

# Analisis Industri Telekomunikasi di Indonesia

Erlinda Muslim  
Rahmat Nurcahyo  
Aziz Priyanto  
Nanda Prasetya  
Niftahuljanah

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik  
Universitas Indonesia

## Abstrak

Penelitian ini mengkaji struktur, perilaku, dan kinerja industri telekomunikasi di Indonesia khususnya untuk layanan telekomunikasi jaringan tetap kabel, nirkabel, dan jasa komunikasi bergerak GSM. Penelitian dilakukan dengan periode waktu 5 tahun mulai tahun 2002 hingga 2007. Metode penelitian yang digunakan terutama adalah pendekatan Structure Conduct Performance (SCP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur industri jaringan tetap kabel adalah monopoli, sementara struktur kedua industri lainnya adalah oligopoli. Penelitian juga dilakukan untuk melihat secara lebih detail perilaku dan kinerja masing-masing pelaku dalam industri telekomunikasi. Perilaku industri menunjukkan bahwa industri jaringan tetap kabel menerapkan strategi diskriminasi harga dengan biaya iklan atau pemasaran yang lebih rendah dari selular, industri jaringan tetap nirkabel menerapkan limit pricing dan diskriminasi harga dengan investasi sebesar 20% pada biaya iklan atau pemasarannya, dan industri jasa komunikasi bergerak menetapkan price fixing dengan biaya iklan atau pemasaran yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan jaringan tetap kabel. Analisis kinerja ketiga industri ini menunjukkan bahwa segmen kabel Telkom masih lebih rendah dibandingkan segmen selular, sementara untuk jaringan tetap nirkabel (CDMA), kinerja Telkom masih lebih rendah dibandingkan Bakrie.

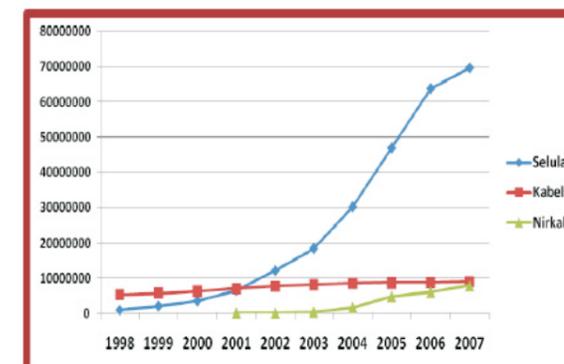
**Kata kunci:** struktur-perilaku-kinerja, Herfindahl-Hirschman Index, Minimum Efficient Scale, industri telekomunikasi, jaringan tetap kabel, jaringan tetap nirkabel, jasa komunikasi bergerak

## 1. Pendahuluan

Berdasarkan PP No.52 tahun 2000 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi, sistem penyelenggaraan telekomunikasi di Indonesia meliputi penyelenggaraan jaringan, jasa dan telekomunikasi khusus. Dalam Pasal 9 peraturan pemerintah tersebut, penyelenggaraan jaringan telekomunikasi terbagi menjadi jaringan tetap (kabel dan nirkabel) dan jaringan bergerak (selular). sepanjang sejarah perkembangan sektor telekomunikasi di Indonesia, telah terjadi pergeseran kebutuhan masyarakat Indonesia yang berujung pada perubahan tingkat pertumbuhan dari setiap segmen jaringan telekomunikasi tersebut. Hal ini terbukti melalui fenomena yang terjadi dalam penyelenggaraan jaringan telekomunikasi yang berbasis pada kabel (*fixed wireline*).

Mobilitas yang tinggi serta kebutuhan akan akses informasi yang cepat dan akurat dewasa ini telah menggeser preferensi masyarakat Indonesia dalam memilih moda telekomunikasi yang mereka gunakan. Hal ini secara tidak langsung juga dipicu oleh perkembangan ICT di dunia yang mendorong pesatnya pertumbuhan teknologi telepon selular dan nirkabel di Indonesia.

Sejak masuknya teknologi selular (GSM) di penghujung tahun 1996, teknologi kartu prabayar di awal 1998 dan semakin maraknya penggunaan teknologi CDMA di penghujung tahun 2002, membuat sebagian besar masyarakat mulai beralih menggunakan telepon selular dan nirkabel karena dinilai lebih fleksibel dan dapat memenuhi kebutuhan akan mobilitas mereka yang tinggi. Sehingga, dominasi telepon tetap kabel dalam penyediaan sambungan baru pun lambat laun digeser oleh telepon nirkabel dan selular. Konsekuensinya, pertumbuhan teknologi komunikasi konvensional yang sejak dulu digunakan di Indonesia, yakni telepon tetap berbasis kabel, kian melambat sebagaimana ditunjukkan oleh gambar berikut ini.



