

# Studi Deskriptif: Determinan Teknologi, Informasi dan Komunikasi dalam Pengungkapan LKPD di Indonesia (*Descriptive Study: Determinants of Information and Communication Technology in Disclosure of LKPD in Indonesia*)

Wiwin Juliyanti

Universitas PGRI Madiun, Madiun

[wiwin@unipma.ac.id](mailto:wiwin@unipma.ac.id)



## Riwayat Artikel

Diterima pada 28 November 2022

Revisi 1 pada 7 Desember 2022

Revisi 2 pada 12 Desember 2022

Disetujui pada 15 Desember 2022

## Abstract

**Purpose:** This descriptive study aims to explain technological determinants related to the disclosure of local government financial statements proxied in the variables of Telecommunications Network (X1), Internet Access (X2), Technology Development (X3), e-Government (X4), Website Accessibility (X5), Press Visibility (X6), and E-Procurement (X7)

**Method:** A quantitative approach at the descriptive level is used in this study. The non-probability technique of the purposive sampling type obtained 450 observations from 150 samples of district local governments in Indonesia during 2017-2019 through documentation and literature review of secondary data. Data analysis using SPSS software.

**Results:** The average level of telecommunications networks, quality of internet access, technology development, e-government, ease of website accessibility, and the frequency of procuring goods and services online for Indonesian local governments are in moderate numbers.

**Limitations:** This study is only up to the level of describing the sample and using a limited number of ICT determinants. Some of the technological factor data used in this study are not detailed based on the district government, due to limited information obtained through the Ministry of Communication and Information and the Central Statistics Agency (BPS).

**Contribution:** These findings contribute to central and regional governments as regulators and decision makers in formulating policies to consider technological factors related to financial report disclosure in order to realize transparency and public accountability in a time-effective and cost-efficient manner.

**Keywords:** *Technology, Information and Communication Technology, Local Government, ICT, LKPD, Internet.*

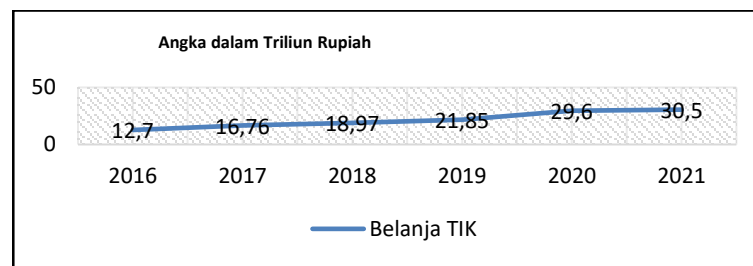
**How to Cite:** Juliyanti, W. (2023). Studi Deskriptif: Determinan Teknologi, Informasi dan Komunikasi dalam Pengungkapan LKPD di Indonesia. *Studi Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen*, 2(2), 121-134.

## 1. Pendahuluan

Perintah yang teramanatkan melalui undang-undang tentang standar baru pelaporan yang menggantikan [PP Nomor 24 Tahun 2005](#) dengan perbedaan utama pada aspek pemberlakuan akuntansi berbasis kas menuju akrual tersebut menjadi penggerak atas meningkatnya kebutuhan dan tuntutan akuntabilitas lembaga sektor publik, tidak terkecuali lembaga pemerintahan daerah. Adanya permintaan pertanggungjaaban yang semakin kuat dari masyarakat ini juga menjadi solusi pengurang asimetri informasi antara pihak pemegang amanah dan pihak pemberi amanah, dimana masyarakatlah yang

berhak dan berwenang meminta pertanggungjawaban dan akuntabilitas publik atas kinerja pemerintah tersebut. Sebelumnya, [Laswad et al. \(2005\)](#) melalui sampel penelitian yang meliputi berbagai negara juga telah menguraikan bahwa bentuk akuntabilitas dan transparansi local government dapat dilakukan lebih mudah setelah adanya perkembangan *ICT*, pemerintah daerah dapat mempublikasikan laporan keuangan termasuk kegiatan disclosure informasi relevan kepada masyarakat melalui *ICT* (media massa, internet, televisi, dan lain-lain). Adanya *ICT* mampu diterapkan di Indonesia agar informasi publik bersifat terbuka; mudah diakses oleh pengguna secara tepat dan cepat; serta efektif dan efisien dalam hal biaya sejalan dengan dikeluarkannya amanat [Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008](#) tentang Keterbukaan Informasi Publik. Berdasarkan kajian diatas, dapat disimpulkan *ICT* merupakan determinan penting yang harus diperhatikan dalam *financial reporting* karena memiliki kepentingan dalam akuntabilitas, manajemen, transparansi, dan *intergenerational equity*.

