

PENGUKURAN KESENJANGAN DIGITAL DI PROVINSI KALIMANTAN UTARA

Safar Dwi Kurniawan^a, Wing Wahyu Winarno^b, Henderi^c

^aMahasiswa Magister Teknik Informatika Program Pascasarjana STMIK Amikom Yogyakarta dan
Dosen STIKOM Yos Sudarso Purwokerto

^{b,c}Dosen Magister Teknik Informatika Program Pascasarjana STMIK Amikom Yogyakarta

^aE-mail : safar.kurniawan45@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 21 Oktober 2016

Disetujui : 12 November 2016

Kata Kunci :

TIK, Kalimantan Utara, DAI

ABSTRAK

Teknologi informasi berkembang sangat cepat. Berbagai macam produk teknologi informasi makin banyak bermunculan di kalangan masyarakat. Sayangnya, tidak semua kalangan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi tersebut, sehingga terdapat beberapa kalangan yang mengalami kesenjangan digital.

Access Index Digital (DAI) merupakan alat ukur kemampuan keseluruhan individu dalam suatu negara untuk mengakses dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. DAI dibangun dengan empat faktor fundamental yang mempengaruhi kemampuan suatu negara untuk mengakses TIK yaitu: infrastruktur, keterjangkauan, pengetahuan dan kualitas.

Kesenjangan digital perlu diukur sebagai bahan pertimbangan Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara dalam menyusun strategi dan kebijakan yang berkaitan dengan TIK. Hasil pengukuran kesenjangan digital juga dapat dimanfaatkan oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara sebagai acuan dalam pemerataan akses dan kemampuan TIK bagi masyarakat melalui penyediaan infrastruktur maupun program pelatihan untuk pengembangan SDM. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan informasi mengenai kondisi kesenjangan digital yang terjadi di Kalimantan utara yang dilihat dari aspek kesenjangan akses TIK, dan untuk mengetahui besarnya nilai indeks digital divide serta menentukan prioritas pembangunan yang menitikberatkan pada peningkatan TIK.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kesenjangan digital yang terjadi di Provinsi Kalimantan Utara pada aspek infrastruktur dan keterjangkauan layak untuk dipertahankan dan pada aspek pengetahuan dan kualitas memiliki prioritas yang rendah sehingga belum menjadi kebutuhan yang penting, dan kurangnya peran pemerintah dan swasta dalam pemerataan dan memasyarakatkan TIK

ARTICLE INFO

Article History :

Received : October 12, 2016

Accepted : November 12, 2016

Keywords:

ICT, North Borneo, DAI.

ABSTRACT

Information technology is developing very fast. A wide variety of information technology products increasingly popping up in the community. Unfortunately, not all people are able to adapt to the development of information technology, so there are few among those who experienced the digital divide.

Digital Access Index (DAI) is a measure of the overall ability of individuals in a country to access and use information and communication technology. DAI is built on four fundamental factors that affect a country's ability to access ICTs namely: infrastructure, affordability, knowledge and quality.

The digital divide needs to be measured for consideration by the Provincial Government of North Borneo in formulating strategies and policies related to ICT. The results of measurements of the digital divide can also be utilized by the Provincial Government of North Borneo as a reference in equality of access and the ability of ICT to the public through the provision of infrastructure and training programs for human resource development. The purpose of this study was to get information about the state of the digital divide that occurred in northern Borneo seen from the aspect of ICT access gaps, and to determine the index value of the digital divide and to determine development priorities are focused on increasing the ICT.

The results of this study indicate that the digital divide is happening in the province of North Borneo in the aspect of infrastructure and affordability deserves to be preserved and on aspects of knowledge and quality have a low priority so it has not become an important requirement, and the lack of the role of government and the private equity and memasyarakatkan ICT.

1. PENDAHULUAN

Persaingan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang cepat dan menyebar secara luas yang menyebabkan perubahan sosial di seluruh dunia. Perubahan TIK yang meluas tersebut berdasarkan pada kenyataan bahwa terjadi perubahan yang fundamental pada bentuk komunikasi dasar dan metode sosial yang mempengaruhi interaksi setiap orang atau organisasi dari sangat personal hingga global (tingkat dunia). Kemudahan penggunaan dan ketersediaan informasi di internet mengubah cara individu berinteraksi satusama lain atau bahkan dengan institusi.

