
Analisis Struktur Pasar Penyelenggara Jasa Akses Internet di Indonesia

Market Structure Analysis of Internet Service Providers in Indonesia

Iman Sanjaya

*Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika
Wisma ITC Lt.4 Jl.Abdul Muis No.8 Jakarta 10110*

iman.sanjaya@kominfo.go.id

Naskah diterima: 25 Oktober 2014; Direvisi: 27 November 2014; Disetujui: 4 Desember 2014

Abstract— Today's use of the Internet is growing rapidly in all sectors. The government issued moratorium for ISPs in the Greater Jakarta area in order to deploy Point of Presences (PoPs) equally throughout Indonesia. This study analyzes the market structure of the ISP in Indonesia and evaluates the moratorium policy. Market structure is analyzed by market share and market concentration through concentration ratio and Herfindahl-Hirschman Index. The result showed that the structure of the ISP market in Indonesia are oligopolistic and dominated by a few of providers that also have a large network. The results of the evaluation of the distribution of the PoPs 4 years after the moratorium shows that such policy less successful to eliminate the gap of PoPs distribution in Indonesia and needs to be reviewed.

Keywords— ISP, market structure, entry barrier

Abstrak— Dewasa ini penggunaan internet berkembang pesat di seluruh sektor. Pemerintah melakukan moratorium untuk perizinan ISP di wilayah Jabodetabek dengan alasan agar terjadi pemerataan PoP ISP di seluruh wilayah Indonesia. Dalam studi ini dilakukan analisis terhadap struktur pasar ISP di Indonesia dan evaluasi terhadap kebijakan moratorium tersebut. Analisis struktur pasar dilakukan dengan menghitung pangsa pasar dan konsentrasi pasar melalui rasio konsentrasi dan Herfindahl-Hirschman Index. Hasil analisis menunjukkan bahwa struktur pasar ISP di Indonesia bersifat oligopoli dan dikuasai oleh segelintir pelaku usaha yang juga memiliki jaringan besar. Hasil evaluasi terhadap distribusi PoP ISP 4 tahun pasca moratorium menunjukkan bahwa kebijakan tersebut kurang berhasil untuk menghilangkan ketimpangan distribusi PoP ISP di seluruh Indonesia sehingga perlu ditinjau kembali.

Kata Kunci— ISP, struktur pasar, hambatan masuk

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada tanggal 21 April 2010, Plt Dirjen Postel Muhammad Budi Setiawan mengeluarkan Surat Edaran No. 1088/DJPT.3/KOMINFO/4/2010 tentang Moratorium (Penghentian Sementara) Perizinan Penyelenggaraan Jasa Akses Internet (*Internet Service Provider / ISP*) untuk Wilayah Layanan Jabodetabek dan Perizinan Penyelenggaraan Jasa Interkoneksi Internet (*Network Access Point / NAP*). Surat Edaran tersebut ditujukan kepada para pemohon izin penyelenggaraan ISP dan izin penyelenggaraan NAP dan juga ditujukan kepada para pemegang izin penyelenggaraan ISP dan izin penyelenggaraan NAP (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2010).

Moratorium ini berdasarkan laporan menyeluruh hasil rekapitulasi penyelenggaraan jasa ISP dan NAP tahun 2008, dimana bahwa jasa ISP memiliki sebaran *Point of Presence* (PoP) sebanyak 2.491 PoP secara nasional, dimana sekitar 1.782 PoP tersebar di pulau Jawa dan lebih khusus lagi 633 PoP diantaranya tersebar di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi (Jabodetabek). Dari data tersebut sudah jelas terlihat, bahwa terdapat signifikansi tingginya tingkat kepadatan pembangunan PoP Jasa ISP di Jabodetabek, sehingga persaingan usaha di Jabodetabek khususnya di bidang jasa ISP menjadi kurang sehat serta terjadinya ketimpangan yang sangat signifikan antara Jabodetabek dengan wilayah lainnya di Indonesia. Demikian pula dengan perkembangan jasa NAP yang memiliki sebaran PoP tercatat 228 PoP secara nasional, dimana sekitar 101 PoP diluar Jabodetabek dan 127 PoP di Jabodetabek. Dalam konteks ini, kebutuhan kapasitas *bandwidth* untuk nasional relatif sudah mencukupi yaitu mencapai 50 Gbps dimana kebutuhan dari

ISP sebenarnya terhitung hanya 26 Gbps, sehingga dapat dikatakan telah melebihi kapasitas (*over supply*) dan artinya belum terserap sepenuhnya.

Berdasarkan pertimbangan dan kondisi ketimpangan tersebut di atas, Pemerintah pada saat itu menganggap perlu untuk melakukan moratorium (penghentian sementara) perizinan ISP untuk wilayah layanan Jabodetabek dan juga perizinan NAP sampai batas waktu yang tidak ditentukan. Moratorium ini sama sekali bukan atas permintaan atau tekanan suatu pihak tertentu yang memiliki kepentingan bisnis tertentu di bidang jasa ISP dan NAP, karena moratorium ini dibuat atas pertimbangan yang sangat obyektif dan dapat dipertanggung-jawabkan. Tujuan moratorium ini adalah untuk mendorong pertumbuhan industri telekomunikasi khususnya penyelenggaraan jasa ISP dan jasa NAP agar tercipta iklim kompetisi yang sehat dan berkesinambungan secara nasional serta mendorong pemerataan pertumbuhan distribusi akses secara nasional agar tidak terjadi ketimpangan yang signifikan antara daerah bisnis dan non bisnis. Selain itu, moratorium tersebut juga bertujuan untuk meningkatkan keamanan internet Indonesia dengan cara meminimalisir jumlah "*international gateway*" internet Indonesia yang selama ini terus meningkat akibat bertambahnya izin penyelenggaraan jasa NAP. Diharapkan pula melalui moratorium ini tercipta efektifitas dan efisiensi pengelolaan "*international gateway*" internet Indonesia yang selama ini telah dibangun oleh penyelenggara jasa NAP yang ada di Indonesia sehingga semakin meningkatkan keamanan Internet Indonesia.

