

Analisis *Welfare Loss* Konsumen  
Sambungan Langsung Jarak Jauh Telepon Tetap Di Indonesia

Oleh: Gigih Pratomo

Abstraksi

Telendensitas telepon tetap di Indonesia dipengaruhi oleh struktur pasar industri telepon tetap di Indonesia. Pasar telepon tetap Indonesia merupakan pasar monopoli yang didominasi oleh Telkom. Telkom sebagai *market leader* mempunyai kebijakan kenaikan tarif Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) telepon tetap yang akan berdampak peningkatan *welfare loss* kosumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemahalan (*overprice*) tarif SLJJ dan tingkat *welfare loss* kosumen Telkom di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Metode analisis penelitian ini menggunakan sintesis perhitungan *welfare cost* dengan *compensating variation* dan *equivalent variation* yang diintegrasikan dalam *cobb douglas models*. Hasil penelitian menunjukkan kebijakan kenaikan tarif SLJJ Telkom Indonesia pada periode 2002-2007 telah menciptakan *welfare loss* konsumen yang semakin tinggi. Kebijakan kenaikan tarif SLJJ yang diterapkan Telkom Indonesia mempunyai *overprice* pada level 10 %, 25 % dan 75 % yang berimplikasi pada tingkat kemahalan tarif. Kenaikan tarif SLJJ akan menguntungkan perusahaan monopoli namun konsumen SLJJ di Indonesia akan mengalami penurunan kesejahteraan terhadap pemberlakuan tarif tersebut. Kebijakan tersebut bertolak belakang dengan tujuan pemerintah untuk menyejahterakan seluruh masyarakat dengan tarif SLJJ yang terjangkau.

Kata Kunci: Telekomunikasi, Monopoli, *Overprice*, *Welfare Loss*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Era industri telepon tetap di Indonesia diklasifikasikan menjadi dua periode yaitu sebelum dan setelah terdapat deregulasi. *Pertama*, sebelum terdapat deregulasi dengan Undang-Undang No. 3 Tahun 1989 tentang telekomunikasi sebagai payung hukum, pengelolaan telepon tetap di Indonesia dilakukan oleh Telkom yang melakukan pengelolaan dan pelayanan telepon tetap jaringan lokal dan Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) dan Indosat melakukan pengelolaan Sambungan Langsung Internasional (ADB, 2005). *Kedua*, setelah terdapat

deregulasi, perubahan Undang-Undang No. 3 Tahun 1989 dengan Undang-Undang No. 36 Tahun 1999. Deregulasi mengakibatkan perubahan struktur industri telepon tetap sehingga Telkom dan Indosat mempunyai kemampuan dan kewenangan sebagai *Full Fixed Network and Service Provider* (FNSP) di Indonesia.

Telendensitas telepon tetap di Indonesia dipengaruhi oleh struktur pasar industri telepon tetap di Indonesia. Indonesia mempunyai kebijakan duopoli untuk menciptakan struktur pasar yang dapat meningkatkan telendensitas telepon tetap, menghilangkan *market barrier*, keragaman layanan dan pilihan kepada masyarakat dalam industri telekomunikasi. (Satriya, 2004; Rajan, 2002). Realitanya industri telekomunikasi Indonesia mempunyai struktur pasar monopoli yang didominasi Telkom sebagai *market leader*. Hal ini ditunjukkan oleh kebijakan duopoli telepon tetap di Indonesia yang tidak dapat mengubah struktur industri telekomunikasi karena *market share* Telkom sebesar 99% dibandingkan Indosat sebesar 0,3 % dan Batam Bintang Telepon (BBT) 0,1 %. *Market share* yang tinggi mengakibatkan Telkom mempunyai *market power* dalam menetapkan Tarif Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ). Tingginya tarif SLJJ akan memberikan keuntungan pada industri telekomunikasi, namun akan meningkatkan *deadweight loss* konsumen (Tatiana, 2002; Raineri, 2004; Sibanda dan Akinboade, 2004). Peningkatan *deadweight loss* yang disebabkan karena kemahalan tarif telepon akan menyebabkan *welfare loss* bagi konsumen di suatu negara.

