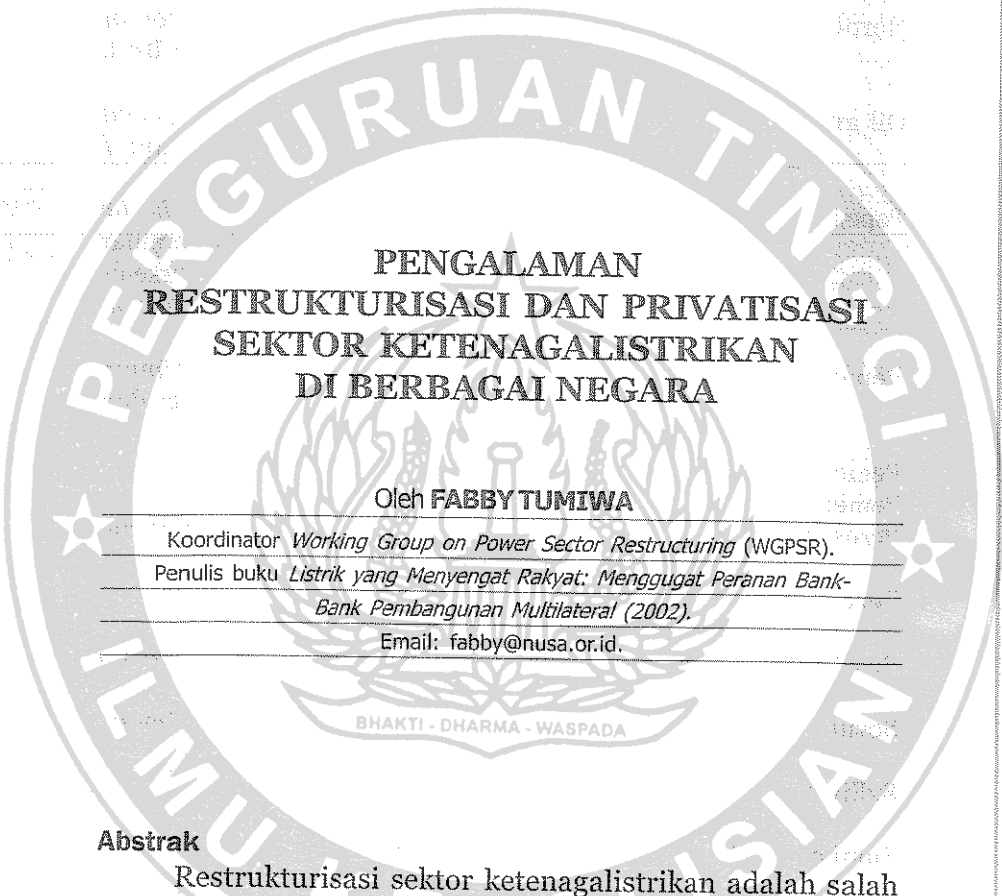


261-05-003



**PENGALAMAN
RESTRUKTURISASI DAN PRIVATISASI
SEKTOR KETENAGALISTRIKAN
DI BERBAGAI NEGARA**

Oleh **FABBYTUMIWA**

Koordinator *Working Group on Power Sector Restructuring (WGPSR)*.

Penulis buku *Listrik yang Menyengat Rakyat: Menggugat Peranan Bank-Bank Pembangunan Multilateral (2002)*.

Email: fabby@nusa.or.id.

Abstrak

Restrukturisasi sektor ketenagalistrikan adalah salah satu kebijakan yang menuai kontroversi di berbagai negara dan mengundang polemik berbagai kelompok, karena janji dan kenyataan yang terjadi setelah kebijakan tersebut diterapkan tidak selalu sama. Restrukturisasi sektor ketenagalistrikan, yang intinya adalah penerapan kebijakan deregulasi, liberalisasi dan privatisasi, di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia, merupakan kebijakan yang didesakkan oleh lembaga keuangan internasional dan se-

jumlah negara donor. Pola, metode dan model yang diterapkan relatif sama di berbagai negara, walaupun kondisi awal sektor tersebut berbeda-beda di masing-masing negara.

Sejumlah negara baik negara maju dan berkembang telah menerapkan restrukturisasi memberikan hasil yang serupa yaitu kenaikan tarif listrik, terjadinya pemadaman, menurunnya tingkat kehandalan, penguasaan sektor listrik oleh sebagian kecil perusahaan energi multinasional dan kegagalan negara melindungi kepentingan ekonomi dan kepentingan masyarakat. Temuan ini dapat dilihat dari studi kasus dari Inggris, Brasil, dan California di AS. Pengalaman berbagai negara tersebut, dan lebih dari 20 negara lainnya di berbagai benua, menunjukkan bahwa untuk mengatasi masalah tata-kelola dan investasi untuk membangun sektor listrik, dibutuhkan kebijakan alternatif dan bukan sekedar deregulasi, liberalisasi dan privatisasi yang berdasar pada fundamentalisme pasar belaka.

Kata kunci: listrik, restrukturisasi, privatisasi, pasar, pemecahan, kompetisi, publik, swasta

I. Pendahuluan

Selama dua dekade terakhir sektor ketenagalistrikan di seluruh dunia mengalami perubahan besar dengan dilakukannya program restrukturisasi sektor ketenagalistrikan (*power sector restructuring*). Restrukturisasi sektor ketenagalistrikan pertama kali diperkenalkan pertama kali pada pertengahan 80-an di Chile, disusul dengan Inggris dan Wales, serta Norwegia (Bacon & Besant-Jones 2002). Di negara-negara tersebut, perusahaan listrik milik negara yang dulunya monopoli, dipecah-pecah (*unbundled*) strukturnya dan kemudian bagian-bagiannya diprivatisasi serta diletakkan di bawah mekanisme kompetisi (Dubash 2002). Pada awal 1990-an, restrukturisasi dan privatisasi juga dilakukan di Amerika Serikat, disusul oleh Australia (Victoria) dan Selandia Baru.

Walaupun keberhasilan dan pencapaian dari program

restrukturisasi di Chile dan Inggris masih mengundang perdebatan, tetapi oleh lembaga-lembaga keuangan multilateral, khususnya Bank Dunia, program restrukturisasi ketenagalistrikan dijadikan sebuah kebijakan yang dianggap layak (*viable*) untuk menyelesaikan berbagai masalah di sektor kelistrikan di berbagai negara berkembang. Pada awal 1990-an program ini menjadi bagian dari program penyesuaian struktural (*structural adjustment program*) yang diterapkan di sejumlah negara di Amerika Latin dan Afrika dan di negara-negara di Asia pada akhir 90-an. Pelaksanaan program restrukturisasi bahkan menjadi persyaratan (*conditionalities*) bagi pinjaman untuk program-program di sektor energi bagi negara-negara tersebut (Dubash 2002; TNI 2002).

Proses restrukturisasi selalu dilakukan secara sama dan serupa walaupun antara negara satu dengan lainnya terdapat perbedaan status dan perkembangan struktur industri serta struktur pasar ketenagalistrikannya. Restrukturisasi model Inggris (*British model*) telah diadopsi menjadi suatu model global, bahkan 'mantra' untuk menyelesaikan persoalan-persoalan multidimensi di sektor kelistrikan, misalnya rendahnya pendapatan keuangan, manajemen utilitas yang buruk hingga peningkatan efisiensi di sisi pasokan (*supply*) dan sisi permintaan (*demand*) di negara maju dan berkembang (Prayas 1999; Tellam 2000; Dubash 2002; Wamukonya 2003).

Restrukturisasi sektor ketenagalistrikan dirancang untuk memperkenalkan mekanisme kompetisi, baik di fungsi produksi di hulu dan di fungsi penyaluran di hilir dan menggunakan mekanisme kerangka regulasi ekonomi dari pasar kompetisi curah (*wholesale*) dan eceran (*retail*) untuk terciptanya iklim kompetisi dan sekaligus melindungi kepentingan konsumen (Bacon & Besant-Jones 2002). Oleh karena pembentukan pasar kompetisi adalah tujuan dari restrukturisasi maka salah satu elemen yang terpenting adalah mengurangi derajat/tingkat 'kekuatan pasar' (*mar-*

ket power) dari utilitas listrik yang menjadi sasaran restrukturisasi, biasanya adalah perusahaan listrik milik negara yang terintegrasi vertikal (*vertical integrated*) dan monopolistik, dalam penyediaan tenaga listrik.

Menurut Bacon dan Besant-Jones (2002), program restrukturisasi yang lengkap meliputi sejumlah elemen utama, yaitu:

1. Mengharuskan perusahaan listrik beroperasi secara komersial;
2. Memperkenalkan mekanisme kompetisi;
3. Melakukan restrukturisasi rangkaian pasokan tenaga listrik sehingga memungkinkan terjadinya kompetisi. Ini termasuk pemecahan (*unbundling*) utilitas listrik yang saat ini ada menjadi sejumlah perusahaan pembangkit listrik dan distribusi. Untuk menghindari perilaku-perilaku yang anti-kompetisi, maka perusahaan transmisi dan operator sistem berada pada suatu badan independen;
4. Melakukan privatisasi utilitas listrik yang sudah dipecah-pecah sebelumnya;
5. Mengembangkan regulasi ekonomi untuk sektor listrik untuk melindungi pasar dari sifat anti-kompetisi para pihak yang terlibat didalamnya;
6. Memfokuskan peranan pemerintah sebagai pembuat dan pelaksana kegiatan dengan memberikan peran lebih besar kepada investor atau sektor swasta melalui divestasi kepemilikan negara pada perusahaan listrik.

Baik di negara maju dan berkembang, elemen penting untuk membentuk pasar kompetisi adalah pemecahan struktur industri tenaga listrik (*unbundling*) dan pengalihan kepemilikan pemerintah dalam bentuk privatisasi. Walaupun demikian, pelaksanaan secara detail disesuaikan dengan kondisi perkembangan sektor listrik di masing-masing negara tetapi dengan pola dan langkah-langkah yang baku.

Pada praktek di berbagai negara, pelaksanaan restrukturisasi dan privatisasi sektor ketenagalistrikan tidak

sepenuhnya berhasil mencapai tujuan awal yaitu menciptakan mekanisme kompetisi yang efektif dan efisien. Tulisan ini mencoba memaparkan perkembangan dan fakta penerapan restrukturisasi dan privatisasi di sejumlah negara maju (Inggris dan Amerika Serikat) dan negara berkembang (Brasil) untuk melihat bagaimana hasil dari implementasi program itu setelah beberapa waktu dilaksanakan. Dari berbagai contoh ini kita mencoba menganalisa apakah restrukturisasi dan privatisasi dapat memenuhi tujuan-tujuan yang diharapkannya.

Pengalaman Privatisasi Listrik di Inggris Raya (United Kingdom)

United Kingdom (Inggris dan Wales) adalah salah satu negara yang menjadi pelopor dalam hal restrukturisasi sektor ketenagalistrikan, khususnya setelah ide ini diperkenalkan pertama kali oleh Bank Dunia di Chile di pertengahan 1980-an. Restrukturisasi yang dilakukan di Inggris, yang dikenal sebagai *British Model*, menjadi inspirasi bagi proses restrukturisasi industri kelistrikan di seluruh dunia, termasuk di Amerika Serikat, di antaranya California dan Massachusetts (Czamanski 1999; Kwoka 1997).