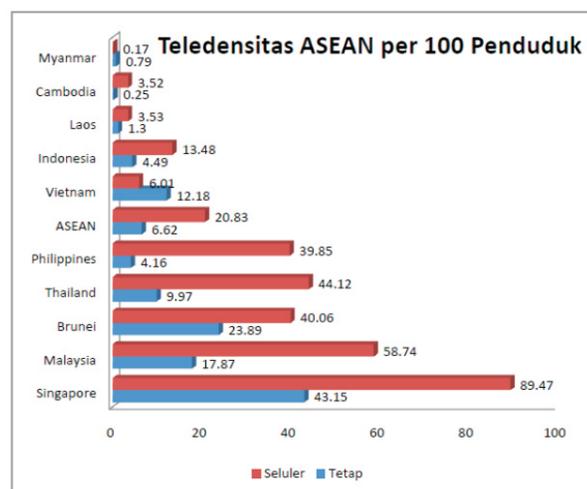
Gambar 1. Pertumbuhan Pelanggan Telepon Selular, Nirkabel, dan Kabel  
(Sumber: Indikator TIK BPPT)

Dari Gambar 1, tampak bahwa telepon selular telah menjadi substitusi dari telepon tetap (khususnya telepon tetap kabel) di Indonesia. Hal ini berbeda jika dibandingkan dengan fenomena yang terjadi di negara maju dimana telepon selular hanya menjadi komplementer dari telepon tetap. Salah satu faktor yang mempengaruhinya antara lain karena budaya masyarakat mereka yang sangat menghargai privasi serta kebijakan pemerintah mereka yang selaras dengan perkembangan ICT dengan memfokuskan pada perkembangan industri telekomunikasi dalam negeri. Sehingga pertumbuhan telepon tetap dan selular dapat berjalan beriringan.

Dengan melihat realita tersebut, pemerintah diharapkan mampu memformulasikan regulasi yang dapat menjamin pemerataan akses telekomunikasi di seluruh Indonesia sekaligus mengoptimalkan pertumbuhan industri jaringan tetap kabel yang kian melambat. Pertumbuhan yang lambat di industri jaringan tetap kabel (*fixed wireline*) tersebut sebenarnya masih dapat dioptimalkan karena teledensitas negara Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan beberapa negara lain di ASEAN seperti Malaysia, Singapura dan Thailand. Hal tersebut ditunjukkan oleh Gambar 2.

Untuk dapat merumuskan kebijakan yang menjamin pemerataan akses telekomunikasi di seluruh Indonesia sekaligus mengoptimalkan pertumbuhan industri jaringan tetap kabel yang kian melambat, diperlukan kajian khusus yang komprehensif guna mengukur tingkat kinerja dan profitabilitas ketiga industri ini.

Oleh karena itu, melalui penelitian ini, akan dilakukan pengkajian mengenai industri telekomunikasi jaringan tetap kabel, nirkabel, dan seluler di Indonesia secara komprehensif, baik dari sisi kuantitatif dan kualitatif, dengan menggunakan data sekunder dari perusahaan-perusahaan besar dominan di tiap jenis industri yang akan sangat representatif untuk menggambarkan industri ini.



Gambar 2. Teledensitas Telepon Penduduk Asean  
(Sumber: *International Telecommunication Union*, 2004)

Penelitian ini akan menggunakan paradigma SCP (*structure conduct performance*) untuk memetakan struktur, perilaku dan kinerja industri ini. Setelahnya, penelitian ini akan menganalisis sistem monopoli dan oligopoli yang ada dalam industri telekomunikasi di Indonesia. Di dalamnya juga mencakup kajian mengenai dampak regulasi dalam industri ini terhadap sistem monopoli dan oligopoli tersebut. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam menjamin pemerataan akses telekomunikasi di seluruh Indonesia sekaligus mengoptimalkan pertumbuhan industri jaringan telekomunikasi di Indonesia guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia di bidang tersebut.