Tidak bisa dipungkiri, sebagai upaya mewujudkan akuntabilitas, teknologi informasi maupun telekomunikasi (TIK) memegang peran vital bagi instansi pemerintahan. Pernyataan ini mengacu pada [PP RI No 71 Tahun 2019](#) yang mewajibkan pemerintah daerah mengimplementasikan sistem pemerintahan berbasis elektronik pada manajemen keuangan dengan melakukan integrasi *financial report* menjadi bentuk kesatuan. Pelaporan akuntansi, belanja barang yang tertuang dalam *procurement*, program kegiatan rencana kerja, penyusunan anggaran, pelaksanaan tata kelola keuangan daerah, dan pengelolaan pendapatan adalah beberapa jenis laporan yang harus disertakan dalam laporan terintegrasi.



Gambar 1. Anggaran Belanja TIK Pemerintah Indonesia  
Sumber: [Kominfo \(2020\)](#)

Berdasarkan grafik diatas dapat kita paparkan bahwa dalam kurun waktu lima tahun terakhir, kebutuhan pemerintah di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi semakin meningkat. Angka 12.7 triliun rupiah pada tahun 2016 membesar hingga menjadi 30.5 triliun rupiah pada rencana anggaran tahun 2021. Rata-rata kenaikan belanja yang berkisar pada persentase 10% setiap tahun membuktikan bahwa segala tindakan dan perubahan yang terjadi di lingkungan pemerintah tidak lepas dari adanya pengaruh perkembangan teknologi, khususnya kategori *ICT*. Revolusi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memberikan peluang bagi pemerintah untuk melakukan inovasi pembangunan aparatur negara melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) atau *E-Government*, yaitu penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan TIK untuk memberikan layanan kepada instansi pemerintah, aparatur sipil negara, pelaku bisnis, masyarakat dan pihak-pihak lainnya.

Sebagaimana yang tertuang pada [Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018](#) tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. SPBE ditujukan untuk untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya. Adanya tujuan tersebut menjadi acuan dalam mewujudkan pelaksanaan SPBE yang terpadu di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk menghasilkan birokrasi pemerintah yang integratif, dinamis, transparan, dan inovatif, serta peningkatan kualitas pelayanan publik yang terpadu, efektif, responsif, dan adaptif. Pengelolaan Keuangan Daerah diatur oleh [Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014](#) tentang Pemerintahan Daerah. Selanjutnya ketentuan [Pasal 293 dan Pasal 330 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah](#) memberikan amanat untuk mengatur Pengelolaan Keuangan Daerah dengan sebuah Peraturan Pemerintah. Selanjutnya, [Peraturan Pemerintah Nomor 12 tahun 2019](#) tentang Pengelolaan Keuangan Daerah mencabut Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah.

[PP Nomor 12 Tahun 2019](#) ini mengatur mengenai lingkup keuangan daerah yang meliputi antara lain pajak dan retribusi daerah, kewajiban daerah, penerimaan dan pengeluaran daerah, kekayaan daerah yang dikelola sendiri atau pihak lain, maupun kekayaan pihak lain yang dikuasai oleh pemerintah daerah. Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tersebut Pemerintah Daerah diwajibkan menerapkan sistem pemerintahan berbasis elektronik dalam Pengelolaan Keuangan Daerah (Pasal 222 Ayat 1). Gencarnya wacana *Information, Communication, and Technology revolution* pada era industri 4.0 memang menjadi kesempatan tersendiri bagi instansi pemerintah. Perkembangan *ICT* atau revolusi TIK memberikan peluang menciptakan inovasi dan kreatifitas bagi lembaga publik untuk pembangunan aparatur negara lewat implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) atau *e-government*. Bentuk penyelenggaraan pemerintahan dengan landasan utama pemanfaatan *ICT* dengan tujuan memberikan layanan kepada instansi pemerintah, masyarakat, dan pihak-pihak lainnya adalah pengertian singkat dari konsep *e-government*.