Perubahan kendali serta arus informasi yang dinamis menyediakan tantangan baru bagi pemerintah perihal pelayanan publik. Dalam perkembangan TIK yang cepat dan menyebar secara luas inilah maka kemudian didapat fenomena kesenjangan digital. Salah satu ciri fenomena kesenjangan digital ini adalah dengan adanya kesenjangan antara warga negara dengan latar belakang sosial ekonomi yang berbeda berdasarkan kesempatan dan kemampuan mereka untuk mengakses dan menggunakan TIK (SIBIS, 2003).

Kesenjangan antara masyarakat yang telah dan belum mendayagunakan TIK disebut sebagai kesenjangan digital (Smith, 2015), Kesenjangan digital juga merupakan kesenjangan antara mereka yang memiliki akses dan kemampuan untuk menggunakan TIK dengan mereka yang tidak memiliki akses dan kemampuan untuk menggunakannya (Dewan dan Riggins, 2005).

Kesenjangan digital dapat terjadi disetiap lapisan masyarakat termasuk kalangan profesi seperti guru, karena saat ini TIK juga sudah masuk kedalam ranah pendidikan. TIK digunakan sebagai media untuk membantu kegiatan belajar mengajar yang berlangsung di sekolah. Namun, tidak semua guru mampu mengintegrasikan TIK ke dalam proses belajar mengajarnya. Hal ini dikarenakan mereka tidak memiliki kapabilitas untuk mengoperasikannya. Dikutip dari CNNIndonesia, Rabu (24/6/2015), seorang guru yang bernama Desti Sarah Sagita mengatakan, "Masalahnya saat ini masih banyak sekolah yang belum bisa

memanfaatkan TIK karena terhambat berbagai masalah, seperti kurangnya pelatihan bagi guru, tidak ada listrik yang memadai, serta tidak ada dukungan pemeliharaan alat. Akibatnya, di beberapa tempat banyak pula siswa yang tidak bisa memanfaatkan teknologi lantaran gurunya juga tidak bisa," kata Totok saat diskusi di Kemendikbud, Senayan, Jakarta Selatan.

Berbagai dampak negatif dari kesenjangan digital antara lain berhubungan dengan tingkat penguasaan teknologi informasi dan perbedaan informasi yang didapatkan oleh individu. Individu yang mengalami kesenjangan digital tentu tidak akan mampu menggunakan teknologi informasi secara maksimal. Akibatnya, dalam hal informasi yang didapat juga akan terjadi perbedaan. Selain itu, dampak lain yang dapat terjadi adalah kurangnya akses informasi "lack of information access", ketidakmerataan informasi "information inequality", kemiskinan informasi "information poverty", dan kesenjangan informasi "information divide" (Zulham, 2014).

Untuk mengukur kesenjangan digital di provinsi Kalimantan Utara, maka akan dilakukan sebuah penelitian yang akan mengukur kesenjangan digital pada kalangan guru di Kalimantan Utara. Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 10% Guru berstatus PNS yang ada di provinsi Kalimantan Utara dengan menggunakan metode non-probability sampling dengan turunan Quota Sampling. Guru dipilih karena dalam proses pembelajaran, guru memiliki peran vital untuk meningkatkan proses pembelajaran dan berperan menyampaikan pendidikan. Dipilih guru SMA karena pengambilan data dilakukan pada SMA di Kalimantan Utara dimana guru sma merupakan pengajar yang lebih sering berinteraksi dengan media digital dibandingkan dengan duru lainnya seperti sd dan smp, SMA negeri di provinsi Kalimantan Utara dipilih karena kemudahan penulis untuk melakukan pengambilan data yang diperlukan.