## 2. Metode Penelitian

Ekonomika industri merupakan suatu cabang khusus dalam ilmu ekonomi yang menelaah struktur pasar dan perusahaan yang secara relatif menekankan pada studi empiris faktor-faktor yang mempengaruhi struktur, perilaku dan kinerja industri. Oleh karena itu, kerangka pemikiran yang digunakan dalam penulisan ini adalah teori ekonomi industri, khususnya menggunakan paradigma *Structure Conduct Performance* (SCP).

Pandangan pertama mengenai SCP adalah pandangan statik terhadap sebuah struktur, perilaku dan kinerja sebuah industri. Hingga saat ini, terdapat beberapa paradigma statik mengenai struktur perilaku dan kinerja, yaitu:

1. SCP Tradisional (strukturalis)
2. *Chicago School* (anti-strukturalis)
3. *The New Industrial Economics*
4. SCP Modern

Pandangan selanjutnya adalah pandangan dinamis terhadap sebuah struktur, perilaku dan kinerja industri. Meskipun terdapat hubungan kausalitas linear yang sederhana antara struktur, perilaku dan kinerja, namun dalam kenyataannya hubungan yang terjadi bersifat kompleks dan interaktif. Perbedaan mendasar antara paradigma SCP dinamis dengan paradigma SCP tradisional adalah bahwa struktur tidak independen atau dengan kata lain bahwa struktur dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh kinerja dan perilaku dalam industri. Hal demikian juga berlaku pada perilaku dan kinerja.

Sementara itu, struktur industri dapat dijelaskan sebagai lingkungan dimana perusahaan berada untuk melakukan operasinya dalam pasar tertentu. Struktur industri mencerminkan struktur pasar suatu industri. Struktur pasar merupakan elemen strategis yang relatif permanen dari lingkungan perusahaan yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh perilaku dan kinerja di dalam pasar (Koch, 1997).

Struktur industri cenderung stabil namun dapat dipengaruhi oleh kebijakan swasta dan pemerintah.

Secara umum, karakter struktur dari suatu industri dapat diamati melalui:

1. Pangsa pasar
2. Diferensiasi produk
3. Hambatan masuk
4. Kondisi biaya

Sementara itu, perilaku (*conduct*) adalah perilaku yang dilakukan oleh perusahaan yang berkaitan dengan produk yang dihasilkan, harga produk tersebut, tingkat produksi, promosi dan beberapa variabel operasi lainnya.

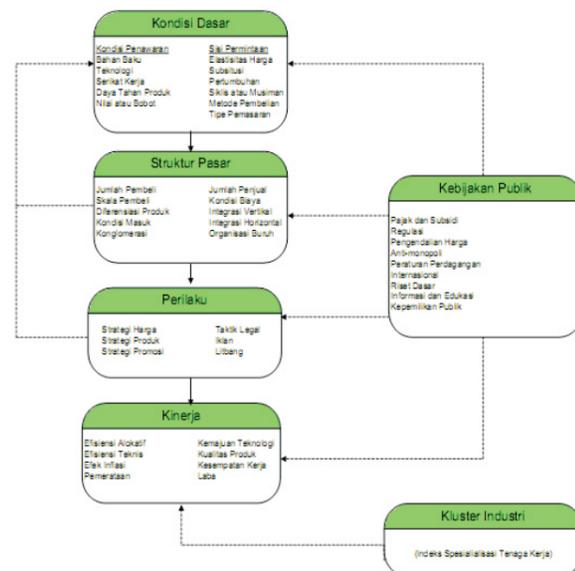
Dalam SCP, fokus hubungan yang terjadi adalah pengaruh struktur terhadap perilaku, dimana perusahaan yang memiliki kekuasaan pasar kemungkinan akan memanfaatkan kemampuan tersebut dengan meningkatkan harga di atas harga kompetitif. Hubungan yang sebaliknya (pengaruh perilaku terhadap struktur) digambarkan dengan dimanfaatkannya kemampuan tersebut sehingga lawan atau pesaing akan melemah dan kemudian akan terbentuk struktur baru dalam industri tersebut.

