

2

Berapa Studi Tentang Tarif Listrik di Indonesia dan Alternatif Penentuan Tarif dengan Metode Akuntansi

Oleh : Imam Ghozali

Kebijakan deregulasi dan debirokratisasi yang sudah berjalan sejak tahun 1983, seperti telah kita ketahui bersama, sesungguhnya ditujukan untuk meningkatkan efisiensi di dalam perekonomian Indonesia. Sektor listrik seyogyanya tidak terlepas dari kebijakan deregulasi dan debirokratisasi yang serupa. Beberapa langkah kebijakan telah diambil oleh pemerintah seperti yang dinyatakan oleh Pemimpin PT PLN Distribusi Jateng Bapak Ir Syaiful B Ibrahim, Msc di harian Wawasan 30 Juni 1998. PT PLN yang jangkauan operasionalnya dari Sabang sampai Timor Timur akan dipecah-pecah menjadi beberapa bagian berdiri sendiri agar efisien dan lebih kompetitif. Rencana pemecahan PLN ini merupakan bagian dari restrukturisasi PT PLN. PLN distribusi Jawa Tengah nantinya akan berdiri sendiri terlepas dari PLN pusat. Demikian juga PLN distribusi Jatim, Jabar dan DKI Jaya. Keempat perusahaan listrik di Jawa ini akan bersaing memperebutkan pasar. Masing-masing bebas menentukan tarif listrik karena pemerintah sudah tidak memberikan lagi subsidi bagi konsumen listrik di Jawa. ASALAH penentuan tarif listrik merupakan masalah paling pelik yang

Mdihadapi oleh PT PLN sejak tiga pelita terakhir. Masalah ini timbul sebagai akibat dari Mismanajemen alokasi proyek-proyek kelistrikan sejak pelita V (U Drajat Kuswara, 1997). Secara umum, mismanajemen tersebut dapat dikelompokkan ke dalam kategori: (1) Penunjukkan investor yang tidak transparan, (2) Overpricing dan mark-up dalam investasi.

Penunjukkan Investor Yang Tidak Transparan

Penunjukkan investor pada proyek-proyek kelistrikan di masa lalu dilakukan secara tidak transparan. Cara penunjukkan investor yang tidak transparan dapat menyebabkan kerugian pemerintah, baik dalam jumlah pasok yang melebihi kebutuhan tetapi harus dibeli oleh PLN, maupun penentuan harga jual listrik yang terlalu tinggi. Proses penunjukkan investor yang tidak transparan tersebut dapat dilihat dari penunjukkan sekelompok kecil pengusaha swasta di sektor kelistrikan. Kelompok pengusaha tersebut memiliki hubungan khusus dan personal dengan pengambil keputusan.

Hal ini dapat kita lihat dari

pemberian hak monopoli ke perusahaan swasta untuk memenuhi kebutuhan listrik di kawasan industri tertentu. Sebagai contoh PT Cikarang Listrindo mendapatkan hak monopoli dalam penyediaan listrik di kawasan industri PT Hyundai Inti Development, PT East Jakarta Industrial Park, PT Gunung Cermati Inti dan kawasan industri PT Kawasan Industri Jabeka (Haidy dan Ismail, 1993).

Pemberian hak monopoli dapat menimbulkan inefisiensi dalam proses produksi. Dari sudut pandang perusahaan (monopolis) yang bersangkutan akan menghasilkan output dan menetapkan harga secara efisien. Teori ekonomi mikro menunjukkan kepada kita bahwa efisiensi tersebut (*private efficiency*) akan berarti secara sosial inefisien (*social inefficiency*) sebagai akibat langsung dari hak monopoli yang akan menetapkan harga terlalu tinggi (*overpricing*) dan penentuan output yang terlalu rendah (*underproduction*). Yang akan menderita pada akhirnya adalah konsumen karena harga yang akan ditetapkan oleh monopolis akan lebih tinggi daripada yang ditetapkan oleh pemerintah.