Tingkat kemahalan tarif SLJJ Telkom di Indonesia bertolak belakang dengan realita tarif telepon pada negara ASEAN. Hal ini ditunjukkan oleh tarif telepon SLJJ Indonesia yang lebih mahal dari pada negara ASEAN yang tergolong berpendapatan rendah. Tingkat kemahalan tarif tersebut disebabkan karena kebijakan tarif SLJJ yang didasarkan jarak, blok waktu, lama percakapan per menit dan hari. Dengan tarif SLJJ 0.180 USD per 1 menit, Indonesia memiliki tingkat tarif yang relatif sama dengan Singapura yang tergolong negara berpendapatan tinggi di ASEAN. Tarif SLJJ di Vietnam lebih rendah dari pada Indonesia karena pembangunan infrastruktur telekomunikasi berorientasi pada pembangunan jaringan telepon tetap dan internet kabel. Penetapan tarif yang terlampau mahal akan memberikan dampak peningkatan *welfare loss* konsumen industri telepon tetap di Indonesia (Beker, 2002).

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana tingkat kemahalan (*overprice*) tarif SLJJ dan tingkat *welfare loss* konsumen Telkom di Indonesia?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemahalan (*overprice*) tarif SLJJ dan tingkat *welfare loss* kosumen Telkom di Indonesia.

### **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Telkom dan pemerintah Indonesia dalam mengambil keputusan tentang harga/tarif SLJJ

## **TELAAH PUSTAKA**

### **Teori *Monopoly Power***

Monopoli merupakan kondisi di mana terdapat satu penjual produk dan tidak terdapat barang substitusi (Nuraini, 2001). Monopoli mempunyai karakteristik antara lain terdapat satu penjual, tidak terdapat barang substitusi, terdapat hambatan masuk pasar, penjual tidak dapat dipengaruhi oleh harga. Monopoli dapat timbul karena penguasaan bahan mentah, penguasaan teknik pengelolaan tertentu, penguasaan hak paten, lisensi, dan faktor alamiah (Block, 1977). Perusahaan monopoli akan mendapatkan *marginal revenue* dari penjualan barang dan jasa di pasar terhadap kebijakan kenaikan harga. Perusahaan monopoli akan menggunakan kemampuan dalam melakukan eksploitasi pasar untuk mendapatkan keuntungan maksimum dalam pengaturan kuantitas dan harga barang dan jasa (Block, 1977; Kadariah, 1994; Viani, 2006).

Industri monopoli mempunyai perusahaan tunggal yang dapat terdiri dari beberapa anak perusahaan sebagai usaha untuk meningkatkan keuntungan perusahaan dari penjualan monopoli. Perusahaan monopoli mempunyai kemampuan untuk menciptakan keuntungan yang tinggi yang disebabkan oleh kekuatan monopoli atau *monopoly power* yang dimiliki untuk mempengaruhi kinerja perusahaan dalam penetapan harga jual produknya. Dalam penjualan barang dan jasa monopoli tidak terdapat persaingan yang dapat menciptakan harga sehingga perusahaan monopoli yang dapat menciptakan dan mengontrol harga barang dan jasa di pasar (McEachern, 2001; Sudarman, 2002).

*Monopoly power* yang dimiliki oleh suatu industri dalam penetapan harga memberikan penurunan *consumer surplus* konsumen atau *deadweight loss* (Williams, 200; Karpiš, 2004). *Deadweight loss* adalah penurunan surplus konsumen dan surplus produsen akibat penetapan kebijakan kenaikan harga oleh

perusahaan monopoli yang mempunyai *market power* dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan optimal dari penjualan barang dan jasa monopoli. *Deadweight loss* yang dialami oleh konsumen akan semakin besar apabila harga mengalami kenaikan, yang mempunyai akibat surplus konsumen sebelum kenaikan harga akan dinikmati oleh produsen. Jumlah barang yang diproduksi oleh perusahaan monopoli akan mengalami penurunan yang diikuti oleh kenaikan harga, sehingga kesejahteraan konsumen akan mengalami penurunan karena terdapat transfer kesejahteraan dari konsumen kepada produsen akibat penetapan kebijakan harga monopoli.