Kebijakan restrukturisasi di Inggris tidak terlepas dari konteks kebijakan ekonomi pemerintah Inggris yang saat itu dipimpin oleh Margaret Thatcher yang berhaluan konservatif. Pada awal 1980-an Thatcher membuat kebijakan untuk mengurangi peran negara dalam bidang ekonomi lewat program privatisasi seluruh badan usaha milik negara, termasuk badan-badan usaha yang bergerak dalam pelayanan publik (*public utilities*), seperti telekomunikasi, transportasi dan energi. Faktor pendorong utama di balik program privatisasi besar-besaran ini adalah keyakinan bahwa kepemilikan pemerintah atau publik mengakibatkan terjadinya inefisiensi ekonomi bagi negara. Thatcher percaya bahwa kepemilikan negara atas utilitas publik menyebabkan terjadinya inefisiensi di berbagai sektor ekonomi demikian juga dengan pengusa-

haannya, sehingga sektor-sektor tersebut tidak dapat berkembang. Menurut Thatcher monopoli utilitas publik untuk dapat menyediakan pelayanan baik dengan harga yang terjangkau tidak lagi diperlukan karena hal tersebut dapat dilakukan oleh swasta (Brower, Thomas & Mitchell 1997).

Pertimbangan lain dari program privatisasi adalah keinginan pemerintah Inggris untuk melakukan pemotongan anggaran dan pajak, serta meningkatkan pendapatan untuk anggaran belanja negara lewat program penjualan badan-badan usaha milik negara. Hingga tahun 1995 pemerintah Inggris telah meraup US\$ 95 milyar dari program privatisasi yang dilakukan sejak awal 80-an. Motivasi lain yang jarang dikatakan adalah privatisasi merupakan cara untuk melemahkan perlawanan serikat pekerja di sejumlah badan usaha milik negara, yang saat itu memiliki kekuatan yang sangat besar. Dengan kekuatannya, serikat pekerja pada saat itu mampu melakukan penghentian operasi perusahaan milik negara, seperti pada perusahaan kereta api dan pertambangan batu bara (Brower, Thomas & Mitchell 1997).

Perusahaan antariksa, *British Aerospace* adalah perusahaan yang pertama kali dijual (1981), menyusul *Cables and Wireless* (1981), *British Telecommunications* (1984). *British Gas* dijual tahun 1986, *British Airways* dijual 1987 dan *British Steel* pada 1988, kemudian perusahaan-perusahaan penyedia air minum (1989). Pada dekade 90-an, *British Coal* diprivatisasi (1995) menyusul *British Railways* (1996). Privatisasi perusahaan listrik, CGEB dimulai pada tahun 1990 hingga 1995. Lamanya waktu yang diperlukan untuk melakukan privatisasi listrik tidak hanya sekedar menjual aset-aset milik pemerintah, sebagaimana yang terjadi di sektor lainnya, tetapi sebelum privatisasi dilakukan pemerintah Inggris juga perlu melakukan perubahan-perubahan kebijakan dan peraturan-peraturan yang mengatur struktur baru pasca privatisasi.

Alasan Thatcher bahwa kepemilikan negara atas badan usaha menyebabkan inefisiensi pengusahaan tidak sepenuh-

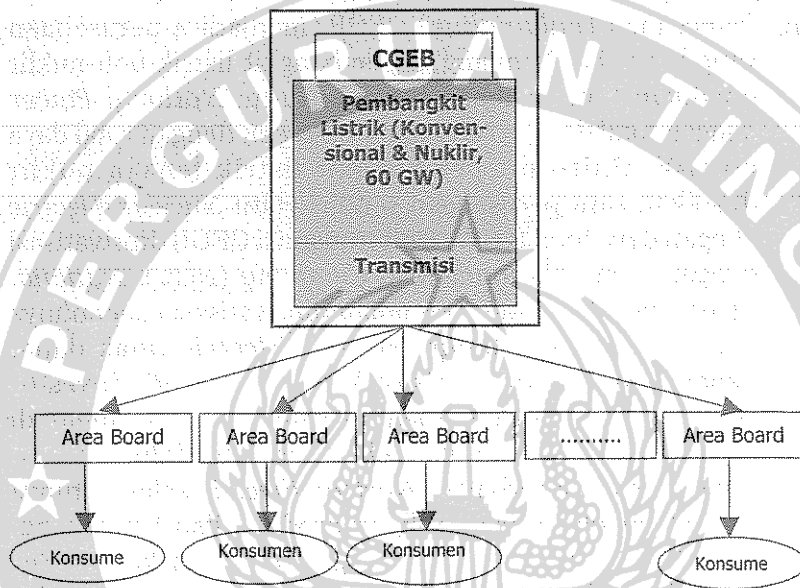
nya tepat. Beder (2003) menyatakan bahwa sejumlah perusahaan yang diprivatisasi oleh pemerintah Inggris sesungguhnya telah beroperasi dengan tingkat efisiensi yang tinggi sebelum mereka dijual. Sebagai contoh adalah *British Gas*, yang menurut studi yang dilakukan Heloitte, Haskins dan Sells ditemukan bahwa kinerja perusahaan ini sesungguhnya dapat dibanggakan karena setara dengan perusahaan yang beroperasi secara komersial.

Sejarahinya, program restrukturisasi sektor ketenagalistrikan mulai dirancang pada sekitar tahun 1987, tidak lama setelah partai konservatif mengeluarkan manifesto untuk menghapuskan monopoli perusahaan listrik milik negara, *Central Generating Electricity Board* (CGEB) dan rencana memperkenalkan pasar kompetisi, pada saat kampanye pemilihan umum di Inggris tahun 1986. Disebabkan berbagai kendala, program privatisasi baru dapat dilakukan pada tahun 1990.

Selama 1987-1990 pemerintah Inggris menetapkan visi bagaimana kompetisi tenaga listrik dapat dilakukan. Pada bulan Februari 1988, pemerintah Inggris mengeluarkan *White Paper* dengan judul *Privatising Electricity: the government's proposal for privatisation of the electricity supply industry in England and Wales*. Satu tahun kemudian, parlemen Inggris mensahkan *UK Electricity Act* pada bulan Juli 1989 (Electricity Association 2003). Undang-Undang ini memberikan pemerintahan Thatcher legitimasi untuk melaksanakan restrukturisasi dan privatisasi yang direncanakan.

Sebelum diprivatisasi, CGEB yang merupakan perusahaan yang terintegrasi secara vertikal¹ yang memiliki unit-unit pembangkitan, transmisi, memegang monopoli perusahaan tenaga listrik². Untuk melayani pelanggan, terdapat sejumlah perusahaan distribusi mandiri, yang dikenal sebagai *Area Board* (lihat gambar 1). Sebelum privatisasi terdapat dua belas *Area Board* (belum termasuk dua dari Skotlandia) yang masing-masing memiliki konsesi suatu daerah pelayan-

Gambar 1.
Struktur Industri Ketenagalistrikan di UK
sebelum Restrukturisasi



Sumber: diadaptasi dari Czeminski (1999)

an tertentu. *Area Board* memiliki dua fungsi, selain memiliki jaringan distribusi (tegangan menengah dan rendah), mereka juga melakukan penjualan energi listrik kepada pelanggan di daerah yang menjadi tanggung jawabnya.

Electricity Act tahun 1989 membagi industri ketenagalistrikan menjadi empat segmen: pembangkitan, transmisi, distribusi dan pemasaran (*retail*). Monopoli CGEB digantikan oleh mekanisme kompetisi curah (*wholesale competition*)³ dengan menggunakan mekanisme di *Power Pool* sebagai tempat transaksi (Czeminski 1999). Berbeda dengan usaha pembangkitan listrik yang langsung di-deregulasi, pada usaha

distribusi dan pengeceran, proses deregulasi melalui sejumlah tahapan dalam kurun waktu beberapa tahun (Howe 2001). Thomas (2004) menyatakan bahwa proses restrukturisasi di Inggris melalui beberapa tahapan, yaitu:

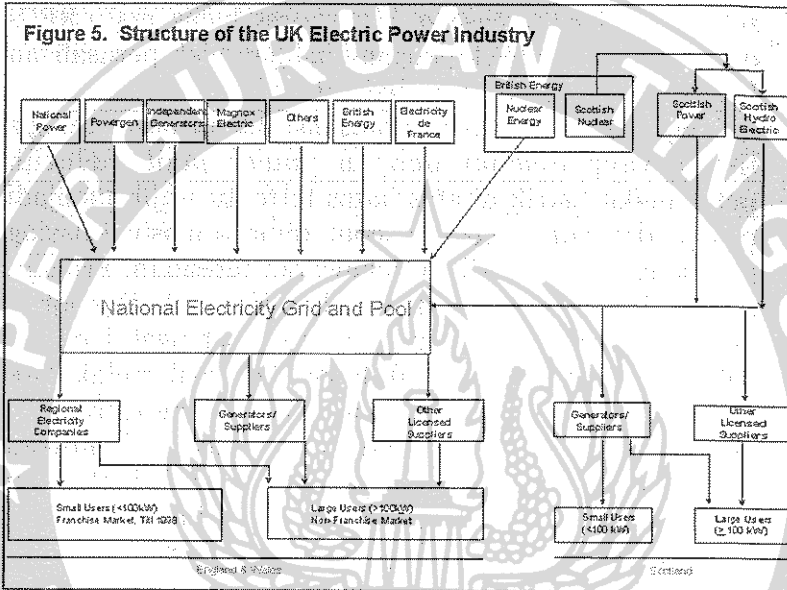
1. Pemecahan (*unbundling*) CEBG, menjadi 4 perusahaan yang berbeda. Pembangkit-pembangkit listrik non-nuklir dijadikan 2 perusahaan berbeda yaitu: *National Power* dengan total daya 30 GW dan *Powergen* dengan total daya 20 GW. Unit-unit pembangkit listrik tenaga nuklir dijadikan satu perusahaan sendiri yaitu *Nuclear Electric* dengan daya total 8 GW. Unit transmisi CEBG diprivatisasi dengan nama *National Grid Company* (NGC). *National Power* dan *Powergen* kemudian diprivatisasi sepenuhnya pada tahun 1992, tetapi *Nuclear Electric* tidak dapat dengan mudah diprivatisasi karena tidak ada investor swasta yang ingin membelinya sehingga tetap menjadi perusahaan yang dimiliki oleh negara. Rendahnya minat investor swasta terhadap *Nuclear Electric* salah satunya disebabkan oleh tingginya biaya produksi listrik pembangkit listrik tenaga nuklir sehingga harga listriknya harus disubsidi oleh pemerintah dan konsumen. Selain itu, investor swasta juga mencemaskan biaya penutupan (*decomissioning*) yang tinggi dari pembangkit-pembangkit tersebut ketika masa beroperasinya habis (Thomas 2002a).
2. Kedua belas *Area Board* diprivatisasi menjadi dua belas *Regional Electricity Companies* (RECs), tanpa mengubah daerah layanan komersial mereka. Pada mulanya REC juga memiliki NGC secara bersama-sama melalui sebuah perusahaan *holding* yang dibentuk oleh pemerintah saat proses *unbundling* berjalan. Hanya saja, RECs tidak diperbolehkan terlibat dalam operasional dan manajemen NGC sehari-hari. Selain itu, REC juga diwajibkan melakukan pemisahan akuntansi antara bisnis distribusi (penyaluran) dan bisnis penjualan listrik (*retail*) kepada pelanggannya. Pendapatan RECs dari distribusi mencapai 90%, sisanya berasal dari bisnis penjualan listrik (*retail*).