Over Pricing dan Mark-up dalam Investasi

Salah satu tujuan kebijakan swastanisasi proyek kelistrikan adalah untuk meningkatkan kompetisi sehingga mendorong adanya efisiensi dalam pengadaan listrik secara nasional. Dengan adanya kompetisi dan peningkatan efisiensi, maka diharapkan akan terjadi penurunan harga jual listrik. Akan tetapi, dari proyek-proyek kelistrikan yang dikerjakan oleh sekelompok pengusaha ke PLN lebih mahal daripada biaya listrik yang dibangkitkan sendiri oleh PLN.

Selain itu proyek kelistrikan di In-

donesia rata-rata memerlukan investasi lebih mahal dibandingkan dengan negara lainya di Asia. Biaya investasi proyek kelistrikan swasta Indonesia yang *over-price* tersebut menyebabkan harga jual listrik swasta ke PLN cukup tinggi, lebih tinggi daripada penjualan listrik swasta di negara-negara Asia. Harga jual yang tinggi tersebut akan memberatkan PLN karena PLN harus menjual listrik serendah-rendahnya kepada industri dan konsumen.

Kondisi yang dilematis ini dapat mengakibatkan kesulitan finansial bagi PLN. Satu-satunya solusi adalah dengan meningkatkan tarif listrik kepada industri dan masyarakat konsumen.

Melihat kondisi di atas tuntutan penentuan tarif sendiri untuk masing-masing daerah distribusi merupakan hal yang tidak mudah. Lebih lagi jika dikaitkan dengan tujuan PLN yaitu untuk mendapatkan penerimaan bagi negara, menyediakan listrik bagi keluarga dengan harga yang terjangkau, dan menyediakan kapasitas listrik yang mencukupi guna menarik investasi pada industri di Indonesia (Lorenzo, 1995).

Oleh karena itu, pemberian hak monopoli kepada pihak swasta untuk mengelola listrik pada kawasan industri tertentu perlu ditinjau kembali. Kebijakan terpenting yang perlu dipikirkan adalah bagaimana meningkatkan persaingan yang sehat di sektor listrik ini yang akan membawa dampak terhadap rendahnya tarif listrik. Hal ini akan dapat dicapai dengan cara memperbanyak perusahaan yang menyediakan listrik untuk suatu kawasan tertentu. Disamping itu tinggi rendahnya output dapat mempengaruhi biaya dan oleh karenanya skala ekonomis usaha mempunyai peranan pula dalam menentukan tarif listrik.

Kebijakan Penentuan Tarif Listrik

Salah satu faktor yang sering lebih banyak menimbulkan tanggapan dari berbagai kalangan masyarakat adalah persoalan penentuan tarif listrik. Kepekaan masyarakat dalam persoalan penentuan tarif ini memang dapat dimengerti karena listrik sudah dianggap menjadi kepentingan masyarakat banyak. Persoalan ini menjadi lebih peka terutama apabila kita hadapkan dengan peningkatan pendapatan bagi masyarakat kebanyakan, disamping dampak

penyesuaian itu bilamana dirasa tidak menguntungkan secara politik dan sosial. Klausul ini telah membuat kebijakan penentuan tarif mundur kembali kedalam arena politik (Lorenzo, 1995).

Tarif listrik yang dibayar oleh konsumen setiap bulan terdiri dari dua komponen yaitu: (1) bebab tetap yang dihitung berdasarkan kapasitas Volt Amper, (2) penggunaan listrik secara variabel atas dasar jumlah kilowatt-hours yang digunakan. Perlunya penentuan tarif yang berbeda untuk kapasitas dan

penggunaan energi listrik yang kemudian dipecah lagi menjadi konsumsi pada saat beban puncak (peak hours) dan bukan beban puncak (off-peak hours) didasarkan pada prinsip ekonomi (Munasinghe dan Warford, 1982). Listrik bukanlah barang homogen. Permintaan akan listrik sebenarnya adalah permintaan akan listrik dengan kualitas tertentu (tingkat voltage dan

gandanya melalui kenaikan di sektor perekonomian lainnya.