Namun demikian pada perkembangan berikutnya, dalam rangka mengantisipasi berlanjutnya peningkatan kebutuhan bandwidth internet Indonesia secara nasional, pada tanggal 4 September 2012 Dirjen Penyelenggaraan Pos dan Informatika Syukri Batubara telah menerbitkan SE No. 568/DJPP/KOMINFO/4/2012 tentang Penghentian Moratorium / Pembukaan Kembali Perizinan Penyelenggaraan Jasa Interkoneksi (*Network Access Point /NAP*). SE tersebut ditujukan kepada para pemohon izin penyelenggaraan NAP dan para pemegang izin penyelenggaraan NAP. Pembukaan kembali pelayanan perizinan Jasa NAP tersebut dilakukan secara terbatas dengan persyaratan dan kualifikasi sebagai berikut (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2012):

1. Telah memiliki izin penyelenggaraan jaringan tetap tertutup dengan komitmen pembangunan hingga keluar wilayah Republik Indonesia.
2. Bersedia memiliki komitmen untuk menyediakan *bandwidth* internasional minimal sebesar 1 x 10 Gbps pada masa izin prinsip dan minimal sebesar 5 x 10 Gbps pada 5 (lima) tahun pertama masa izin penyelenggaraan.
3. Bersedia memiliki komitmen untuk membangun titik penyelenggaraan layanan (*Point of Presence/PoP*) di 2 kota besar / ibu kota propinsi yang berbeda pada masa izin prinsip dan minimal di 10 kota besar / ibu kota propinsi berbeda pada 5 (lima) tahun pertama masa izin

penyelenggaraan .

4. Bersedia untuk menyelenggarakan pengaturan trafik dan ruting bagi penyelenggara ISP serta saling terhubung dengan penyelenggara NAP lainnya melalui interkoneksi.
5. Bersedia memiliki komitmen perjanjian kerjasama jangka panjang minimal selama 5 (lima) tahun keterhubungan (transit) dengan 2 (dua) penyelenggara internet Tier-1 luar negeri di dua benua yang berbeda.

Dengan demikian permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah "bagaimana sebenarnya struktur pasar jasa penyelenggaraan akses internet di Indonesia dan apakah moratorium yang dilakukan Pemerintah sudah efektif sesuai dengan tujuan yang diharapkan?". Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi bagi Pemerintah dalam penyusunan kebijakan dalam perizinan ISP di Indonesia.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Hukum Penyelenggaraan ISP

Regulasi yang telah dikeluarkan Pemerintah Indonesia terkait dengan penyelenggaraan ISP adalah sebagai berikut :

1. Undang-undang No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi
2. PP No. 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi
3. KM Perhubungan No. 21 Tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Jasa Telekomunikasi sebagaimana diubah terakhir kali dengan Permenkominfo No. .31/PER/M.KOMINFO/09/2008
4. Permenkominfo No. 26/PER/M.KOMINFO/5/2007 tentang Pengamanan Pemanfaatan Jaringan Telekomunikasi Berbasis Protokol Internet sebagaimana diubah terakhir kali dengan Permenkominfo No.16/PER/M.KOMINFO/10/2010
5. Permenkominfo No.19 Tahun 2014 tentang Penanganan Situs Internet Bermuatan Negatif

B. ISP di Indonesia

ISP adalah perusahaan atau badan yang menyelenggarakan jasa sambungan internet dan jasa lainnya yang berhubungan. Kebanyakan perusahaan telekomunikasi merupakan penyelenggara jasa internet. ISP ini mempunyai jaringan baik secara domestik maupun internasional sehingga pelanggan atau pengguna dari sambungan yang disediakan oleh ISP dapat terhubung ke jaringan internet global. Jaringan di sini berupa media transmisi yang dapat mengalirkan data yang dapat berupa kabel (modem, sewa kabel, dan jalur lebar), radio, maupun VSAT.

Biasanya, ISP menerapkan biaya bulanan kepada pelanggan. Jenis koneksi yang digunakan biasanya dibagi menjadi dua kategori, yaitu modem ("*dial-up*") dan jalur lebar. Koneksi *dial-up* sekarang ini banyak ditawarkan secara gratis atau dengan harga murah dan membutuhkan penggunaan kabel telepon biasa. Koneksi jalur lebar dapat berupa ISDN,

non-kabel, kabel modem, DSL, satelit. Broadband dibanding modem memiliki kecepatan yang jauh lebih cepat dan selalu “on”, namun lebih mahal.

Untuk di Indonesia hal ini ditangani oleh APJII (Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia). Peusahaannya biasa disebut ISP. Hal-hal yang biasa dilakukan oleh ISP tersebut adalah pemberian IP Address (alamat IP) publik kepada para pelanggannya beserta perihal pengaturan *bandwidth*. Secara kasar, *bandwidth* dapat diartikan sebagai jalan raya. Semakin besar jalannya, aktivitas internet kita pun akan semakin lancar, ditentukan dengan ukuran Kbps atau KBps yang merupakan ukuran kecepatan transfer data. Bahkan sekarang sudah dalam hitungan Mbps atau bahkan Giga. Monitoring tersebut dilakukan oleh salah satu bagian dalam ISP bernama NOC (*Network Operation Center*).

Sebelum Internet ada, ARPAnet (*US Defense Advanced Research Projects Agency*) atau Departemen Pertahanan Amerika pada tahun 1969 membuat jaringan komputer yang tersebar untuk menghindari terjadinya informasi terpusat, yang apabila terjadi perang dapat mudah dihancurkan. Jadi bila satu bagian dari sambungan *network* terganggu dari serangan musuh, jalur yang melalui sambungan itu secara otomatis dipindahkan kesambungan lainnya. Setelah itu Internet digunakan oleh kalangan akademis (UCLA) untuk keperluan penelitian dan pengembangan teknologi. Dan baru setelah itu Pemerintah Amerika Serikat memberikan ijin ke arah komersial pada awal tahun 1990.

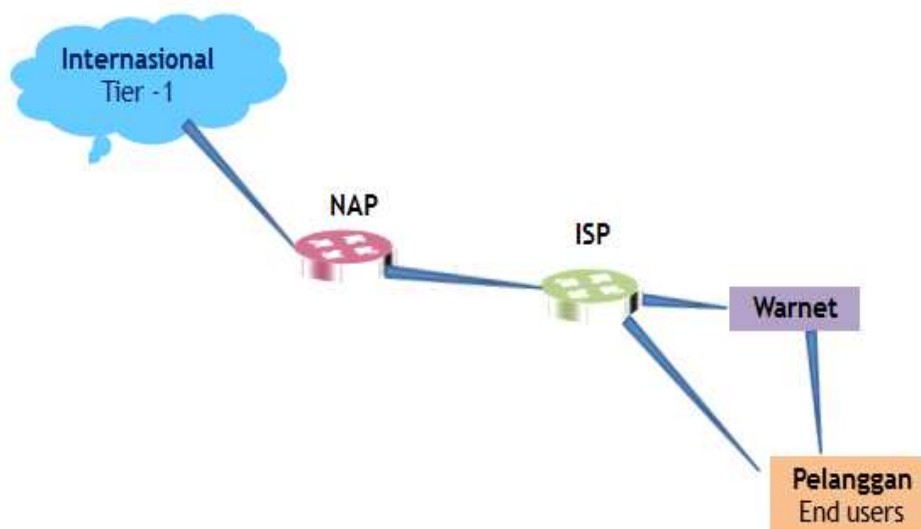
Dimulai pada dekade 90-an perkembangan Internet semakin berkembang pesat, di Indonesia sendiri bisnis Internet mulai dikenal sekitar tahun 95-an yang diawali dengan munculnya ISP yang menyediakan akses ke Internet dengan *bandwidth* berkisar antara 14.4 kbps hingga 28.8 kbps. Saat ini ini jumlah ISP secara keseluruhan yang tercatat di

Kominfo sudah mencapai angka 244 ISP. Bisnis ISP memiliki prospek yang bagus.

