Pertumbuhan Pengguna Internet dan Kemajuan Indonesia

¹Pandu Adi Cakranegara MBA, ²Dedi Rianto Rahadi

¹²Universitas Presiden

e-mail: 1 pandu.cakranegara@president.ac.id, 2dedi1968@president.ac.id

Abstrak

Internet memampukan teknologi informasi untuk menyebar ke seluruh dunia. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa internet mampu menciptakan pertumbuhan. Penelitian ini mencoba meneliti dalam konteks Indonesia sebagai negara berkembang. Dalam konteks Indonesia apakah terdapat hubungan antara pertumbuhan pengguna internet dan pertumbuhan ekonomi. Metode yang digunakan adalah *mix method*. Metode kuantitatif digunakan untuk menemukan hubungan antara pertumbuhan pengguna internet dan pertumbuhan ekonomi. Sementara itu metode eksploratif digunakan untuk mengeksplorasi data yang ada guna menarik kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan pengguna internet dan perkembangan ekonomi. Dari hasil eksplorasi data APJII ditemukan bahwa di Indonesia terdapat digital divide yang salah satu penyebabnya adalah karakteristik penggunaan internet oleh pengguna Indonesia.

Kata Kunci: pengguna internet, peningkatan GDP, kesejahteraan

Internet User Growth and Indonesian Development

Abstract

The internet enables information technology to spread throughout the world. Existing research shows that the internet is able to create growth. This research tries to examine in the context of Indonesia as a developing country. In the Indonesian context is there a relationship between the growth of internet users and economic growth. The method used is a mixed method. Quantitative methods are used to find the relationship between the growth of internet users and economic growth. Meanwhile explorative methods are used to explore existing data in order to draw conclusions. The results of this study indicate that there is a significant relationship between internet user growth and economic development. From the results of APJII's data exploration, it was found that in Indonesia there is a digital divide, which is one of the reasons for the characteristics of internet usage by Indonesian users.

Keywords: internet users, GDP growth, welfare





A. PENDAHULUAN

Teknologi internet membawa banyak perubahan di negara maju. Di Amerika Serikat saat ini internet menciptakan perusahaan baru kapitalisasi dengan yang mengalahkan perusahaan-perusahaan manufaktur mapan. Perusahaan-perusahaan sudah teknologi ini juga menyerap tenaga kerja. Dalam penelitian ini diteliti apakah teknologi internet memberikan dampak yang besar pada kemajuan negara berkembang seperti Indonesia.



Gambar 1. Pertumbuhan Pengguna Internet (Statistik Intenet Indonesia)

Berdasarkan data dari APJII (Asosiasi Pengguna Jasa Internet Indonesia) jumlah pengguna internet di Indonesia bertumbuh dari 1 juta orang pada tahun 1999 menjadi 143 juta orang pada tahun 2017. Ini berarti terjadi pertumbuhan sebesar 14.300% dalam waktu 18 tahun setiap tahun jumlah pengguna di Indonesia meningkat hampir dua kali lipat. Namun pertumbuhan ini tidak dibarengi dengan pertumbuhan GDP yang berkisar sekitar 5% per tahunnya. Bahkan pertumbuhan GDP Indonesia ini lebih rendah daripada dekade sebelumnya di mana belum ada penetrasi internet.

Teknologi di dalam persamaan Cobb Douglas (Douglas, 1976) adalah faktor Alfa yang membuat suatu negara dapat tumbuh lebih cepat selain faktor tenaga kerja dan modal. Pada teori pertumbuhan Endogenous Growth teknologi membuat suatu negara dapat tumbuh terus menerus. Berdasar kedua teori tersebut idealnya dengan adanya teknologi maka suatu negara akan menjadi lebih maju.

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan informasi terutama bagi para pembuat kebijakan dan para peneliti di bidang sosial tentang dampak internet pada pembangunan. Harapannya penelitian ini dapat memberikan sumbangan bagi pemberi kebijakan mengenai langkah apa yang dapat diambil agar internet dapat lebih meningkatkan dan memeratakan pembangunan.

Batasan dari penelitian adalah penelitian dilakukan dengan menggunakan data dari tahun 1999 hingga tahun 2018. Pembatasan ini dilakukan karena sebelum tahun 1999 pengguna internet di Indonesia masih dianggap terlalu kecil dibandingkan dengan jumlah penduduk.