Salah satu kemajuan PLN secara komersial adalah persetujuan oleh Pemerintah pada bulan Nopember 1994 tentang mekanisme penyesuaian tarif secara otomatis. Setiap tiga bulan tarif listrik akan disesuaikan dengan kenaikan daya beli uang, kenaikan bahan bakar dan pembelian listrik dari IPP dan depresiasi rupiah. Kebijakan ini telah dianggap sebagai kemajuan karena melakukan depolitisasi dalam penentuan tarif yang pada gilirannya memberikan kemajuan secara komersial bagi PLN. Pendapatan PLN akan dapat diprediksi sejalan dengan biaya yang telah dikeluarkannya.

Namun demikian dalam klausul kebijakan itu juga disebutkan bahwa Presiden memiliki hak veto untuk menolak

stabilitas) yang disalurkan ke lokasi tertentu pada waktu, hari tertentu. Oleh karena itu efisiensi ekonomi memerlukan bahwa struktur tarif yang ada harus mencerminkan variasi sistem dalam supply cost.

Jadi struktur tarif yang ada saat ini terdiri dari: (1) Kategori konsumen yang berbeda akan membayar beban kapasitas dan energi yang berbeda, (2) Beban penggunaan energi akan berbeda tarifnya untuk beban puncak (peak hours) dan bukan beban puncak (off-peak hours), (3) Beban penggunaan energi untuk R-1 dan R-2 berubah tergantung penggunaan jam (utilisation hours) oleh konsumen. Apa yang tidak ada dalam struktur tarif sekarang ini adalah variasi yang didasarkan atas lokasi konsumen. Tarif tunggal untuk seluruh Indonesia adalah penting untuk keadilan dan kesatuan



IMAM GHOZALI

Deputi I MM Undip, Direktur LPPS dan ketua Div. Akuntansi Manajemen IAP. Lulus S1 UGM 1985, S2 dari univ. of New South Wales, 1991 dan Menyelesaikan S3 dari Universitas Wollongong Australia tahun 1995

nasional walaupun cost (biaya produksi) secara substansial berbeda untuk beberapa pulau (Lorenzo, 1995).

Beberapa Studi tentang Biaya Produksi Listrik di Indonesia

Beberapa studi biaya produksi listrik telah dilakukan dan semuanya mencoba menghitung supply cost atas dasar akuntansi dari biaya operasi dan biaya modal yang dikeluarkan oleh PLN.

McCawley (1970) merupakan ekonom pertama yang mencoba merekonstruksi biaya dan penghasilan yang sesungguhnya terjadi di PLN untuk menaksir besarnya supply cost pada tahun 1969. Hasil studi menunjukkan bahwa besarnya supply cost listrik tahun 1969 adalah Rp 16.52,-/kWh (estimasi tinggi) dan Rp 12.43/kWh (estimasi rendah). Pada estimasi tinggi 140% di atas harga jual rata-rata listrik Rp 6.85/kWh, sedang estimasi rendah adalah 80% di atas harga jual rata-rata Rp 6.85/kWh.

Temuan lain yang juga terungkap dari hasil studi ini adalah: Ada penolakan kuat dari pihak pemerintah untuk menetapkan tarif listrik yang mencerminkan biaya produksi yang sebenarnya. Tujuan politik, ekonomi dan sosial lebih penting daripada tujuan finansial. Kebijakan penentuan tarif berdasar pada konsep bahwa masyarakat berhak untuk mendapatkan barang kebutuhan dasar seperti listrik.

Salah satu dari hasil kebijakan ini perlunya subsidi dari pemerintah yang cukup besar. Dengan tarif rata-rata yang rendah memungkinkan PLN untuk

menerima subsidi yang besar baik secara terang-terangan maupun terselubung. Sejak tahun 1960an PLN tidak perlu membayar biaya modal seperti bunga atau cadangan untuk penyusutan.

Tingginya biaya produksi listrik saat itu diakibatkan oleh tingginya capital cost awal, tidak efisiennya penggunaan modal dan tingginya listrik yang hilang.