Metode untuk mengukur kesenjangan digital pada kalangan guru di Kalimantan Utara yaitu dengan menggunakan metode pengukuran masyarakat. Instrumen yang

dipakai adalah Digital Access Index (DAI). Instrumen penelitian yang dibuat mengacu pada instrumen DAI dari International Telecommunications Union (ITU). DAI dibangun sekitar empat faktor fundamental yang mempengaruhi kemampuan suatu negara untuk mengakses TIK yaitu: infrastruktur, keterjangkauan, pengetahuan.

Infrastruktur : Pelanggan telfon tetap(rumah).

Pelanggan tellfon seluler

Keterjangkauan : Harga akses internet sebagai persentasi daripendapatan.

Pengetahuan : Keaksaraan orang dewasa. Tingkatan sekolah dasar menengah dan perguruan tinggi.

Kualitas : Penggunaan internet bandwidth internasional per kapita. Pelanggan broadband per kapita.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yulfitri (2008), peneliti telah mengembangkan model tahapan pengurangan kesenjangan digital di Indonesia, berdasarkan aspek-aspek yang mempengaruhi kesenjangan digital di Indonesia menggunakan metode SIBIS GPS yang dimodifikasi sehingga sesuai dengan kondisi di Indonesia, kelemahan metode SIBIS ialah indikator kesenjangan digital yang kurang menekan pada kesenjangan sosial dan ekonomi (Barzilai-Nahon, 2006) dalam saran penelitian Yulfitri (2008) selanjutnya dapat meneliti kesenjangan digital dengan menggunakan instrumen selain SIBIS GPS, misal menggunakan indikator Digital Access Index dari ITU.

Pada penelitian yang akan dilakukan, instrumen DAI akan diterapkan untuk alat dalam mengukur digital divide di Kalimantan Utara sesuai dari saran penelitian terdahulu yang dilakukan Tyas (2016), penelitian ini akan meneliti kesenjangan digital dengan menggunakan instrumen yang berbeda, namun sesuai dengan indikator yang ada dalam metode yang sesuai dengan lingkup penelitian. Penelitian ini mengambil studi kasus pada guru SMA Negeri di Provinsi Kalimantan Utara.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan secara mandiri menggunakan metode deskriptif dan eksperimental. Dari data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan data yang diujikan. Objek-objek yang diteliti yaitu, pola data *history* penjualan harian yang diperoleh dari perusahaan yang diteliti, kemudian diolah dan dihitung dengan metode *Trend Moment*. Hasil perhitungan dengan metode *trend moment* kemudian dihitung kembali dengan indeks musiman.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode Jumlah populasi dan sampel penelitian di dinas pendidikan, diambil berdasarkan data di Provinsi Kalimantan Utara dalam Angka tahun 2015 adalah sekitar N orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus dari Taro Yamane sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Dimana :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = presisi yang ditetapkan.

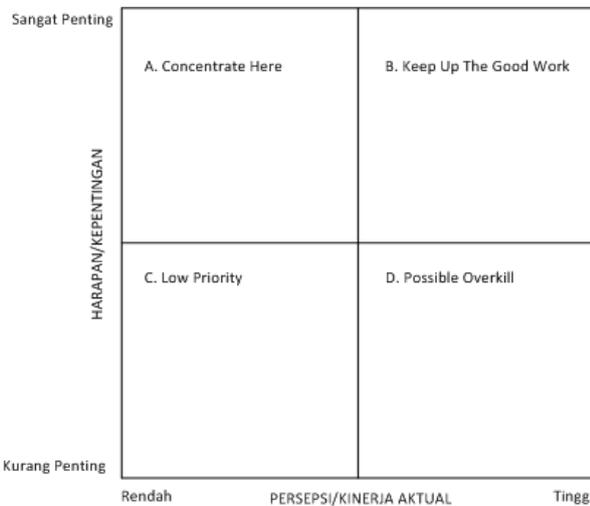
2.2. Metode Analisis Data

Dalam analisis data menggunakan metode statistik deskriptif. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh John A. Martilla dan John C. James tahun 1977

- A. Concentrate Here (konsentrasi di sini), faktor yang terletak dalam kuadran ini dianggap sebagai faktor yang penting, faktor yang terletak pada kuadran ini merupakan prioritas untuk ditingkatkan.
- B. Keep up with the good work (pertahankan prestasi), faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap penting dan diharap dapat terus mempertahankan apa yang telah dicapai,
- C. Low Priority (prioritas rendah), faktor yang terletak pada kuadran ini mempunyai tingkat persepsi atau kinerja aktual yang rendah sekaligus dianggap tidak terlalu

penting, sehingga tidak perlu memprioritaskan pada faktor tersebut

D. Possibly Overkill (terlalu berlebih), faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap Tidak Terlalu Penting dan atau Tidak Terlalu Diharapkan.



