

ANALISIS KEMISKINAN DIGITAL INDONESIA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Permata Sakti^{*1}

¹Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso, Bondowoso

Email: ¹permatasakti@bps.go.id

^{*}Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: dd Mei 2021, diterima untuk diterbitkan: dd mmm 2021)

Abstrak

Salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SDG's) 2030 adalah pengentasan kemiskinan, penguatan hak-hak dasar masyarakat dan disrupsi sosial akibat revolusi industri 4.0. Namun di Indonesia masih terdapat individu dengan sedikit atau tanpa akses ke teknologi, inilah yang kemudian disebut sebagai kemiskinan digital. Oleh karena itu sangat penting bagi pemerintah untuk memetakan serta menganalisis kelompok yang terkena dampak *inklusi digital*. Untuk itulah maka penelitian ini dilakukan. Penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu memetakan kemiskinan digital menggunakan QGIS kemudian membandingkan kemiskinan digital dengan kemiskinan ekonomi ke dalam empat kuadran. Data yang digunakan bersumber dari data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2019 dan 2020. Penggolongan kemiskinan digital dalam penelitian ini diadopsi dari model Barrantes. Hasil penelitian menunjukkan kemiskinan digital di Indonesia secara umum menurun. Kemudahan internet akses dan distribusi infrastruktur yang lebih baik bisa menjadi penyebab turunnya hal tersebut. Provinsi yang kondisi digitalnya lebih baik dalam rentang waktu 2019-2020 tersebut adalah Nusa Tenggara Timur (NTT) dan Aceh. Sedangkan provinsi yang indeks kemiskinan digitalnya tetap tinggi di tahun 2020 adalah Papua dan Papua Barat.

Kata kunci: badan pusat statistik, teknologi informasi dan komunikasi, kemiskinan digital, Susenas, QGIS

INDONESIA'S DIGITAL POVERTY ANALYSIS IN THE ERA OF INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0

Abstract

One of the Sustainable Development Goals (SDGs) 2030 is poverty alleviation, strengthening people's basic rights and social disruption due to industrial revolution 4.0. However, there are still individuals in Indonesia with little or no access to technology, which this term is then so-called digital poverty. It is therefore very important for the government to do mapping and analyzing groups affected by digital inclusion. For that reason this study is then conducted. This research consists of two parts, firstly is mapping digital poverty using QGIS and secondly is comparing digital poverty with economic poverty into four quadrants. The data used in this study is obtained from the 2019 and 2020 National Socio-Economic Survey (Susenas) data. The digital poverty classification in this study is adopted from Barrantes. The results show that digital poverty in Indonesia is generally decreasing. The ease of internet access and better distribution of infrastructure could be the causes of this decline. Provinces that are getting much better in digital condition within the periode of 2019-2020 are East Nusa Tenggara (NTT) and Aceh. Meanwhile, the provinces which the digital poverty index remain high in 2020 are Papua and West Papua.

Keywords: statistics Indonesia, information and communication technology, digital poverty, Susenas, QGIS

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau *Information and Communication Technology* (ICT), adalah segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, pengelolaan dan pemindahan informasi antar media (Kemenkominfo, 2019). TIK di era digital lebih menekankan pada penggunaan telepon

tetap, telepon seluler, dan penggunaan internet karena dipandang sebagai teknologi yang bersifat komunikasi dua arah (ITU, 2015). TIK menjadi indikator dalam menentukan pertumbuhan ekonomi (Solow, 2010). *World Economic Forum* (2012) menyatakan bahwa TIK berperan mengurangi kemiskinan, meningkatkan produktivitas dan

mendorong pertumbuhan ekonomi. Negara dengan pertumbuhan TIK yang cepat, maka pertumbuhan ekonominya cenderung cepat juga (Chavula, 2013; Donou-Adonsou et al., 2016).

Pengguna internet di Indonesia meningkat dari tahun 2017-2019. Pengguna internet tahun 2017 sebesar 57,33 persen, tahun 2018 sebesar 66,22 persen dan tahun 2019 sebesar 73,75 persen (BPS, 2020b). Meski mengalami peningkatan dari tahun ke tahun namun pengguna internet di beberapa provinsi masih tergolong rendah dikarenakan masih terdapat individu atau rumah tangga yang hidup dengan sedikit atau tanpa akses ke teknologi. Hal inilah yang disebut kemiskinan digital.