Pada awalnya, RECs dilindungi dari pengambilalihan (*takeover*) perusahaan swasta lainnya dengan cara mengalokasikan '*golden shares*' pemerintah sebesar 5% di setiap RECs, tetapi perlindungan ini tidak terjadi selamanya. Begitu masa '*golden shares*' habis, maka RECs dapat menjadi subyek pengambilalihan oleh perusahaan listrik multinasional yang baru masuk.

3. Menciptakan mekanisme transaksi dalam pasar tenaga listrik yang disebut dengan *power pool*. Seluruh pembangkit listrik di atas batas tertentu wajib menjadi peserta dari *power pool* tersebut, dimana masing-masing pembangkit memberikan penawaran terendah. Prinsip-prinsip dari *Power Pool* adalah sebagai berikut: (i) pasokan dan permintaan diseimbangkan setiap setengah jam; (ii) seluruh pembangkit listrik harus berhasil melakukan penawaran (*bid*) di *pool* untuk dapat mengoperasikan pembangkit mereka; (iii) harga di *pool* akan ditentukan oleh peserta penawaran yang mendapatkan keberhasilan paling tinggi dan dibayarkan kepada seluruh penawar yang berhasil; (iv) seluruh perusahaan penyaluran harus membeli listrik yang disalurkan dari *pool* sesuai dengan harga yang ditetapkan oleh *pool*.
4. Membentuk badan pengatur untuk mengawasi mekanisme pasar kompetisi. Pada awalnya dibentuk *Directorate General for Electricity Supply* (DGES), sebuah badan pemerintah yang membuat keputusan berdasarkan masukan dari *Office of Electricity Regulation* (OFFER). Pada tahun 2000, kedua badan ini kemudian digabung dengan badan pengatur untuk gas menjadi badan pengatur independen bernama *Office of Gas and Electricity Market* (OFGEM).

Struktur baru sektor ketenagalistrikan Inggris dan Skotlandia paska restrukturisasi dipaparkan pada gambar 2.

Gambar 2.
Struktur Industri Ketenagalistrikan
di Inggris Raya pasca Privatisasi (Hingga 1997)



Sumber: IEA-DOE (1997)

Pada awalnya, RECs hanya diijinkan menyalurkan maksimal 15% daya listrik dari total keseluruhan daya listrik yang mereka salurkan, yang berasal dari pembangkit listrik yang dimiliki mereka sendiri atau dari perusahaan pembangkitan lain dimana mereka mempunyai kepemilikan dalam jumlah yang signifikan. Sebagian besar RECs memaksimalkan kesempatan ini dengan membangun sejumlah pembangkit listrik baru dengan total daya 20 gigawatt (GW) antara tahun 1990-1992. Tujuannya agar RECs dapat mengembangkan bisnis pembangkitan mereka dan tidak bergantung pada *Powergen* dan *National Power* yang melakukan duopoli

penyediaan tenaga listrik.

Struktur pasar yang duopoli pada awal 90-an ternyata sangat tidak kompetitif. Badan Pengawas (*Regulator*) menemukan bahwa harga listrik di *pool market* telah dimanipulasi oleh kedua pembangkit listrik swasta terbesar yaitu Powergen dan National Power (Macgregor 2001, Thomas 2004). Untuk mengatasi hal tersebut Regulator menentukan sebuah batas atas (*cap*) harga jual listrik di *Pool* disusul dengan dikeluarkannya peraturan baru pada tahun 1996 yang mewajibkan *National Power* dan *Powergen* menjual masing-masing 4 GW dan 2 GW dari total kapasitas pembangkit listrik yang mereka miliki kepada perusahaan-perusahaan yang baru masuk. Tujuannya adalah supaya pasar listrik yang lebih kompetitif dan tidak dikuasai oleh kedua perusahaan swasta tersebut. Tetapi dalam pelaksanaannya, kedua perusahaan ini kemudian menjual seluruh pembangkit tersebut kepada salah satu perusahaan listrik regional yang terbesar saat itu yaitu, *Eastern Electricity*. Dalam perkembangannya, *Eastern Electricity* dibeli oleh dua perusahaan listrik multinasional yang berbeda, yaitu EDF dan E.ON (lihat tabel 1)⁴.

Pemisahan antara pembangkit/pemasok listrik dan penjualan langsung lebih jauh mengalami erosi ketika pemerintah Inggris pada tahun 1995 mengizinkan *Scottish Power*, perusahaan pembangkit listrik terbesar dari Skotlandia, mengambil alih salah satu REC yaitu Manweb. Kepemilikan *Scottish Power* atas Manweb meningkatkan kapasitas pasokan listrik pada jaringan interkoneksi Inggris-Skotlandia, yang membawa keuntungan bagi Skotlandia tetapi tidak demikian bagi Inggris. Adanya kapasitas pembangkit yang berlebihan (*overcapacity*) di Skotlandia dan subsidi listrik dari tenaga nuklir⁵ yang dibangkitkan di Skotlandia dan dipasok ke Inggris menyebabkan *Scottish Power* menjadi sangat kompetitif dibanding pesaing lainnya sehingga mampu berkompetisi secara efektif sebagai satu perusahaan yang terintegrasi.

Tabel 1.
Struktur kepemilikan pada bisnis penjualan langsung (retail) 1990-2004

1990		2004	
1	London	1	EDF [London & SWEB (1998), Seeboard (2002)]
2	SWEB	2	E.ON/Powergen [Eastern & Norweb (2002), East Midlands (1998)]
3	Seeboard	3	Scottish Power [South Scotland, Manweb (1995)]
4	Eastern	4	Scottish & Southern (North Scotland, Southern (1998), SWALEC (2000))
5	Norweb	5	RWE/Innogy [Midlands (1998), Yorkshire & Northern (2001)]
6	East Midlands		
7	South Scotland		
8	Manweb		
9	North Scotland		
10	SWALEC		
11	Southern Electric		
12	Yorkshire		
13	Midlands		
14	Northern		

Sumber: Thomas (2004), Electricity Association (2003)

Pada sisi distribusi, pada tahun 1998 unit bisnis distribusi dari REC dipisahkan dari unit penjualan langsung (*retail*). Pada tahun 2004, keempat belas perusahaan bisnis distribusi di Inggris, Skotlandia dan Wales dimiliki oleh perusahaan listrik multinasional, bukan oleh perusahaan distribusi (lihat tabel 2). Hal ini menyebabkan masalah baru yaitu meningkatnya 'kekuatan pasar' (*market power*) perusahaan-perusahaan tersebut yang mengakibatkan tuntutan Regulator kepada perusahaan-perusahaan listrik untuk melakukan disintegrasi antara pembangkitan dan penjualan langsung (*retail*) tidak lagi berlaku, karena kini semua pemain di pasar listrik memiliki akses langsung pada jaringan distribusi.

Perkembangan lainnya adalah berpindahnya kepemilikan saham dua perusahaan pembangkit terbesar, *National*

Power dan *Powergen* yang awalnya dimiliki oleh swasta Inggris ke tangan perusahaan-perusahaan listrik swasta multinasional (lihat tabel 3). Salah satu perusahaan tersebut adalah *Electricite de France* (EdF) yang merupakan perusahaan listrik milik negara Prancis, yang kini menjadi salah satu pemain utama dalam penyediaan tenaga listrik di dunia.

Dengan demikian, prinsip pemisahan usaha pembangkitan dan penyaluran (distribusi) serta penjualan langsung (*retail*), sebagaimana yang dirancang oleh pemerintah Inggris pada awalnya, telah dilanggar secara sengaja. RECs selanjutnya memiliki unit pembangkit sendiri yang tidak ikut serta dalam *pool market*, unit distribusi dan sekaligus agen penjualan (*retailer*). Sedangkan untuk sistem transmisi tetap merupakan perusahaan yang independen. Perusahaan pembangkit listrik raksasa multinational kemudian berhasil

Tabel 2.
Kepemilikan perusahaan distribusi di Inggris 1990-2004

1990		2004	
1	London	1	EDF [London (1998), Eastern & Seabord (2002)]
2	SWEB	2	E.ON/Powergen [East Midlands (1998), Midlands (2003)]
3	Seaboard	3	Scottish Power [South Scotland, Manweb (1995)]
4	Eastern	4	Scottish & Southern (North Scotland, Southern (1998))
5	Norweb	5	RWE/Innogy [Midlands (1998), Yorkshire & Northern (2001)]
6	East Midlands	6	Mid-American Energy Holding [Northern (1998); Yorkshire (2001)]
7	South Scotland	7	United Utilities [Norweb (1995)]
8	Manweb		
9	North Scotland		
10	SWALEC		
11	Southern Electric		
12	Yorkshire		
13	Midlands		
14	Northern		

Sumber: Thomas (2004), *Electricity Association* (2003)

Tabel 3.
Struktur kepemilikan pembangkit listrik
di Inggris 1990-2004

1990	GW	2004	GW
National Power	30	Powergen/E.ON	8
Powergen	20	Innogy/RWE	8
Nuclear Electric	8	Scottish & Southern	5
Lainnya	2	Scottish Power	5
		EDF	5
		Centrica	2
		BNFL (nuklir: bangkrut)	3
		British Energy (nuklir: bangkrut)	10
		Lainnya	9
		Pembangkit yang dimiliki oleh Bank	8
		Pembangkit untuk dijual	6
Total	60	Total	69

Sumber: Thomas (2004), Electricity Association (2003)

melakukan re-integrasi vertikal dan konsentrasi usaha penyediaan tenaga listrik, walaupun tanpa menguasai fasilitas transmisi. Pada akhirnya perusahaan-perusahaan tersebut memiliki kepemilikan silang pada perusahaan-perusahaan pembangkitan, distribusi dan penjualan (lihat tabel 4).

Dari 6 perusahaan listrik yang terintegrasi vertikal, 3 diantaranya yang dimiliki oleh perusahaan dari luar Inggris yang memiliki posisi pasar yang dominan dibandingkan dengan 3 perusahaan listrik asal Inggris lainnya. Posisi yang dominan ini menyebabkan perusahaan-perusahaan tersebut dapat mempengaruhi harga listrik di pasar. Diperkirakan, dalam jangka waktu tiga hingga empat tahun ke depan, pasar ketenagalistrikan di Inggris akan dikuasai hanya oleh 3 atau 4 perusahaan listrik multinasional terbesar dan sangat

terbuka kesempatan untuk terjadinya oligopoli oleh perusahaan multinasional tersebut, jika pemerintah tidak melakukan intervensi untuk mencegah terjadinya re-konsentrasi perusahaan listrik di masa yang akan datang (Thomas 2004).

Saat ini, kelima perusahaan listrik terbesar (E.ON, RWE, EDF, Scottish & Southern, Scottish Power) menguasai kurang lebih 90% pasar ketenagalistrikan di Inggris sehingga peluang terjadinya oligopoli terbuka lebar. Jika oligopoli terjadi, maka tujuan awal restrukturisasi listrik di Inggris untuk menciptakan pasar yang kompetitif melalui mekanisme persaingan usaha sebagaimana yang dirancang pada tahun 1990 akan mengalami kegagalan.