## **2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis**

### **2.1 *Determinan Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK)***

Pemikiran McLuhan mengenai hubungan antara teknologi, media, dan masyarakat dikenal dengan technological determinism beranggapan bahwa teknologi bersifat determinan dalam membentuk kehidupan manusia karena berpengaruh sangat besar kepada masyarakat. Hubungan antara teknologi dan masyarakat dapat dilihat dari perspektif sejauh mana perkembangan teknologi yang ada mampu mengubah budaya organisasi. [Fu \(2013\)](#) mendefinisikan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai cakupan dari komputer, internet, dan seluruh sistem pengiriman elektronik seperti radio, televisi, proyektor, dan lain-lain yang serupa. *ICT* juga diartikan sebagai paduan terintegrasi yang mengacu pada semua teknologi komunikasi (internet, telepon seluler, komputer, jaringan, perangkat lunak, *middleware*, konferensi video, jaringan sosial, aplikasi, dan layanan media yang memungkinkan untuk diakses dalam bentuk digital ([Food and Agriculture Organization, 2016](#))).

Berdasarkan [Gupta \(2010\)](#) perkembangan teknologi juga dimanfaatkan oleh organisasi sektor publik seperti pemerintah melalui praktek *e-governance* berbasis *Information and Communication Technology* (internet, intranet, extranet, ERP, dan teknologi lain) yang mampu mempercepat arus informasi serta mengubah cara berinteraksi antara pemerintah dan masyarakat. [Chen et al. \(2015\)](#) juga mengungkapkan bahwa *ICT* memiliki komponen yang meliputi *skill, software, application* dan *systems*. Selanjutnya elemen dari Teknologi Informasi dan Komunikasi ini dapat meluas menjadi beberapa bagian seperti data, *hardware, network, communication, information, procedures, internet acces, cloud computing, dan transaction*

### **2.2 *Jaringan Telekomunikasi (Telecommunication Networks)***

[Gijrath \(2017\)](#) mengelompokkan layanan seperti *Internet of Things (IoT)* dan komunikasi *Machine to Machine (M2M)*, alokasi frekuensi sinyal G, transmisi data seluler, dan layanan *broadband* pendukung jaringan serat optik merupakan kesatuan dari *telecommunication networks*. Indonesia mengatur Jaringan telekomunikasi sebagai rangkaian perangkat telekomunikasi dan kelengkapannya yang digunakan dalam melakukan aktivitas telekomunikasi dalam dalam [Undang-Undang Telekomunikasi Nomor 36 tahun 1999](#).

### **2.3 *Akses Internet (Internet Access)***

Internet diartikan sebagai infrastruktur informasi global melalui sejarah rumit dan melibatkan banyak aspek teknologi, organisasi, dan komunitas hingga memiliki pengaruh tidak hanya pada bidang teknis komputer namun juga penggunaan perangkat online masyarakat seluruh dunia ([Leiner et al., 1997](#)). Dalam hal ini internet juga dipandang sebagai diseminasi informasi dan media kolaborasi. Sehingga dapat disimpulkan, akses internet merupakan kemampuan individu dan organisasi untuk terhubung ke internet menggunakan terminal komputer dan perangkat lain untuk mengakses *World Wide Web*.

### **2.4 *Pembangunan Teknologi (Technological Development)***

Secara sederhana teknologi dapat diartikan sebagai sebuah *tools* (alat), sedangkan ilmu pengetahuan sosial humaniora beranggapan bahwa teknologi berawal dari hal dan keterampilan menjadi gagasan

yang lebih abstrak ([Rip & Kemp, 1997](#)). Perubahan dan perkembangan yang masih linier dengan pembangunan teknologi (*technological development*) diartikan [Jaffe et al. \(2001\)](#) sebagai proses penemuan, inovasi, dan difusi teknologi secara berkelanjutan. Berdasarkan definisi perkembangan teknologi secara umum tersebut dapat disimpulkan bahwa pembangunan teknologi informasi dan komunikasi (*ICT-Development*) merupakan kemajuan dari infrastruktur, keahlian maupun peningkatan pemanfaatan TIK yang diukur berdasarkan parameter tertentu.