Pada era digital sekarang ini, ketimpangan antar wilayah di Indonesia dalam hal kemiskinan digital suatu saat pasti akan sangat berpengaruh terhadap ketimpangan wilayahnya, baik secara ekonomi, kualitas sumber daya manusia, maupun pemanfaatan sumber daya alamnya. Penelitian mengenai ketimpangan dan kemiskinan digital antar wilayah di Indonesia masih sangat jarang dijumpai, sehingga hal itulah yang mendorong penelitian ini dilakukan.

Penelitian terdahulu mengenai kemiskinan digital di Indonesia pernah dilakukan oleh (Susanto, 2016), namun hal itu telah dilakukan lebih dari lima tahun yang lalu. Untuk itu penelitian ini akan meninjau ulang kondisi kemiskinan digital Indonesia dengan data sampai dengan tahun 2020. Keunggulan dan kebaruan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah indeks kemiskinan digital yang digambarkan dalam bentuk peta menggunakan Quantum GIS. QGIS adalah *cross-platform* perangkat lunak bebas (*open source*) desktop pada sistem informasi geografis (SIG). Aplikasi ini dapat menyediakan data, melihat, mengedit, dan kemampuan analisis (Suseno & Agus, 2012). Selain itu, digunakan juga analisis kuadran untuk menggolongkan provinsi ke dalam empat kuadran dilihat dari kemiskinan digital dan kemiskinan ekonomi. Selain mengembangkan metode spasial dengan menggunakan data berskala nasional terbaru, penelitian ini menggunakan data mikro rumah tangga yaitu Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2019 dan 2020.

Penelitian ini memetakan dan menganalisis kondisi kemiskinan digital beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya baik dari kondisi ekonomi, kondisi demografi, maupun ketersediaan infrastruktur pada provinsi di Indonesia. Selain itu, analisis dalam penelitian ini mampu memberikan pertimbangan bagi pemangku kebijakan dalam menangani masalah kemiskinan digital khususnya kebijakan telekomunikasi yang *pro-poor*.

2. METODE PENELITIAN

Pengertian kemiskinan digital menurut beberapa ahli adalah ketidakmampuan untuk menggunakan teknologi informasi, baik karena

kurangnya akses atau karena kurangnya keterampilan dalam menggunakan teknologi. Kurangnya informasi mengenai manfaat barang/jasa yang terkait dengan teknologi atau buta digital (*illiteracy*), selain itu juga dapat diartikan sebagai kurangnya pendapatan untuk mendapatkan akses digital tersebut (Barrantes, 2007).

Teknologi yang digunakan dalam penelitian ini hanya berfokus pada teknologi yang dapat menyimpan data seperti komputer, laptop, pc, tablet, serta teknologi yang memperluas fungsi komunikasi seperti telepon seluler (HP) dan telepon rumah. Pertimbangan dalam penelitian ini hanya menggunakan kepemilikan telepon seluler, telepon darat, PC, komputer, tablet maupun penggunaan internet sama halnya dengan dasar yang digunakan oleh *International Telecommunication Union* (ITU) untuk menyusun *ICT Development Index* yaitu telepon tetap, telepon seluler, dan penggunaan internet.

Ukuran kemiskinan digital dalam penelitian ini mengadopsi ukuran kemiskinan digital yang digunakan oleh Barrantes (2007) dengan modifikasi sesuai dengan kondisi rumah tangga data Susenas, terbagi menjadi empat kategori:

1. Kaya digital (*Digitally "Wealthy"*), yaitu seseorang yang menggunakan telepon seluler atau komputer untuk menggunakan internet secara aktif untuk transaksi jual-beli, interaksi layanan pemerintah, *e-business* dan *content creation*. (Kategori 1)
2. Terhubung internet (*Connected*), yaitu seseorang yang sudah menggunakan telepon seluler atau komputer untuk mengakses internet, baik di rumah maupun tempat publik, tetapi penggunaannya masih pasif hanya menggantikan fungsi mencari informasi dan komunikasi secara umum (contoh: *email, chatting, browsing, dll*) (Kategori 2)
3. Miskin digital (*Digitally Poor*), yaitu seseorang yang sudah menggunakan atau memiliki telepon darat maupun telepon seluler sebagai teknologi informasi dan komunikasi (bisa salah satu). Namun hanya untuk komunikasi belum untuk layanan data atau akses internet (Kategori 3)
4. Miskin digital secara ekstrim (*Extremely Digitally Poor*), yaitu seseorang yang tidak memiliki akses terhadap teknologi informasi atau tidak memiliki telepon seluler dan tidak terhubung internet akses internet (Kategori 4)

Langkah selanjutnya adalah mengelompokkan miskin digital secara ekstrem dan miskin digital (kategori 3&4) kedalam kategori miskin digital. Rumus untuk menghitung indeks kemiskinan digital berdasarkan ukuran kemiskinan *Headcount Index* (Po) (1).

Ada tiga indikator kemiskinan yang biasanya disajikan, yaitu: persentase penduduk miskin (*headcount index*), indeks kedalaman kemiskinan (*poverty gap index*), dan indeks keparahan

kemiskinan (poverty severity index). Ketiganya biasa dikenal dengan FGT-index, karena dirumuskan oleh Foster, Greer, dan Thorbecke (Ravallion, 1998). Penelitian ini menggunakan *Headcount Index* karena data yang digunakan merupakan data individu, selain itu *Headcount Index* merupakan pengukuran yang paling luas penggunaannya dan paling sederhana karena menggambarkan proporsi penduduk yang tergolong miskin dari keseluruhan populasi. Dalam bentuk matematis *Headcount Index* dituliskan sebagai berikut:

$$P_0 = \frac{N_p}{N} \quad (1)$$

Dimana:

P_0 : *Headcount Index*

N_p : jumlah penduduk yang miskin (kategori 3 dan 4)

N : Total Keseluruhan Populasi (penduduk yang berusia 5 tahun ke atas)

Untuk indeks kemiskinan ekonomi, mengelompokan penduduk yang rata-rata pengeluaran per kapita per bulannya di atas garis kemiskinan provinsi menjadi kaya secara ekonomi sedangkan penduduk yang rata-rata pengeluaran per kapita per bulannya sama atau di bawah garis kemiskinan provinsi menjadi miskin secara ekonomi. Berikut ini rumus untuk menghitung indeks kemiskinan ekonomi dari Badan Pusat Statistik (BPS) (2):

$$P_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left[\frac{z-y_i}{z} \right]^\alpha \quad (2)$$

Dimana :

$\alpha = 0$;

z = garis kemiskinan.

y_i = rata-rata pengeluaran per kapita sebulan penduduk yang berada dibawah garis kemiskinan ($i=1, 2, 3, \dots, q$), $y_i < z$

q = banyaknya penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan.

n = jumlah penduduk.

Dari rumus tersebut, diperoleh indeks kemiskinan digital dan indeks kemiskinan ekonomi provinsi di Indonesia

Tahap pertama penelitian ini adalah memetakan kondisi kemiskinan digital. Pengembangan peta kemiskinan digital diolah dengan QGIS. Langkahnya adalah menggabungkan data hasil olahan (indeks kemiskinan) dengan file peta Indonesia menggunakan software QGIS. Indeks kemiskinan digital yang kita peroleh sebelumnya akan terbagi menjadi tiga klasifikasi yaitu tinggi, sedang dan rendah.

Tahap kedua penelitian ini adalah menganalisis kemiskinan digital menggunakan analisis kuadran.