Gambar. 1. Kuadran Martilla dan James

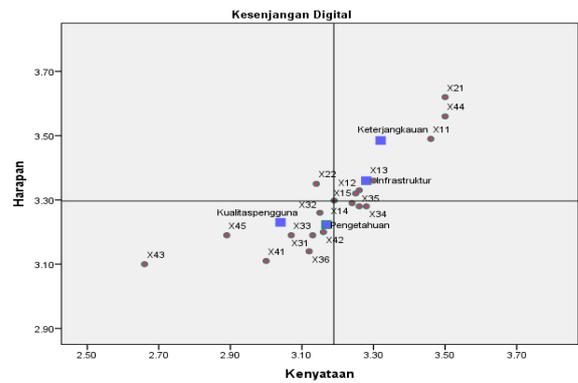
Dari hasil survei, analisis kondisi para responden dibagi dalam beberapa analisis berikut ini :

1. Analisis antara infrastruktur responden terhadap ketersediaan akses TIK.
2. Analisis antara tingkat keterjangkauan responden terhadap ketersediaan akses TIK.
3. Analisis antara pengetahuan TIK oleh responden terhadap ketersediaan akses TIK.
4. Analisis pendapat responden mengenai kualitas internet

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Hasil

Importance Performance Analysis (IPA) terdiri atas analisis kuadran dan analisis kesenjangan (gap). Analisis kuadran berfungsi untuk menunjukkan hubungan antara penilaian tingkat harapan dan tingkat kenyataan.



Gambar. 2. Kuadran Kesenjangan Digital

Berdasarkan grafik IPA pada Gambar 3.5.maka variabel – variabel yang berkaitan dengan kesenjangan digital di Provinsi Kalimantan Utara dikelompok dalam masing-masing kuadran sebagai berikut:

- Kuadran A

Kuadran A yaitu X22 menunjukkan bahwa harapan responden sangat penting dalam keterjangkauan membeli paket internet, tetapi tidak memiliki kualitas ekonomi yang baik, ini berarti pemerintah diharapkan dapat meningkatkan pendapatan perkapita di Provinsi Kalimantan Utara.

- Kuadran B

Variabel infrastruktur dengan nilai kenyataan 3.30, serta nilai harapannya 3.36 dan keterjangkauan dengan nilai kenyataan 3.32, harapan 3.485, dari kuadran ini dianggap Penting dan Diharapkan sebagai faktor penunjang bagi pemanfaatan TIK responden sehingga pemerintah berkewajiban memastikan bahwa kinerja institusi yang terkait dapat terus mempertahankan prestasi yang telah dicapai.

- Kuadran C

Variabel pengetahuan dengan nilai kenyataan 3.17, serta nilai harapannya 3.22 dan variabel kualitas dengan nilai kenyataan 3.04, serta nilai harapannya 3.23, variabel yang terletak pada kuadran ini mempunyai tingkat Pkenyataan yang rendah sekaligus dianggap tidak terlalu penting dan tidak terlalu diharapkan oleh responden sehingga pihak terkait tidak perlu memprioritaskan atau terlalu memberikan perhatian pada variabel tersebut.

- Kuadran D

Kuadran D yaitu X34 menjelaskan bahwa responden tidak terlalu berharap anak SD telah diajarkan pengetahuan tentang komputer,

tetapi pada kenyataannya anak SD telah diajarkan pengetahuan tentang komputer

Analisis gap yang dimaksud disini adalah selisih antara kenyataan pengguna dengan harapan (kepentingan pengguna).