Secara umum, karakter perilaku dari suatu industri dapat diamati melalui:

1. Pola integrasi
2. Strategi harga
3. Strategi iklan dan promosi
4. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*)

Sementara itu, struktur dan perilaku berhubungan dengan bagaimana industri dijalankan, sedangkan kinerja berhubungan dengan seberapa baik industri tersebut berjalan. Kinerja terdiri dari *achievement*, *outcomes*, dan lain-lain. Selain itu, kinerja juga mengukur empat hal, yaitu *allocation efficiency*, *income distribution*, *technical efficiency*, dan *technological progress*. Secara umum, kinerja suatu industri dapat dilihat melalui:

1. Efisiensi
2. Likuiditas
3. Leverage
4. Profitabilitas



Gambar 3. Model Analisis Organisasi Industri  
(Sumber: Mudrajad Kuncoro, 2008: 136)

Rincian mengenai metodologi penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

### 1). Identifikasi struktur industri

Penelitian ini mengidentifikasi dan menghitung variabel kuantitatif dalam struktur industri. Variabel kuantitatif tersebut di antaranya adalah *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) dan rasio konsentrasi (CR2). HHI dan CR2 dipakai untuk mengukur distribusi dan tingkat konsentrasi perusahaan dalam industri jaringan tetap kabel sehingga dapat diketahui sejauh mana kekuatan pasar yang dimiliki perusahaan dalam industri tersebut. Berikut ini adalah rumus untuk perhitungan rasio konsentrasi dan index HHI:

### - Rasio Konsentrasi (*Concentration Ratio*)

Jika mengurutkan berdasarkan pangsa pasar secara menurun-perusahaan 1 terbesar pertama, 2 terbesar kedua, dan seterusnya-kemudian,  $s_1, s_2, \dots, s_n$ . Rasio konsentrasi  $m$  perusahaan (CR<sub>m</sub>) adalah jumlah pangsa pasar dari  $m$  perusahaan terbesar:

$$CR_m = \sum_{i=1}^m s_i$$

### - Herfindahl-Hirschman Index (HHI)

*Herfindahl-Hirschman Index* merupakan tolok ukur tingkat konsentrasi pasar yang memperhitungkan distribusi pangsa pasar di antara perusahaan-perusahaan yang ada dalam suatu industri. HHI adalah jumlah dari kuadrat pangsa pasar yang dapat diekspresikan dalam bentuk matematis sebagai berikut:

$$s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2 = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Pangsa pasar dihitung dalam bentuk persentase dan dikalikan dengan 10.000 sehingga nilai HHI berkisar antara 0 (yang berarti industri bersifat persaingan sempurna) dan 10.000 (yang berarti bersifat monopoli). Semakin banyak perusahaan dalam industri maka nilai HHI akan semakin kecil, *ceteris paribus*. Semakin tidak merata distribusi penguasaan pasar diantara perusahaan maka nilai HHI akan semakin besar.

### 2). Identifikasi perilaku industri

Dengan hasil identifikasi struktur industri sebelumnya, penelitian ini pun mengidentifikasi perilaku industri yang meliputi data kualitatif seperti strategi harga dan kegiatan promosi atau periklanan yang akan dikaji lebih dalam pada bagian pembahasan.

### 3). Pengukuran kinerja industri

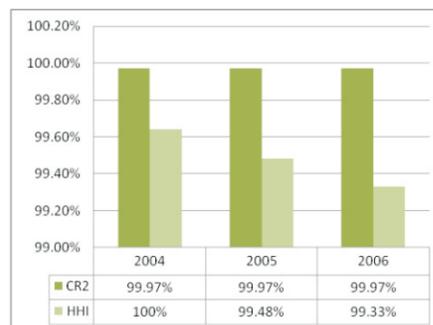
Untuk industri jaringan tetap kabel, pengukuran kinerjanya antara lain dilakukan dengan menggunakan rasio keuangan (*debt ratio*, *net profit margin*, *return on asset*, *total asset turnover*, *net income*, beban usaha/ pendapatan usaha), rasio produktivitas dan rasio operasional. Untuk industri jaringan tetap nirkabel, kinerja diukur dengan melihat ARPU dan profitabilitas. Profitabilitas suatu industri dapat dilihat dari nilai *Price-Cost Margin* (PCM). Nilai PCM menunjukkan keuntungan yang didapatkan perusahaan dalam suatu pasar atau industri. Sementara, untuk industri jasa telekomunikasi bergerak/ seluler, kinerja diukur dengan melihat rasio efisiensi perusahaan (*total asset turnover* dan *fixed asset turnover*), rasio likuiditas perusahaan (*current ratio* dan *cash ratio*), rasio solvabilitas perusahaan (*debt-equity ratio*), dan rasio profitabilitas perusahaan (*return on asset*, *return on equity*, dan *net profit margin*).