## **2.5 Pemerintahan Berbasis Elektronik (E-Government)**

Menurut [Fang \(2002\)](#) yang membahas mengenai E-government in Digital Era, konsep pemerintahan berbasis elektronik memiliki pengertian sebagai berikut:

*“E-government is defined as a way for governments to use the most innovative information and communication technologies, particularly web-based Internet applications, to provide citizens and businesses with more convenient access to government information and services, to improve the quality of the services and to provide greater opportunities to participate in democratic institutions and processes”*

Sedangkan [Wescott \(2001\)](#) menjabarkan e-government sebagai pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mengelola sumber daya pemerintah secara efektif dan efisien untuk mewujudkan pelayanan pemerintah yang lebih baik serta menyediakan kemudahan akses informasi kepada publik.

## **2.6 Aksesibilitas Web (Website Accessibility)**

Aksesibilitas website diartikan sebagai proses tentang bagaimana cara membuat situs web dapat diakses oleh semua, termasuk bagi para penyandang disabilitas ([Bradbard & Peters, 2010](#)). Pendapat ini juga serupa dengan [Abanumy et al. \(2005\)](#) yang menyatakan bahwa desain inovatif, menarik, mudah diakses semua orang, dan nyaman untuk memperoleh informasi merupakan upaya perwujudan situs pemerintah dengan aksesibilitas tinggi. Dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas website adalah kemudahan dan kenyamanan yang ditawarkan oleh situs resmi pemerintah daerah kepada masyarakat umum sebagai penelusur dan pembaca informasi.

## **2.7 Aksesibilitas Web (Website Accessibility)**

Aksesibilitas website diartikan sebagai proses tentang bagaimana cara membuat situs web dapat diakses oleh semua, termasuk bagi para penyandang disabilitas ([Bradbard & Peters, 2010](#)). Pendapat ini juga serupa dengan [Abanumy et al. \(2005\)](#) yang menyatakan bahwa desain inovatif, menarik, mudah diakses semua orang, dan nyaman untuk memperoleh informasi merupakan upaya perwujudan situs pemerintah dengan aksesibilitas tinggi. Dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas website adalah kemudahan dan kenyamanan yang ditawarkan oleh situs resmi pemerintah daerah kepada masyarakat umum sebagai penelusur dan pembaca informasi.

## **2.8 Visibilitas Media (Press Visibility)**

[Brighenti \(2007\)](#) menjelaskan bahwa visibilitas harus memenuhi fitur utama seperti hubungan, strategi, keadaan, dan proses. Kualitas visibilitas harus didukung dengan fakta, pengamatan, proses melihat, dan terlihat secara jelas. Sementara [Thompson \(2005\)](#) lebih menganggap visibilitas sebagai kaitannya dengan sesuatu yang dapat dilihat oleh sensorik langsung. Sedangkan pasal 1 [UU Nomor 40 Tahun 1999 tentang Pers](#) menetapkan bahwa:

*“Pers adalah lembaga sosial dan wahana komunikasi massa yang melaksanakan kegiatan jurnalistik meliputi mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi baik dalam bentuk tulisan, suara, gambar, suara dan gambar, serta data dan grafik maupun dalam bentuk lainnya dengan menggunakan media cetak, media elektronik, dan segala jenis saluran yang tersedia”*

[Lasswell \(1948\)](#) juga menguraikan tiga fungsi media masa (press) yaitu sebagai pengawas lingkungan, penghubung komponen masyarakat, dan pentransmisi warisan sosial. Berdasarkan pengertian

mengenai press dan visibility tersebut dapat ditekankan bahwa visibilitas pers pemerintah daerah adalah tingkat menonjolnya pemberitaan media massa menggunakan beragam teknologi tentang pemerintah daerah hingga mampu menjangkau masyarakat luas melalui komunikasi massa.