### **Surplus Konsumen**

Surplus konsumen adalah perbedaan antara jumlah yang dibayarkan oleh konsumen untuk suatu barang dan jasa dengan kesediaan untuk membayar yang mencerminkan manfaat yang diperoleh oleh konsumen atas pembelian barang dan jasa pada tingkat harga rendah yang sama (Bapna, 2007; Djiono, 2002). Harga mempunyai pengaruh negatif terhadap surplus konsumen (Sai, 2008). Apabila harga mengalami peningkatan maka menyebabkan surplus konsumen semakin rendah dan biaya untuk mendapatkan barang semakin tinggi. Namun, apabila harga mengalami penurunan maka akan meningkatkan surplus konsumen dan biaya untuk mendapatkan barang semakin rendah.

## **METODA PENELITIAN**

### **Sampel**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan berupa data *time series* (runtut waktu) yang diperoleh dari PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk., Badan Regulasi Telekomunikasi Indonesia (BRTI), Direktorat Jendral Pos dan Telekomunikasi, Departemen Komunikasi dan Informasi, *International Tellecommunication Union* (ITU), World Bank, dan Mastel Indonesia. Periode data penelitian ini adalah data bulanan selama kurun waktu tahun 2002.1-2007.12. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumsi SLJJ, tarif SLJJ, dan pendapatan perkapita.

### **Teknik Analisis**

Dalam menentukan tingkat kemahalan tarif (*overprice*) tarif SLJJ dan *welfare loss* konsumen industri telepon tetap terhadap tarif SLJJ Telkom di Indonesia maka penelitian ini menggunakan sintesis perhitungan *welfare cost* dengan *compensating variation* dan *equivalent variation* yang diintegrasikan dalam

*cobb douglas models* (Ahn, 2004; Wardhono, 2007). Sintesa tersebut bertujuan untuk mengetahui jumlah uang atau pendapatan yang diperlukan konsumen pada tarif telepon SLLJ rata-rata sebelum *overprice* ( $r$ ) sehingga tetap dalam kondisi *well off* dalam tarif  $s$  dan pendapatan perkapita tertentu.

$$v[s;r;m] = \left( m\beta + bc \frac{\{s^\alpha - r^\alpha\}}{a} \right)^{1/\beta}$$

dengan  $v[s;r;m]$  merupakan fungsi utilitas Hicksian tidak langsung,  $\alpha$  merupakan elastisitas harga yang tidak dikompensasikan,  $\beta$  adalah elastisitas pendapatan,  $a$  adalah  $1 + \alpha$ ,  $b$  adalah  $1 - \beta$ ,  $c$  adalah konstanta,  $m$  adalah pendapatan per kapita,  $s$  adalah tarif telepon SLLJ rata-rata yang berlaku asumsi *overprice*,  $r$  adalah tarif telepon SLLJ rata-rata sebelum *over price*. Tingkat kemalahan tarif digunakan dalam skenario tingkat konservatif 10%, 25%, 50% dan 75% berdasarkan tarif yang berlaku dalam pasar (Karseno dan Drajat dalam Wardhono, 2007).

Model analisis diintegrasikan dengan model *Compensating Variation* untuk mengetahui tingkat kompensasi potensial yang dapat memberikan konsumen berada pada kondisi *well off*, yaitu kondisi utilitas konsumen yang tidak berubah pada saat harga tidak mengalami *overprice* (Flores & Graves, 2001; Wardhono, 2007).

$$\begin{aligned} CV &= e(s, U(q^*)) - m \\ CV &= e(s, v(r, m)) - m \\ CV &= v(s; r; m) - m \end{aligned}$$

Dengan CV adalah *compensating variation*,  $v(s; r; m)$  adalah fungsi kompensasi langsung.

*Welfare loss* bertujuan untuk mengetahui tingkat kesejahteraan konsumen yang hilang akibat kenaikan tarif atas tarif dasar sebelum *overprice*.

$$WL = CV * (s - r)$$

Dengan WL adalah *welfare loss* konsumen, CV adalah *compensating variation*. *Welfare loss* menggambarkan tingkat kesejahteraan konsumen yang hilang akibat terdapat kenaikan tarif telepon yang berlaku (Hassan, 1995; Patunru, 2004; Wardhono, 2007).