Munasinghe dan Warford (1982) menggunakan konsep Long Run Marginal

Cost untuk menentukan tarif listrik di negara sedang berkembang Asia termasuk Indonesia. Tujuan dari studi ini berbeda dengan McCawley. Dua orang analis dari PLN bekerjasama dengan Munasinghe dan Warford untuk menghitung tarif listrik tahun 1979 berdasarkan LRMC. Tujuan dari penelitian ini adalah menggunakan hasil perhitungan tarif tadi untuk merevisi tarif yang ada pada saat itu. Apa yang dilakukan adalah menghitung total supply cost dengan cara menjumlahkan semua kom-

ponen biaya. Hasilnya adalah biaya rata-rata sebesar Rp 29/kWh untuk voltage tinggi, Rp 36,-/kWh untuk voltage menengah dan Rp 100/kWh untuk voltage rendah. Besarnya tarif yang harus dibebankan kepada konsumen rata-rata sebesar Rp 39.7/kWh atau 47% di atas tarif rata-rata Rp 27/kWh pada tahun 1978. Mereka juga menyarankan bahwa tarif tunggal untuk seluruh Indonesia harus secara bertahap diakhiri dan diganti dengan analisis LRMC untuk setiap pulau besar di Indonesia.

Untuk menghitung biaya produksi listrik, Amarullah (1986)

Ada penolakan kuat dari pihak pemerintah untuk menetapkan tarif listrik yang mencerminkan biaya produksi yang sebenarnya

menggunakan LRM yang dikembangkan oleh Munasinghe dan Warford untuk sistem jaringan di Jawa pada tahun 1984/1985. Hasil perhitungan dengan LRM menunjukkan bahwa biaya rata-rata adalah Rp 136.64/kWh atau 40% di atas tarif PLN saat itu Rp 97.45/kWh.

Sudja (1993) melakukan penelitian terhadap proyek listrik swasta dan hasil analisisnya mendukung alasan para penentang proyek listrik swasta. Menurut Sudja, tarif listrik akan naik jika swasta terlibat di dalamnya. Alasannya jelas bahwa kenaikan tarif ini diperlukan untuk mendapatkan return on equity (ROE) yang tinggi dan ketidakmampuan investor swasta untuk mendapatkan pinjaman dengan bunga rendah seperti halnya yang dapat diterima oleh pemerintah. Alasan ini juga berdasar pada konsep bahwa PLN adalah agen pembangunan untuk menyediakan listrik guna meningkatkan kualitas hidup konsumen yang dilayaninya dan bukan untuk tujuan komersial. Hasil temuan Sudja adalah biaya produksi PLN adalah Rp 4.11/kWh dan biaya produksi swasta Rp 6.02/kWh atau biaya produksi swasta 46% lebih tinggi dibandingkan PLN.

Salah satu studi yang menarik telah dilakukan oleh Lorenzo (1995) yang mencoba menghitung biaya supply listrik yang sesungguhnya terjadi untuk menentukan tarif rata-rata listrik PLN dalam kerangka perusahaan komersial. PLN sebagai perusahaan komersial harus memperhitungkan pembayaran tingkat bunga pasar, resiko perubahan kurs atas pinjaman asing, membayar rate of return on equity, dan menahan sebagian labanya untuk mendanai perluasan sistem. Disamping itu, Lorenzo juga ingin mengetahui sampai seberapa jauh tarif listrik akan dibebankan dibawah cost yang

sebenarnya terjadi dan seberapa besar subsidi terselubung harus diberikan jika PLN menjual listriknya dibawah biaya produksinya dan PLN tetap untung.

Analisis yang dilakukan menggunakan laporan keuangan PT PLN sebagai format yang sesuai dengan akuntansi. Ada perubahan terhadap laporan keuangan terutama yang berkaitan dengan biaya bunga dan return on equity. Dengan melakukan revisi terhadap biaya bunga, maka tarif yang seharusnya adalah 11% lebih tinggi daripada yang sesungguhnya dibebankan oleh PLN kepada konsumen. Berdasarkan pada skenario perusahaan komersial yaitu mempertimbangkan depresiasi rupiah, tingkat bunga pasar untuk pinjaman domestik, 12% ROE dan menahan 25% laba untuk ekspansi sistem, Lorenzo menemukan bahwa tarif yang seharusnya 45,5% lebih tinggi dibandingkan dengan tarif PLN dengan subsidi pemerintah sebesar Rp 13,474 billion.