## 2.9 Belanja Elektronik Pemerintah (Government E-Expenditure)

*Government expenditure* atau *government spending* meliputi pembelian barang dan jasa, konsumsi, investasi publik, dan pembayaran transfer. Secara sempit pemerintah adalah pembeli barang dan jasa signifikan yang dapat diukur melalui pengadaan pemerintah ([Audet, 2002](#)). Peraturan Menteri Keuangan No 134/PMK/02/2012 tentang Klasifikasi Anggaran menjabarkan belanja barang sebagai berikut:

*“Pengeluaran untuk pembelian barang dan/atau jasa yang habis pakai untuk memproduksi barang dan/atau jasa yang dipasarkan maupun yang tidak dipasarkan serta pengadaan barang yang dimaksudkan untuk diserahkan atau dijual kepada masyarakat di luar kriteria belanja bantuan sosial serta belanja perjalanan”*

Belanja barang juga digolongkan menjadi beberapa jenis yaitu: Belanja Barang Operasional, Belanja Barang Non Operasional, Belanja Badan Layanan Umum, dan Belanja Barang untuk Masyarakat. Lebih lanjut, dalam perkembangannya saat ini pemerintah Indonesia sudah menerapkan sistem *e-procurement* atau pengadaan barang dan jasa secara elektronik melalui sistem Layanan Pengadaan Barang secara Elektronik (LPSE).

## 3. Metode penelitian

### 3.1 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian mencakup semua Pemerintah Daerah yang ada di Indonesia, terdiri dari pemerintah daerah tingkat I (provinsi), pemerintah daerah tingkat II (kabupaten dan kota). [Sugiyono \(2013\)](#) nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik nonprobabilitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu purposive sampling yang dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Pemilihan sekelompok subjek yang didasarkan pada ciri atau sifat yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan kriteria populasi yang sudah diketahui sebelumnya menjadi pertimbangan peneliti dalam menentukan sampel.

Tabel 1. Kriteria Pemilihan Sampel

No	Deskripsi	Jumlah Sampel
1	Jumlah Pemerintah Daerah di Indonesia per 31 Desember 2019 Urutan Berdasarkan Peringkat dan Status Kinerja Penyelenggaraan Pemda Nasional	548
2	Jumlah Pemerintah Daerah Tingkat I Provinsi	(34)
3	Jumlah Pemerintah Daerah Administratif DKI Jakarta	(6)
4	Jumlah Pemerintah Daerah Tingkat II (Kota Madya)	(93)
	<b>Jumlah Pemerintah Daerah Kabupaten</b>	<b>415</b>
5	Jumlah Pemda yang websitenya tidak bisa diakses	(14)
6	Jumlah Pemda yang belum menyediakan <i>Audited Financial Report</i> tahun 2017-2019 di website	(168)
7	Jumlah Pemda yang <i>Audited Financial Report</i> tahun 2017-2019 tidak dapat diunduh melalui website	(0)
8	Jumlah Pemda yang tidak memiliki data teknologi lengkap tahun 2017-2019	(56)
9	Jumlah Pemerintah Daerah Kabupaten yang Memenuhi Kriteria	177
10	Jumlah Pemerintah Daerah Kriteria 150 Besar (-27)	150
	<b>Jumlah Sampel Pengamatan 2017-2019</b>	<b>450</b>

Sumber: Penulis



Kriteria pemilihan sampel pada penelitian ini didasarkan kepada peringkat dan status kinerja penyelenggaraan pemerintah daerah secara nasional pada tahun 2017-2019 mengecualikan website Pemerintah Provinsi, Pemerintah Administratif, dan Pemerintah Daerah Kota yang tidak dimasukkan kedalam sampel penelitian. Kriteria kedua pemilihan sampel pada penelitian ini didasarkan kepada tersedianya laporan keuangan di website resmi Pemerintah Daerah yang dapat diakses pada waktu penelitian yaitu Desember 2020- Maret 2021. Selain ketersediaan akses website pada masing-masing Pemerintah Daerah, sampel yang digunakan dalam penelitian harus menyediakan informasi yang mencakup variabel teknologi tahun 2019 yang telah diaudit dan diberikan pendapat oleh BPK pada tahun 2018-2020. Berdasarkan karakteristik pemilihan sampel yang telah diuraikan diatas, maka diperoleh 450 pengamatan dari sampel sebanyak 150 Pemerintah Daerah Kabupaten.

