**Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership**

# Analisis kelangkaan tenaga penera di Provinsi DKI Jakarta

Hutapea, Oberlin, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=78112&lokasi=lokal

---

Abstrak

Selama periode 1988-2003 output perekonomian DKI Jakarta dihitung berdasarkan produk domestik regional bruto riil (PDRBR) tahun dasar 1993, meningkat dua kali lipat. Bahkan jika tidak terjadi krisis ekonomi yang mulai terasa sejak tahun 1998, PDRBR DKI Jakarta tahun 2003 mencapai tiga kali lipat dari tahun 1988.

Membesarnya output perekonomian, yang juga disertai perubahan struktur produksi, telah meningkatkan transaksi atau proses tukar-menukar antar para pelaku ekonomi. Secara teoritis, tujuan transaksi tersebut adalah tercapainya kondisi optimal para pelaku ekonomi. Kondisi optimal yang dimaksud adalah efisiensi Pareto dimana para pelaku ekonomi telah mencapai kondisi keseimbangan. Produsen mencapai laba maksimum dan konsumen mencapai kepuasaan maksimum. Keseimbangan ini sekaligus merupakan kondisi efisien. Namun kondisi efisien Pareto baru akan tercapai jika struktur pasar, output maupun faktor produksi adalah persaingan sempurna (perfect competition). Dalam model tersebut diasumsikan: produk dan faktor produksi adalah homogen, penjual dan pembeli begitu banyak sehingga secara individu tidak mampu mempengaruhi harga pasar, barang dan jasa yang dipertukarkan adalah barang privat yang sifat konsumsinya rival dan eksklusif. Asumsi-asumsi inilah yang memungkinkan para pelaku ekonomi mengalokasikan sumberdaya ekonomi yang dimilikinya secara efisien.

Sayangnya asumsi-asumsi pasar persaingan sempurna tersebut di atas, tidak dapat diwujudkan dalam kehidupan nyata. Misalnya, ternyata produk barang/jasa, maupun faktor tidak homogen, informasi tidak sempurna dan tidak semua barang/jasa yang diproduksi tidak semuanya merupakan barang privat. Ketidakidealan asumsi-asumsi tersebut menyebabkan pasar tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai alat alokasi yang efisien. Dalam arti produksi secara ekonomi terlalu banyak atau terlalu sedikit.

Salah satu bukti dari kegagalan pasar dalam kehidupan sehari-hari adalah keluhan konsumen, tentang kualitas barang/jasa yang dijual dan keakuratan pengukurannya. Seringkali terjadi berat, panjang ataupun volume barang/jasa yang dibeli konsumen kurang dari yang seharusnya. Hal itu bisa saja disebabkan oleh kesengajaan penjual dan atau rendahnya kualitas alat ukur yang dipergunakan. Apapun faktor penyebabnya, ketidakakuratan alat ukur yang dipergunakan, menyebabkan kerugian bagi konsumen. Sebab dengan anggaran tertentu, tingkat kepuasan yang terjangkau akibat ketidakakuratan pengukuran, menjadi lebih rendah dari yang seharusnya.

Analisis dalam konteks yang lebih luas menunjukkan bahwa ketidakakuratan pengukuran, akan menghasilkan biaya ekonomi yang besar. Misalnya, dalam konteks perekonomian nasional, yang pada tahun 2003 nilai produksi barang dan jasa telah mencapai Rpl.620 triliun, setiap ketidakakuratan pengukuran 1/1000 saja akan menghasilkan kerugian uang sebesar Rpl,6 triliun. Dengan demikian kontrol yang terus

menerus terhadap kualitas alat pengkuran sangat bermanfaat. Bidang teori dan praktik yang berkaitan dengan kontrol kualitas alat pengukuran yang digunakan dalam transkasi adalah metrologi. Dimana alat pengukuran tersebut, disebut sebagai alat ukur, takar, timbang dan perlengkapannya (UTTP).