Tabel 3.8

| No | ATRIBUT | Kenyataan | Harapan | Gap | Tki (%) |
|-----------------------|---------|-----------|---------|------|---------|
| Infrastruktur | | | | | |
| 1 | X1-1 | 3.46 | 3.49 | 0.03 | 99.14 |
| 2 | X1-2 | 3.26 | 3.33 | 0.07 | 97.90 |
| 3 | X1-3 | 3.28 | 3.36 | 0.08 | 97.62 |
| 4 | X1-4 | 3.24 | 3.29 | 0.05 | 98.48 |
| 5 | X1-5 | 3.25 | 3.32 | 0.07 | 97.89 |
| Rata – rata | | 3.30 | 3.36 | 0.06 | 98.21 |
| Keterjangkauan | | | | | |
| 1 | X2-1 | 3.5 | 3.62 | 0.12 | 96.69 |
| 2 | X2-2 | 3.14 | 3.35 | 0.21 | 93.73 |
| Rata – rata | | 3.32 | 3.485 | 0.17 | 95.27 |
| Pengetahuan | | | | | |
| | X3-1 | 3.13 | 3.19 | 0.06 | 98.12 |
| | X3-2 | 3.15 | 3.26 | 0.11 | 96.63 |
| | X3-3 | 3.07 | 3.19 | 0.12 | 96.24 |
| | X3-4 | 3.28 | 3.28 | 0.00 | 100.00 |
| | X3-5 | 3.26 | 3.28 | 0.02 | 99.39 |
| | X3-6 | 3.12 | 3.14 | 0.02 | 99.36 |
| Rata – rata | | 3.16833 | 3.22333 | 0.06 | 98.29 |
| Kualitas | | | | | |
| | X4-1 | 3 | 3.11 | 0.11 | 96.46 |
| | X4-2 | 3.16 | 3.2 | 0.04 | 98.75 |
| | X4-3 | 2.66 | 3.1 | 0.44 | 85.81 |
| | X4-4 | 3.5 | 3.56 | 0.06 | 98.31 |
| | X4-5 | 2.89 | 3.19 | 0.30 | 90.60 |
| Rata – rata | | 3.04 | 3.23 | 0.19 | 94.12 |
| | | 3.18992 | 3.29811 | | |

Tabel 3.8. memperlihatkan perhitungan dari tingkat kenataan pengguna dan tingkat harapan pengguna didapatkan nilai rata-rata setiap variabel dan rata-rata kesenjangan

3.2. Pembahasan

Hasil analisis kesenjangan (gap) menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan antara kenyataan yang diberikan responden dengan yang diharapkan harapan responden. Variabel yang mempunyai gap terbesar adalah

pada variabel kualitas (quality) dengan nilai 0.19, ini berarti masyarakat di Provinsi Kalimantan Utara mempunyai harapan untuk bisa berlangganan dan membeli paket internet, oleh karena itu perlunya pemerintah meningkatkan pendapatan masyarakat di Provinsi Kalimantan Utara. Gap terkecil adalah pengetahuan (knowledge) dan infrastruktur (infrastructure) dengan nilai 0.06. Hasil analisa rata-rata gap untuk semua dimensi kesenjangan sebesar 0.12 yang berarti tergolong rendah untuk nilai standar gap.

Berdasarkan analisis data diatas maka dapat dijelaskan bahwa tingkat kesenjangan digital yang terjadi di Provinsi Kalimantan Utara berdasarkan aspek infrastruktur pengguna menunjukkan nilai rata-rata DAI 0,98 dan nilai rata-rata GAP 0.06 adalah rendah. Dengan demikian, hampir tidak adanya kesenjangan yang terjadi pada masyarakat dan wilayah Provinsi Kalimantan Utara. Ini dibuktikan dengan penting untuk memiliki telepon rumah, merasa terbantu dengan Smartphone. Hal ini sependapat dengan Umezuruike (2015) yang mengidentifikasi beberapa faktor yang membatasi penetrasi akses internet di sebagian besar wilayah. Faktor-faktor yang termasuk yaitu miskin infrastruktur listrik, harga, jarak infrastruktur, dan distribusi yang tidak merata dari sistem komputer. Namun ini berbeda dengan yang terjadi di Provinsi Kalimantan Utara yang sudah memiliki infrastruktur baik, sehingga kesenjangan digital yang disebabkan oleh aspek infrastruktur sangat rendah.