Pembentukan pasar tenaga listrik di Inggris yang dinamakan *Pool Market* cukup sukar dan menghabiskan biaya yang cukup besar. Untuk menjalankan *Pool Market* pada 5 tahun pertama saja pemerintah Inggris menghabiskan dana sebesar £ 726 juta (sekitar US\$ 1,1 miliar). Setelah

Tabel 4.
Kepemilikan silang dan integrasi vertikal
pada industri kelistrikan di Inggris Raya (2004)

Perusahaan	Pembangkitan	Distribusi	Retail
E.ON/Powergen	Y	Y	Y
RWE/Innogy	Y	Y	Y
Scottish & Southern	Y	Y	Y
Scottish Power	Y	Y	Y
EDF	Y	Y	Y
Centrica	Y	Y	Y
Mid American	Y	Y	Y
United Utilities	Y	Y	Y
Viridan Group	Y	Y	Y

Sumber: *Electricity Association (2003), Thomas (2004)*

hampir satu dekade yang penuh dengan manipulasi harga listrik dan tarif listrik yang mahal, pemerintah Inggris kembali menghabiskan £ 100 juta untuk mengeliminasi *Power Pool* dan menggantikannya dengan sistem baru yang bernama *New Electricity Trading Arrangement* (Macgregor 2001).

Dengan hadirnya NETA, kontrak-kontrak pembelian listrik jangka panjang berdasarkan kontrak bilateral antara pembangkit dan pembeli besar (biasanya industri) menjadi sangat dominan dibandingkan dengan mekanisme pasar *spot*. Sedangkan untuk menyesuaikan dengan sistem yang baru ini perusahaan pembangkitan dan distribusi menghabiskan banyak dana untuk membangun sistem jaringan perdagangan listrik yang kompleks dan rumit sehingga dapat berpartisipasi dalam mekanisme perdagangan listrik yang baru. Biaya-biaya ini tentunya dibebankan kepada biaya produksi (*generation cost*) listrik yang harus ditanggung konsumen.

Sejak terjadinya privatisasi, harga listrik di Inggris memang mengalami penurunan untuk semua kelompok konsumen (Pinto 2001). Besarnya penurunan tarif tersebut sejak tahun 1990 hingga saat ini mencapai 40%, dengan rata-rata penurunan sebesar 25% selama sepuluh tahun (Thomas 2002b). Keberhasilan turunnya tarif listrik ini seringkali dijadikan bukti bahwa program deregulasi dan privatisasi di Inggris mencapai keberhasilan. Tetapi menurut Thomas (2002b) penurunan tarif listrik yang terjadi sesungguhnya bukan karena adanya peningkatan efisiensi dan keberhasilan mekanisme kompetisi, tetapi karena penggunaan formula perhitungan tarif listrik yang baru setelah privatisasi. Penerapan rumus baru untuk perhitungan tarif pada saat yang sama didukung oleh sejumlah faktor lain antara lain: penurunan harga bahan bakar fosil, yaitu gas dan batu bara sebesar 30% hingga 40% dibandingkan tahun 1990, penghapusan nilai sejumlah aset-aset CGEB dari neraca perusahaan itu sebelum dilakukan privatisasi⁶, dan

penghilangan sejumlah beban keuangan (*liabilities*) pembangkit listrik tenaga nuklir dari generasi saat ini ke generasi yang akan datang. Seluruh kombinasi inilah yang menyebabkan tarif listrik paska privatisasi mengalami penurunan.

Pengalaman Privatisasi Listrik di Brasil

Sebelum melakukan restrukturisasi listrik, sistem ketenagalistrikan di Brasil dikenal mampu memasok listrik dengan harga yang murah dengan kehandalan tinggi. Hal ini dimungkinkan karena 90% listrik dihasilkan dari sejumlah pembangkit listrik tenaga air. Oleh karena karakteristik sumber energinya, sebagian besar pembangkit listrik berada di lokasi-lokasi yang relatif jauh dari pusat-pusat beban yang menyebabkan ketergantungan yang tinggi pada sistem transmisi yang membawa listrik dari produsen kepada konsumen. Kondisi ini juga menyebabkan sulitnya tingkat koordinasi dan optimalisasi penggunaan sumber daya alamnya (Brown 2002).

Tetapi pada tahun 2001, sistem yang selama beberapa dekade dikenal memiliki kehandalan yang tinggi mengalami gangguan. Penduduk Brazil mengalami kekurangan pasokan listrik sehingga pemerintah harus melakukan pemadaman bergilir (*brownouts*) yang menyebabkan kerugian ekonomi dan sosial yang tidak sedikit. Kejadian ini melahirkan perdebatan mengapa pemadaman dapat terjadi. Sejumlah pihak mencoba menyalahkan kekeringan yang mengakibatkan kurangnya pasokan air sehingga produksi listrik mengalami penurunan. Walaupun argumentasi itu tidak sepenuhnya keliru tetapi akar masalahnya adalah program restrukturisasi dan privatisasi listrik yang merupakan persyaratan pinjaman Bank Dunia yang menyebabkan investasi baru untuk membangun pembangkit listrik baru tidak terjadi (Beder 2003).

Secara historis kepemilikan usaha penyediaan tenaga listrik berpindah-pindah dari swasta kepada pemerintah dan

kembali lagi kepada swasta ketika program privatisasi berjalan. Nasionalisasi usaha penyediaan tenaga listrik baru berakhir pada tahun 1970 walaupun program ini tidak menghasilkan 100% pengalihan kepemilikan dari swasta kepada negara tetapi masih menyisakan sejumlah kecil perusahaan distribusi dan pembangkit listrik di sejumlah negara bagian dimiliki oleh swasta (Brown 2002).

Program restrukturisasi sektor ketenagalistrikan di Brasil tidak lepas dari program privatisasi nasional (*National Privatization Program*) yang dicanangkan oleh pemerintah Brasil pada tahun 1990. Tujuan dari program privatisasi ini adalah untuk “mendefinisikan ulang bentuk partisipasi pemerintah dalam bidang ekonomi, mengurangi utang publik dan mengikis hambatan birokrasi yang menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan produktifitas dan kemampuan bersaing kelompok usaha Brasil”.

Privatisasi seluruh aset perusahaan listrik milik pemerintah mendapatkan hambatan, yaitu konstitusional, hukum dan institusi. Sebagai langkah awal untuk menghilangkan sejumlah hambatan tersebut, pemerintah Brasil mengajukan usulan undang-undang yang kemudian oleh konggres disahkan sebagai Undang-Undang 8631 tahun 1993 (Brown 2002). Tujuan dari UU 8631 adalah memperbaiki kondisi keuangan industri listrik Brasil untuk proses privatisasi di kemudian hari (Almeida dan Pinto Junior 1999).

UU ini memperbolehkan perusahaan listrik menaikkan tarif listrik yang sebelumnya diperbolehkan demi menekan laju inflasi, mengakhiri sistem subsidi silang antara pembangkit listrik yang murah kepada yang mahal, mengakhiri kebijakan tarif listrik yang seragam (*uniform tariff*), menghilangkan ketentuan tingkat maksimum pengembalian modal (*rate of return*) sebesar 10%, menerapkan sistem pembatasan tarif (*tariff cap*) yang memungkinkan pencapaian efisiensi sebagai keuntungan (*profit*) dan mengizinkan pengalihan hutang-hutang perusahaan yang

meningkat oleh karena krisis keuangan kepada pemerintah federal Brasil (Almeida dan Pinto Junior 1999, Brown 2002).

Proses restrukturisasi dan privatisasi sektor ketenagalistrikan mendapatkan momentumnya kembali setelah pemerintahan Brasil dipimpin oleh Presiden Cardoso pada tahun 1995. Pada awal 1995, kongres Brasil menyetujui Undang-Undang No. 8967 tentang Konsesi Umum. UU ini pada intinya mengenai tata cara pemberian konsesi untuk berbagai sektor ekonomi termasuk di antaranya sektor ketenagalistrikan. Dalam UU ini hak dan kewajiban penerima konsesi diatur demikian juga perlunya penyusunan mekanisme tarif dan badan pengatur untuk menjamin 'keseimbangan ekonomi dan finansial' (Ferreira 2004).

Menyusul UU No. 8967, kongres Brasil kembali mengeluarkan Undang-Undang 9074 pada pertengahan 1995. UU ini secara khusus menetapkan sejumlah prinsip yang berkaitan dengan pembaruan konsesi untuk perusahaan-perusahaan listrik. UU tersebut juga menyatakan bahwa pembaruan konsesi lama atau pemberian konsesi yang baru akan diberikan untuk pembangkitan, transmisi dan distribusi setelah pemecahan (*unbundling*) industri listrik dilakukan. Sedangkan tarif konsesi yang diperbarui maupun yang baru sama sekali berdasarkan pada struktur biaya dari masing-masing segmen industri listrik yang sudah dipecah-pecah (Ferreira 2004). Dalam konteks privatisasi, UU 9074 juga menjadi sangat penting karena berdasarkan UU inilah konsep listrik swasta (*independent power producers*) diperkenalkan.

Proses restrukturisasi kelistrikan didesain oleh sebuah konsultan internasional berbasis di AS, Coopers & Lybrand (C & L). C & L sebelumnya memiliki pengalaman menjadi konsultan program restrukturisasi di Inggris. C & L direkrut oleh Departemen Energi dan Mineral Brasil pada awal 1996 untuk membuat studi dan rekomendasi model kompetisi pasar tenaga listrik di negara itu. C & L menyelesaikan studinya dan melaporkannya pada pertengahan 1997. Rekomendasi

utama dari laporan tersebut adalah: (a) menciptakan pasar tenaga listrik curah (*wholesale electricity market*) atau MAE dan pembentukan operator sistem independen (OIS) yang mengelola jaringan transmisi; (b) menyusun apa yang dinamakan 'kontrak-kontrak awal' (*initial contracts*) sebagai fase transisi menuju penerapan pasar kompetisi⁷; (c) pemecahan aset sistem transmisi dan pembentukan operator sistem yang independen untuk mengatur sistem interkoneksi; (d) organisasi perencanaan dan aktivitas keuangan berdasarkan dari perancangan yang baru ini (Ferreira 2004).

Model yang dikembangkan oleh C & L pada dasarnya serupa dengan model restrukturisasi yang dilakukan di Inggris. Model pasar listrik curah (*wholesale electricity market*) menggunakan *Power Pool* di Inggris, dipakai untuk menentukan harga listrik di pasar *spot* yang tidak dijual lewat kontrak bilateral⁸. MAE yang diusulkan oleh C & L menjadi tempat untuk menentukan harga acuan (*reference price*) bagi penjualan energi antara pembangkit listrik dan perusahaan distribusi. MAE juga akan menentukan harga *spot* (*spot price*) yang merefleksikan biaya pembangkitan listrik yang merupakan kesepakatan antara produsen listrik dan badan pengatur.

Salah satu proposal yang sangat kontroversial dari C & L adalah mempertahankan keberadaan perusahaan listrik milik negara, Eletrobras, tetapi fungsinya berubah menjadi agen pembiayaan untuk pembangunan sektor kelistrikan (AFS). AFS mendapatkan dana dari pembayaran tunggakan hutang-hutangnya yang belum terbayar (dari perusahaan pembangkit listrik yang akan diprivatisasi). AFS juga dapat meminjam uang dari lembaga keuangan internasional seperti Bank Dunia dan Inter-American Development Bank, yang hanya berhubungan dengan lembaga-lembaga pemerintah (Ferreira 2004).

Tahap akhir dari persiapan program privatisasi adalah ditetapkannya UU 9648 pada bulan Mei 1998. UU ini

sebagian besar berisikan rekomendasi dari proposal dan model yang dibuat oleh C & L antara lain pembentukan MAE dan penyusunan kontrak awal berupa penandatanganan kontrak pembelian listrik (*power purchase agreement*) untuk selang waktu 1998-2005. UU ini juga mengatur privatisasi unit-unit usaha Eletrobras yang dimulai dengan penjualan salah satu perusahaan pembangkit listrik miliknya, yaitu Gerassul⁹.

