir semua produk berteknologi tinggi saat ini, mulai dari televisi, telepon seluler, sampai mobil hibrida dan perangkat pemandu rudal nuklir yang bersifat ramah lingkungan. Sejak tahun 1950 pengembangan LTJ untuk keperluan berbagai industri ini telah dilakukan diberbagai negara dan Cina merupakan salah satu negara yang secara intensif mengembangkan dan mengeksplorasi logam ini. Pada tahun 2005, Pemerintah Cina mengalami kerugian karena harga LTJ yang turun dengan sangat drastis dari harga yang selama beberapa tahun pada tingkat harga yang rendah. Pemerintah Cina mulai membatasi ekspor LTJ ini pada tahun 2009 khususnya ke Amerika Serikat sebagai rekan dagang terbesar kedua Cina yang selama ini sangat bergantung pada Cina akan LTJ. Amerika Serikat juga telah menutup penambangan LTJnya pada tahun 2002, sehingga kebutuhan akan LTJ hanya didapat dengan cara impor dari Cina dan beberapa negara yang juga memproduksi LTJ. Dependensi Amerika Serikat terhadap LTJ Cina ini karena harga LTJ yang sangat rendah dibandingkan dengan harus melakukan proses penambangan dan pengolahan yang memakan biaya tinggi dan menimbulkan kerusakan lingkungan.

Pembatasan ekspor ini dilakukan oleh Cina dikarenakan beberapa faktor baik yang berasal dari dalam negeri maupun yang berasal dari luar negeri. Selain itu kebijakan pembatasan ekspor ini juga didasari pertimbangan cost and benefit dan perwujudan kepentingan nasional Cina. Hipotesis penulis fokus pada beberapa hal, diantaranya adalah sebagai berikut. *Pertama*, karena jumlah LTJ semakin lama semakin sedikit sehingga perlu dilakukan langkah penghematan. *Kedua*, adanya kerusakan lingkungan yang parah seperti polusi dan bencana alam akibat eksplorasi LTJ secara massif selama hampir 50 tahun khususnya dikawasan pertambangan LTJ seperti di wilayah utara Cina Baotou, Liangshan, Ganzhou, Longyan yang menjadi pusat pertambangan LTJ. *Ketiga*, terdapat perbedaan signifikan antara harga dan nilai LTJ di pasar internasional, selama beberapa tahun harga LTJ relatif rendah sehingga tidak sebanding dengan kerusakan yang telah disebabkan penambangan LTJ. *Keempat*, keinginan Pemerintah Cina untuk memonopoli pasar global dengan kepemilikan LTJ yang besar.

Kerangka berpikir yang digunakan dalam menjelaskan penelitian adalah menggunakan konsep EPI dari Gilpin dan Oatley yang menekankan pada adanya keterkaitan antara politik dan ekonomi atau sebaliknya serta keterkaitan antara pemerintah, kepentingan nasional dan

kebijakan yang diambil untuk mewujudkan kepentingan tersebut. Pengejaran kekuasaan melalui kekayaan yang dimiliki. Selain itu penelitian ini juga menggunakan konsep hegemoni, dependensi dan kebutuhan pokok terkait LTJ. Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami mengapa kebijakan pembatasan ekspor LTJ oleh Cina diambil dan kemudian diputuskan. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui lebih jauh mengenai apakah alasan dan faktor-faktor yang melatarbelakangi pembuatan kebijakan tersebut, sehingga dapat diketahui penyebab utama diputuskannya kebijakan ini.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam artikel adalah metode pengumpulan data dan metode analisis data. Data-data dikumpulkan dengan menggunakan teknik penelitian kepustakaan (*Library Research*) berupa data-data sekunder berupa buku, jurnal, koran, terbitan, majalah, internet dan media elektronik yang valid dan objektif. Data-data ini kemudian dianalisa menggunakan metode deduktif dan metode deskriptif. Metode deduktif merupakan penelitian yang dilakukan berupa penerapan teori, berangkat dari teori yang sudah ada, yang selanjutnya menjadi pegangan untuk membuat hipotesis dan akhirnya akan diuji kebenarannya melalui observasi fakta empiris. Metode deskriptif dengan mengaitkan hubungan antara unit analisis dan unit eksplanasi. Unit analisis yang digunakan adalah Cina sebagai negara komunis dan unit eksplanasi dalam penelitian ini adalah kebijakan Cina membatasi ekspor LTJ ke Amerika Serikat.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alasan Cina menerapkan berbagai hambatan ekspor tersebut adalah adanya kepentingan nasional Cina ditinjau dari pertimbangan *cost and benefit*. Kepentingan nasional Cina ingin memonopoli pasar global atas LTJ karena Cina merupakan negara penghasil LTJ terbesar di dunia, Pemerintah Cina juga ingin mengganti kerugian biaya baik biaya finansial maupun non-finansial dan meraup keuntungan politik dan ekonomi global dengan cara: *pertama*, memperbaiki sistem penambangan yang berantakan dengan banyaknya penambang ilegal dan penyelundupan LTJ dengan jumlah yang mengalami kenaikan setiap tahunnya. Perbaikan tersebut diantaranya adalah dengan menyatukan beberapa perusahaan tambang ilegal menjadi satu perusahaan dibawah naungan pemerintah yang resmi dan dibuatnya aturan-aturan yang ketat mengenai penambangan LTJ ini. Pemerintah memberikan larangan keras menambang secara ilegal.