ISP yang pertama kali hadir di Indonesia adalah Ipteknet yang beroperasi penuh menjelang awal 1994. Di tahun 1994-an mulai beroperasi IndoNet yang dipimpin oleh Sanjaya. IndoNet merupakan ISP komersial pertama Indonesia pada waktu itu Pemerintah belum mengetahui tentang celah-celah bisnis Internet dan masih sedikit sekali pengguna Internet di Indonesia. Efisiensi sambungan antar ISP terus dilakukan dengan membangun beberapa Internet Exchange (IX) di Indosat, Telkom, APJII (IIX) dan beberapa ISP lainnya yang saling *exchange*. APJII bahkan mulai melakukan manuver untuk memperbesar pangsa pasar Internet di Indonesia dengan melakukan program SMU2000 yang kemudian berkembang menjadi Sekolah2000.

C. Penelitian Terdahulu

Sampai penelitian ini dilakukan, penulis belum menemukan penelitian terdahulu terkait dengan analisis struktur pasar ISP di Indonesia. Penelitian sejenis dilakukan oleh (Chaudhuri dan Flamm, 2005) yang melakukan penelitian mengenai struktur pasar ISP di Amerika Serikat. Sementara di Indonesia, (APJII, 2012) melakukan survey profil pengguna dan penggunaan internet di Indonesia. Hasil survey ini lebih kepada penyusunan profil demografis internet di Indonesia, seperti segmentasi pengguna internet, psikografis, kebiasaan dan perilaku pengguna internet, penetrasi pengguna internet dan sejenisnya. Survey tersebut belum menyentuh sisi industri atau pelaku usahanya. Oleh karena itu penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dari sisi pemetaan penguasaan pasar oleh pelaku usaha di penyelenggaraan ISP di Indonesia. Sedangkan (Solehah, 2008) menganalisis struktur, perilaku dan kinerja industri seluler di Indonesia dengan cara menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja industri seluler di Indonesia.



Gambar 1. Struktur Penyelenggaraan ISP

D. Struktur Pasar

Struktur pasar dapat menunjukkan lingkungan persaingan antara penjual dan pembeli melalui proses terbentuknya harga dan jumlah produk yang ditawarkan dalam pasar. Struktur pasar memiliki beberapa elemen-elemen penting yaitu pangsa pasar, konsentrasi dan hambatan masuk pasar. Elemen-elemen tersebut akan menggambarkan ukuran perusahaan-perusahaan yang bersaing di dalam suatu pasar.

1) Pangsa Pasar (Market Share)

Pangsa pasar adalah persentase pendapatan perusahaan dari total pendapatan industri yang dapat diukur dari 0 persen hingga 100 persen. Semakin tinggi pangsa pasar, semakin tinggi pula kekuatan pasar yang dimiliki perusahaan tersebut. Perusahaan yang memiliki pangsa pasar yang tinggi akan menciptakan monopoli yang mengejar keuntungan semaksimal mungkin. Apabila setiap perusahaan pangsa pasarnya rendah maka akan tercipta persaingan yang efektif. Tabel 1 menunjukkan beberapa tipe pasar yang tercipta mulai dari monopoli murni sampai dengan persaingan murni.

TABEL 1. TIPE PASAR

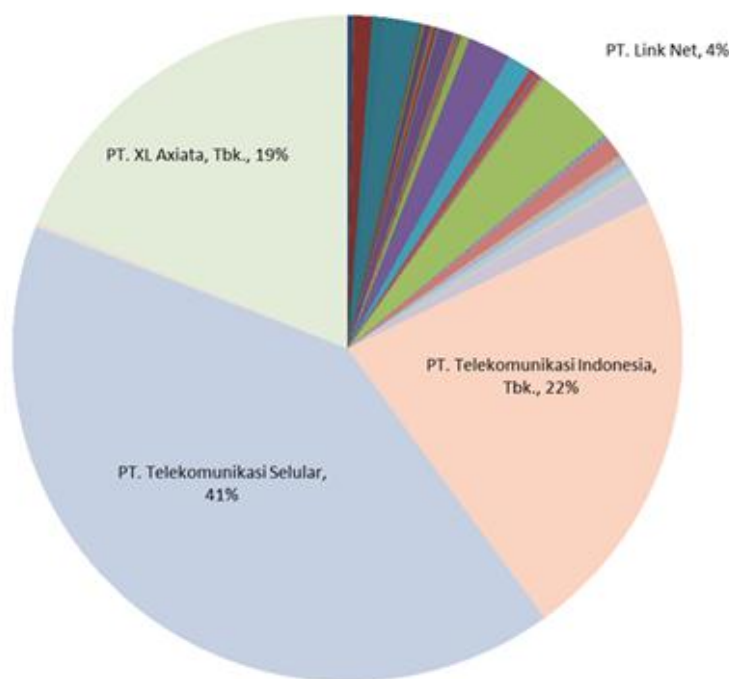
Tipe Pasar	Kondisi Utama
Monopoli Murni	Suatu perusahaan menguasai 100 persen dari pangsa pasar.
Oligopoli Ketat	Penggabungan 4 perusahaan terkemuka yang memiliki pangsa pasar sebesar 60 persen sampai dengan 100 persen. Kesepakatan diantara mereka untuk menetapkan harga relatif lebih mudah.