Hasil studi di atas secara konsisten menunjukkan kepada kita bahwa penentuan tarif yang sekarang dilakukan oleh PLN terlalu rendah dibandingkan yang biaya produksinya. Hal ini bisa terjadi karena adanya subsidi terselubung dari pemerintah dan tuntutan bahwa perusahaan publik seperti PLN memiliki misi sosial dalam rangka menyediakan kebutuhan dasar seperti listrik. Tuntutan swastanisasi proyek kelistrikan adalah dalam rangka meningkatkan kompetisi sehingga mendorong efisiensi yang pada gilirannya nanti akan menurunkan harga jual listrik. Tuntutan swastanisasi ini hanya dapat dicapai apabila kebijakan subsidi dihilangkan dan PLN tidak lagi dibebani misi sosial tetapi sebagai perusahaan komersial yang mengejar profit.

Alternatif Penentuan Tarif dengan Metode Akuntansi

Dengan ditetapkannya PT PLN sebagai perusahaan komersial yang mengejar keuntungan, maka kebijakan penentuan harga produknya dapat diidentikan dengan perusahaan komersial lainnya. Ada banyak faktor yang mempengaruhi kebijakan penentuan harga suatu perusahaan yaitu cost (biaya), permintaan konsumen, adanya kompetisi, time horizon dan strategi.

Salah satu faktor penting yang menentukan perubahan harga sebagai akibat dari perubahan jumlah yang diminta adalah elastisitas harga permintaan (price elasticity of demand). Pada umumnya permintaan yang elastis suatu barang berarti kenaikan harga sebesar prosentase tertentu akan menurunkan jumlah permintaan yang lebih besar dari prosentase kenaikan harga. Hal ini berlaku sebaliknya untuk permintaan yang inelastis. Listrik sebagai barang yang memiliki permintaan yang inelastis memiliki ciri bahwa kenaikan harga listrik akan berakibat pada penurunan konsumsi yang lebih kecil. Hal ini disebabkan oleh pandangan bahwa listrik adalah kebutuhan dan konsumen cenderung mengkonsumsi listrik dalam jumlah yang sama walaupun ada kenaikan tarif.

Oleh karena pendapatan harus dapat menutup biaya agar perusahaan mendapatkan laba, maka banyak perusahaan mulai dengan menghitung biaya untuk menentukan harga jualnya. Dengan diketahui biaya produksinya, tinggal menambah markup yang biasanya sebesar prosentase tertentu dari cost base

akan didapat harga jual. Dalam literatur akuntansi dikenal beberapa kebijakan penentuan harga yaitu berdasarkan pada metode full cost pricing, variabel cost pricing dan market based pricing.

Penggunaan informasi biaya sebagai dasar kebijakan penentuan harga menimbulkan perdebatan yang tak ada hentinya di antara ekonom, akuntan dan praktisi lainnya. Ekonom mengatakan bahwa untuk memaksimalkan laba, maka harga jual harus ditetapkan pada tingkat

produksi dimana marginal cost sama dengan marginal revenue dan beban tetap tidak diperhitungkan. Model maksimisasi laba menyukai menggunakan metode variable-cost pricing. Sedangkan model "satisficing" dari Herbert Simon yang menyatakan bahwa tujuan utama perusahaan adalah mencari laba yang memuaskan (*satisfactory return*) sebagai lawan laba maksimum. Penggunaan model satisficing cenderung menggunakan metode full-cost pricing.