Kedua, menaikkan harga LTJ yang rendah. Harga LTJ yang sangat rendah sedangkan biaya produksi tinggi merupakan salah satu penyebab defisit neraca perdagangan dalam negeri. Adanya pembatasan LTJ sejak tahun 2009 setidaknya dapat menaikkan harga LTJ menjadi berkali-kali lipat. Lihat tabel 1

Tabel 1 Harga LTJ sejak ditetapkan pembatasan ekspor (\$/kg)

REE	2009	2011	2012 (Jan)
Lanthanum	6	60	62
Cerium	4	55	100
Praseodymium	16	60	250
Neodymium	16	235	295
Samarium	5	87	150
Dysprosium	107	2000	2600
Europium	473	4000	3850

Sumber: CIBC World Market

tabel 1 memperlihatkan beberapa jenis LTJ mengalami kenaikan harga sebesar 100% atau naik sebanyak sepuluh kali lipat sejak ditetapkannya kebijakan pembatasan ekspor LTJ. Harga tersebut juga memperlihatkan adanya kenaikan setiap tahunnya meski dalam jumlah yang tidak terlalu signifikan.

Ketiga, fokus terhadap perbaikan lingkungan yang mengalami kerusakan parah baik tanah, udara dan air. *Keempat*, penghematan LTJ dimasa depan karena tergolong sumber daya yang tidak dapat diperbaharui, sehingga Pemerintah Cina mempertimbangkan keuntungan dimasa depan dengan kepemilikan cadangan LTJ yang ada saat ini. (Lihat tabel 2)

Kelima, pemenuhan kebutuhan dalam negeri yang semakin meningkat akibat berkembangnya berbagai industri elektronik, otomotif dan persenjataan yang telah direncanakan sebelumnya oleh pemerintah melalui program 863. (Lihat tabel 2)

Keenam, mempengaruhi perusahaan-perusahaan asing untuk merelokasi perusahaannya di Cina. Pemerintah Cina memberikan kemudahan akses terhadap LTJ dalam negeri, hal ini juga berlaku bagi perusahaan asing yang merelokasi perusahaannya ke Cina. Pemerintah juga mengharuskan perusahaan asing tersebut memperkerjakan buruh-buruh Cina, sehingga angka pengangguran berkurang.

Tabel 2 Kuota Ekspor LTJ Cina per metrik ton

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Domestik	48,01	45,00	43,57	34,15	31,31	22,51	22,71
Joint Venture	17,57	16,07	16,06	15,83	16,84	7,746	7,742
Total	65,58	61,07	59,64	49,99	48,15	30,25	30,18

Sumber: China Rare Earth Website (www.cre.net)

Tabel 2: Baik perusahaan asing maupun perusahaan domestik dikenakan kuota terhadap LTJ. Sejak tahun 2005 sampai dengan tahun 2011 jumlah kuota menurun sebanyak 50%. Namun, jumlah tersebut menunjukkan bahwa kuota

domestik jauh lebih besar dibanding perusahaan asing. Hal ini membuktikan bahwa kebutuhan dalam negeri akan LTJ juga terus meningkat. Pemerintah juga memberlakukan kuota sebagai salah satu langkah penghematan LTJ dimasa depan.