Tipe Pasar	Kondisi Utama
Perusahaan Dominan	Suatu perusahaan yang menguasai minimal 50 persen sampai dengan 100 persen dari pangsa pasar tanpa pesaing yang kuat
Oligopoli Longgar	Penggabungan 4 perusahaan terkemuka yang memiliki pangsa pasar sebesar 40 persen atau kurang. Kesepakatan diantara mereka untuk menetapkan harga sebenarnya tidak mungkin.
Persaingan Monopolistik	Banyak pesaing yang efektif dan tidak ada satu pun yang memiliki pangsa pasar lebih dari 10 persen.
Persaingan Murni	Terdapat lebih dari 50 pesaing dan tidak ada satupun yang memiliki pangsa pasar yang berarti

2) Konsentrasi Pasar (Market Concentration)

Konsentrasi adalah kombinasi pangsa pasar dari perusahaan-perusahaan oligopolis dimana mereka menyadari adanya saling ketergantungan. Kelompok perusahaan ini terdiri dari dua sampai delapan perusahaan. Kombinasi pangsa pasar mereka membentuk suatu tingkat pemusatan dalam pasar. Terdapat empat indeks konsentrasi, yaitu:

- a. Rasio konsentrasi yang standar memerlukan data mengenai ukuran pasar secara keseluruhan dan ukuran-ukuran perusahaan yang memimpin pasar.
- b. Indeks Hirschman-Herfindahl merupakan penjumlahan kuadrat pangsa pasar semua perusahaan dalam suatu industri.



Gambar 2. Pangsa Pasar ISP Berdasarkan Pendapatan Usaha Tahun 2013 (diolah dari berbagai sumber)

- c. Indeks Rosenbluth didasarkan pada peringkat setiap perusahaan dan pangsa pasarnya.
- d. Indeks entropy mengukur pangsa pasar semua perusahaan.

Perhitungan tingkat konsentrasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah rasio konsentrasi empat ISP terbesar di Indonesia. Rasio konsentrasi merupakan pengukuran serba guna mengenai derajat kompetisi yang paling baik.

3) *Hambatan Masuk Pasar (entry barrier)*

Segala sesuatu yang memungkinkan terjadinya penurunan, kesempatan atau kecepatan masuknya pesaing baru merupakan hambatan untuk masuk. Hambatan-hambatan ini mencakup seluruh cara dengan menggunakan perangkat tertentu yang sah seperti paten dan *franchise*. Faktor lain dari hambatan masuk adalah dengan pengukuran *Minimum Efficiency Scale (MES)*. Pesaing baru tidak akan masuk kecuali yakin akan memperoleh keuntungan setelah masuk ke dalam pasar. Jika MES relatif besar terhadap pasar, perusahaan baru tidak akan dapat membuka pabrik yang beroperasi secara efisien tanpa meningkatkan output industri. Sedangkan perusahaan yang di bawah MES tidak akan dapat bersaing dengan perusahaan yang telah ada di dalam pasar. Hambatan masuk seringkali diperlukan sebagai subjek perusahaan monopoli dan oligopoli untuk mengambil strategi dalam menghadapi pendatang baru. Hal ini akan meningkatkan kekuatan pasar yang menghambat perusahaan baru untuk masuk ke pasar. Perusahaan baru dapat saja masuk ke pasar, akan tetapi biaya yang mereka keluarkan akan lebih tinggi dibandingkan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan yang telah lama ada. Kondisi ini membuat suatu batasan antara pendatang baru dengan perusahaan yang sudah lama berdiri.

III. METODE PENELITIAN

A. *Jenis dan Sumber Data*

Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, yaitu:

- 1. Data laporan keuangan bagi ISP yang merupakan perusahaan terbuka (PT. First Media Tbk, 2014).
- 2. Data statistik Direktorat Jenderal Pos dan Telekomunikasi.
- 3. Data penyelenggaraan pos dan informatika tahun 2013.

B. *Metode Analisis dan Pengolahan Data*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif digunakan untuk menganalisis struktur pasar ISP di Indonesia. Untuk menganalisis struktur pasar pada penyelenggaraan ISP, dapat diketahui dengan melihat pangsa pasar dari pendapatan perusahaan. Dalam penelitian ini tidak digunakan pangsa pasar berdasarkan pelanggan, mengingat pelanggan ISP ada yang berupa pelanggan korporat dan ada pelanggan personal, sehingga menjadi tidak representatif. Analisis dilanjutkan

dengan melihat konsentrasi rasio empat perusahaan terbesar (CR4) dan besarnya hambatan masuk pasar.

1. Pangsa Pasar

Setiap perusahaan mempunyai pangsa pasar yang berbeda-beda berkisar antara 0 hingga 100 persen dari total penjualan seluruh pasar. Pangsa pasar menggambarkan keuntungan yang diperoleh perusahaan dari hasil penyelenggaraan jasanya.

$$MS_i = \frac{S_i}{S_{total}} \times 100$$

dimana:

- MS_i : pangsa pasar perusahaan i (%)
- S_i : jumlah pendapatan usaha perusahaan ke-i
- S_{total} : jumlah pendapatan usaha total seluruh perusahaan

2. Rasio Konsentrasi (CR)

Merupakan perhitungan konsentrasi yang menggambarkan jumlah perusahaan dan ketidakseimbangan dalam pangsa pasar. Pangsa pasar tersebut biasanya diambil dari jumlah penjualan, jumlah aset, jumlah tenaga kerja, dan nilai tambah yang dihitung dari jumlah absolut perusahaan terbesar di dalam struktur pasar atau industri. Pada penelitian ini digunakan konsentrasi pendapatan usaha.

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

dimana:

- CR_m : rasio konsentrasi X perusahaan terbesar
- i : 1, 2, 3, ..., n
- MS_i : persentase pangsa pasar dari perusahaan ke-i.

Nilai rasio konsentrasi yang mendekati nol mengindikasikan bahwa dari *supply-X* perusahaan terbesar mempunyai pangsa pasar yang kecil (mendekati pasar persaingan sempurna). Sedangkan nilai rasio konsentrasi (CR) yang mendekati 100 mengindikasikan terjadinya monopoli dari suatu perusahaan terbesar atau oligopoli dari X perusahaan terbesar.

Secara teknis metode CR mudah digunakan karena hanya membutuhkan data sejumlah perusahaan terbesar yang diinginkan. Kelemahannya, metode ini tidak mampu menunjukkan ukuran atau kontribusi dari masing-masing perusahaan serta kondisi potensial dan entri. Untuk itu digunakan metode HHI (umumnya dikaitkan dengan model oligopoli) yang dihitung dengan cara menjumlahkan kuadrat pangsa pasar masing-masing perusahaan dalam industri dengan formula sebagai berikut :

$$HHI = MS_1^2 + MS_2^2 + \dots + MS_n^2$$

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Struktur Pasar

Berdasarkan data pendapatan usaha tahun 2013 masing-masing ISP diperoleh pangsa pasar ISP sebagaimana terlihat pada Gambar 2, dimana 4 ISP terbesar berdasarkan pendapatan usahanya adalah PT.Telkomsel, PT.Telkom, PT.XL Axiata (PT. XL Axiata Tbk, 2014) dan PT.Linknet. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa struktur pasar ISP di Indonesia adalah oligopoli. Hal ini karena pasar dikuasai oleh beberapa pelaku usaha besar yang umumnya juga merupakan penyelenggara jaringan. CR4 (rasio konsentrasi 4 perusahaan terbesar) mencapai 86%.