Tabel 1. Analisis Kuadran Indeks Kemiskinan Digital dan Indeks Kemiskinan Ekonomi

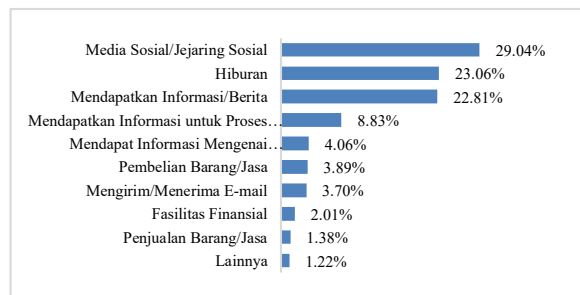
Kuadran II :	Kuadran I
<ul style="list-style-type: none"> Provinsi dengan indeks kemiskinan digital yang rendah Provinsi dengan indeks kemiskinan ekonomi yang tinggi. 	<ul style="list-style-type: none"> Provinsi dengan indeks kemiskinan digital yang tinggi Provinsi dengan indeks kemiskinan ekonomi yang tinggi
Kuadran IV	Kuadran III
<ul style="list-style-type: none"> Provinsi dengan indeks kemiskinan digital yang rendah Provinsi dengan indeks kemiskinan ekonomi yang rendah 	<ul style="list-style-type: none"> Provinsi dengan indeks kemiskinan digital yang tinggi Provinsi dengan indeks kemiskinan ekonomi yang rendah

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari BPS yaitu data Susenas 2019 dan 2020. Data Susenas digunakan untuk memetakan kemiskinan digital menggunakan QGIS dan membandingkan kemiskinan digital dengan kemiskinan ekonomi ke dalam empat kuadran. Sampel penelitian ini adalah individu yang berusia lima tahun ke atas (5+) di seluruh provinsi di Indonesia.

3. HASIL PENELITIAN

Kelompok kemiskinan digital di Indonesia tahun 2019-2020 mengalami perubahan. Dari hasil analisis dapat dilihat bahwa telah terjadi penurunan angka miskin digital secara ekstrem diiringi dengan kenaikan jumlah individu yang miskin digital, terkoneksi dengan internet dan kaya digital. Meski kelompok kaya digital mengalami peningkatan namun pemanfaatan internet secara aktif untuk transaksi jual-beli, interaksi layanan pemerintah, *e-business* dan *content creation* masih rendah.

Pemanfaatan internet di Indonesia tahun 2020, sebagian besar digunakan untuk media sosial. Generasi milenial yang umum disebut generasi Y serta generasi Z mendominasi penggunaan media sosial di Indonesia yang paling banyak berasal dari kalangan muda dengan rentang usia 25-34 tahun (Saputra, 2019)



Gambar 1. Persentase penduduk yang mengakses internet menurut tujuan akses tahun 2020

Tahapan pertama dari penelitian ini adalah memetakan kondisi kemiskinan digital menggunakan indeks kemiskinan digital, yang

selanjutnya digambarkan dalam QGIS. Berdasarkan hasil QGIS maka dapat disimpulkan bahwa secara umum, kondisi kemiskinan digital provinsi di Indonesia selama tahun 2019-2020 mengalami penurunan. Di tahun 2020 hampir semua provinsi menunjukkan indeks kemiskinan digital yang rendah, kecuali Papua, Papua Barat, Maluku Utara, Maluku dan Nusa Tenggara Timur (NTT). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata perkembangan pengguna internet di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat namun tingkat pembangunan TIK antar wilayah di Indonesia masih sangat timpang, selain itu peran teknologi dalam pembangunan mengalami perubahan seiring dengan perubahan kebijakan (Fuady, 2018). Tingginya tingkat ketimpangan pembangunan TIK ini, diibaratkan oleh David Hill sebagai *gap* antara mereka yang memiliki akses internet dan “*Enter not*” (Fuady, 2018).

Di tahun 2020, hampir semua provinsi di Indonesia tingkat kemiskinan digitalnya menurun. Adapun laju penurunan indeks kemiskinan digital tertinggi dicapai oleh provinsi NTT dan Aceh dari kategori sedang di tahun 2019 menjadi rendah di tahun 2020. Kemudahan akses dan hampir meratanya distribusi infrastruktur bisa menjadi penyebab turunnya hal tersebut. Sedangkan provinsi yang indeks kemiskinannya tetap tinggi di tahun 2020 adalah Papua dan Papua Barat. Meskipun indeks kemiskinan digital di Papua cenderung menurun, namun masih menempati posisi tertinggi di Indonesia. Ketimpangan digital tidak bisa dianalisis dalam sebuah “ruang hampa” tanpa mengaitkan dengan situasi dan kondisi dalam masyarakat (Arifin, 2017).