Beberapa kepentingan nasional Cina tersebut dilakukan oleh Pemerintah Cina melalui beberapa cara. Usaha-usaha itu dilakukan dengan cara menerapkan kuota ekspor bagi perusahaan domestik dan perusahaan *joint venture*, dibebankan pajak impor sebesar 10%-25%, pembatasan lisensi untuk perusahaan asing serta pemberlakuan berbagai kebijakan terkait LTJ melalui kementerian-kementerian terkait.

Implikasi dari kebijakan ini adalah datangnya berbagai penolakan dan tuntutan terkait pembatasan ekspor LTJ. Beberapa negara yang selama ini mendapatkan kemudahan akan akses LTJ seperti Amerika Serikat, Jepang dan Uni Eropa merasa dirugikan atas adanya kebijakan ini. Negara-negara ini menuntut Cina telah melakukan praktik monopoli dan politik *dumping* terhadap salah satu komoditas perdagangannya. WTO sebagai lembaga internasional sampai saat ini masih belum bisa memberikan sanksi kepada Cina karena terbentur salah satu undang-undang yang menyatakan bahwa restriksi perdagangan diperbolehkan jika hal itu berhubungan dengan konservasi lingkungan. Posisi Cina menerapkan kebijakan ini masih menjadi polemik sampai sekarang.

Kesimpulan

Keputusan-keputusan mengenai berbagai restriksi ekspor LTJ meliputi *export quotas*, *environmental laws*, *export licenses*, dan *export duties* meskipun terlihat seperti keputusan-keputusan yang berkaitan dengan ekonomi, namun keputusan ini diputuskan tidak lepas dari campur tangan Partai Komunis Cina (PKC) yang mengontrol segala sesuatu yang ada di dalam negeri. Kebijakan Pemerintah Cina yang selaras dengan kepentingan nasional, bagaimana *interest* dan *institution* memainkan peran yang besar dalam menentukan *cost and benefit* yang di dapat. Kerusakan lingkungan yang parah, banyaknya penyelundupan, dan harga LTJ yang rendah merupakan *cost* yang harus dibayar oleh Pemerintah Cina. Pembatasan ekspor LTJ menjadikan harga LTJ naik drastis, harga LTJ yang tinggi akan memberikan keuntungan bagi Cina. Selain itu, banyaknya perusahaan yang melakukan relokasi ke Cina secara tidak langsung juga memberikan keuntungan bagi para pekerja murah di Cina.

Kebijakan pembatasan LTJ dilakukan dengan pertimbangan *cost and benefit* dan *national interest*. Pemerintah Cina harus menanggung beberapa biaya yang tergolong banyak diantaranya biaya selama proses penambangan, dampak kerusakan lingkungan parah yang disebabkan kegiatan penambangan ini dan harga LTJ yang selalu pada tingkat harga yang rendah. Monopoli kepemilikan Cina atas LTJ ini, Cina akan memiliki “*Bargaining Position*” yang kuat dalam dunia internasional karena dependensi negara-negara pengimpor LTJ seperti