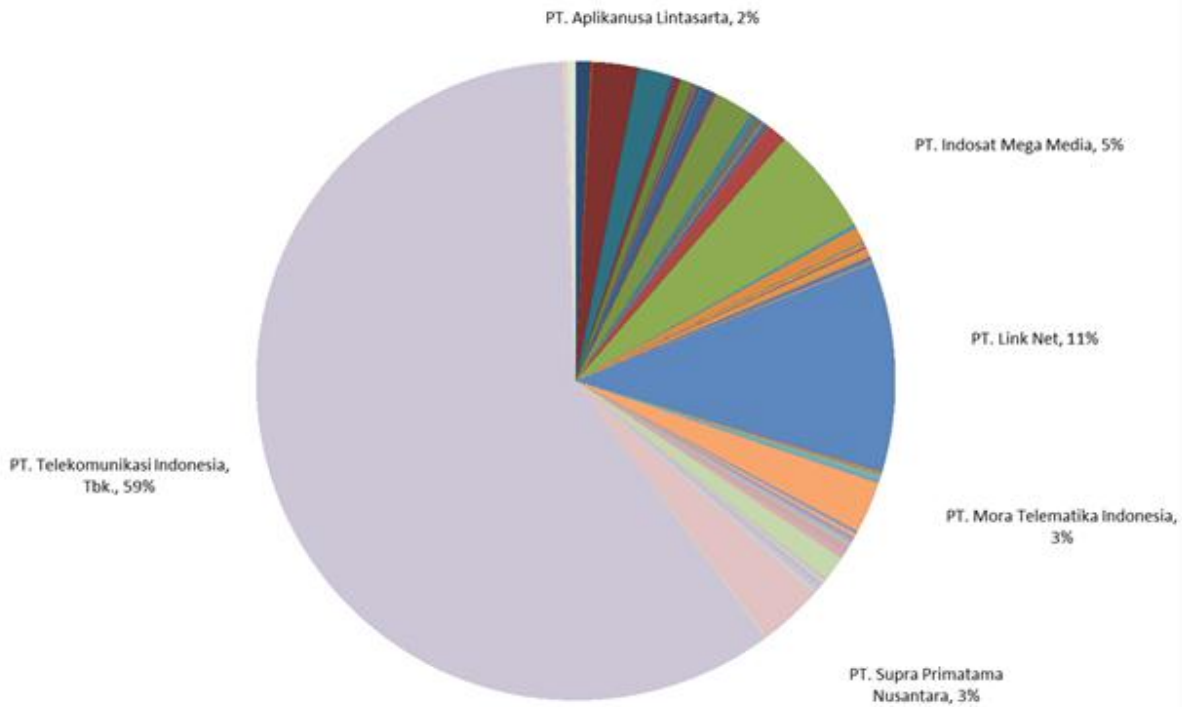
Nilai HHI (Herfindahl-Hirschman Index) untuk pasar ISP adalah sebesar 2494. Berdasarkan pedoman yang dibuat oleh Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) dalam Peraturan KPPU No 13 Tahun 2010, jika nilai HHI lebih dari 1800 maka berarti pasar tersebut memiliki konsentrasi yang tinggi (*highly concentrated*). Hal ini terjadi karena beberapa operator seluler yang juga memiliki izin penyelenggaraan ISP memiliki jumlah pelanggan ritel yang masif.

Jika kita keluarkan semua ISP yang merupakan penyelenggara jaringan bergerak seluler, maka struktur pasar ISP di Indonesia dikuasai oleh beberapa *brand* yang sudah populer seperti Telkom dengan Speedy-nya yang menguasai 59% pangsa pasar (Gambar 3) (PT. Telekomunikasi Indonesia, 2014). Posisi dominan Telkom ini dikarenakan jaringan yang dimiliki Telkom sangat luas di seluruh Indonesia. Linknet dengan Fastnet-nya menguasai

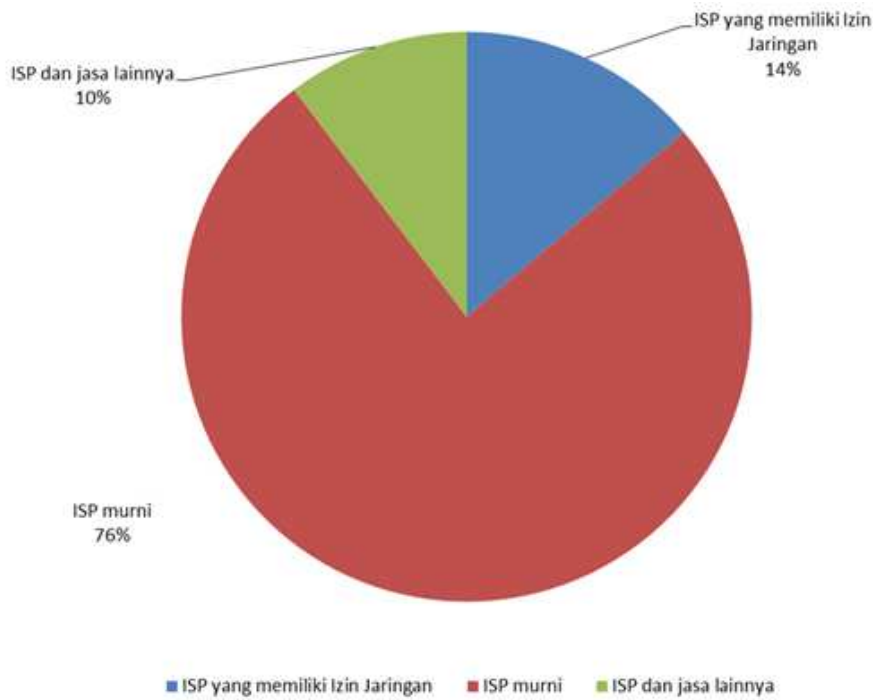
11% pangsa pasar. IM2 yang menjadi sorotan akhir-akhir ini karena kasus hukum yang menjeratnya menguasai 5% pangsa pasar. Tiga ISP lainnya yang cukup signifikan adalah Moratel (3%), Supra Primatama Nusantara dengan *brand* Bizznet (3%) dan Lintas Arta (2%). Pangsa pasar ISP lainnya sangat-sangat kecil, sehingga struktur pasarnya memang oligopoli.