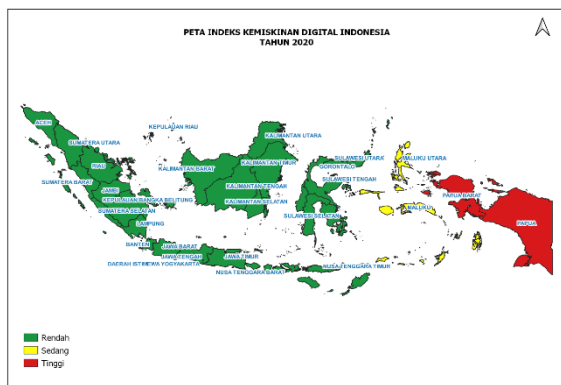
Penyebab kemiskinan digital di Papua dan Papua Barat dapat dilihat dari segi *demand* dan *supply*. Dari segi *demand* yaitu, kemiskinan yang disebabkan dari individu sendiri individu yang miskin informasi (*information poor*) atau tidak memiliki kemampuan untuk mengakses teknologi informasi dan komunikasi (Bagchi, 2005; Chinn & Fairlie, 2007). Pendidikan yang rendah juga berpengaruh dimana Papua dan Papua Barat juga merupakan provinsi dengan IPM rendah¹ (BPS, 2020a), sedangkan dari segi *supply* disebabkan oleh jumlah *Base Transceiver Station* (BTS), ketersediaan sinyal, ketersediaan warnet yang bisa berasal dari pemerintah maupun swasta yang menghalangi akses untuk menggunakan TIK. (BPS, 2021).

Selain kebijakan pemerintah, layanan TIK juga terkait dengan perkembangan pasar dan persaingan antara penyedia akses oleh swasta. Negara-negara berkembang menghadapi tantangan untuk memperluas akses ke jaringan TIK melalui dua jenis kebijakan. Jenis kebijakan yang pertama bertujuan untuk menciptakan pasar yang kompetitif yang

merangsang investasi, menurunkan biaya dan mendorong akses TIK. Jenis kebijakan kedua menekankan peran langsung sektor publik dalam menyediakan akses ke masyarakat melalui program-program bersubsidi. Hal inilah yang menimbulkan kesenjangan akses di beberapa kelompok masyarakat yang tidak dilayani karena dianggap tidak menguntungkan (Permatasari et al., 2019).



Gambar 2. Peta Indeks Kemiskinan Digital Indonesia tahun 2019



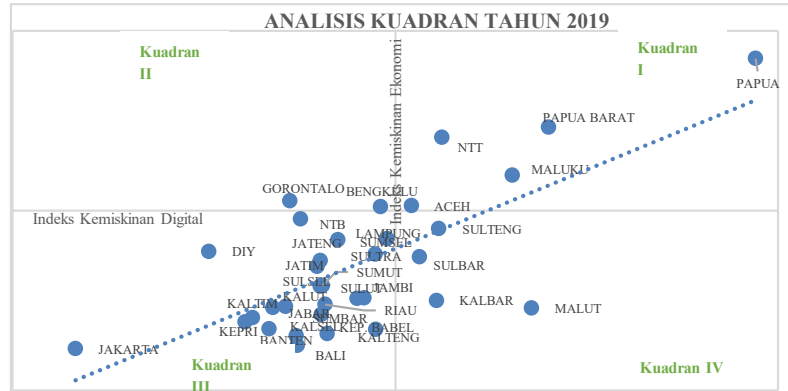
Gambar 3. Peta Indeks Kemiskinan Digital Indonesia tahun 2020

Tahapan kedua dari penelitian ini adalah menganalisis kemiskinan digital menggunakan analisis kuadran.