Pemilihan operasionalisasi variabel dilakukan dengan cara memperhatikan indikator yang tepat untuk mengukur variabel penelitian sehingga diperoleh hasil yang akurat. Operasionalisasi variabel-variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Ringkasan Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Operasionalisasi Variabel
1	Jaringan Telekomunikasi (X1)	Operator penyedia jasa telekomunikasi ( <i>provider</i> ) yang dikuantitatifkan melalui jumlah <i>Tower Base Transceiver Station</i> (BTS) yang ada di setiap daerah kabupaten/ kota
2	Akses Internet (X2)	Tingkat penetrasi (jumlah pengakses) internet setiap daerah tahun 2017-2019 Sumber rujukan: <a href="#">Rahim &amp; Martani (2016)</a>
3	Pembangunan Teknologi (X3)	Indeks pembangunan teknologi tingkat provinsi tahun 2017- 2019
4	E-Government (X4)	Variabel <i>Dummy</i> 1 = Daerah yang termasuk 100 <i>smart city</i> 2020 0 = Daerah yang tidak termasuk 100 <i>smart city</i> 2020
5	Aksesibilitas Website (X5)	$ACCE = \frac{\text{Skor Aksesibilitas Website}}{\text{Total Skor Indeks Penilaian Website}}$ Sumber rujukan: <a href="#">Styles &amp; Tennyson (2007)</a>
6	Press Visibility (X6)	Jumlah hasil pencarian dan indeks berita setiap pemerintah daerah yang muncul dalam <i>search engine Google</i> Sumber rujukan: <a href="#">Laswad et al. (2005)</a>
7	Belanja Elektronik (X7)	Frekuensi pengadaan barang dan jasa setiap pemerintah daerah yang sudah diselesaikan oleh <i>tender</i> melalui website LPSE

Sumber: Data diolah

### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data panel (*pooled data*) yaitu kombinasi antara data *time series* dan data *cross section*. Panel data merupakan penggabungan antara data 150 pemerintah daerah kabupaten di Indonesia dari tahun 2017-2019. Jika dijabarkan berdasarkan sifatnya dalam penelitian juga memerlukan data numeric TIK terkait jaringan telekomunikasi, akses internet, indeks pembangunan teknologi, aksesibilitas website, *press visibility*, belanja elektronik, akuntabilitas publik yang diprosikan dalam opini audit, dan pengungkapan LKPD yang disajikan dalam bentuk angka. Data kualitatif adalah data yang tidak dapat dihitung atau data yang bersifat kualitatif. Dalam penelitian ini yang termasuk data kualitatif berupa informasi yang tersaji dalam LKPD, Catatan Atas Laporan Keuangan, Laporan Hasil Pemeriksaan BPK, dan informasi mengenai aksesibilitas website yang belum dikonversi menjadi angka.

### 3.3 Teknik Analisis Data

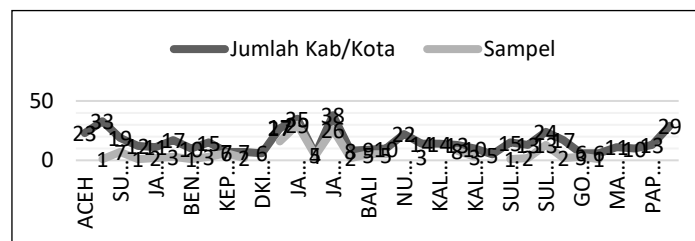
Proses analisis data dimulai dengan mengkaji seluruh data yang diperoleh. Hasil pengolahan data ini bertujuan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Adapun analisis data yang dilakukan peneliti adalah statistik deskriptif yaitu metode yang bertujuan untuk menggambarkan data

berdasarkan fakta yang sesungguhnya terjadi tanpa bertujuan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness adalah gambaran yang ingin disajikan dalam analisis ini menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2013* dan *Eviews 9*.