Penerapan mekanisme pasar listrik curah membutuhkan badan pengatur yang independen. *National Departement for Water and Electric Power* (DNAEE) yang selama ini menjadi badan pengatur untuk sektor air dan kelistrikan sejak 1965 dipandang tidak sesuai dengan perkembangan yang baru ini. Oleh karena itu pemerintah berdasarkan UU 9427 membentuk badan pengatur yang baru yaitu *Agencia Nacional de Energia Electrica* (ANEEL) atau the *National Electric Energy Agency* pada tahun 1996. ANEEL bertugas untuk menyusun kerangka pengaturan untuk sektor ketenagalistrikan, membuat panduan untuk penghitungan tarif dan tingkat pengembalian modal, menyetujui tarif listrik dan memiliki kewenangan untuk memberikan konsesi kepada perusahaan listrik.

Tiga tahun sebelum UU 8631 dikeluarkan, program privatisasi nasional dilakukan di bawah dukungan dari lembaga milik pemerintah *Social Economic Development National Bank* (BNDES). BNDES memulai privatisasi dengan menjual perusahaan-perusahaan distribusi listrik milik pemerintah negara bagian (*states*) dan milik pemerintah federal Brasil (Brown 2002). Perusahaan distribusi dan penjualan langsung (*retail*), Escelsa dan *Light Servicos de Electricidade* (LIGHT) yang melayani wilayah Rio de Janeiro, adalah yang paling awal diprivatisasi pada tahun 1995 dan 1996. Escelsa dibeli oleh dua kelompok usaha asal Brasil sedangkan LIGHT dibeli oleh sebuah konsorsium yang terdiri dari Electricity de France (EdF) dari Prancis, AES dan HOUSTON dari AS serta CSN dari Brasil. Pada tahun yang sama menyusul penjualan CERJ yang dibeli oleh Enersis dari Chile

dan Electricite de Portugal, perusahaan listrik milik negara dari Portugal, dan COELBA yang dibeli oleh Iberdola asal Spanyol dan Previ dari Brasil.

Nilai pembelian perusahaan-perusahaan tersebut sebesar 50 – 70% di bawah nilai perusahaan-perusahaannya, khususnya perusahaan dengan aset besar. LIGHT dijual dengan harga 50,44% dari nilai yang sebenarnya demikian juga dengan COELBA yang dibeli dengan harga 60,5% dari nilai perusahaannya. Untuk penjelasan lengkap dapat dilihat pada tabel 5.

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa privatisasi perusahaan listrik menarik perhatian perusahaan energi multinasional dari luar Brasil, antara lain dari AS (AES, Enron, Houston, CEA, CMS), Eropa (EdF, Trectebel, EdP, Iberdola dan Endessa) serta Amerika Latin (Chilectra, Enersis, Endesa-Chile) dan sejumlah konglomerasi yang berasal dari Brasil. Sejumlah perusahaan dari Brasil merupakan lembaga perbankan, perusahaan semen dan kontraktor umum yang sebelumnya belum memiliki pengalaman mengelola perusahaan energi (Ferreira 2004).

Program privatisasi ketenagalistrikan di Brasil mengalami tantangan dan sejumlah hambatan teknis dan non-teknis. Hingga tahun 2003, sebagian besar perusahaan pembangkit listrik masih dimiliki oleh negara, tetapi sebagian besar perusahaan distribusi sudah berpindah tangan ke sejumlah perusahaan swasta. Di tahun 2002 sekitar 80% listrik yang terjual kepada konsumen dilakukan oleh perusahaan swasta, tetapi pada sisi pembangkit hanya 30% produksi listrik dihasilkan oleh pembangkit swasta (Jannuzzi 2002). Privatisasi lanjutan atas dua perusahaan listrik yang terintegrasi vertikal, CEMIG dan COPEL tidak berjalan mulus. CEMIG hanya diprivatisasi setengahnya yang dibeli oleh AES dan Mirant. Sisanya masih dimiliki oleh pemerintah negara bagian Minas Gerias. Sedangkan penjualan 33% saham senilai \$ 1 miliar milik COPEL kepada AES dan Mirant dibatalkan pada tahun 1998 oleh pemerintah negara bagian,

Tabel 5:
Hasil Privatisasi Perusahaan Listrik
Brasil (1995 – 1998)

Company	Sale Date	Bid Value (\$US\$ Million)	Premium (%)	% of Total Capital	Company Value (\$US\$ Million)	Sales (\$Wh/Year)	Group which Has Acquired the Control
Distribution							
Escelsa	07-12-95	385	11.78	50.00	770	5,187	Iven and GTD (Brazil)
Light	05-21-96	2,217		50.44	4,395	21,089	EDF (France) AES (USA) Houston (USA)
Cepi	11-20-90	588	30.27	70.20	837	5,733	Chilectra/Enerstis (Chile) EDP (Portugal)
Coelba	07-01-90	1,602	77.38	82.54	2,501	7,985	Iberdrola (Spain) Previ (Brazil)
CLEE Centro-Oeste	10-01-97	1,372	93.55	90.91	1,510	5,772	AES (USA)
CLEE Norte-Nordeste	10-21-97	1,487	82.62	90.73	1,637	4,011	VEE (Brazil) CEA (USA) Previ (Brazil)
CPFL	11-01-97	2,741	79.15	41.06	6,615	16,704	VEE (Brazil) Bonnaire (Brazil)
Enerstis	11-19-97	568	83.79	48.67	1,167	2,513	Escelsa
Cemat	11-27-97	358	21.09	86.91	406	2,139	Grupo Rede/Inepar (Brazil)
Energipe	12-01-97	525	96.05	86.42	595	1,492	Cataguases-Leopoldina (Brazil)/CMS (USA)
Cosern	12-01-97	016	73.90	83.75	718	2,034	Iberdrola (Spain) Previ (Brazil)
Coelba	04-02-98	868	27.20	53.11	1,633	4,778	Enerstis (Chile) Endesa (Spain)
Eletropaulo Metropolitana	04-15-98	1,776		29.80	5,960	34,779	EDF/AES/Houston
Celipa	07-01-98	358		51.26	701	3,014	Grupo Rede/Inepar (Brazil)
Elektro	07-16-98	1,273	98.90	46.62	2,731	10,295	Enron Brazil Power Holding
Eletropaulo Bardelante	09-17-98	860		29.80	2,885	23,170	CPFL/EDP
Generation							
Cachoeira Dourada	09-05-96	663	43.49	78.88	908	3,820	Endesa/Enerstis
Geraul	09-15-98	801		42.10	1,904	19,815	Tractebel (Belgium)
Other Companies* (Minority Shares)		1,676					
Federal Companies		3,403					
State Companies		15,684					
					7,068	46,991	
					30,925	128,889	

* Includes US\$ 410 million from minority shares held by Eletrobras, and US\$ 1,053 billion and US\$ 213 million from the sale of minority stakes on Cemig and Copel, respectively.

Sumber: Citibank, dikutip dari Ferreira (2004)

tempat pembangkit itu berada. Pengadilan tinggi Brasil pada tahun 2001 membenarkan tindakan Gubernur Itamar Franco. Penolakan yang keras dari masyarakat Brasil membuat pevelangan saham COPEL mengalami penundaan

(Kingstone 2004).

Privatisasi sektor ketenagalistrikan mengakibatkan lonjakan harga listrik. Kenaikan ini terjadi karena para pemilik baru menaikkan harga jual listriknya kepada konsumen, walaupun biaya produksi listrik relatif tetap. Salah satunya adalah kasus LIGHT. Dalam kontrak pembelian LIGHT antara pemerintah dan investor dicantumkan bahwa LIGHT akan membeli listrik dari pembangkit listrik tenaga air (milik pemerintah Brasil) dengan harga US\$ 23 per Megawatt-hour (MWh) dan kemudian dijual kepada konsumen seharga US\$ 120 per MWh. Hal ini mendorong harga listrik melonjak rata-rata sebesar 108 persen di atas tingkat inflasi. Keuntungan dari penjualan listrik ini dinikmati oleh perusahaan multinasional, pemilik baru Light. AES, misalnya, mendapatkan keuntungan bersih sebesar US\$ 300 juta selama 2 tahun operasinya (TNI 2002).

Pada tahun 2001, sekitar 65% dari perusahaan distribusi yang sudah diprivatisasi dimiliki oleh perusahaan multinasional, seperti Reliant Energy, Enron dan AES Corp dari AS. Perusahaan ini berupaya meningkatkan keuntungan mereka dan untuk itu mereka melakukan rasionalisasi pegawai, pengurangan gaji dan tunjangan pensiun serta meningkatkan produktifitas dengan cara menambah jam kerja karyawannya. Setelah itu muncul proposal dari pemerintah Brasil untuk menjual seluruh perusahaan pembangkit listrik. Setelah penjualan PLTA terjadi, rencana privatisasi tersebut mulai mendapatkan perlawanan yang keras dari masyarakat.

Perusahaan pembangkit listrik dibeli oleh sejumlah perusahaan swasta multinasional yang lebih mementingkan untuk memaksimalkan keuntungan daripada melakukan penambahan kapasitas pembangkit listrik lewat investasi baru. Sejak awal 1990-an, sejumlah pakar, industri dan anggota parlemen telah memperkirakan akan terjadi kelangkaan pasokan air untuk kebutuhan pembangkit listrik dan untuk itu dibutuhkan penambahan pembangkit listrik baru (Kingstone 2004). Investasi baru untuk pembangkit

listrik dapat mencegah dan mengurangi krisis listrik di masa depan.

Pemerintah Brasil berada pada posisi dilematis karena tidak dapat melaksanakan rekomendasi tersebut. Hal ini disebabkan karena persyaratan dari IMF yang tidak mengizinkan pemerintah membuat investasi baru di sisi pembangkitan sehingga pemerintah Brasil dapat mencapai surplus anggaran sedangkan investasi publik di pembangkit listrik dapat menyebabkan defisit anggaran (TNI 2002). Investasi pemerintah juga tidak diperbolehkan karena bertentangan dengan program restrukturisasi sektor ketenagalistrikan yang bertujuan memprioritaskan bertumbuhnya investasi swasta. Walaupun perusahaan pembangkit listrik milik negara memiliki sejumlah kelebihan dana mereka pun tidak diijinkan untuk melakukan investasi.

Di tengah situasi kekacauan proses restrukturisasi pada tahun 2001 dan 2002 krisis pasokan listrik melanda Brasil. Perusahaan-perusahaan listrik swasta asing kembali melobi pemerintah Brasil untuk menaikkan harga listrik menjadi US\$ 250/MWh. Harga ini adalah 10 kali lipat dari harga rata-rata listrik di Amerika Utara dan Eropa (TNI 2002). Dengan harga yang tinggi ini, perusahaan-perusahaan tersebut dengan segera mendapatkan pembayaran kembali atas investasi yang telah mereka tanamkan. Konsumen listrik menderita akibat kenaikan harga listrik yang sangat tinggi sehingga menimbulkan protes di kalangan masyarakat menentang privatisasi listrik yang dilakukan pemerintah Cardoso. Survei yang dilakukan pada akhir 2001 menunjukkan 42% rakyat menghendaki penghentian program privatisasi dan hanya 11% yang menginginkan program tersebut dilanjutkan (Kingstone 2004). Sejumlah investor sendiri merasa tidak nyaman dengan perkembangan situasi ini dan sejak 2001 membatalkan investasi mereka dan berusaha keluar dari Brasil.