Tingkat kesenjangan digital pada aspek keterjangkauan pengguna, pada aspek ini diperoleh tingkat kesenjangan yang tinggi di Provinsi Kalimantan Utara. Hal ini dikarenakan kesenjangan antara kenyataan dan harapan pengguna yang tinggi, kondisi dapat ditunjukkan dengan banyaknya responden yang merasa mampu membayar tagihan internet dan mampu membeli paket data serta memiliki harapan yang tinggi untuk bisa membayar tagihan internet rumah dan membeli paket data. Berdasarkan aspek keterjangkauan pengguna menunjukkan nilai rata-rata DAI 0,95 dan nilai rata-rata GAP 0.17 adalah tinggi. Hal ini juga sejalan dengan yang dikemukakan oleh Yulfitri. A, (2008) adanya keterkaitan antara variabel fasilitas

akses TIK dengan pencapaian penguasaan TIK, penguasaan TIK, dan pemanfaatan TIK.

Kemudian pada aspek pengetahuan pengguna pada penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesenjangan digital yang terjadi di Provinsi Kalimantan Utara tergolong rendah, dari aspek pengetahuan pengguna menunjukkan nilai rata-rata GAP 0.06 adalah rendah dan nilai rata-rata DAI 0,49. Kondisi ini dapat dilihat dari kemampuan masyarakat dalam menggunakan berbagai peralatan teknologi seperti dalam pemakaian komputer dalam kehidupan sehari-hari baik dalam pekerjaan maupun dalam pemakaian komputer dalam berbisnis. Penelitian ini menunjukkan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulham (2014) Responden masih belum mampu mengoperasikan berbagai teknologi informasi yang ada. dilihat dari tersedianya berbagai teknologi informasi yang mereka miliki di rumah dan yang tersedia di sekolah..

Selanjutnya pada aspek kualitas pengguna juga menunjukkan tingkat kesenjangan digital yang terjadi di Provinsi Kalimantan Utara adalah tinggi dengan nilai rata-rata GAP 0,19 dan nilai rata-rata DAI 0,5. Hal ini menggambarkan bahwa masyarakat tidak memiliki kemampuan yang sama dalam penggunaan teknologi, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hidayat. (2014) mengatakan bahwa ada tiga faktor penyebab kesenjangan digital terjadi di Kabupaten Wakatobi yaitu faktor teknologi yang terkait dengan kesiapan infrastruktur dan kualitas layanan TIK, serta faktor masyarakat sebagai pengguna TIK..

Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang cepat dan menyebar secara luas yang menyebabkan perubahan sosial di seluruh dunia dapat diikuti oleh masyarakat di Provinsi Kalimantan Utara terutama pada infrastruktur dan keterjangkauan, dan ini tentunya akan mengubah cara individu berinteraksi satusama lain atau bahkan dengan institusi, dalam perkembangan TIK yang cepat dan menyebar secara luas inilah tidak menyebabkan kesenjangan digital yang tinggi pada warga masyarakat. Dikarenakan mereka mampu

mengikuti atas perkembangan teknologi yang terus melaju dengan cepatnya. Kesenjangan antara masyarakat yang telah dan belum mendayagunakan TIK yang dikatakan oleh Smith (2015) tidak terjadi pada warga masyarakat Provinsi Kalimantan Utara. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vatroslav Zovko and Ana Didović (2012) yang menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam komputer, ponsel dan akses internet antara daerah pedesaan dan perkotaan. Oleh karena itu, sub-hipotesis yang diajukan ditolak dan kesimpulan sebagai berikut telah tercapai: kelas 4 siswa di daerah pedesaan dan perkotaan memiliki akses yang sama ke ICT: ponsel, komputer dan internet