## 4. Hasil dan pembahasan

### 4.1 Gambaran Umum Sampel

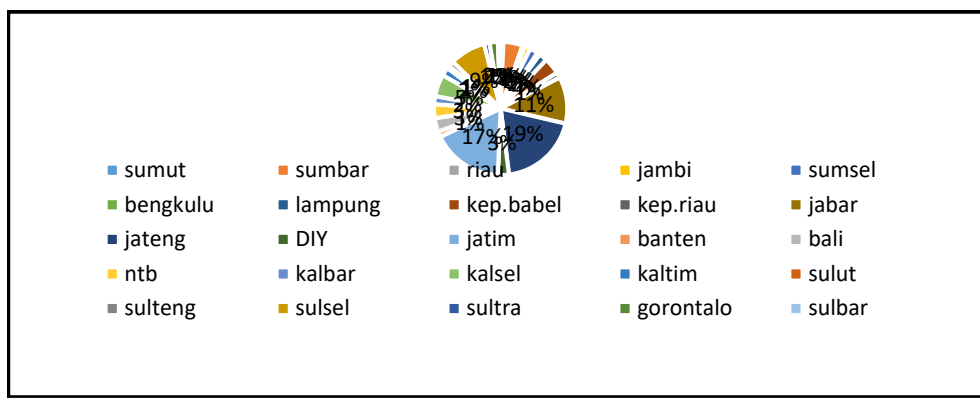
Berdasarkan Pasal 18 Ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Negara Kesatuan Republik Indonesia dibagi atas daerah-daerah provinsi dan daerah provinsi dibagi atas kabupaten dan kota. Daerah provinsi, kabupaten dan kota mempunyai pemerintah daerah yang diatur dengan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Pemerintah daerah yang merupakan sub-sistem dari sistem penyelenggaraan pemerintahan nasional memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus rumah tangganya sendiri. Kewenangan untuk mengatur dan mengurus rumah tangga menekankan tiga unsur utama: pemberian tugas dan wewenang; pemberian kepercayaan dan wewenang; dan dalam upaya memikirkan, mengambil inisiatif dan mengambil keputusan tersebut mengikutsertakan masyarakat baik secara langsung maupun melalui DPRD.



Gambar 2. Gambaran Umum Jumlah Pemerintah Daerah di Indonesia  
Sumber: Data diolah (2021)

Daerah provinsi selain berstatus sebagai daerah juga merupakan wilayah administratif yang menjadi wilayah kerja gubernur selaku wakil Pemerintah Pusat dan menyelenggarakan urusan pemerintahan umum provinsi. Kabupaten/ kota selain berstatus sebagai daerah juga sebagai wilayah administratif yang menjadi wilayah kerja bagi bupati atau wali kota untuk menyelenggarakan pemerintahan umum kabupaten/ kota. Dalam gambar 2 diatas tergambar bahwa di Indonesia terdapat 548 pemerintah daerah yang terdiri dari 34 pemerintah daerah provinsi, 6 pemerintah daerah administratif DKI Jakarta, 93 pemerintah daerah tingkat II yang berstatus sebagai kota madya, dan 415 pemerintah daerah tingkat II kabupaten.

Objek dalam penelitian ini adalah pemerintah daerah di Indonesia yang diperoleh melalui seleksi kriteria tertentu berdasarkan metode *purposive sampling*. Setelah mengecualikan pemerintah daerah provinsi, pemerintah daerah administratif, dan pemerintah daerah kota terpilih sampel sebanyak 415 daerah kabupaten. Dari seluruh total kabupaten di Indonesia tersebut sampel dipilih melalui karakteristik yang didasarkan kepada peringkat dan status kinerja penyelenggaraan pemerintah daerah secara nasional pada tahun 2017-2019, ketersediaan data dalam website masing-masing pemda serta kelengkapan informasi mengenai teknologi pada tahun 2017-2019, sehingga diperoleh sampel sebanyak 150 pemerintah daerah kabupaten yang tersebar di seluruh Indonesia dalam tiga tahun pengamatan sehingga data penelitian terkumpul sebanyak 450 observasi. Adapun persentase jumlah sampel setiap daerah provinsi tersaji melalui diagram gambar 3.