Situasi krisis ini secara berangsur-angsur mulai diselesaikan sejak Luis Inacio da Silva (Lula) yang berasal

dari Partai Buruh (PT) menjadi Presiden Brasil di tahun 2002. Pemerintahan Lula melakukan meninjau ulang berbagai privatisasi yang dilakukan sebelumnya. Untuk mengatasi krisis listrik pemerintah Brasil di bawah Lula memprioritaskan pembangunan pembangkit listrik baru. Diperkirakan setiap tahunnya dibutuhkan dana US\$ 4 miliar setiap tahun untuk membangun pembangkit listrik baru sebesar 6000 MW (Hall 2004).

Pemerintah Brasil juga mengambil alih sejumlah perusahaan listrik dari perusahaan listrik swasta, salah satunya adalah Eletropulo. Bank Nasional milik pemerintah, BNDES mengambil alih 49% saham AES pada tahun 2004 sebagai bagian dari renegosiasi hutang-hutang AES (Hall 2004).

Pendanaan untuk pembangunan pembangkit listrik diharapkan berasal dari sumber-sumber pendanaan publik (pemerintah) dan swasta. Karena sebelumnya pemerintah Brasil dilarang melakukan investasi oleh IMF, pemerintah Brasil kemudian melakukan renegosiasi dengan IMF. Kesepakatan terjadi pada April 2004, dimana IMF mengizinkan Eletrobras, perusahaan listrik milik negara, untuk berinvestasi sebesar R\$ 4 miliar (US\$ 1,2 miliar) setiap tahun dan Petrobras sebesar 7 miliar selama periode uji coba. Kesepakatan ini juga mengizinkan BNDES untuk meningkatkan pinjamannya sebesar R\$ 2,6 miliar untuk sektor ketenagalistrikan (Hall 2004).

Pengalaman Privatisasi di Negara Bagian California-Amerika Serikat

Pada tahun 2000, California mengalami krisis pasokan listrik yang menyebabkan terjadinya pemadaman bergilir. Tarif listrik pada pasar curah (*wholesale market*) melonjak hingga 500% pada pertengahan tahun 1999 hingga 2000. Pada tahun 2001, harga listrik di pasar curah mencapai US\$ 300/MWh, sepuluh kali lipat dibandingkan harga listrik di tahun 1998¹⁰. Krisis listrik terus berlanjut hingga tahun 2002,

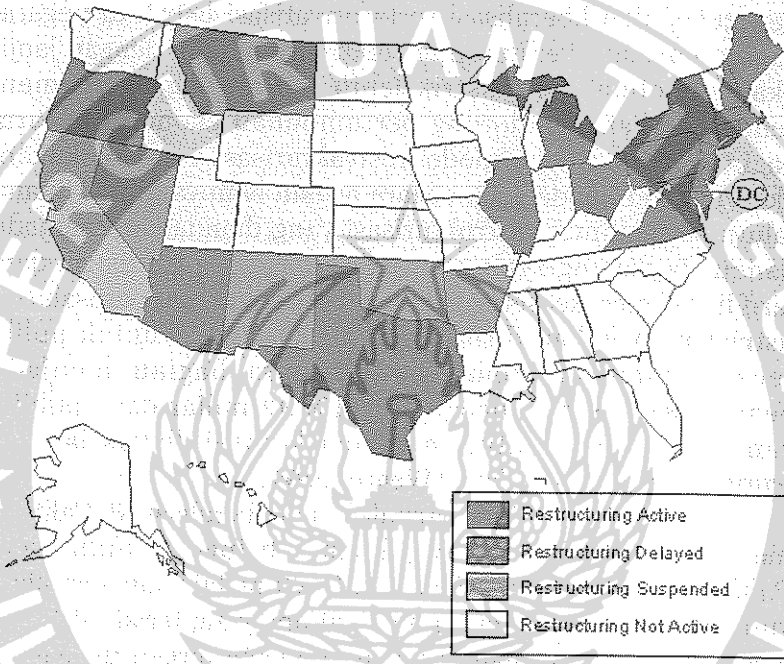
walaupun harga listrik berangsur-angsur dapat dikendalikan oleh badan pengatur dan pemerintah negara bagian.

Pada tahun 1996, pemerintah negara bagian California mengeluarkan AB 1890 yang melegitimasi program deregulasi dan liberalisasi serta privatisasi listrik di negara bagian tersebut. Peraturan tersebut dikeluarkan dengan janji akan membuat tarif listrik lebih murah bagi konsumen sehingga akan mendorong pertumbuhan ekonomi negara bagian tersebut¹⁴ dan model restrukturisasi yang dilakukan akan menjadi model bagi negara bagian lainnya di AS. Enam tahun sesudahnya, restrukturisasi yang diandalkan menjadi hancur berkeping-keping, terjadi krisis pasokan listrik dan tarif listrik meroket setinggi langit. Sebagian besar perusahaan listrik menyatakan diri bangkrut dan lambat untuk pulih secara finansial. Pemerintah negara bagian menjadi penyelamat dengan mengucurkan \$ 42 miliar dana publik yang dimilikinya untuk membuat kontrak listrik jangka panjang selama 10 tahun (Weare 2003).

Konsep dan model deregulasi dan liberalisasi di California berasal dari model yang dipakai di Inggris. *California Public Utilities Commissioners* (CPUC) melakukan sejumlah kunjungan ke Inggris untuk melihat apa yang terjadi di sana tetapi mengabaikan masalah-masalah yang terjadi di Inggris ketika restrukturisasi dilakukan dan kompetisi pasar lewat mekanisme *Pool Market* dilakukan (Beder 2003). Kenaikan harga listrik di California Power Pool pada periode 1999 – 2001 ditengarai akibat perilaku manipulasi perusahaan pembangkit listrik, sebagaimana yang terjadi di Inggris. Dalam laporannya, setelah membandingkan hari-hari yang sama di tahun 1999 dan 2000, CPUC menyatakan bahwa lonjakan harga listrik tidak dapat dijelaskan oleh kenaikan biaya (produksi), cuaca, volume atau bahkan batasan harga curah yang lebih tinggi dari sebelumnya (Beder 2003).

Krisis listrik di California ini merupakan pukulan telak bagi para pendukung deregulasi dan privatisasi sektor ketenagalistrikan, termasuk Bank Dunia, yang mendesak

Gambar 3.
Status Aktifitas Restrukturisasi Listrik
di AS pasca Krisis California



Sumber: US DOE Energy Information Agency
 (http://www.eia.doe.gov/cneaf/electricity/chg_str/regmap.html), akses pada 3 September 2004

negara berkembang melakukan program restrukturisasi sektor ketenagalistrikan sebagaimana yang dilakukan di US dan UK¹². Walaupun demikian, para pendukung restrukturisasi menyatakan bahwa krisis California bukan disebabkan oleh deregulasi tetapi semata-mata karena adanya kesalahan desain pasar dan regulasi yang lemah (World Bank 2001, Besant-Jones & Tenenbaum 2001). Tetapi fakta yang terjadi di California menunjukkan bahwa liberalisasi, deregulasi dan

privatisasi tidak dapat bekerja di sektor ketenagalistrikan. Rancangan pasar listrik di California adalah yang paling liberal di antara negara bagian lain di Amerika Serikat. Hanya di California, pasar (listrik) sendiri yang memiliki kuasa (Weinstein & Hall, 2001). Dengan demikian pembelaan dari para pendukung restrukturisasi perlu dipertanyakan, mekanisme pasar seperti apa yang harus dibentuk sehingga restrukturisasi dapat bekerja?

Krisis California mendorong sejumlah negara bagian di AS menunda dan menghentikan program restrukturisasi dan privatisasi listrik hingga batas waktu yang tidak ditentukan (lihat gambar 3). Tidak hanya di AS, tetapi pengalaman deregulasi dan liberalisasi di California, ditambah dengan kenyataan yang terjadi di banyak negara yang telah menem-
puh privatisasi telah mendorong sejumlah negara meninjau ulang program restrukturisasi sektor ketenagalistrikannya.

Diskusi

Latar belakang restrukturisasi sektor listrik di negara maju dan berkembang sedikit berbeda, tetapi didasarkan pada paradigma yang sama, yaitu: bahwa campur tangan negara dalam bidang ekonomi menciptakan efisiensi serta mengakibatkan pengelolaan yang buruk atas badan usaha milik negara. Deregulasi, liberalisasi dan privatisasi dipercayai akan dapat menurunkan harga listrik sehingga membawa keuntungan bagi konsumen, mendorong investasi baru dan meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan tenaga listrik.

Di negara-negara maju yang industri listriknya relatif lebih efisien dan berkembang dibandingkan negara-negara berkembang, dorongan restrukturisasi untuk mengakhiri monopoli dilakukan oleh partai yang berkuasa dengan dukungan kelompok-kelompok usaha swasta dan para lembaga-lembaga ekonomi pro-pasar. Sedangkan untuk negara-negara berkembang, dorongan itu datang dari lembaga-lembaga keuangan internasional seperti IMF dan

Bank Dunia, negara-negara donor dan sejumlah elit ekonomi pro-pasar (Tumiwa 2002, Dubash 2002). Dalam konteks Brasil dan Indonesia, krisis hutang yang menjadi pemicu adanya bantuan dan dukungan finansial oleh Bank Dunia dan IMF untuk program-program pemulihan ekonomi yang salah satunya adalah program restrukturisasi sektor energi,

Kotak 1

Pengalaman Negara-Negara Amerika Latin Setelah Melakukan Program Restrukturisasi dan Privatisasi Listrik

- El Salvador mengalami ketidakstabilan harga pada harga listrik curah (*wholesale price*).
- Setelah restrukturisasi dan privatisasi sektor kelistrikan sejak tahun 1987, Chili mengalami pemadaman pada akhir 1998 dan awal 1999, harga listrik mengalami kenaikan terus menerus, akses masyarakat di pedesaan dan yang miskin kepada infrastruktur listrik tetap kecil, listrik pedesaan bergantung pada subsidi dari pemerintah.
- Kegagalan kompetisi pada pasar di Peru dan Bolivia.
- Sejumlah kesulitan terjadi pada *Pool Market* di Colombia yang berasal dari kegagalan untuk mengontrol kekuatan pasar dari para pemain dan dalam melakukan transparansi perancangan system untuk Power Pool yang berasal dari pasar yang didominasi oleh pembangkit thermal kepada pasar Colombia yang didominasi oleh pembangkit hidro.
- Biaya tinggi akibat kontrak listrik swasta (PPA) yang ditandatangani sebelum restrukturisasi menyebabkan beban keuangan yang sangat berat bagi sektor ketenagalistrikan di Guatemala dan pemerintah terpaksa memakai seluruh asset yang tersisa untuk menyanggah dampak PPA terhadap tarif listrik untuk mencegah kenaikan yang terlalu tinggi yang dapat menimbulkan ketidakstabilan politik dan ekonomi.
- Pemadaman listrik di Argentina yang menyebabkan 160.000 klien tanpa listrik sama sekali selama dua minggu pada tahun 1999.

Sumber: Njeri Wakumonya (2003): Electricity Reform: Social and Environmental Challenges; United Nation Environmental Program, UNEP RISO Center, Denmark; Marguez, Miguel (2002): Lesson Learned from the Chilean Power Sector Reform, Presentation in UNEPTIE Meeting on Power Sector Reform and Sustainable Development, UNEP, Paris.

termasuk ketenagalistrikan (Almeida & Pinto Junior 2000, Tumiwa 2002, Sulistiyanto & Wu Xun 2004).