Dilihat dari karakteristiknya (Gambar 4), 14% dari ISP yang ada memiliki izin jaringan (umumnya jaringan tetap tertutup atau jaringan tetap lokal *packet switched*). ISP pada dasarnya adalah jasa yang dalam model bisnisnya membutuhkan jaringan untuk menyalurkan jasanya tersebut. Hal ini menjadikan ISP yang memiliki jaringan sendiri memiliki daya saing yang lebih tinggi dibandingkan ISP murni. ISP murni disini adalah ISP yang hanya memiliki *“single license”* sebagai penyelenggara jasa ISP. Jumlah ISP murni sangat besar mencapai 76% dari total pemegang izin ISP yang ada saat ini. Sementara 10% sisanya adalah ISP yang juga memiliki izin jasa lainnya seperti NAP, ITKP, Siskomdat, dan lain-lain. Namun demikian dari total pendapatan pasar ISP tahun 2013 sebesar kurang lebih Rp 20,7 Triliun, 97%-nya dikuasai oleh ISP yang memiliki izin jaringan. Hanya 3% dari total pendapatan industri yang masuk ke kantong ISP murni (Gambar 5). Secara rata-rata pendapatan kotor ISP murni adalah Rp 5 miliar per tahun.

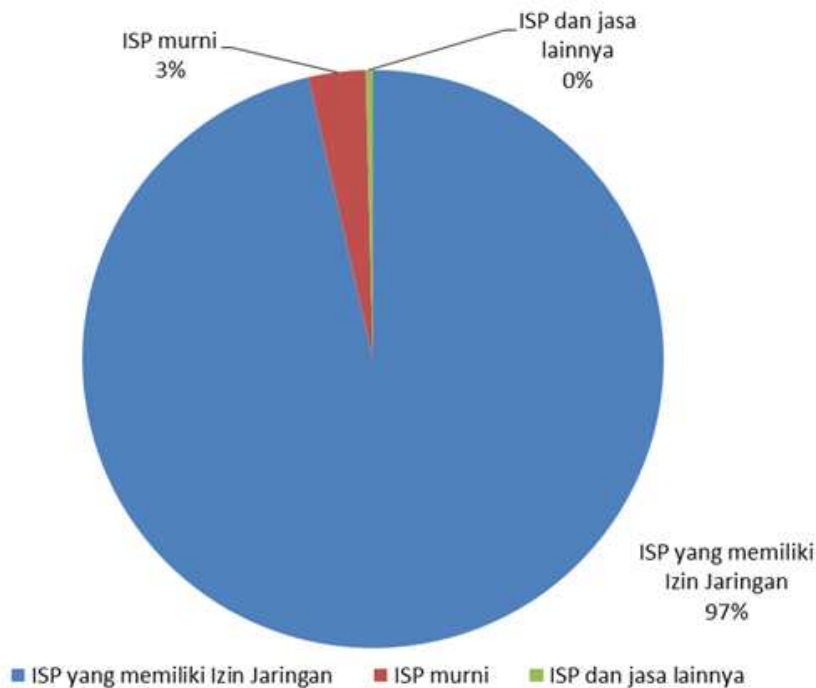
Gambar 6 memperlihatkan pangsa pasar ISP murni di Indonesia, dimana 3 besar berturut-turut adalah PT.Multi Data Palembang, PT.Varnion Technology Semesta dan PT. Media Sarana Data.



Gambar 3. Pangsa Pasar ISP (tanpa mobile ISP/jabersel)



Gambar 4. Karakteristik Izin yang dimiliki ISP

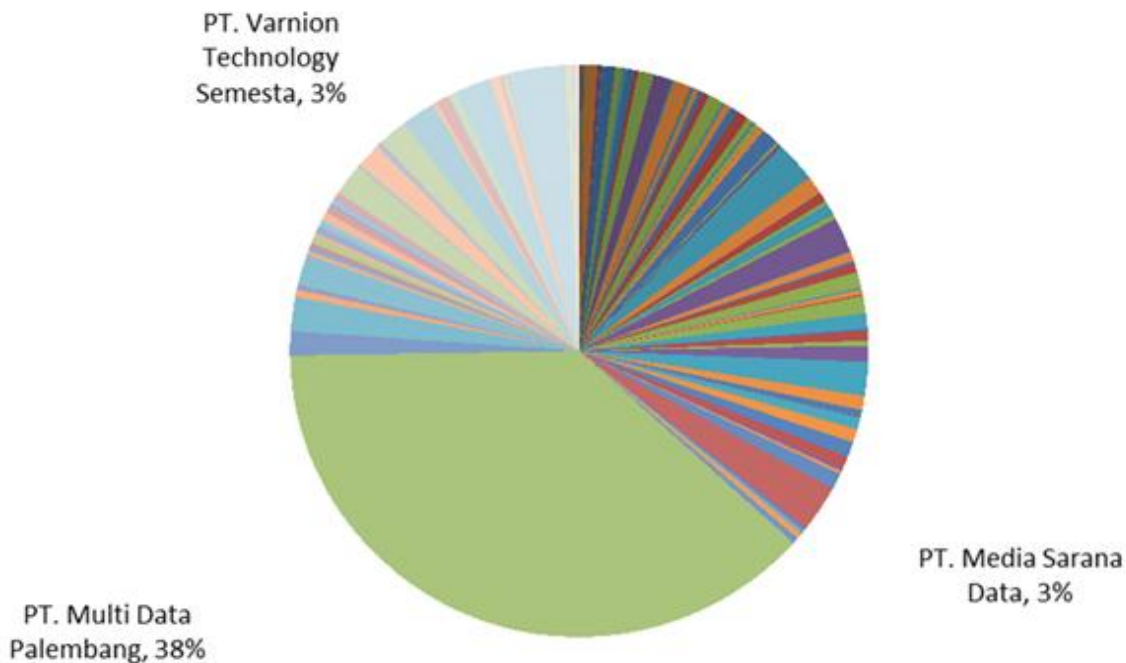


Gambar 5. Pangsa pasar pendapatan ISP berdasarkan karakteristik izin ISP

B.. Analisis Hambatan Masuk Industri

Hambatan masuk pasar merupakan segala sesuatu yang memungkinkan terjadinya penurunan, kesempatan atau kecepatan masuknya pesaing baru. Masuknya perusahaan baru akan menimbulkan sejumlah implikasi bagi perusahaan yang sudah ada, misalnya kapasitas yang menjadi bertambah, terjadinya perebutan pasar (*market share*) serta perebutan sumber daya yang terbatas. Kondisi ini menimbulkan ancaman bagi perusahaan yang sudah ada. Analisis hambatan melalui MES tidak dapat dilakukan dikarenakan keterbatasan data, sehingga untuk menganalisis hambatan masuk ini

dijelaskan secara deskriptif. Hambatan-hambatan dalam industri ISP dapat berupa investasi penggelaran jaringan yang dibutuhkan untuk bersaing dalam industri ini. Teknologi pada industri ini selain untuk kemajuan dapat juga menjadi suatu hambatan, karena teknologi telekomunikasi termasuk internet tidak terlepas dari perkembangan teknologi. Tiap perusahaan harus dapat mengembangkan teknologinya dengan cepat, agar dapat memberikan berbagai kemudahan fasilitas kepada pelanggan, sehingga dengan sendirinya perusahaan akan memperoleh pelanggan yang banyak.