4. PENUTUP

4.1. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang disajikan dalam bentuk deskripsi data, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kesenjangan digital yang rendah di Provinsi Kalimantan Utara dilihat dari aspek infrastruktur dan pengetahuan pengguna memiliki nilai gap masing-masing 0.06 yang diperlihatkan oleh guru di Provinsi Kalimantan utara, hal ini menggambarkan kecilnya gap infrastruktur dan pengetahuan pada masyarakat.
2. Tingkat kesenjangan digital yang tinggi di Provinsi Kalimantan Utara dilihat dari aspek keterjangkauan pengguna yang memiliki nilai gap 0.17. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya harapan untuk memiliki ekonomi yang baik terutama pada guru, sehingga pembayaran dan pembelian paket internet menjadi terjangkau.
3. Tingkat kesenjangan digital yang tinggi di Provinsi Kalimantan Utara dilihat dari aspek kualitas pengguna utamanya pada guru di Provinsi Kalimantan Utara dengan nilai rata-rata gap 0.19. Kondisi ini memperlihatkan bahwa ketidak merataan pengguna dalam hal pemanfaatan jaringan internet

4.2. Saran

Saran Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan di atas, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlunya peran dari pemerintah daerah dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah setempat guna meningkatkan pendapatan perkapita masyarakat, hal ini dikarenakan masih cukup tingginya kesenjangan. Dengan pendapatan yang tinggi diharapkan masyarakat mampu membeli fasilitas teknologi dan keberadaan teknologi tersebut menjadi terjangkau bagi masyarakat untuk membelinya.
2. Kemudian pada aspek kualitas pengguna, masih banyak hal yang perlu ditingkatkan agar dalam pemanfaatan jaringan internet. Hal ini dibuktikan masih ada beberapa hal mengenai aspek kualitas pengguna yang kesenjanganannya masih tinggi, diantaranya adalah x4-3 dengan nilai gap 0.44, masyarakat menggunakan kuota internet kurang dari 4 gb perbulan, masyarakat berharap memanfaatkan kuota internet 4gb perbulan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Barzilai-Nahon, K. 2006. *Gaps and Bits: Conceptualizing Measurements for Digital Divide/s. The Information Society*, Volume 22, pp. 269-278.
- Dewan, S. & Riggins, F. J., 2005. *The Digital Divide: Current and Future Research Directions*. Journal of The Association for Information Systems, pp. 1-54.
- Hidayat, Y.D., 2014. *Digital Divide in Indonesia (Case Study in Wakatobi-Regency)*. Jurnal Pekommas, Vol. 17 No. 2, Agustus 2014: 81-90.
- Smith, C. W., 2015. *Digital Divide: What It Is and Why It Matters*. [Online] Available at: <http://www.digitaldivide.org/dd/digitaldivide.htm>
- Tyas, D.L., 2016. *Pengukuran Kesenjangan Digital Masyarakat Di Kota Pekalongan*. Yogyakarta : Tesis Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya.
- Umezuruike, C, Oludele, A, Kuyoro, S. O & Izang, A. 2015. *Broadband Internet Penetration in Nigeria: A Review*. International Journal of Research Studies

in Computer Science and Engineering (IJRSCSE) Volume 2, Issue 1, January 2015, PP 1-7 ISSN 2349-4840 (Print) & ISSN 2349-4859.

- Yulfitri, A. 2008. *Pemodelan Pengukuran Untuk Mengurangi Kesenjangan Digital Di Indonesia*. Bandung : Tesis Magister Informatika Institut Teknologi Bandung.
- Zovko, V & Didović, A. 2013. *The Use of ICT in Primary Schools – Analysis of the Digital Divide in the Republic of Croatia*. Croatian Journal of Education Vol:15; No.2/2013.
- Zulham, M. 2014. *Kesenjangan Digital di Kalangan Guru SMP (Studi Deskriptif Mengenai Kesenjangan Aksesibilitas dan Kapabilitas Teknologi Informasi di Kalangan Guru SMP Kecamatan Krian*. ISSN Vol. 3 / No. 3 / Published : 2014-11 TOC : 38, and page :626 – 637