Amerika Serikat dan Jepang sangat tinggi terhadap LTJ. Selain itu, dengan dilakukannya pembatasan ekspor LTJ ini harga LTJ naik sebesar sepuluh kali lipat dalam jangka waktu yang relatif singkat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis Kurniawati Sa'adah mengucapkan terima kasih pada kedua orang tua, dosen pembimbing dan teman-teman dari berbagai pihak atas masukan, dorongan serta motivasi yang diberikan selama proses pengerjaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Allison, T Graham. 1971. *Essence Of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*. Boston: Little, Brown and Company.
- [2] Arikunto, Suharsimi. 1989. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Bina Aksara.
- [3] Blakey, Christoper., Cooter, Joseph., Khaitan, Ashu., Simcer, Iclal., Williams, Ross. 2012. *Rare Erath Metal and China*. Unpublished. Abstract. Chicago: Gerald R. Ford School of public policy University of Michigan
- [4] Chow, Gregory C. 2010. *Memahami Dahsyatnya Ekonomi China (Interpreting China's Economy)*. Alih bahasa oleh Rahmani Astuti. 2011. Solo: Metagraf
- [5] Gilpin, Robert. 2001. *Global Political Economy: Understanding The International Economic Order*. London: Princeton University Press.
- [6] Gondomono. 2013. *Manusia dan Kebudayaan HAN*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara
- [7] Hadi, Sutrisno. 1986. *Methode Research Jilid 1*. Yogyakarta: Gajahmada University Press
- [8] Hurst, Cindy. 2010. *China's Rare Earth Element Industry: What Can the West Learn?*. Washington D.C.: Institute for the Analysis of Global Security (IAGS)
- [9] Ikhbar, Yanuar. 2006. *Ekonomi Politik Internasional: Konsep dan Teori (Jilid I)*. Bandung: Refika Aditama.
- [10] Iskan, Dahlan. 2008. *Pelajaran dari Tiongkok*. Surabaya: JP Book
- [11] Jackson, Robert & Sorensen, Georg. 1999. *Pengantar Studi Hubungan Internasional*. Terjemahan oleh Dadan Suryadipura. 2009. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [12] Jacques, Martin. 2009. *When China Rules The World (Ketika Cina Menguasai Dunia: Kebangkitan Dunia Timur dan Akhir Dunia Barat)*. Alih Bahasa oleh Noor Cholis dan Jarot Sumarwoto. 2011. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara
- [13] Jing Yang Chun. 2011. *China's Rare Earth Industry: Are Golden Times Coming?*. Beijing: Global Trade Alert
- [14] Mas'oed, Mohtar. 1990. *Ilmu Hubungan Internasional: Disiplin dan Metodologi*. Jakarta: LP3ES
- [15] Morrison, M. Wayne & Tang, Rachel. 2012. *China's rare earth industry and export regime: economic and trade implications for the united states*. Washington: congressional research service
- [16] Office of The State Council The People's Republic of China. 2012. *Situation and Policies of China's rare Earth Industry*. Beijing: Foreign Languages Press.
- [17] Rüttinger, Lukas & Feil, Moira. 2010. *Sustainable Prevention of Resource Conflicts: New Risk from Raw Materials for the Future? Case Study and Scenarios for China and Rare Earths [Section report 3.4]*. Berlin: Adelphi
- [18] Steans , Jill & Pettiford, Lloyd. 2009. *Hubungan Internasional: Perspektif dan tema*. Terjemahan oleh Deasy Silvya Sari. 2009. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [19] Surakhmad, Winarno. 1980. *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode dan Teknik*. Bandung: Tarsito.
- [20] Sutopo, FX. 2009. *China Sejarah Singkat*. Yogyakarta: Garasi
- [21] The Liang Gie. 1984. *Ilmu Politik: Suatu Pembahasan tentang Pengertian, Kedudukan dan Metodologi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- [22] Wibowo, I. 2004. *Belajar dari Cina: Bagaimana Cina merebut peluang dalam era globalisasi*. Jakarta: Kompas
- [23] Yumin Sheng. 2011. *Economic Opennes and Territorial Politics in China*. Ney York: Cambridge University Press
- [24] Zhang Wei-wei. 2000. *Transforming China: Economic and its Political Implication*. Great Britain: Palgrave Macmillan
- [25] Areddy, T James dan Chiun-Wei, Yap. 2012. *China Raises Rare-Earth Export Quota*. Dalam <http://online.wsj.com/article/SB10000872396390443989204577604324226426682.html> [22 Juli 2013]
- [26] Asia Japan Watch. 2012. *Japan to file complaint with WTO against China's rare earth restrictions* dalam http://ajw.asahi.com/article/behind_news/politics/AJ201204280067 [18 Januari 2013].
- [27] Badkar, Mamta. 2013. *Gritty Images from China's Rare Earth Mines*. <http://www.businessinsider.com/photos-of-chinese-rare-earth-mining-2013-4?op=1> [29 Juli 2013]
- [28] BBC. 2011. *China Expand Export Quotas of Rare Earth Metals*. Dalam <http://www.bbc.co.uk/news/business-1346547> [25 Juli 2013]
- [29] BBC. 2012. *Perimbangan Kekuatan Ekonomi Dunia*. Dalam http://www.bbc.co.uk/indonesia/laporan_khusus/2012/1