Internet sering dianggap sebagai mesin pembaharu yang meningkatkan ekonomi suatu negara. Namun demikian para ahli ekonomi pembangunan melihat adanya perbedaan kemajuan yang justru diakibatkan oleh internet yang mereka sebut sebagai digital divide (Graham, 2008). Internet menciptakan kemajuan dengan cara (Litan, R.E., & Rivlin, A.M., 2001):

- 1. Menciptakan jalur distribusi yang lebih efisien karena konsumen dapat langsung memesan.
- 2. Memungkinkan manajemen lebih efisien dengan dapat lebih cepat membagi informasi.
- 3. Memungkinkan kompetisi karena konsumen dapat membandingkan harga.

Jayaram (Jayaram, A., Shekar, W. and Rana, A., 1999) bahkan memprediksi bahwa dengan adanya internet maka negara berkembang seperti India akan mengalami kemajuan pesat karena internet membuka pasar dunia. Bisnis di India kini dapat menjual ke seluruh dunia dan mendapatkan pasar dengan daya beli yang lebih tinggi.

Informasi dan ilmu pengetahuan dianggap sebagai sumber mesin penggerak pembangunan (Castells, 1996). Salah satu ekonom yang mencoba menghitung dampak informasi dan pengetahuan adalah Porat. Porat mengukur tingkat kemajuan suatu negara dengan banyaknya jumlah pekerja yang bekerja di sektor informasi (Porat, 1999). Logika yang dibangun Porat adalah perlu sumber daya yang menciptakan berkualitas untuk teknologi. Dengan semakin banyak pekerja dalam bidang teknologi berarti negara tersebut telah mampu menciptakan pekerja yang berkualitas tinggi dan pekerja yang berkualitas



tinggi ini kemudian akan memberikan nilai tambah yang tinggi. Ini merupakan lingkaran kebaikan yang akan terus berputar dan menciptakan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan penelitian dari Press (Press, 1999) maka pihak bisnis adalah yang akan paling cepat mengadopsi internet dan merasakan manfaatnya. Harapannya dengan teknologi informasi ini akan timbul inovasi dan layanan baru. Bahkan perusahaan baru dalam bidang teknologi bisa lahir dengan munculnya teknologi baru.

Tidak semua pihak bisa memanfaatkan internet. Terdapat perbedaan adopsi internet antara negara maju dan negara berkembang (Eastin, M. S., & LaRose, R., 2000) dan antara demografi muda dan tua (Livingstone, S., & Helsper, E., 2007). Generasi baru lebih akrab dengan internet dan dari generasi ini yang akan mengejar ketertinggalan dalam pembangunan karena generasi muda ini dapat memanfaatkan internet.

B. PEMBAHASAN

Riset ini merupakan research exploratory dengan menggunakan mixed method. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif yaitu regresi linear berganda untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Metode eksploratori digunakan untuk menjelaskan penyebab fenomena tersebut.

Data dalam penelitian ini diambil dari data yang diterbitkan oleh Asosiasi Pengguna Internet Indonesia. Setiap tahunnya APII menerbitkan data statistik mengenai pengguna internet di Indonesia. Data-data yang diambil dari APII terkait jumlah pengguna internet, persebaran pengguna dan karakteristik pengguna.

Data yang lain adalah data ekonomi. Data ekonomi di sini adalah data mengenai pertumbuhan kesejahteraan yang diwakili dengan menggunakan Pendapatan Domestik Bruto. Data PDB diambil dari data Bank Dunia.

Analisis Data

Dari hasil pengolahan data dengan metode regresi linear maka didapatkan hasil berikut.

Best-fit values

| Slope | 37.92 ± 2.501 |
|-------------|-------------------|
| Y-intercept | 6296 ± 158.5 |

X-intercept -166.0 1/Slope 0.02637

95% Confidence Intervals

 Slope
 32.65 to 43.20

 Y-intercept
 5962 to 6631

 X-intercept
 -200.8 to -139.6

Goodness of Fit

R square 0.9311 Sy.x 484.9

Is slope significantly non-zero?

F 229.9
DFn,DFd 1,17
P Value < 0.0001
Deviation from horizontal? Significant

Data

Number of XY pairs 19

Equation Y = 37.92*X + 6296

Hasil dari analisa data menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pertumbuhan pengguna internet dengan pendapatan negara yang disini diwakili oleh variabel Pendapatan Domestik Bruto. R Square dengan nilai 93% menunjukkan bahwa model memiliki variabel yang dominan.