### 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

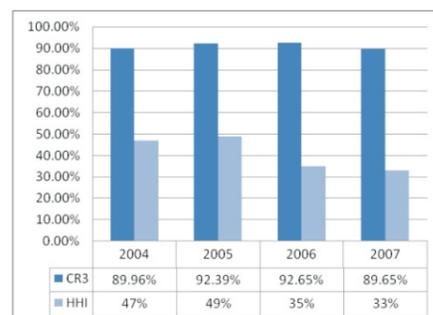
Data yang digunakan dalam perhitungan variabel tersebut berasal dari laporan tahunan PT Telkom, Tbk selaku monopolis dalam industri jaringan kabel, perusahaan telekomunikasi seluler GSM (Telkomsel, Indosat, Excelcomindo), CDMA *Development Group* (CDG), lembaga penelitian lokal (BPS), Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat (LPEM), asosiasi terkait baik lokal maupun internasional (MASTEL, ATSI, dan ITU), Badan Regulasi Telekomunikasi Indonesia (BRTI), Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), serta berbagai literatur seperti artikel, surat kabar, jurnal lokal dan internasional, majalah, televisi, maupun internet.

Range data yang dipakai untuk perhitungan variabel-variabel kuantitatif dalam penelitian ini adalah dari tahun 2000-2007.

Hasil perhitungan variabel *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) dan rasio konsentrasi dua perusahaan terbesar (CR2) untuk industri jaringan tetap kabel di Indonesia ditampilkan dalam gambar berikut ini. Berdasarkan gambar tersebut, tampak bahwa nilai HHI dan CR2 mendekati 100%. Ini menandakan bahwa industri jaringan tetap kabel di Indonesia memiliki konsentrasi yang sangat tinggi dan kekuatan pasar ini berada di bawah kendali satu perusahaan, yakni Telkom.

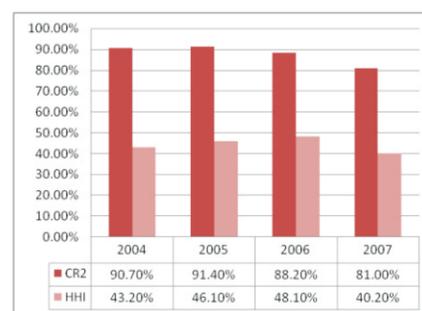


Gambar 4. Perbandingan HHI dengan CR2



Gambar 5. Perbandingan HHI dengan CR3

Sementara, hasil perhitungan untuk industri jaringan tetap nirkabel menunjukkan bahwa struktur industri ini adalah oligopoli karena industri CDMA memiliki rata-rata CR3 sebesar 91.09%, yang berarti bahwa tiga operator CDMA terbesar (Telkom, Bakrie, dan Mobile-8) menguasai sekitar 91.09%.



Gambar 6. Perbandingan HHI dengan CR2

Untuk struktur industri telekomunikasi seluler Indonesia, hasil perhitungan menunjukkan bahwa struktur industri ini adalah oligopoli karena ada dua perusahaan besar yang menguasai hampir 81% pangsa pasar pengguna layanan seluler di Indonesia, yakni Telkomsel dan Indosat. Hubungan antara CR2 (rasio konsentrasi yang digunakan) dengan HHI (*Hirschman Herfindahl Index*) dapat dilihat pada gambar 6 di atas.

Pembahasan perilaku industri ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

#### □ Strategi harga

Perilaku industri menunjukkan bahwa industri jaringan tetap kabel menerapkan strategi diskriminasi harga, industri jaringan tetap nirkabel menerapkan limit pricing dan diskriminasi harga, dan industri jasa komunikasi bergerak menetapkan price fixing. Hampir semua operator menggunakan strategi limit pricing, dimana perusahaan lebih fokus untuk meningkatkan pangsa pasar dengan cara menekan profit hampir mendekati marginal cost.