Integrasi *compensating variation* ke dalam *Cobb Douglass Models* digunakan untuk menjelaskan kesejahteraan yang bergerak secara simultan dari perubahan pendapatan dan harga.

$$q = Cp^a m^b$$

$$\frac{\partial v(s; r; m)}{\partial s_i} = cp^a m^b$$

Dengan  $q$  adalah konsumsi pulsa SLJJ;  $p$  adalah tarif SLJJ; dan  $m$  adalah pendapatan konsumen (permintaan utilitas hicksian),  $\partial v(s; r; m) / \partial s_i$  adalah permintaan Marshallian. Parameter  $a$  dan  $b$  dihitung dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) (Wardhono, 2007) dengan persamaan:

$$\ln q = c - a \ln p + b \ln m$$

dengan  $q$  adalah konsumsi produk,  $q$  adalah konsumsi pulsa SLJJ;  $m$  adalah pendapatan konsumen,  $c$  adalah konstanta,  $a$  adalah parameter tarif SLJJ dan  $b$  adalah parameter pendapatan.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada tingkat harga *overprice* 10%, harga awal rata-rata SLJJ telepon tetap ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1374,9, harga yang berlaku pada tingkat *overprice* 10% ( $s$ ) dalam rupiah adalah 1512,4, pendapatan perkapita konsumen ( $m$ ) dalam rupiah adalah 10590980. Hasil perhitungan nilai utilitas tidak langsung *Hicksian* ( $v[s; r; m]$ ) dalam satuan rupiah adalah 14119357,73, dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi *well off* sebelum terdapat kenaikan harga atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 3528377,725. Pada tingkat harga *overprice* 25%, harga awal rata-rata SLJJ telepon tetap ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1209,92, dengan harga yang berlaku ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1512,4, dengan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 10590980. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai utilitas tidak langsung *Hicksian* ( $v[s; r; m]$ ) dalam satuan rupiah adalah 15881248,66, dengan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi *well off* sebelum terdapat kenaikan harga dalam satuan rupiah adalah 5290268,663.

Pada tahun pengamatan 2002-2004 dalam tingkat harga *overprice* 50%, harga awal rata-rata SLJJ telepon tetap indonesia ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1008,26, harga SLJJ yang berlaku ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1512,4 dengan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 10590980. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada tingkat *overprice* 50%, nilai utilitas tidak langsung *Hicksian* ( $v[s; r; m]$ ) dalam satuan rupiah adalah 16757871,83, dengan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi *well off* sebelum terdapat *overprice* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 6166891,832. Pada kondisi tingkat harga mengalami *overprice* 75%, harga awal

SLJJ telepon tetap Indonesia ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 864,28, harga SLJJ telepon tetap rata-rata yang berlaku ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1512,4, dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 10590980. Hasil perhitungan pada tingkat *overprice* 75% menunjukkan bahwa nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 17007687,72 dengan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi *well off* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 6416707,723.

**Tabel 1 *Compensating Variation* SLJJ Telepon Tetap Indonesia Tahun 2002-2007**

| Tingkat <i>Overprice</i> | $r$     | $s$     | $m$      | $v(s;r;m)$  | CV          |
|--------------------------|---------|---------|----------|-------------|-------------|
| <b>Tahun 2002-2004</b>   |         |         |          |             |             |
| 10%                      | 1374.9  | 1512.4  | 10590980 | 14119357.73 | 3528377.725 |
| 25%                      | 1209.92 | 1512.4  | 10590980 | 15881248.66 | 5290268.663 |
| 50%                      | 1008.26 | 1512.4  | 10590980 | 16757871.83 | 6166891.832 |
| 75%                      | 864.28  | 1512.4  | 10590980 | 17007687.72 | 6416707.723 |
| <b>Tahun 2004-2005</b>   |         |         |          |             |             |
| 10%                      | 1430.18 | 1573.2  | 12664554 | 29730635.61 | 17066081.61 |
| 25%                      | 1258.56 | 1573.2  | 12664554 | 44367701.11 | 31703147.11 |
| 50%                      | 1048.80 | 1573.2  | 12664554 | 56659677.42 | 43995123.42 |
| 75%                      | 898.97  | 1573.2  | 12664554 | 62630845.62 | 49966291.62 |
| <b>Tahun 2006-2007</b>   |         |         |          |             |             |
| 10%                      | 1494.65 | 1644.12 | 17774764 | 36449133.44 | 18674369.44 |
| 25%                      | 1315.30 | 1644.12 | 17774764 | 52663690.13 | 34888926.13 |
| 50%                      | 1096.08 | 1644.12 | 17774764 | 66333671.66 | 48558907.66 |
| 75%                      | 939.497 | 1644.12 | 17774764 | 72984763.01 | 55209999.01 |