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka studi ini akan menelaah tentang pemanfaatan metrologi dalam kehidupan sehari-hari. Agar studi lebih fokus dan mendalam, maka dilakukan pembahasan studi kasus perekonomian DKI Jakarta periode 1988-2003. Pertimbangan pemilihan DKI Jakarta, adalah karena output perekonomiannya relatif besar dan menyumbangkan 16% output perekonomian nasional. Berdasarkan nilai PDRB riilnya, maka pada tahun 2003 setiap ketidakakuratan pengukuran sebesar 1/1000 saja akan menimbulkan kerugian sebesar Rp66 miliar per tahun. Dalam studi kasus ini, masalah yang dibahas adalah kelangkaan tenaga penera. Alasan pembahasannya  adalah fungsi dan posisi penera sangat strategis. Merekalah yang melakukan pengujian UTTP berupa peneraan dan atau peneraan ulang. Selain itu jumlah penera yang ada terlalu sedikit dibandingkan dengan jumlah UTTP yang ada.

Untuk mendapatkan gambaran tentang kelangkaan tenaga penera di Jakarta, digunakan indikator rasio beban (B) yaitu perbandingan antara jumlah jam kerja yang dibutuhkan penera untuk menguji UTTP yang ada di DKI Jakarta dengan jam kerja yang dapat disediakan oleh penera. Jam kerja yang dibutuhkan penera untuk menguji UTTP yang ada disebut sebagai jam kebutuhan (D). Angka jam kebutuhan diperoleh dengan cara mengalikan jumlah dan jenis UTTP yang ada dengan waktu yang dibutuhkan untuk menguji UTTP tersebut. Jam kerja yang dapat disediakan penera disebut jam kapasitas (S). Angka jam kapasitas dihitung dengan cara menghitung terlebih dahulu berapa jam kerja efektif yang dapat diberikan oleh seorang penera selama setahun kerja, dengan asumsi jam kerja sehari adalah 7 jam. Jam kerja yang dapat disediakan oleh pemerintah provinsi DKI Jakarta dalam setahun adalah jam kerja setahun yang dapat disediakan oleh seorang penera dikalikan dengan jumlah penera yang ada di DKI Jakarta.

Rasio beban yang ideal (B) adalalah 1 dimana jumlah jam kebutuhan (D) sama dengan jam kapasitas (S). Hal inl bermakna seluruh UTTP yang ada dapat ditera atau ditera ulang. Tetapi jika niiai B> 1, maka jam kebutuhan lebih besar dari jam kapasitas. Dengan demikian tidak semua UTTP tidak dapat diuji. Jika nilai B makin besar maka kondisinya makin buruk, karena makin banyak UTTP yang tidak dapat ditera atau tera ulang.

Dengan menggunakan metode proyeksi sederhana, yaitu menggunakan model eksponensial maupun model ekonometrika dapat disimpulkan bahwa bila tidak dilakukan akselerasi pengadaan tenaga penera, maka sampai tahun 2010 nanti, angka rasio beban (B) masih di sekitar angka 2. Artinya jumlah jam kerja yang dibutuhkan untuk menera dan menera ulang UTTP adalah dua kali lipat dibanding dengan jam kapasitas yang tersedia. Dengan demikian masih sangat banyak UTTP yang tidak terkontrol kualitasnya.

Berdasarkan hasil proyeksi tersebut, disimpulkan bahwa akselerasi pengadaan tenaga penera harus dilakukan. Selain itu dimasa mendatang, sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan perekonomian, akan makin banyak jumlah dan jenis UTTP yang harus terus ditera dan tera ulang. Lagi pula berdasarkan analisis biaya manfaatnya, ternyata pengadaan tenaga penera di provinsi DKI Jakarta, sangat layak secara ekonomis. Dengan demikian percepatan pengadaan tenaga penera, perlu segera direalisasikan.