#### □ Biaya iklan

Industri jaringan tetap kabel memiliki biaya iklan atau pemasaran yang lebih rendah dari seluler, industri jaringan tetap nirkabel menginvestasikan biaya sebesar 20% untuk iklan atau pemasarannya, dan industri jasa komunikasi bergerak memiliki biaya iklan atau pemasaran yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan jaringan tetap kabel. Dalam sebuah survei yang dilakukan oleh harian Waspada, terungkap bahwa sekitar 30.45% responden menganggap bahwa iklan berpengaruh terhadap konsumen dalam memilih dan menggunakan kartu seluler, sehingga semakin jelas bahwa iklan merupakan salah satu komponen penting dalam industri ini.

Sementara itu, kinerja tiap industri dibahas sebagai berikut:

### 3.1. Industri jaringan tetap kabel

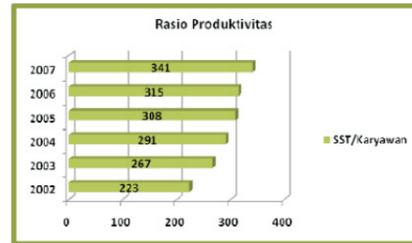
Dalam penelitian ini dipakai enam rasio keuangan yang ditujukan untuk memetakan kinerja segmen kabel dan selular dari sudut pandang yang berbeda. Indikator keuangan yang digunakan disini meliputi *debt ratio*, *net profit margin*, *return on asset*, *total asset turnover*, *net income* dan proporsi beban usaha terhadap pendapatan usaha setiap segmen. Berikut ini adalah kesimpulan dari analisis setiap rasio keuangan yang digunakan:

#### a) Rasio Keuangan

- Debt Ratio: Resiko penanam modal pada segmen kabel lebih besar daripada penanam modal di segmen selular.
- Net Profit Margin: Laba Telkom dari segmen selular hampir dua kali lipat dari segmen kabelnya sehingga segmen ini lebih menguntungkan bagi Telkom dibandingkan segmen kabel.
- Return on Asset (ROA): Tingkat profitabilitas selular lebih tinggi dari telepon kabel.
- Total Asset Turnover: Tingkat efisiensi asset segmen selular lebih besar daripada segmen kabel.
- Net Income: Laba bersih dari segmen selular terus tumbuh, hanya saja angka pertumbuhannya semakin melambat.
- Beban Usaha/Pendapatan Usaha: Penggunaan biaya pada segmen selular lebih efisien dibandingkan segmen kabel.

Jadi, jika ditinjau dari sisi kinerja keuangan secara keseluruhan, terbukti bahwa kinerja segmen kabel lebih buruk dibandingkan segmen selular.

b). Rasio Produktivitas



Gambar 7. Kinerja Operasional Segmen Kabel

Gambar 7 menunjukkan kinerja operasional segmen kabel yang diindikasikan sebagai perbandingan antara jumlah SST kabel yang dihasilkan dengan jumlah karyawan Telkom, terus meningkat dari tahun 2002-2007.

c) Rasio Operasional

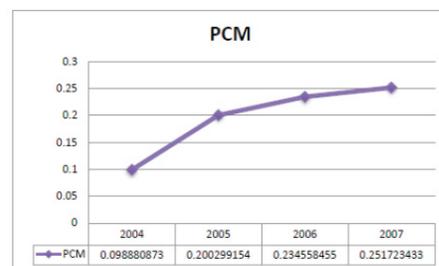


Gambar 8. Rasio Operasional

Dari Gambar 8 tampak bahwa rasio produktivitas segmen telepon tetap kabel antara tahun 2002-2007 cenderung menurun.

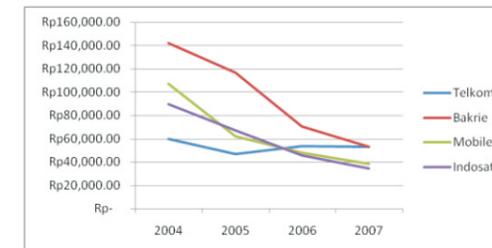
3.2. Industri jaringan tetap nirkabel

Kinerja industri jaringan tetap nirkabel telekomunikasi dilihat dari ARPU dan profitabilitas. Profitabilitas suatu industri dapat dilihat dari nilai *Price-Cost Margin* (PCM). Nilai PCM menunjukkan keuntungan yang didapatkan perusahaan dalam suatu pasar atau industri. Hasil pengolahan data untuk PCM dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 9. PCM Industri Jaringan Nirkabel

Terlihat bahwa keuntungan industri jaringan tetap nirkabel terus meningkat dari tahun ke tahun. Sedangkan ARPU (*average revenue per user*) sebagai parameter pendapatan di industri ini, terus menunjukkan penurunan setiap tahunnya seperti yang terlihat pada tabel berikut.