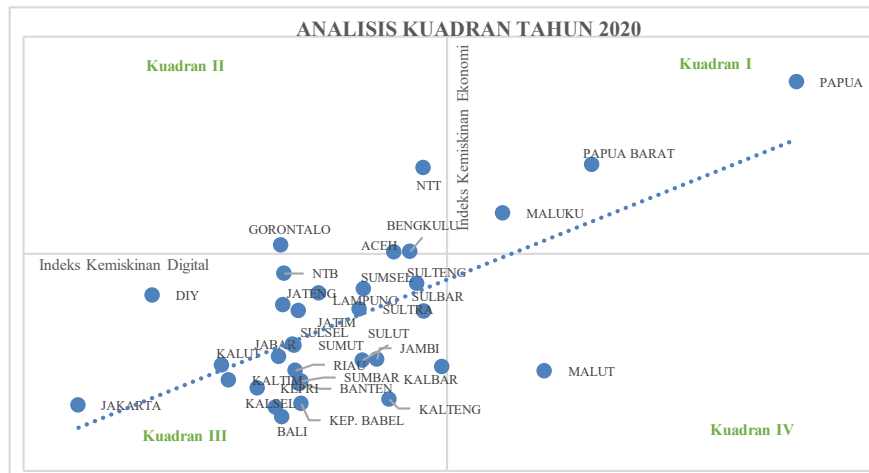
Pola keterkaitan:

1. Provinsi yang miskin digital dan miskin ekonomi (Kuadran I) di tahun 2019 adalah Provinsi Papua, Papua Barat, Maluku, NTT dan Aceh karena provinsi tersebut memiliki indeks kemiskinan digital dan indeks kemiskinan ekonomi yang lebih tinggi dibanding Indonesia. Namun di tahun 2020 provinsi yang terletak di kuadran I hanya tersisa Papua Barat, Papua dan Maluku.
2. Provinsi yang kaya digital dan miskin ekonomi (Kuadran II) di tahun 2019 adalah Gorontalo dan Bengkulu karena memiliki indeks kemiskinan digital di bawah Indonesia dan indeks kemiskinan ekonomi yang lebih tinggi dibanding Indonesia, namun di tahun 2020 bertambah dengan masuknya Aceh di kuadran ini.

¹ IPM Papua 60,44; Papua Barat 65,09 di bawah IPM Indonesia 71,92



Gambar 4. Analisis Kuadran Indeks Kemiskinan Digital dan Indeks Kemiskinan Ekonomi tahun 2019



Gambar 5. Analisis Kuadran Indeks Kemiskinan Digital dan Indeks Kemiskinan Ekonomi tahun 2020

3. Pada tahun 2019 provinsi di Indonesia yang masuk dalam kategori miskin digital dan kaya ekonomi (Kuadran III) adalah Maluku Utara (Malut), Sulawesi Tengah (Sulteng), Sulawesi Barat (Sulbar), dan Kalimantan Barat (Kalbar), karena provinsi-provinsi ini memiliki indeks kemiskinan digital yang lebih tinggi dibanding Indonesia dan indeks kemiskinan ekonomi yang lebih rendah dibanding Indonesia. Namun pada tahun 2020, terjadi pergeseran beberapa provinsi dari kuadran III ke kuadran IV hingga dikuadran III tersisa hanya Malut.
4. Pada tahun 2020 terjadi perubahan hampir semua provinsi masuk dalam kategori Provinsi yang kaya digital dan kaya ekonomi (Kuadran IV) karena semua provinsi tersebut memiliki indeks kemiskinan digital dan indeks kemiskinan ekonomi lebih rendah dibanding Indonesia.
5. Berdasarkan pemetaan kemiskinan tahun 2019 dan 2020 dapat diketahui bahwa terdapat provinsi yang mengalami perubahan kondisi kemiskinan digital dan kemiskinan ekonominya. Hal ini dapat dilihat oleh perubahan posisi kuadran dari provinsi tersebut.

Terdapat provinsi yang kondisinya lebih baik (*getting better*) dalam rentang waktu 2019-2020 tersebut adalah NTT dan Aceh (bergeser dari kuadran I ke kuadran II) dan Provinsi Sulteng, Kalbar dan Sulbar (bergeser dari kuadran III ke kuadran IV).