Sumber: Hasil Analisis, diolah 2009

Tahun 2004-2005, dengan tingkat *overprice* 10%, harga awal SLJJ telepon tetap Indonesia ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1430,18, harga SLJJ telepon tetap yang berlaku ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1573,2, dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 12664554. Hasil perhitungan menunjukkan pada tingkat harga *overprice* 10%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 29730635,61 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi *well off* sebelum terdapat *overprice* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 17066081,61. Pada tingkat *overprice* 25%, harga awal SLJJ telepon tetap Indonesia ( $r$ ) dalam

satuan rupiah adalah 1258,56, harga SLJJ telepon tetap Indonesia yang berlaku ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1573,2, dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 12664554. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan pada tingkat *overprice* 25%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 44367701,11 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi *well off* sebelum terdapat *overprice* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 31703147,11.

Pada tingkat konservatif *overprice* 50%, harga SLJJ telepon tetap Indonesia rata-rata sebelum terdapat *overprice* ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1048,80, harga SLJJ telepon tetap Indonesia rata-rata yang berlaku yang diasumsikan mengalami *overprice* dalam satuan rupiah adalah 1573,2, dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 12664554. Berdasarkan perhitungan menunjukkan pada tingkat *overprice* 50%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 56659677,42 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan utilitas pada kondisi sebelum terdapat *overpricing* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 43995123,42. Pada kondisi *overprice* lain yaitu 75%, harga SLJJ rata-rata telepon tetap sebelum terdapat kenaikan atau *overprice* ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 898,97, harga SLJJ rata-rata telepon tetap yang berlaku dan diasumsikan mengalami *overpricing* ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1573,2, dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 12664554. Berdasarkan hasil perhitungan pada tingkat *overprice* 75%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 62630845,62 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas pada kondisi sebelum terdapat perubahan harga atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 49966291,62.

Pada tahun 2005-2007 dengan tingkat konservatif *overprice* 10%, harga awal SLJJ telepon tetap Indonesia sebelum *overprice* ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1494,65, harga SLJJ telepon tetap yang berlaku dan di asumsikan mengalami *overprice* ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1644,12 dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 17774764. Hasil perhitungan menunjukkan pada tingkat *overprice* 10%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 36449133,44 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas yang sama pada kondisi sebelum *overpricing* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 18674369,44. Pada tingkat *overprice* 25%, harga awal SLJJ telepon tetap Indonesia sebelum mengalami *overprice* ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1315,30, harga SLJJ telepon tetap Indonesia yang berlaku dan diasumsikan mengalami *overprice* 25% ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1644,12, dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam



satuan rupiah adalah 17774764. Hasil perhitungan pada tingkat konservatif *overprice* 25% menunjukkan bahwa nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 52663690,13 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas yang sama sebelum terdapat *overpricing* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 34888926,13.

Pada tingkat konservatif *overprice* 50% menunjukkan harga awal SLJJ telepon tetap Indonesia sebelum mengalami *overprice* ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 1096,08, harga SLJJ telepon tetap Indonesia yang berlaku dan diasumsikan mengalami *overprice* 50% ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1644,12 dan pendapatan per kapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 17774764. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada tingkat konservatif *overprice* 50%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 66333671,66 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitasnya pada kondisi yang sama sebelum terdapat *overprice* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 48558907,66. Pada kondisi harga mengalami *overprice* 75%, harga awal SLJJ telepon tetap Indonesia sebelum *overprice* ( $r$ ) dalam satuan rupiah adalah 939,497, harga SLJJ telepon tetap yang berlaku ( $s$ ) dalam satuan rupiah adalah 1644,12 dan pendapatan perkapita Indonesia ( $m$ ) dalam satuan rupiah adalah 17774764. Hasil perhitungan menunjukkan pada tingkat *overprice* 75%, nilai utilitas tidak langsung Hicksian ( $v(s;r;m)$ ) dalam satuan rupiah adalah 72984763,01 dan nilai potensial konsumen untuk meletakkan tingkat utilitas yang sama pada kondisi *well off* dimana harga tidak mengalami *overpricing* atau *compensating variation* dalam satuan rupiah adalah 55209999,01.