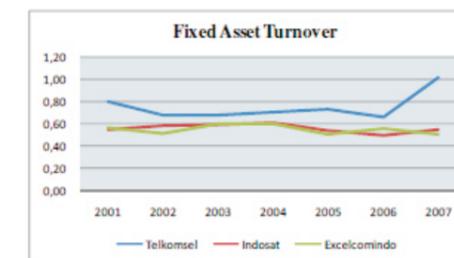


Gambar 10. Average Revenue Per User

Hal ini menandakan bahwa meskipun pendapatan per pengguna menurun, namun keuntungan yang didapat semakin meningkat karena utilitas jaringan yang terpakai semakin besar dan pada akhirnya meningkatkan efisiensi.

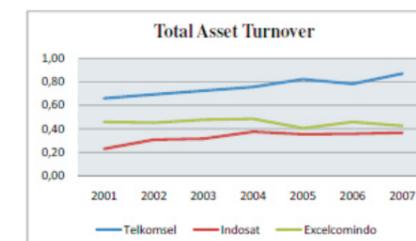
3.3. Industri jasa komunikasi bergerak/ seluler

Kinerja industri telekomunikasi seluler GSM dapat diketahui dengan melihat rasio efisiensi perusahaan, rasio likuiditas perusahaan, rasio solvabilitas perusahaan, dan rasio profitabilitas perusahaan. Efisiensi perusahaan dapat dilakukan dengan melihat perhitungan *total asset turnover* dan *fixed asset turnover* dari masing-masing perusahaan telekomunikasi seluler.



Gambar 11. Fixed Asset Turnover

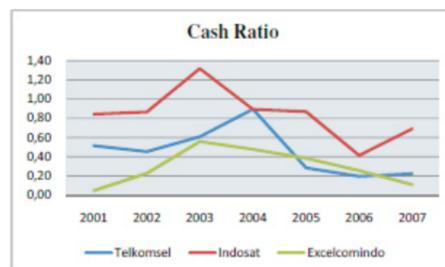
Terlihat bahwa *fixed asset turnover* masing-masing perusahaan stagnan. Telkomsel memiliki *fixed asset turnover* yang paling baik dibandingkan dengan dua perusahaan lainnya. Sementara itu, jika dipandang dari Gambar 12, terlihat bahwa *total asset turnover* masing-masing perusahaan menunjukkan peningkatan. Namun demikian, Telkomsel memiliki *total asset turnover* yang paling baik dibandingkan dua perusahaan lainnya.



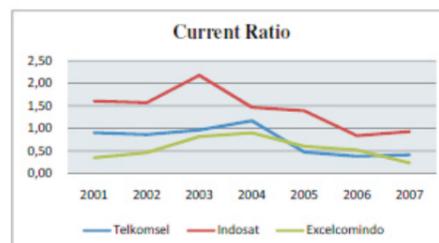
Gambar 12. Total Asset Turnover

Likuiditas perusahaan dapat dilakukan dengan melihat perhitungan *current ratio* dan *cash ratio* dari masing-masing perusahaan.

Dua rasio likuiditas berikut ini mengindikasikan bahwa Indosat merupakan perusahaan yang memiliki rasio likuiditas paling baik.



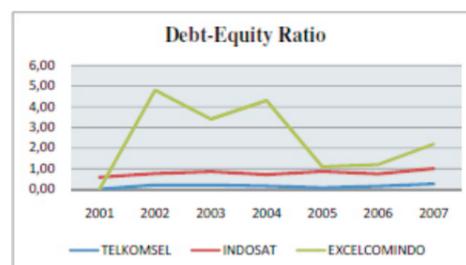
Gambar 13. Cash Ratio



Gambar 14. Current Ratio

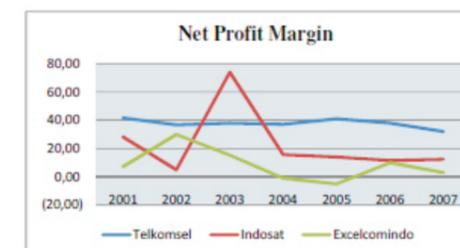
Setelah analisis rasio likuiditas perusahaan, peneliti kemudian melihat rasio solvabilitas tiap perusahaan. Solvabilitas perusahaan telekomunikasi seluler dapat dilakukan dengan melihat perhitungan *debt-equity ratio* tiap perusahaan.