6. Dari analisis kuadran tahun 2019 dan 2020, terlihat *scatter* berpola dari kanan atas ke kiri bawah, artinya kemiskinan digital dan kemiskinan ekonomi mempunyai hubungan yang positif. Dimana semakin tinggi kemiskinan digital, maka semakin tinggi pula kemiskinan ekonominya, dan sebaliknya. Negara dengan pertumbuhan TIK yang cepat, maka pertumbuhan ekonominya juga cenderung cepat juga (Donou-Adonsou et al., 2016; Chavula, 2013). Menurut Kuznets (1955) pertumbuhan ekonomi adalah kemampuan sebuah negara untuk menyediakan berbagai jenis barang ekonomi kepada masyarakatnya dalam jangka panjang. Kemampuan tersebut tumbuh seiring dengan perkembangan teknologi, ideologi, dan penyesuaian kelembagaan negara.

4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil Sistem Informasi Geografis, dapat disimpulkan bahwa secara umum, kondisi kemiskinan digital di Indonesia selama tahun 2019-2020 mengalami penurunan. Di tahun 2019 provinsi Maluku Utara, Papua dan Papua Barat mempunyai indeks kemiskinan digital yang masih tinggi, namun di tahun 2020 hanya tersisa dua provinsi yaitu Papua dan Papua Barat.
2. Provinsi yang kaya digital dan miskin ekonomi (Kuadran II) di tahun 2019 adalah Gorontalo dan Bengkulu karena memiliki indeks kemiskinan digital di bawah Indonesia dan indeks kemiskinan ekonomi yang lebih tinggi dibanding Indonesia, namun di tahun 2020 bertambah dengan masuknya Aceh di kuadran ini.

DAFTAR PUSTAKA

(ITU), I. T. U. 2015. *Measuring International Society Report*.

ARIFIN, M. H. 2017. *Internet, Ketimpangan Digital dan Kebijakan Inklusif*. 3–15.

BAGCHI, K. 2005. Factors contributing to global digital divide: Some empirical results. *Journal of Global Information Technology Management*, 8(3), 47–65. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2005.10856402>

BARRANTES, R. 2007. Analysis of ICT Demand: What Is Digital Poverty and How to Measure It? *DIGITAL POVERTY: Latin American and Caribbean Perspectives Edited*, 29–53. <https://doi.org/10.3362/9781780441115.007>

BPS. 2020a. *BRS-Indeks Pembangunan Manusia (IPM)* 2020. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/12/15/1758/>

BPS. 2020b. *BRS-Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IP-TIK) 2019*. 95, 1–8.

BPS. 2021. *BRS-Profil Kemiskinan di Indonesia September 2020*. 16, 1–12.

CHAVULA, H. K. 2013. Telecommunications development and economic growth in Africa. *Information Technology for Development*, 19(1), 5–23. <https://doi.org/10.1080/02681102.2012.694794>

CHINN, M. D., & FAIRLIE, R. W. 2007. The determinants of the global digital divide: A cross-country analysis of computer and internet penetration. *Oxford Economic Papers*, 59(1), 16–44. <https://doi.org/10.1093/oep/gpl024>

DONOU-ADONSOU, F., LIM, S., & MATHEY, S. A. 2016. Technological Progress and Economic Growth in Sub-Saharan Africa:

Evidence from Telecommunications Infrastructure. *International Advances in Economic Research*, 22(1), 65–75. <https://doi.org/10.1007/s11294-015-9559-3>

FUADY, A. H. 2018. Teknologi Digital dan Ketimpangan Ekonomi di Indonesia. *Masyarakat Indonesia Majalah Ilmu-Ilmu Sosial Indonesia*, 4(1), 75–.

KEMENKOMINFO. 2019. *No Title*. <https://kominfo.go.id/>

KUZNETS, S. 1955. Economic Growth and Income Inequality. *American Economic Review*, March.

PERMATASARI, D. A., SUGIHARTI, L., & FUDHOLI, A. 2019. Digital Poverty Conditions for East Java in Fourth Industrial Revolution. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(4), 12450–12456. <https://doi.org/10.35940/ijrte.d9249.118419>

RAVALLION, M. 1998. *Poverty Lines in Theory and Practice*. The International Bank for Reconstruction and Development/THE WORLD BANK.