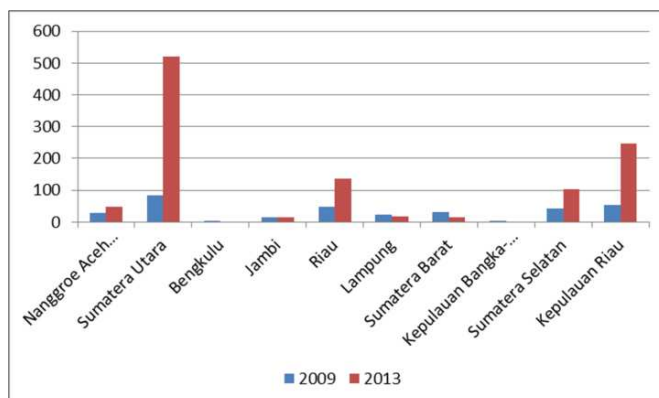


Gambar 6. Pangsa pasar ISP murni

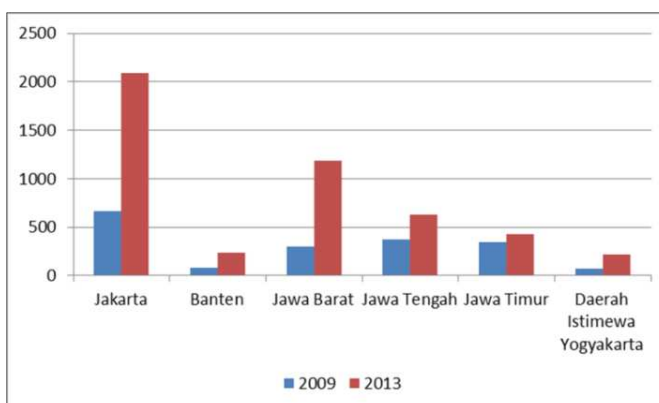
Hambatan masuk yang akan dibahas lebih dalam adalah hambatan masuk berupa regulasi. Sebagaimana disampaikan di pendahuluan, bahwa dari sisi regulasi terdapat hambatan masuk bagi pemain baru (*new entrant*), yaitu :

1. Peraturan Presiden No.39 Tahun 2014 tentang Daftar Bidang Usaha yang Tertutup dan Bidang Usaha yang Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal, mengatur kepemilikan asing untuk ISP maksimal 49%.
2. Surat Edaran Dirjen Postal No.1088/DJPT.3/KOMINFO/4/2010 tentang Moratorium (Penghentian Sementara) Perizinan Penyelenggaraan Jasa Akses Internet (ISP) untuk Wilayah Layanan Jabodetabek dan Perizinan Penyelenggaraan Jasa Interkoneksi Internet (NAP).
3. Surat Edaran Dirjen PPI No.568/DJPPI/KOMINFO/4/2012 tentang Penghentian Moratorium/Pembukaan Kembali Perizinan Penyelenggaraan Jasa Interkoneksi Internet (NAP).

Sebagaimana diketahui bahwa tujuan awal dari moratorium ini adalah untuk pemerataan agar tidak terjadi kesenjangan distribusi PoP di seluruh Indonesia. Dengan membandingkan data tahun 2009 (sebelum moratorium) dan data tahun terakhir (2014) kita analisis seberapa efektif kebijakan moratorium tersebut dalam hal menekan pertumbuhan di Jabodetabek dan meningkatkan pertumbuhan PoP di luar Jabodetabek.



Grafik 6. Sebaran PoP di Sumatera

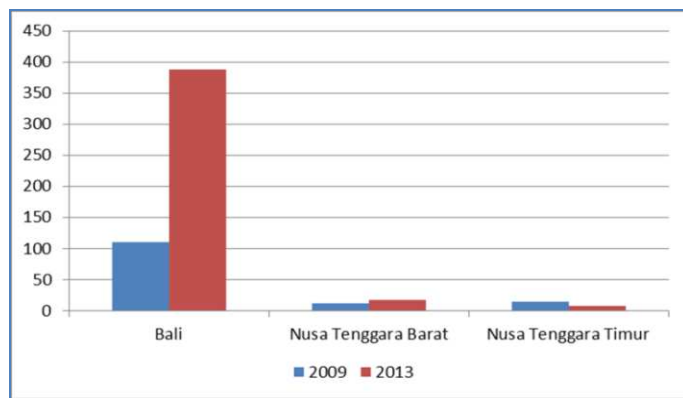


Gambar 8. Sebaran PoP di Jawa

Dari wilayah Sumatera, beberapa propinsi mengalami pertumbuhan PoP yang signifikan (Grafik 6) seperti Sumatera Utara, Riau, Sumatera Selatan dan Kepulauan Riau. Ada juga propinsi yang mengalami pertumbuhan negatif seperti Lampung dan Sumatera Barat.

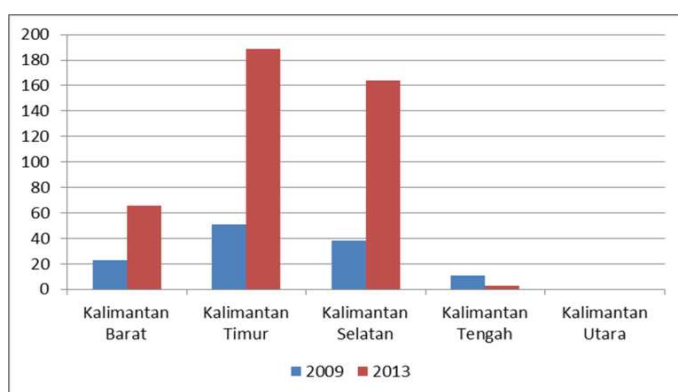
Dari wilayah Jawa (Gambar 8), semua propinsi mengalami pertumbuhan, namun yang paling pesat justru dari Jakarta, Banten dan Jawa Barat. Hal ini terjadi karena meskipun dilakukan moratorium ISP untuk menggelar layanan di wilayah Jabodetabek, namun dalam praktek ISP tetap bisa menggelar layanan di wilayah tersebut selama di luar komitmen penyelenggaraan yang dituangkan dalam izin (*modern licensing*). Hal ini menunjukkan bahwa wilayah Jabodetabek tetap merupakan “tambang emas” bagi para ISP untuk meraup penghasilan mengingat potensi pasarnya yang sangat besar.

penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa moratorium ISP di Jabodetabek dapat dinilai kurang berhasil untuk pemerataan distribusi PoP di luar Jabodetabek.