Hasil perhitungan *welfare loss* konsumen tahun 2002-2004, pada tingkat *overpricing* 10% terdapat kenaikan harga SLJJ telepon tetap dalam satuan rupiah adalah 137,5 dan menimbulkan hilangnya tingkat kesejahteraan atau *welfare loss* konsumen SLJJ telepon tetap dalam satuan rupiah sebesar 485151937,2. Pada tingkat *overprice* 25% dengan kenaikan harga dalam satuan rupiah adalah 302,48 menimbulkan *welfare loss* konsumen SLJJ telepon tetap dalam satuan rupiah adalah 1600200465. Pada tingkat *overprice* atau kemalahan tarif sebesar 50%, perubahan harga SLJJ telepon tetap dalam satuan rupiah adalah 504,14 yang menimbulkan tingkat kesejahteraan konsumen yang hilang atau *welfare loss* dalam satuan rupiah adalah 3108976848. Pada kondisi tingkat *overprice* atau kemalahan tarif 75% terdapat perubahan harga dalam satuan rupiah adalah 648,12 dan menyebabkan konsumen kehilangan kesejahteraan atau *welfare loss* dalam satuan rupiah adalah 4159123862.

**Tabel 2 *Welfare Loss* Konsumen SLJJ Telkom Indonesia Tahun 2002-2007**

| Tingkat Overprice      | r       | s       | $\Delta p$ | <i>Welfare Loss</i> |
|------------------------|---------|---------|------------|---------------------|
| <b>Tahun 2002-2004</b> |         |         |            |                     |
| 10%                    | 1374.9  | 1512.4  | 137.5      | 485151937.2         |
| 25%                    | 1209.92 | 1512.4  | 302.48     | 1600200465          |
| 50%                    | 1008.26 | 1512.4  | 504.14     | 3108976848          |
| 75%                    | 864.28  | 1512.4  | 648.12     | 4159123862          |
| <b>Tahun 2004-2005</b> |         |         |            |                     |
| 10%                    | 1430.18 | 1573.2  | 143.02     | 2440756859          |
| 25%                    | 1258.56 | 1573.2  | 314.64     | 9975078206.39       |
| 50%                    | 1048.80 | 1573.2  | 524.4      | 23071042720         |
| 75%                    | 898.97  | 1573.2  | 674.23     | 33688672864         |
| <b>Tahun 2005-2007</b> |         |         |            |                     |
| 10%                    | 1494.65 | 1644.12 | 149.47     | 2791164628          |
| 25%                    | 1315.30 | 1644.12 | 328.82     | 11453476227.18      |
| 50%                    | 1096.08 | 1644.12 | 548.04     | 26614166109         |
| 75%                    | 939.497 | 1644.12 | 704.623    | 38902235135         |

Sumber: Hasil Analisis, diolah 2009

*Welfare loss* konsumen tahun 2004-2005 , pada tingkat *overpricing* 10% terdapat kenaikan harga Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) telepon tetap dalam satuan rupiah adalah 143,02 sehingga konsumen kehilangan kesejahteraan atau *welfare loss* konsumen SLJJ telepon tetap dalam satuan rupiah adalah 2440756859. Pada tingkat *overprice* 25% terdapat perubahan harga dalam satuan rupiah adalah 314,64 sehingga konsumen kehilangan kesejahteraan dalam satuan rupiah sebesar 9975078206,39. Pada tingkat *overprice* 50% terdapat perubahan harga dalam satuan rupiah adalah 524,4 sehingga konsumen kehilangan kesejahteraan dalam satuan rupiah sebesar 23071042720 sedangkan pada tingkat *overprice* 75% terdapat perubahan harga sebesar 674,23 sehingga konsumen kehilangan kesejahteraan dalam satuan rupiah sebesar 33688672864.