SAPUTRA, A. 2019. *Survei Penggunaan Media Sosial Di Kalangan Mahasiswa Kota Padang Menggunakan Teori Uses and Gratifications*. 40(2), 207. <https://doi.org/10.14203/j.baca.v40i2.476>

SOLOW, R. M. . 2010. A Contribution to the Theory of Economic Growth Author (s): Robert M . Solow Source : The Quarterly Journal of Economics , Vol . 70 , No . 1 (Feb ., 1956), pp . 65-94 Published by : The MIT Press Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/1884513>. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.

SUSANTO, A. 2016. Analisis Kondisi Digital Poverty di Indonesia. *Jurnal Penelitian Pos Dan Informatika*, 6(2), 169. <https://doi.org/10.17933/jppi.2016.060204>

SUSENO, A., & AGUS, R. T. 2012. *Penggunaan Quantum GIS Dalam Sistem Informasi Geografis*.

WORLD ECONOMIC FORUM. 2012. The Global Information Technology Report 2012 Living in a Hyperconnected World. In *Forum American Bar Association*.

LAMPIRAN

Tabel 2. Indeks Kemiskinan Digital dan Ekonomi 2019

Provinsi	Indeks Kemiskinan Digital	Indeks Kemiskinan Ekonomi
ACEH	0,513	0,154
SUMUT	0,443	0,088
SUMBAR	0,442	0,064
RIAU	0,445	0,072
JAMBI	0,476	0,077
SUMSEL	0,494	0,126
BENGKULU	0,488	0,153
LAMPUNG	0,455	0,126
KEP. BABEL	0,447	0,047
KEPRI	0,382	0,057
DKI	0,249	0,035
JABAR	0,404	0,069
JATENG	0,441	0,108
DIY	0,354	0,116
JATIM	0,439	0,103
BANTEN	0,401	0,051
BALI	0,423	0,038
NTB	0,426	0,143
NTT	0,537	0,211
KALBAR	0,532	0,075
KALTENG	0,485	0,051
KALSEL	0,423	0,046
KALTIM	0,388	0,061
KALUT	0,414	0,070
SULUT	0,470	0,077
SULTENG	0,534	0,135
SULSEL	0,441	0,087
SULTRA	0,484	0,114
GORONTALO	0,417	0,158
SULBAR	0,519	0,111
MALUKU	0,592	0,180
MALUT	0,607	0,068
PAPUA BARAT	0,620	0,219
PAPUA	0,783	0,277

Sumber data: Hasil Analisis

Tabel 3. Indeks Kemiskinan Digital dan Ekonomi 2020

Provinsi	Indeks Kemiskinan Digital	Indeks Kemiskinan Ekonomi
ACEH	0,463	0,151
SUMUT	0,392	0,087
SUMBAR	0,397	0,062
RIAU	0,393	0,070
JAMBI	0,450	0,077
SUMSEL	0,441	0,126
BENGKULU	0,474	0,152
LAMPUNG	0,409	0,123
KEP. BABEL	0,397	0,047
KEPRI	0,366	0,057
DKI	0,239	0,045
JABAR	0,381	0,079
JATENG	0,384	0,115
DIY	0,292	0,121
JATIM	0,395	0,111
BANTEN	0,396	0,060
BALI	0,383	0,037
NTB	0,385	0,137
NTT	0,483	0,209
KALBAR	0,497	0,072
KALTENG	0,459	0,049
KALSEL	0,379	0,044
KALTIM	0,346	0,063
KALUT	0,340	0,073
SULUT	0,441	0,077
SULTENG	0,479	0,129
SULSEL	0,391	0,087
SULTRA	0,438	0,112
GORONTALO	0,383	0,156
SULBAR	0,484	0,110
MALUKU	0,540	0,178
MALUT	0,569	0,069
PAPUA BARAT	0,603	0,212
PAPUA	0,748	0,269

Sumber data: Hasil Analisis

Halaman ini sengaja dikosongkan