Internet dan Bisnis di Indonesia

Katz (Katz, 1986) menyatakan bahwa di negara berkembang teknologi tidak membawa perubahan yang signifikan terhadap kemajuan ekonomi. Hal ini dikarenakan perusahaan di negara berkembang tidak menggunakan teknologi untuk menciptakan inovasi melainkan untuk mengefisienkan operasionalnya. Efisiensi dalam hal ini juga berarti lebih sedikit tenaga kerja yang diperkerjakan. Dalam kasus Indonesia efisiensi yang diciptakan adalah dengan membuat sistem yang lebih otomatis dengan menggunakan pihak ketiga. Salah satunya dalam bidang pengangkutan sekarang distribusi bisa dilakukan dengan menggunakan layanan seperti Go Box atau Go Send yang menggunakan pemotor atau pemilik mobil box. Go Jek menciptakan lapangan kerja bagi para pemotor tetapi penghasilan yang dihasilkan per layanan relatif kecil dan demikian menjadikan harga layanan itu ekonomis.

Di Indonesia sistem pengukuran perkembangan teknologi informasi yang digunakan oleh Porat (Porat, 1999) adalah semakin banyaknya orang yang bekerja di sektor teknologi informasi maka semakin majulah negara tersebut. Pada kasus Indonesia ini tidak dapat digunakan pengukuran tersebut. Hal ini dikarenakan sektor teknologi informasi





menyerap pekerja-pekerja yang bernilai ekonomi rendah. Salah satu contohnya adalah seperti pemotor yang kini menggunakan teknologi. Para pemotor ini bukanlah merupakan pekerja yang memberikan nilai tambah yang tinggi tetapi secara total keberadaan mereka mengubah lanskap industri.

Karakteristik Pengguna Internet di Indonesia



Gambar 2. Penetrasi Pengguna Internet di Indonesia (Statistik Intenet Indonesia)



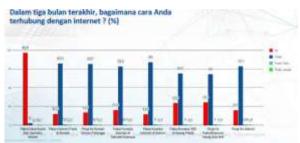
Gambar 2. Persebaran Pengguna Internet di Indonesia (Statistik Intenet Indonesia)



Gambar 3. Perbandingan pengguna internet di desa dan kota (Statistik Intenet Indonesia)



Gambar 4. Adopsi Internet di Indonesia (Statistik Intenet Indonesia)



Gambar 5. Sarana untuk terhubung dengan Internet (Statistik Intenet Indonesia)



Gambar 7. Lama Penggunaan Internet (Statistik Intenet Indonesia)



Gambar 8. Tujuan Penggunaan Internet (Statistik Intenet Indonesia)

Dari beberapa data tersebut, dapat terlihat bahwa Internet bisa digunakan sebagai sarana produksi, distribusi atau informasi. Ketiga hal





ini adalah hal yang menambah nilai bagi bisnis. Di sisi lain internet bisa digunakan sebagai sarana hiburan. Konsumsi internet di Indonesia berdasarkan APJII terutama digunakan untuk komunikasi seperti *Whatssapps* dan media sosial yang hampir mencapai 40%.

Sedangkan untuk waktu penggunaannya mayoritas sebesar 70% pengguna menghabiskan waktu lebih dari 4 jam sehari. Jika dirunut lebih jauh bahkan sekitar 20% pengguna menghabiskan waktu lebih dari 8 jam. Dari kedua data ini berarti banyak waktu yang digunakan oleh pengguna di Indonesia untuk media sosial dan komunikasi dan bukan untuk aktivitas bernilai tambah.

Dari data APII kita bisa melihat bahwa tingkat penggunaan internet paling tinggi di pulau Jawa yaitu sebesar 60 persen. Selain itu penggunaan internet juga terpusat di perkotaan dengan pengguna sebesar 75%. Data ini serupa dengan data persebaran penduduk di Indonesia. Lebih dari 50% penduduk Indonesia hidup di Jawa dan dari jumlah itu 75% hidup di area perkotaan. Ini artinya apa yang tampak di internet mencerminkan keadaan penduduk yang nyata.

Internet dan Pembangunan

Sangat disayangkan ternyata generasi muda Indonesia yang merupakan early adopter dari internet tidak menggunakan internet untuk hal yang bernilai tambah tinggi melainkan sebagai tempat mencari hiburan. Dengan demikian bagi mereka internet tidak mampu menciptakan banyak nilai. Dan akibatnya secara luas adalah tidak adanya akumulasi dari nilai tambah internet.