Pada tingkat *overprice* 10% terdapat perubahan harga Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) dalam satuan rupiah adalah 149,47 sehingga konsumen kehilangan kesejahteraan dalam satuan rupiah adalah 2791164628. Pada tingkat *overprice* 25% terdapat perubahan harga sebesar 328,82 dan kesejahteraan konsumen yang hilang dalam satuan rupiah adalah 11453476227,18. Pada tingkat *overprice* 50 % terdapat perubahan harga sebesar 548,04 dan kesejahteraan konsumen yang hilang dalam satuan rupiah adalah 26614166109, sedangkan pada

*overprice* 75% terdapat perubahan harga 75% dalam satuan rupiah sebesar 704,623 dan kesejahteraan konsumen yang hilang dalam satuan rupiah adalah 38902235135.

Perubahan tarif Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) mempunyai keterkaitan dengan tingkat kesejahteraan konsumen telepon tetap di Indonesia. Kebijakan kenaikan tarif SLJJ dilakukan dalam tiga periode setelah terminasi hak eksklusifitas, yaitu tahun 2004, 2005 dan 2007. Kebijakan kenaikan tarif SLJJ Telkom dipengaruhi oleh penetapan Undang-Undang No. 36 Tahun 1999 tentang telekomunikasi yang memberikan keleluasaan kepada Telkom sebagai operator dalam menetapkan tarif Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) berdasarkan biaya operasional dan pasar.

Lebih jauh, setelah terminasi hak eksklusifitas Telkom terhadap penyelenggaraan Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) telepon tetap terdapat kebijakan kenaikan Tarif pada tahun 2004, 2005, dan 2007. Kenaikan tarif meningkatkan nilai utilitas tidak langsung konsumen akibat adanya perubahan harga yang memberikan dampak peningkatan *compensating variation* atau nilai potensial konsumen untuk mempertahankan tingkat utilitas yang sama sebelum terdapat kenaikan harga. Peningkatan *compensating variation* menyebabkan semakin meningkatnya tingkat kesejahteraan konsumen yang hilang atau *welfare loss* akibat konsumsi pulsa SLJJ di Indonesia.

Kebijakan penetapan tarif Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) Telkom menciptakan interaksi antara pemerintah sebagai regulator perekonomian, Telkom sebagai operator dan masyarakat sebagai konsumen. Pemerintah mempunyai kepentingan dalam pengelolaan telekomunikasi dengan tujuan untuk menaikkan telendensitas telepon tetap, menaikkan daya saing negara, menciptakan persaingan dan efisiensi nasional sehingga menciptakan persaingan usaha pada bidang telekomunikasi, dan perlindungan konsumen. Tujuan pertama, dikarenakan telendensitas telepon tetap sangat rendah yaitu 4,9 %. Kenaikan telendensitas telepon tetap akan menciptakan peningkatan daya saing Indonesia sehingga tercipta dan efisiensi persaingan sehat dalam bisnis telekomunikasi. Persaingan sehat akan mempengaruhi dan menciptakan perlindungan konsumen dari praktek monopoli yang dapat menurunkan tingkat kesejahteraan konsumen Sambungan Langsung Jarak Jauh (SLJJ) di Indonesia (Abdi,2006; Satriya, 2004).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Kebijakan kenaikan tarif SLJJ Telkom Indonesia pada periode 2002-2007 telah menciptakan *welfare loss* konsumen yang semakin tinggi. Hal ini disebabkan karena tarif SLJJ yang diterapkan Telkom Indonesia sebagai perusahaan monopoli pada telepon tetap mempunyai *overprice* pada level 10 %, 25 % dan 75 % yang berimplikasi pada tingkat kemahalan tarif. Hasil ini menunjukkan bahwa tingginya tarif akan menguntungkan perusahaan monopoli namun konsumen SLJJ di Indonesia akan mengalami penurunan kesejahteraan terhadap pemberlakuan tarif tersebut. Kebijakan tersebut bertolak belakang dengan tujuan pemerintah untuk menyejahterakan seluruh masyarakat dengan tarif SLJJ yang terjangkau.