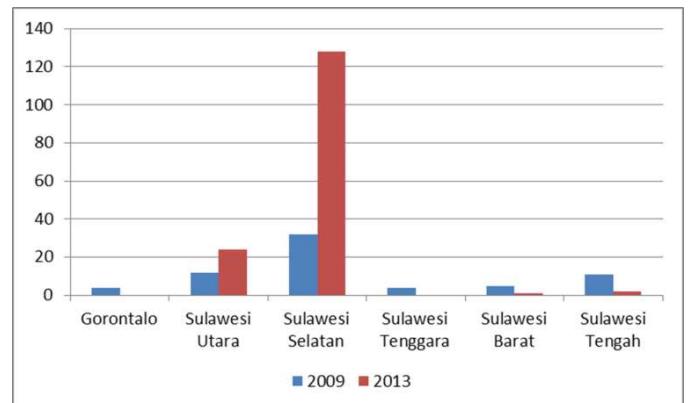
Gambar 9. Sebaran PoP di Bali dan Nusa Tenggara

Untuk wilayah Bali dan Nusa Tenggara (Gambar 9), Propinsi Bali mengalami pertumbuhan jumlah PoP yang signifikan. Sementara untuk Nusa Tenggara Timur malah mengalami penurunan.

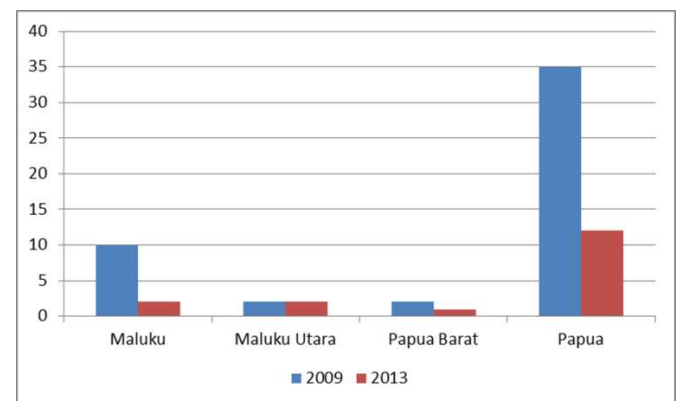


Gambar 10. Sebaran PoP di Kalimantan

Untuk wilayah Kalimantan (Gambar 10), semua propinsi mengalami pertumbuhan, kecuali Kalimantan Tengah. Untuk wilayah Sulawesi (Gambar 20) hanya Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan yang mengalami pertumbuhan, sedangkan propinsi lain mengalami penurunan. Untuk wilayah Maluku dan Papua (Gambar 21), semua propinsi mengalami



Gambar 20. Sebaran PoP di Sulawesi



Gambar 21. Sebaran PoP di Maluku dan Papua

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pemetaan penguasaan pasar ISP di Indonesia yang selama ini belum pernah dilakukan. Pasar ISP di Indonesia memiliki struktur oligopoli karena hanya segelintir pelaku usaha besar yang menguasai pasar. Hal ini ditunjukkan dengan angka CR4 (rasio konsentrasi empat perusahaan terbesar) yang mencapai 86%. Begitu juga dengan nilai HHI (Herfindahl-Hirshman Index) yang mencapai 2494, yang artinya pasar sangat terkonsentrasi (*highly concentrated*). Hal ini disebabkan antara lain ketergantungan model bisnis ISP terhadap ketersediaan infrastruktur jaringan. ISP yang memiliki izin jaringan otomatis memiliki daya saing lebih baik dibandingkan ISP murni.
2. Moratorium ISP di wilayah Jabodetabek kurang berhasil pemerataan distribusi PoP ISP di seluruh Indonesia, karena dalam praktek ISP masih diberi peluang untuk menggelar layanan di Jabodetabek selama hal tersebut di luar PoP yang dikomitmenkan dalam *modern licensing*.

B. Saran

Setelah 4 tahun sejak diberlakukannya moratorium bagi ISP untuk menggelar layanannya di wilayah Jabodetabek, ternyata tidak ada perubahan yang signifikan terhadap distribusi akses nasional. Wilayah Jakarta dan Jawa Barat masih mendominasi karena potensi pasar (pelanggan) yang besar dan ketersediaan jaringan di wilayah tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, moratorium untuk penyelenggaraan ISP di wilayah Jabodetabek kiranya perlu ditinjau kembali. Penghentian moratorium (pembukaan kembali) perizinan diharapkan minimal dapat menjadikan pasar lebih kompetitif dari sisi konsentrasi pasar, meskipun belum dari sisi pemerataan distribusi penyelenggaraan secara geografis. Dengan dicabutnya *entry barrier* berupa moratorium tersebut maka terbuka peluang bagi penyelenggara ISP untuk bersaing menggelar layanannya di wilayah Jabodetabek yang berarti memberikan manfaat ekonomis bagi pelanggan. Hal ini sesuai dengan rekomendasi (OECD, 2011) bahwa hambatan masuk maupun keluar dari pasar harus diminimalisir sebisa mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). (2012). *Profil Pengguna Internet Indonesia*. Jakarta: APJII.

Chaudhuri, A., & Flamm, K. (2005). The Market Structure of Internet Service Provision. *Telecommunication Policy Research Conference*. Washington D.C.

Direktorat Jenderal Pos dan Telekomunikasi. (2009). *Data Statistik Semester II Tahun 2009*. Jakarta.

PT. First Media Tbk (2014). Dipetik 7 Juni 2014, dari www.firstmedia.com: <http://www.firstmedia.com/uploads/12-LaporanKeuangan.pdf>

Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2010). Siaran Pers No. 52/PIH/KOMINFO/4/2010. Dipetik 7 Juni 2014, dari www.postel.go.id: http://www.postel.go.id/info_view_c_26_p_1107.htm

Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2012). Siaran Pers No. 79/PIH/KOMINFO/9/2012. Dipetik 7 Juni 2014, dari www.postel.go.id: http://www.postel.go.id/info_view_c_26_p_1937.htm

Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2011). Next Generation Access Networks and Market Structure. OECD.

PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. (2014). *Laporan Tahunan 2013*. Jakarta.

PT XL Axiata Tbk. (2014). *Laporan Tahunan 2013*. Jakarta.

Solehah, F. (2008). *Analisis Struktur, Perilaku, Kinerja Industri Telekomunikasi Seluler Indonesia*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.