Gambar 15 berikut ini menunjukkan bahwa Telkomsel merupakan perusahaan telekomunikasi seluler yang memiliki rasio solvabilitas yang paling baik.



Gambar 15. Debt-Equity Ratio

Sementara itu, profitabilitas perusahaan dapat dilakukan dengan melihat perhitungan *return on asset*, *return on equity*, dan *net profit margin*. *Net profit margin* merupakan rasio yang lazim digunakan untuk mengetahui tingkat profitabilitas dari sebuah perusahaan. Berikut merupakan gambaran *net profit margin* tiap perusahaan.



Gambar 16. Net Profit Margin

Telkomsel merupakan perusahaan dengan kestabilan kinerja profitabilitas paling baik dan stabil.

Dari ketiga industri telekomunikasi ini, didapat analisis yang menunjukkan bahwa secara umum, segmen kabel Telkom masih lebih rendah dibandingkan segmen selular, sementara untuk jaringan tetap nirkabel (CDMA), kinerja Telkom masih lebih rendah dibandingkan Bakrie.

Sementara itu, jika dipandang dari segi kebijakan atau regulasi yang ada, industri jaringan tetap nirkabel (CDMA) dan jasa komunikasi bergerak/ seluler terbukti melanggar UU No. 5 Tahun 1999 tentang larangan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat serta UU No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Sedangkan untuk kasus industri jaringan tetap kabel, latar belakang munculnya monopoli dalam industri ini adalah karena proteksi pemerintah. Tetapi, saat krisis di tahun 1997, berubah menjadi monopoli alamiah. Liberalisasi telekomunikasi yang dicanangkan pemerintah tidak mampu mengubah sistem monopoli di industri jaringan tetap kabel. Akan tetapi mampu mempengaruhi kinerja industri ini, terutama kinerja keuangannya, dengan ketatnya persaingan dari jaringan dan layanan telekomunikasi operator yang berbeda.

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Industri jaringan tetap kabel  
Struktur: monopoli dengan hambatan masuk tinggi  
Perilaku: strategi diskriminasi harga dengan biaya iklan atau pemasaran yang lebih rendah dari selular  
Kinerja: segmen kabel Telkom masih lebih rendah dibandingkan segmen selularnya
2. Industri jaringan tetap nirkabel  
Struktur: oligopoli dengan hambatan masuk tinggi  
Perilaku: limit pricing dan diskriminasi harga dengan investasi sebesar 20% pada biaya iklan atau pemasarannya  
Kinerja: industri CDMA memiliki profitabilitas cukup tinggi dan kecenderungan meningkat setiap tahunnya dengan kinerja Bakrie yang paling baik dibandingkan Telkom
3. Industri jasa komunikasi bergerak/ seluler  
Struktur: oligopoli dengan hambatan masuk tinggi  
Perilaku: price fixing dengan biaya iklan atau pemasaran yang lebih tinggi jika dibanding dengan jaringan tetap kabel  
Kinerja: Telkomsel adalah perusahaan dengan kinerja profitabilitas paling baik dan stabil.

**Daftar Pustaka**

- Bain, Joe S. (1956). *Barrier to New Competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Church, Jeffrey and Roger Ware. (2000). *Industrial Organization Second Edition*. New York: Addison Wesley
- Koch, James V. (1980). *Industrial Organization and Price, 2<sup>nd</sup> edition*. London: Prentice-Hall.
- Kuncoro, Mudrajad. (2007). *Ekonomika Industri Indonesia : Menuju Negara Industri Baru 2030?*, Yogyakarta : ANDI
- Matrin, Stephen. (1994). *Industrial Economics: Economics Analysis and Public Policy*, New York: MacMillan.
- Reder, Melvin W. (1982). "Chicago Economics : Performance Literature Vol. 20, No.1. March., hal 12
- Utomo, Triyono. (2004). *Restrukturisasi Kredit Macet Pada DJPLN: Analisis Kuantitatif dan Kualitatif (Studi Kasus Permohonan Restrukturisasi Oleh PT. X)*. I Kajian Ekonomi dan Keuangan. Vol. 8.