Fakta-fakta yang terjadi di berbagai negara, dari Inggris Raya (*United Kingdom*), California dan Amerika Serikat dan di berbagai negara di belahan benua lain seperti Australia

(Victoria), Canada (Alberta dan Ontario), India, Argentina, sejumlah negara Afrika menunjukkan bahwa restrukturisasi sektor ketenagalistrikan yang terdiri dari rangkaian kebijakan deregulasi, liberalisasi dan privatisasi yang berdasar pada kepercayaan 'fundamental pasar' tidak dapat bekerja sebagaimana yang diharapkan atau yang direncanakan (lihat kotak 1).

Untuk sektor ketenagalistrikan, terlepas dari berbagai hambatan-hambatan sosial dan politik akibat penolakan terhadap program deregulasi, liberalisasi dan privatisasi oleh masyarakat, penerapan mekanisme kompetisi baik curah maupun eceran, yang dirancang berdasarkan teori-teori ekonomi pasar, sesungguhnya sukar dilakukan. Berbagai pengalaman penerapan restrukturisasi dan kompetisi mengalami hambatan dan gangguan yang berujung pada kegagalan bekerjanya mekanisme pasar tersebut.

Ada sejumlah penjelasan mengapa mekanisme kompetisi curah maupun kompetisi penuh tidak dapat bekerja.

Pertama, listrik dan industri ketenagalistrikan memiliki karakteristik yang sangat berbeda dengan komoditas lainnya. Energi listrik tidak dapat disimpan secara permanen atau dalam waktu yang lama, oleh karena itu sekali ia diproduksi harus dapat segera dimanfaatkan, industri listrik sangat padat modal, teknologi yang dipakai relatif tinggi dan untuk dapat menyediakannya dibutuhkan waktu yang lama. Karakteristik ini menyebabkan tidak semua orang atau jenis usaha dapat dengan mudah memasok listrik untuk kepentingan umum. Dengan adanya sifat-sifat alami ini, listrik tidak dengan mudah Perbandingan antara sifat alami listrik dan pangan dapat dilihat pada tabel 6.

Kedua, industri ketenagalistrikan yang terdiri dari pembangkit listrik, transmisi, dan distribusi serta penjualan, merupakan satu kesatuan yang saling terkait untuk menciptakan sistem produksi dan distribusi yang handal dan efisien. Melakukan pemecahan (*unbundling*) akan menyebab-

Tabel 6.
Perbandingan antara Sifat Alami Listrik dan Pangan

LISTRIK	PANGAN
Padat modal	Modal kecil/menengah
Teknologi tinggi	Teknologi relatif lebih sederhana
Waktu pengadaan lama	Waktu pengadaan relatif pendek
Tidak dapat disimpan	Dapat diawetkan/diolah dan disimpan
Jumlah pemasok terbatas	Pemasok banyak
Belum ada substitusinya	Tersedia berbagai substitusi
Harga pasokan tak-elastis (inelastis)	Harga pasokan elastis
Penyaluran melalui kawat	Penyaluran melalui berbagai sarana

Sumber: Nengah Sudja (2004)

kan rente ekonomi (*economic rent*) yang lebih panjang dan mengurangi tingkat kehandalan (*reliability*) sistem.

Ketiga, kegagalan mekanisme kompetisi pasar di sektor kelistrikan dengan mudah terjadi karena tidak ada pasar yang sempurna dan ketika mekanisme pasar kompetisi diterapkan, sifat alami industri listrik mendorong terjadinya penguasaan pasar oleh sejumlah kecil perusahaan bermodal kuat atau oligopoli. Ferdinand Banks (2003), guru besar ekonomi energi terkemuka dari Swedia menyatakan: “*When regulated monopolies are replaced by unregulated monopolies or oligopolies, prices are almost certain to go up – sooner or later.*” Menurut Banks, deregulasi meningkatkan ketidakpastian (*uncertainties*) – *ceteris paribus* – yang artinya mengurangi investasi. Deregulasi memang menjanjikan terjadinya penurunan harga listrik. Dalam prakteknya, penurunan harga tersebut dicapai lewat merger yang pada akhirnya sejumlah kecil perusahaan memiliki ‘*market power*’ yang lebih besar dari sebelumnya untuk mengontrol harga listrik.

Dalam kasus Inggris dan California kasus kegagalan deregulasi, liberalisasi dan privatisasi dapat dilihat dengan

jelas. Kenyataan di Inggris menunjukkan bahwa restrukturisasi listrik tidak mudah dilakukan. Walaupun saat restrukturisasi mulai dijalankan pada tahun 1995, telah dirancang perangkat pengaturan (regulasi) dan badan pengatur independen untuk memberikan perlindungan bagi para pemain dan konsumen. Kenyataannya manipulasi harga listrik oleh para pelaku pasar terjadi dengan berbagai cara. Badan pengatur seringkali gagal mendeteksi kecurangan-kecurangan tersebut sejak awal sehingga konsumen, khususnya konsumen kecil sangat dirugikan oleh kenaikan harga listrik.

Di California, badan pengatur juga gagal mendeteksi secara dini kecurangan-kecurangan oleh perusahaan pembangkit listrik yang menyebabkan terjadinya kelangkaan pasokan dan kenaikan harga. Rancangan pasar yang awalnya dianggap dapat bekerja efektif, ternyata tidak berfungsi.

Kenyataan lain di Inggris juga menunjukkan bahwa setelah 10 tahun, restrukturisasi menghasilkan pengambilalihan (*take over*) perusahaan-perusahaan listrik kecil, yang pada awal privatisasi terbentuk, dengan cara akuisisi oleh perusahaan-perusahaan listrik multinasional. Upaya untuk memecah struktur integrasi vertikal yang dulunya dimiliki oleh CGEB dengan tujuan menciptakan kondisi ideal untuk terlaksananya kompetisi mengalami kegagalan total. Untuk dapat bertahan dalam iklim kompetisi yang keras, perusahaan-perusahaan tersebut melakukan re-integrasi, baik usaha pembangkitan maupun usaha distribusi yang pada akhirnya menghasilkan struktur integrasi vertikal di antara para pembangkit listrik swasta. Perbedaannya adalah jika pada tahun 1990, struktur itu dimiliki oleh perusahaan listrik milik negara, pada akhir tahun 1990 struktur itu didominasi oleh enam perusahaan swasta multinasional yang membentuk struktur pasar oligopoli.

Dari sejumlah kasus yang dipaparkan di atas, deregulasi, liberalisasi dan privatisasi listrik juga tidak berhasil menepati

janji-janjinya, salah satunya investasi di sektor listrik untuk menjaga kesetimbangan pasokan dan permintaan (*demand-supply*).¹³ Kasus di Inggris dan Brasil, program privatisasi menyebabkan perpindahan kepemilikan atas aset perusahaan listrik, dari tangan pemerintah ke tangan swasta tetapi tidak diiringi dengan masuknya investasi baru untuk membangun infrastruktur ketenagalistrikan yang sebelumnya dijanjikan oleh para pendukung privatisasi.

Pengalaman di Brasil menunjukkan bahwa implementasi restrukturisasi di negara-negara berkembang memiliki kompleksitas masalah dan resiko yang tinggi. Laporan Bank Dunia (2003) menunjukkan bahwa para perancang restrukturisasi sektor ketenagalistrikan di negara berkembang, termasuk Bank Dunia sendiri, seringkali mengabaikan kompleksitas serta lamanya waktu yang diperlukan oleh program tersebut untuk 'tumbuh dewasa' (*mature*). Kompleksitas ini termasuk teknis, politik, sosial, dan pendanaan keuangan.

Pengalaman Brasil menunjukkan sangat sukar untuk berpindah dari sistem ketenagalistrikan yang awalnya tersentralisasi dan struktur pasarnya dimonopoli oleh perusahaan publik kepada mekanisme kompetisi baru yang melibatkan lebih banyak pemain dan kepentingan. Sehingga model dan tahapan restrukturisasi yang standar, sebagaimana yang diterapkan di Inggris dan AS, tidak dapat diterapkan dengan mudah. Sejumlah kasus yang sama juga terjadi di berbagai negara berkembang lainnya.

Program deregulasi, liberalisasi dan privatisasi sektor ketenagalistrikan pada prakteknya membawa kerugian ekonomi besar. Pengalaman yang terjadi di berbagai negara menunjukkan bahwa privatisasi mengakibatkan pemutusan hubungan kerja rata-rata sebesar 30 – 60% dibandingkan tenaga kerja sebelumnya. Pemutusan hubungan kerja ini didorong oleh keinginan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan. Studi di Inggris menunjukkan bahwa para pemilik perusahaan listrik menikmati keuntungan finansial

terbesar dari privatisasi, sedangkan konsumen mengalami kerugian finansial terbesar (Hall 1999). Privatisasi juga mendorong adanya jaminan publik jangka panjang terhadap investasi listrik swasta, baik dalam bentuk kontrak pembelian listrik (*power purchase agreement*, PPA) atau jaminan pemerintah berkaitan dengan proyek-proyek investasi infrastruktur ketenagalistrikan.

Program restrukturisasi biasanya didanai oleh dana yang berasal dari hutang luar negeri dengan jumlah yang cukup besar. Pinjaman tersebut biasanya dipakai untuk melakukan studi, menyusun perangkat peraturan baru, institusi dan badan pengatur yang diinginkan dan kegiatan-kegiatan lainnya.¹⁴ Pinjaman ini memberikan beban pembayaran hutang bagi negara-negara berkembang. Oleh karena program restrukturisasi dilakukan secara bertahap dan dalam jangka waktu yang relatif panjang, program ini menciptakan ketergantungan yang tinggi terhadap bantuan dan dukungan politik dari lembaga-lembaga keuangan internasional serta lembaga-lembaga kreditor.

Di California, deregulasi dan privatisasi menyebabkan biaya sebesar \$ 71 miliar bagi penduduk dan negara bagian itu. Biaya itu termasuk untuk biaya penyusunan UU dan lobby, biaya *stranded cost* dari perusahaan listrik sebesar \$ 23,6 miliar, pengambilalihan hutang perusahaan listrik sebesar \$ 10 miliar dan \$ 16 miliar biaya tambahan yang dibayarkan kepada listrik swasta ketika terjadi lonjakan harga pada tahun 2001 (Beder 2003).

Yang harus diperhatikan secara sungguh-sungguh, biaya sosial dan ekonomi akibat kesalahan melakukan restrukturisasi harus ditanggung oleh seluruh warga negara, termasuk mereka yang tidak memiliki akses atas listrik.

Kesimpulan

Pengalaman selama dua dekade membuktikan bahwa keberhasilan restrukturisasi sektor tenaga listrik adalah mitos. Sayangnya, berbagai kegagalan tersebut tidak menyurutkan

keinginan dari para pendukungnya untuk terus mendesak berbagai negara berkembang melakukan deregulasi, liberalisasi dan privatisasi. Kebijakan restrukturisasi hanya mengintensifkan listrik sebagai komoditas ekonomi semata yang berorientasi pada kepentingan modal jangka pendek tetapi mengorbankan kepentingan dan manfaat publik jangka panjang.

Sejumlah studi terbaru merekomendasikan bahwa untuk mencapai tujuan-tujuan efisiensi perusahaan negara-negara berkembang lebih tepat mengadopsi model pasar pembeli tunggal (*single buyer*) yang tidak memerlukan pemecahan (*unbundling*) dan privatisasi perusahaan listrik milik negara. Alternatif kebijakan lainnya adalah dengan memperbaiki aspek tata kelola (*governance*) sektor ketenagalistrikan dan di tingkat yang lebih mikro yaitu pada badan usaha milik negara.