Makin bergesernya orientasi perusahaan untuk memberikan kepuasan kepada konsumen telah mendorong digunakannya metode market-based pricing atau target costing. Dengan target costing harga ditentukan lebih dahulu yaitu harga yang sanggup dibayar oleh konsumen (harga pasar). Atas dasar harga menurut konsumen ini, perusahaan menentukan besarnya biaya untuk membuat produk tersebut. Target costing adalah long run cost yang sanggup dibayar oleh konsumen atau market-based cost yang dihitung dari harga jual yang diperlukan untuk mempertahankan suatu

Listrik sebagai barang yang memiliki permintaan yang inelastis memiliki ciri bahwa kenaikan harga listrik akan berakibat pada penurunan konsumsi yang lebih kecil

pangsa pasar.

Eunsup Shim (1995) melakukan survey terhadap pemakaian metode penentuan harga yang dilakukan oleh 141 perusahaan di Amerika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode full-cost pricing mendominasi praktek penentuan harga yaitu sekitar 70% dari responden. Metode variable-cost pricing digunakan oleh sekitar 12% responden dan yang cukup menarik adalah makin populernya pemakaian metode market based pricing yang digunakan oleh 18% responden. Dengan metode full-cost pricing harga jual ditetapkan sebesar full cost ditambah mark-up yang umumnya dihitung atas dasar prosentase dari biaya manufacturing atau prosentase dari semua biaya. Sedangkan dengan metode variable cost pricing, harga jual ditetapkan sebesar variable cost di tambah mark-up yang dihitung dari prosentase biaya variable manufacturing atau prosentase semua biaya variabel.

Alasan digunakannya metode full cost pricing, pertama full-cost pricing memberi motivasi untuk mengendalikan biaya tetap. Kedua, sulitnya menaksir besarnya biaya marginal dan pendapatan marginal untuk berbagai produk sebagai

penyebab tidak digunakannya marginal cost (variable cost pricing).

Penutup

Mismanajemen dalam proyek kelistrikan selama tiga pelita terakhir telah menimbulkan mahalannya tarif listrik swasta sebagai akibat dari penunjukan investor yang tidak transparan dan overpricing serta mark-up dalam investasi. Mahalannya listrik swasta akan memberatkan PT PLN karena PLN harus menyediakan listrik kepada masyarakat dengan harga murah.

Agar tetap dapat survive PLN harus direstrukturisasi menjadi perusahaan komersial dan menghentikan kebijakan yang tidak sesuai dengan tuntutan globalisasi seperti subsidi.

Ada beberapa metode kebijakan penentuan tarif yang dapat dilakukan oleh PLN yaitu metode full cost pricing, variabel cost pricing dan market based pricing. Pemilihan metode ini tergantung dari tujuan yang hendak dicapai perusahaan. Jika tujuannya maksimalisasi laba, metode variabel cost pricing sangat tepat. Sedangkan metode full cost pricing lebih cocok untuk tujuan satisficing return dan jika orientasinya konsumen metodenya market based pricing. ●

Daftar Pustaka

- Amarullah, M (ed). 1986. *Analisis on Electricity Pricing. Study for The Development of Infrastructure Pricing Policy Project*, bappenas. Jakarta
- Eunsup, S. 1995. "Now Manufactures Price Products." *Management Accounting*, February
- Haidy, N dan Ismail B. 1993. "Produktivitas, Skala Ekonomis dan Penentuan Harga di Sektor Listrik Tahun 2003". Dalam *Peluang dan Tantangan Dalam Sektor Riil dan Utilitas Pada Dasawarsa 1990-an*. PT Gramedia.
- Lorenzo, Kristov. 1995. "The Price of Electricity In Indonesia." *Bulletin of Indonesia Economics Studies*. Vol 31. No 3
- Mc Cawley, Peter. 1970. "The Price of Electricity". *Bulletin of Indonesia Economic Studies*. 5 (3)
- Munasinghe, M dan Jeremy J. Walford. 1982. *Electricity Pricing Theory and Case Studies*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore.
- Sudja, N. 1993. *Power Pricing Structure for Commercial Viability of Various Types of Power Project*. PLN. Jakarta
- U Drajat Kuswara. 1997. "Kajian Ringkas Tentang Energi Listrik di Indonesia: Antisipasi Kebutuhan dan Mismanajemen Dalam Pengelolaan". *Kelola*. No.15./VI/.