- [0/121025_usa2012_economy_china.shtml](http://121025_usa2012_economy_china.shtml) [18 Januari 2013].
- [30] Berry, Rene dan Torsekar, Mahar. 2011. *Supplies of Critical rare Earths to US Industries are Constrained by China's Policy.* Dalam http://www.usite.gov/publications/332/executive_briefings/Rare_Earth_EBOT.pdf [28 Juli 2013]
- [31] Forbes. 2012. *China's Rare Earth Metals Monopoly Needn't Put an Electronics Stranglehold On America.* Dalam http://www.forbes.com/sites/larrybell/2012/04/15/chinas_rare-earth-metals-monopoly-neednt-put-an-electronics-stranglehold-on-america/ [18 Januari 2013].
- [32] Gillispie, Clara & Pfeiffer, Stephanie. 2012. *The debate over Rare Earths: Recent Development in Industry ant the WTO Case,* dalam “*An Interview with Yufan Hao and Jane Nakano.* http://www.nbr.org/research/activity.aspx?id=261#.Ufd2Zst34_R [30 Juli 2013]
- [33] Guardian Weekly. 2012. *Rare-earth mining in China comes at a heavy cost for local villager.* Dalam <http://www.guardian.co.uk/environment/2012/aug/07/china-rare-earth-village-pollution> [29 Juli 2013]
- [34] Hilsum, Lindsey. 2009. *Are Rare Earth Minerals Too Costly for Environment?.* Dalam http://www.pbs.org/newshour/bb/asia/july-dec09/china_12-14.html [30 Juli 2013]
- [35] Hao Yufan dan Liu Weihua. 2011. *Rare Erath Mineral and Commodity Resource National*’, dalam “*Asia’s Rising Energy and Resource Nationalism.* NBR Special Report #31 The National Bureau of Asian Research.
- [36] Huilin Zou. 2007. *Wan Gang: from University President to Sciences minister.* http://www.chinadaily.com.cn/china/2007-04/28/content_862392.htm [17 September 2013]
- [37] Jeff, Nesbit. 2013. *Is China Mining a Rare Earth Monopoly?.* Dalam <http://www.livescience.com/29287-is-china-mining-a-rare-earth-monopoly-op-ed.html> [10 Juni 2013].
- [38] Jing Yang Chun. 2012. *China's rare earth industry: are golden times coming?.* http://www.globaltradealert.org/sites/default/files/Chapter5_0.pdf [11 Juni 2013]
- [39] Koyama, Ken. 2011. *Rare Earth Problem as Seen from Lessons of Energy Embargo.* Dalam “*Special Bulletin: A Japannese Perspective on International Energy Landscape*” <http://eneken.ieej.or.jp/data/3587.pdf> [28 Juli 2013]
- [40] Moreland, Dough. 2012. *China's Rare Earth Export Restriction.* Dalam <http://www.internationalpolicydigest.org/2012/08/15/chinas-rare-earth-export-restrictions/> [23 Juli 2013]
- [41] Nicholas, Jepson. 2012. *A 21st Century Scramble: South Africa, China and The Rare Earth Metals Industry,* Discussion paper, Stellenbosch: Centre for Chinese Studies. Dalam <http://www.ccs.org.za/wp-content/uploads/2012/03/CCS-Discussion-Paper-1-2012.pdf> [11 Juni 2013]
- [42] Reuters. 2010. *China's Moves spook rare earth consumers.* <http://www.reuters.com/article/idUSSGE69L0IB20101022> [9 Agustus 2013]
- [43] Smith K, Robert. 201. *China's Rare Earth Policies: Economic Statecraft or Interdependence?.* Dalam “Thesis for IR master” California: Naval Postgraduate School
- [44] Stuart, Burns. 2012. *China Continues to Reduces Rare Earth Productiin as Price Fall.* <http://www.stockhouse.com/columnists/2013/june/5/china-continues-to-reduce-rare-earth-production-as> [11 Juni 2013]
- [45] Xinhua. 2012. *China's Rare Erath Situation and Policies.* Dalam http://www.chinadaily.com.cn/china/2012-06/20/content_15514823_3.htm [11 Juni 2013]