Berkaca dari pengalaman berbagai negara sebagaimana yang dipaparkan di atas, maka Mahkamah Konstitusi sesungguhnya telah membuat keputusan yang tepat pada tanggal 15 Desember 2004, dengan membatalkan UU No. 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan yang memiliki semangat deregulasi, liberalisasi, dan privatisasi, yang berpotensi mengurangi kemakmuran rakyat Indonesia yang dicita-citakan para pendiri republik ini. ■

Endnotes

¹ Istilah terintegrasi secara vertikal (*vertically integrated*) menunjukkan struktur industri listrik yang terintegrasi dari pembangkit, jaringan transmisi dan distribusi, dan unit-unit itu dimiliki oleh sebuah perusahaan yang sama.

² CGEB didirikan setelah PD II pada tahun 1948 sebagai badan usaha milik negara untuk menyediakan pelayanan tenaga listrik kepada seluruh daratan Inggris. Oleh karena tugas itu, CGEB diberikan status monopoli. Pada saat yang hampir bersamaan di daratan Eropa, berbagai negara juga melakukan nasionalisasi perusahaan listrik swasta dan membentuk perusahaan listrik milik

negara, misalnya di Prancis dan Italia. Nasionalisasi dan pendirian perusahaan listrik milik negara di Eropa pada saat itu terkait dengan rekonstruksi pasca PD II dengan semangat negara kesejahteraan (*welfare state*).

³ Dalam konsep restrukturisasi pasar ketenagalistrikan, dikenal tiga model pasar kompetisi yaitu: model pasar pembeli tunggal (*single buyer model*), model pasar kompetisi curah (*wholesale/bulk competition*) dan model pasar kompetisi pengecer (*retail competition*) atau dikenal juga sebagai pasar kompetisi penuh. Untuk mengetahui karakteristik masing-masing jenis pasar kompetisi tersebut lihat karya klasik Sally Hunt (2001): *Making Competition in Electricity Work*.

⁴ *Electricite de France* (EdF) yang dimiliki oleh pemerintah Prancis membeli jaringan distribusi listrik milik Eastern, dan Powergen dari Inggris (kemudian dibeli oleh perusahaan Jerman, E.ON) membeli jaringan untuk pengantar listrik /retail-nya.

⁵ Sekitar 50% dari harga listrik yang dibangkitkan oleh PLTN di Inggris disubsidi oleh pemerintah.

⁶ Pada awal 1990, privatisasi lewat penjualan CGEB dan Area Boards hanya sebesar sepertiga dari nilai bukunya. Dengan demikian, ketika formula baru ditetapkan yang terdiri dari komponen-komponen: nilai aset yang ada, depresiasi, investasi baru, tingkat pengembalian (*rate of return*) yang ditetapkan oleh regulator dan besarnya biaya operasi, secara matematis perhitungan formula tarif yang baru ini menghasilkan tarif yang lebih rendah dari sebelumnya.

⁷ Konsep '*initial contract*' yang menjadi proposal C & L bertujuan untuk mengatasi perbedaan struktur biaya yang ditimbulkan oleh adanya '*stranded cost*' dan perbedaan antara sumber energi air yang investasinya telah terbayarkan seluruhnya dan sumber-sumber energi baru yang akan dipakai untuk pembangunan pembangkit listrik yang baru. Kontrak-kontrak ini bersifat mandatory yang ditandatangani antara perusahaan pembangkit listrik dan perusahaan distribusi sebagai bagian dari mekanisme yang baru.

⁸ Dalam perkembangannya karena mengalami berbagai kendala, operasi dari pasar *spot* ini ditunda pelaksanaannya hingga 2003. Itu pun terbatas hanya untuk kontrak-kontrak jangka pendek. Sejak 1996 daya listrik yang dihasilkan dari pembangkit dijual langsung kepada perusahaan pengecer listrik.

⁹ Penjualan Gerasul sukses dilakukan pada September 1998.

¹⁰ Sejak restrukturisasi dan deregulasi dilakukan di California pada tahun 1996, badan regulator menetapkan batas atas (*cap*) untuk tarif listrik hingga tahun 1998. Ketika tarif listrik dikendalikan selama kurang lebih dua tahun tidak terjadi lonjakan tarif listrik untuk konsumen. Situasi mulai berubah ketika batasan tarif dicabut. Tiba-tiba saja tarif listrik mulai mengalami kenaikan dan diikuti dengan terjadinya krisis pasokan.

¹¹ California adalah salah satu negara yang memiliki skala ekonomi terbesar keenam di dunia.

¹² Gregory Palast, seorang kolumnis AS menulis: *'For decade the US has been selling the wonder of free markets to the rest of the world but it always exempted itself...In California, power companies and traders thought they could bring home to the US the free-market methods they used to huge profit in Brasil, Pakistan, Britain and other backwaters,'* Why the Light Went out All over California, The Observer, 1 July 2001.

¹³ Dalam sistem pasar kompetisi, kesetimbangan *demand-supply* adalah kondisi yang mutlak ada. Ketidakseimbangan keduanya akan mempengaruhi perilaku harga. Menurut Pritchard (2003), salah satu syarat penerapan kompetisi listrik adalah daya cadangan (*reserved margin*) dari suatu sistem lebih dari 30%. Dalam kasus Inggris, California dan negara lainnya ketika kompetisi diterapkan tahun-tahun awal tingkat cadangan daya masih tinggi tetapi dalam kurun waktu 3-5 tahun, cadangan tersebut mengalami penurunan secara drastis. Kasus California menunjukkan bahwa cadangan daya sebelum deregulasi yang sebelumnya mencapai 30% turun hingga 5% di akhir 1999. Penyebabnya adalah perusahaan-perusahaan listrik tidak melakukan investasi untuk membangun pembangkit listrik baru atau jaringan distribusi. Salah satu motivasi tidak melakukan investasi karena keinginan untuk memaksimalkan keuntungan jangka pendek.

¹⁴ Sebagai contoh pinjaman untuk program restrukturisasi sektor ketenagalistrikan di Indonesia didanai oleh pinjaman dari ADB & JBIC pada tahun 1999, sebesar US\$ 800 juta. WGPSR memperkirakan total pinjaman dan hibah untuk melaksanakan program ini sejak tahun 1998 – 2003 mencapai US\$ 1 miliar. ■

Acuan

- Almeida, E.L.F & H.Q Pinto Junior (2000): *Driving Forces of Brazilian Electricity Industry Reform*, Energy Studies Review Vol 09 No. 02 (dapat diakses di www.ie.ufjr.br/energia/pdf/driving_forces_of_the_brazilian_electricity_industry_reform.pdf)
- Bacon, R.W. & J Besant-Jones (2002): *Global Electric Power Reform, Privatization and Liberalization of Electric Power Industry in Developing Countries*, The World Bank Group, Washington D.C.
- Banks, Ferdinand (2003): Economic Theory and Some Disobliging Aspects of Electricity Trading and Deregulation, draft paper untuk Journal of Energy Policy (komunikasi pribadi dengan penulis).
- Beder, Sharon (2003): *Power Play, the Fight to Control the World's Electricity*, the New Press, New York.
- Brower, Thomas and Mitchell (1997): *Lessons from the British Restructuring Experience*, Electricity Journal, Vol. 10, No. 3.
- Brown, Ashley C. (2002): *The Privatization of Brasil's Electricity Industry: Sector Reform or Restatement of the Government's Balance Sheet?* Paper Prepared for Inter-American Development Bank.
- Czamanski, Daniel (1999): *Privatization and Restructuring of Electricity Provision*, Praeger, Westport.
- Dubash, Navroz K. (Editor) (2002): *Power Politics, Equity and Environment in Electricity Reform*, World Resource Institute, Washington D.C.
- Ferreira, Carlos Kawall Leal (2004): *Privatizing Electric Power Sector in Brazil*, Brazilian Chamber of Commerce (dapat diakses di www.brazilianchambers.org.uk/documents/), akses Oktober 2004.
- Hall, David (1999): *Electricity Restructuring, Liberalisation and Privatisation – some Internasional Experience*, PSIRU, University of Greenwich, London.
- Hall, David (2004): *Electricity in Latin America 2004*, PSIRU, University of Greenwich, London.
- Howe, Douglas J. (2001): *The 'Pure' Disco, the Evolution UK Electricity Distribution Utility*, Canyon Group Inc.

- Besant-Jones, J. E. & Bernard Tennenbaum (2001): *Lesson from California's Power Crisis*, Finance & Development.
- Kingstone, Peter (2004): *Critical Issue in Brazil' Energy Sector, The Long (and Uncertain) March to Energy Privatization in Brazil*, The James A Baker III Institute for Public Policy, Rice Universtiy (dapat diakses lewat www.rice.edu/energy/publications/brazilenergysector_longanduncertainmarchenegyprivatization.pdf).
- Kwoka, John E. (1997): *Transforming Power, Lesson from British Electricity Restructuring*, dalam *Journal Regulation*, Vol 20 No. 3 (dapat diakses di www.cato.org/pubs/regulation).
- Pinto, Maria Isabel da Costa Paiva (2001): *A Study on the Deregulation of the Electricity Sector and Implication to the Portugese Market*, Master Dissertation, Universidade Tecnica de Lisboa, Lisboa.
- Prayas (1999): *Regaining Rationality through Democratisation, a Critical Review of MDBs Power Sector Activities in India*, Prayas, Pune.
- Sudja, Nengah (2004): *Listrik untuk Kesejahteraan Rakyat*, Occasional Paper WGPSR No. 01/2004, WGPSR, Jakarta.
- Sulistianto, Priyambudi & Wu Xun (2004): *Political Economy of Power Sector Restructuring in Southeast Asia*, paper presented in conference of Regulation, Deregulation and Reregulation in Globalizing Asia, Public Policy Programme, NUS, Singapore, March 22-24, 2004.
- Tellam, Ian (2000): *Fuel for Change, World Bank Energy Policy Rhetoric vs. Reality*, Zed Books, London.
- The World Bank (2001): *The California Power Crisis, Lesson for Developing Countries*, Energy and Mining Sector Board, The World Bank, Washington D.C.
- The World Bank (2003): *Power for Development – a Review of the WBG's Experience with Private Sector Participation in the Electricity Sector*, The World Bank, Washington D.C.
- Thomas, Steve (2002a): *The Economics of New Nuclear Power Plants and Electricity Liberalisation: Lesson for Findland from British Experience*, PSIRU, London.
- Thomas, Steve (2002b): *The Impact of Privatisation on Electricity Prices in Britain*, Presentation to the IDEC National Seminar on Public Utilities, Sao Paulo August 6-8, 2002, PSIRU, London.

Thomas, Steve (2004): *The British Model Falling Slowly*, PSIRU, London.

TNI (2002): *Lights Off, Debunking the Myths of Power Liberalisation*, Transnational Institute, Amsterdam.

Tumiwa, Fabby (2002): *Listrik yang Menyengat Rakyat: Menggugat Peranan Bank-Bank Pembangunan Multilateral*, INFID & WGPSR, Jakarta.

Wamukonya, Njeri (Editor) (2003): *Electricity Reform, Social and Environmental Challenges*, UNEP Riso Center, Denmark.

Weare, Crisshoper (2003): *The California Electricity Crisis: Cause and Policy Option*, Public Policy Institute of California, California. ■