### Saran

Telkom Indonesia harus melakukan *rebalancing* tarif SLJJ telpon tetap untuk menciptakan efisiensi dan menurunkan *welfare loss* konsumen di Indonesia. Pemerintah diharuskan melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap *rebalancing* tarif SLJJ telepon tetap agar sesuai dengan *road map* telekomunikasi Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, Z. 2006. *Industri Telekomunikasi Lokomotif Pertumbuhan Ekonomi dan Kemajuan Bangsa*. LPFE-UI. Jakarta.
- ADB. 2005. *Improving the Investment Climate in Indonesia*. ADB. Jakarta.
- Ahn, H., Lee, J., Kim Y. 2004. *Estimation of a Fixed-Mobile Substitution Model in Korean Voice Telephony Markets*. KISDI. Seoul.
- Bapna, R. 2007. *Consumer Surplus in Online Auctions*. Indian School Of Business Hyderabad.
- Beker, A. V. 2002. *The U.S Telecommunications Act of 1996 Four Year Later*. University of Buenos Aires. Argentina.
- Block, W. 1977. "Austrian Monopoly Theory -A Critique", *Journal of Libemrim Studier*, 1(4):271-279.
- Djiono. 2002. *Valuasi Ekonomi Menggunakan Metode Travel Cost Taman Wisata Hutan di Taman Wan Abdul Rachman, Propinsi Lampung*. IPB. Bogor.
- Flores, N., and Graves, P.E. 2001. "The Valuation of Public Goods: Why Do We Work?", *Working Paper University of Colorado*. No. 01-19.

- Hassan, Z.A. 1995. "Measurement of Welfare Change: A Review", *Working Paper Iowa State University*, 95-WP 141.
- Kadariah. 1994. *Teori Ekonomi Mikro*. LPFE-UI. Jakarta.
- Karpiš, J. 2004. *Mises on Monopoly Prices - An Austrian Critique*. INESS. Bratislava.
- Mazzocchi, M., and Stefani, G. 2002. *Consumer Welfare And The Loss Induced By Withheld Information: The Case Of Bse In Italy*. University of Bologna. Bologna.
- Meachern, W. 2001. *Ekonomi Mikro: Pendekatan Kontemporer*. Salemba Empat. Jakarta.
- Nuraini, I. 2001. *Pengantar Ekonomi Mikro*. UMM. Malang.
- Patunru, A. A. 2004. *Valuasi Ekonomi: Kerangka Konseptual*. LPEM-FEUI. Jakarta.
- Pindyck, R.S., and Rubinfeld, D.L. 2003. *Mikro Ekonomi*. Indeks. Jakarta.
- Raineri, B. R. 2004. *Telecommunication Network Competition: An Equilibrium Analysis*. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.
- Rajan, R. S. 2002. *International Trade in Services in Selected ASEAN Countries: Telecommunications and Finance*. ISEAS. Singapura.
- Satriya E. 2004. *Indonesian ICT: Where You're Going To?*. PREST. Manchester.
- Sai, R. 2008. *Micro Economics - Part II*. Vaze College Mumbai. Mumbai.
- Sibanda, F., Akinboade, O.A. 2004. *Regulating For Competition: The Case Of Telekom, South Africa*. Manchester Centre on Regulation and Competition. University of Manchester. Manchester.
- Sudarman, A. 2002. *Teori Ekonomi Mikro*. BPFE-UGM. Yogyakarta.
- Tatiana, I. 2002. *Estimating Welfare Gains From Tariff Rebalancing In Telecom: A Case For Ukraine*. National University of Kyiv-Mohyla Academy. Ukraine.
- Tayybia, M. 2006. *Overview of Indonesia Knowledge Economy*. Direktorat Energi, Telekomunikasi Dan Informatika. Jakarta.
- Viani, B. E. 2006. *Vertical Separation, Monopoly, And Its Consequences: Evidence From Telecom Privatizations*, Presentasi International Industrial Organization Conference, Boston, 7-9 April 2006.
- Wardhono, A. 2007. *Pendekatan Welfare Cost Teori dan Implikasi, Kertas Kerja No. 1 Thn. 1 (2007) Laboratorium Ekonomika IESP FE-UNEJ*. Laboratorium Ekonomika IESP. Jember.
- Williams, P. K. 2004. *Competitive Telecommunications Markets, Regulatory Risk And Capture*, Paper to the 2nd. OOCUR Conference, September 15-17, 2004. Jamaica.