Teori dari Solow (Durlauf, S.N., Kourtellos, A., & Minkin, A, 2001) mengatakan ada tiga faktor pertumbuhan yaitu teknologi, kapital dan sumber daya manusia. Ketiganya bukanlah faktor yang terpisah melainkan terhubung satu dengan lainnya. Jika sumber daya manusia tinggi maka ia bisa menciptakan teknologi yang tinggi dan teknologi memberikan nilai tambah tinggi sehingga tercipta akumulasi kapital.

Sebaliknya lingkaran ini bisa berbalik ke arah menurun (downward spiral). Jika sumber daya manusia tidak tinggi maka suatu negara tidak bisa memanfaatkan teknologi dan akan terjadi ketertinggalan penggunaan teknologi.

Ketertinggalan ini akan menurunkan daya saing produk bangsa tersebut. Dengan berkurangnya daya saing maka suatu negara akan kalah berkompetisi dan selanjutnya akan menurunkan pendapatan.

Dalam konteks Indonesia sendiri pertumbuhan pengguna internet berpengaruh sangat signifikan terhadap pertumbuhan pendapatan. Karena itu walaupun penggunaan internet tidak dalam aktifitas yang bernilai tambah tinggi tetapi internet tetap menciptakan kehidupan yang lebih baik bagi rakyat Indonesia.

C. PENUTUP DAN REKOMENDASI Kesimpulan

Internet tidak memberikan perubahaan berarti dalam hal penyebaran informasi dan kesejahteraan di Indonesia. Yang mendapatkan manfaat dari internet tetap merupakan kalangan menengah di perkotaan. Beberapa alasannya adalah internet tidak digunakan untuk aktifitas bernilai tambah tetapi untuk penggunaan media sosial

Teori tentang digital divide ternyata terjadi di Indonesia. Internet yang idealnya menjadi sarana untuk meningkatkan dan memeratakan pembangunan tidak dapat melaksanakan fungsinya. Dari riset ini ditemukan tidak ada hubungan signifikan antara tingkat penetrasi internet dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Rekomendasi

Digital divide merupakan hal multiperspektif. Penelitian ini mencoba melihat dari perspektif pembangunan ekonomi. Penelitian ke depan perlu melihat digital divide dari perspektif yang lain seperti human capital. Ini sesuai dengan teori pembangunan Solow yang menyatakan bahwa sumber dari pertumbuhan ekonomi adalah dari faktor teknologi, kapital dan sumber daya manusia.

REFERENSI

- APJII. (2018). Statistik Internet Indonesia.
- Castells, W. (1996). *The Rise of Network Security*. Blackwell: Oxford.
- DiMaggio, P. &. (2001). From the "digital divide" to "digital inequality": Studying Internet use as Penetration Increase.

 Princeton: Center for Art and Cultural Policy Studies, Woodrow Wilson School, 2-4
- Douglas, P. (1976). The Cobb-Douglas
 Production Function Once Again: Its
 History, Its Testing and Some New
 Empirical Values. *Journal of Political Economy*, 903-915.
- Durlauf, S.N., Kourtellos, A., & Minkin, A. (2001). The Local Solow Growth Model. *European Economic Review*, 928-940.
- Eastin, M. S., & LaRose, R. (2000). Internet and Self-Effifacy and the Psychology of Digital Divide. *Journal of Computer Mediated Communication*, 6.

- Graham, M. (2008). Warped Geographies of Development: The Internet and Theories of Economic Development. *Geography Compass*, 771-789.
- Jayaram, A., Shekar, W. and Rana, A. (1999). Is India Ready for the Net. *Business World*.
- Katz, R. (1986). Explaining Information Sector Growth in Developing Countries. *Telecommunication Policy*.
- Litan, R.E., & Rivlin, A.M. (2001). Projecting the Economic Impact of The Internet. *American Economic Review*, 313-317.
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2007).
 Gradations in Digital Inclusion:
 Children, Young People and the Digital
 Divide. *New Media and Society*, 671-696.
- Porat, W. (1999). The Information Hoonomy: Definition and Measurement.

 Department of Commerce.
- Press, L. (1999). A framework to Characterise Global Diffusion of The Internet. *INFO*.