Gambar 3. Diagram Persentase Sampel  
Sumber: Data diolah

Berdasarkan diagram diatas dapat dijelaskan bahwa pengambilan sampel terbanyak berada pada wilayah provinsi Jawa Tengah (19%), Jawa Timur (17%), Jawa Barat (11%), Sulawesi Selatan (9%), Kalimantan Selatan (5%), Sumatera Barat (5%), Kepulauan Bangka Belitung (4%) serta beberapa wilayah provinsi yang menyumbang persentase sampel dalam angka 3 yaitu Provinsi DIY, Nusa Tenggara Barat, dan Bali. Sedangkan sisanya tersebar melalui beberapa kabupaten dalam provinsi Sumatera Utara, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kepulauan Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Barat. Pemilihan sampel dalam penelitian ini tidak menyertakan wilayah kabupaten yang berada di pulau Maluku dan provinsi di Papua karena memang tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Berikut adalah daftar sampel yang disajikan berdasarkan 25 wilayah provinsi:

Tabel 3. Daftar Persebaran Sampel

No	Provinsi	Kabupaten	
1	Kep. Bangka Belitung	Bangka Tengah, Bangka, BelitungTimur, Belitung, Bangka Barat, Bangka Selatan	6
2	Bali	Gianyar, Jembrana, Badung, Buleleng, Klungkung	5
3	Banten	Tangerang, Pandeglang	2
4	Bengkulu	Kaur	1
5	DI Yogyakarta	Bantul, Kulon Progro, Sleman, Gunung Kidul	4
6	Gorontalo	Gorontalo, Pohuwato, Bone Bolango	3
7	Jawa Barat	Kuningan, Garut, Majalengka, Subang, Tasikmalaya, Bekasi, Bandung Barat, Indramayu, Karawang, Sumedang, Bogor, Ciamis, Cirebon, Bandung, Cianjur, Purwakarta, Sukabumi	17
8	Jambi	Merangin, Sarolangun	
9	Jawa Tengah	Karanganyar, Kudus, Pati, Semarang, Jepara, Sragen,Sukoharjo, Purbalingga, Demak, Temanggung, Pekalongan, Blora, Boyolali Grobogan, Kendal, Banjarnegara, Purworejo, Klaten, Banyumas, Bojonegoro, Wonogiri, Magelang, Wonosobo, Kebumen, Brebes, Cilacap, Rembang, Pemalang, Tegal	29
10	Jawa Timur	Sidoarjo, Tulungagung, Banyuwangi, Malang, Pasuruan, Gresik, Trenggalek, Lamongan, Pacitan, Madiun, Mojokerto, Sumenep, Jombang, Probolinggo, Tuban, Nganjuk, Magetan, Ngawi, Blitar, Bondowoso, Lumajang, Sampang, Kediri, Situbondo, Bangkalan, Jember	26
11	Kalimantan Barat	Sintang, Landak, Kubu Raya	3
12	Kalimantan Selatan	Barito Kuala, Banjar, Tanah Bumbu, Tabalong, Balangan, Tapin, Hulu Sungai Tengah, Hulu Sungai Utara	8
13	Kalimantan Timur	Kutai Kartanegara, Panajam Paser Utara, Berau	3
14	Kepulauan Riau	Bintan, Karimun	2
15	Lampung	Lampung Tengah, Lampung Barat, Lampung Utara	3



16	NTB	Lombok Barat, Lombok Tengah, Lombok Timur, Bima, Sumbawa	5
17	Riau	Siak	1
18	Sulawesi Barat	Polewali Mandar	1
19	Sulawesi Selatan	Bulukumba, Bone, Sidenreng Rappa, Pinrang, Sinjai, Gowa, Soppeng, Bantaeng, Tana Toraja, Barru, Luwu Timur, Luwu Utara, Wajo	13
20	Sulawesi Tengah	Sigi, Banggai	2
21	Sulawesi Tenggara	Wakatobi, Kolaka	2
22	Sulawesi Utara	Minahasa	1
23	Sumatera Barat	Agam, Dharmasraya, Padang Pariaman, Tanah Datar, Pasaman, Solok, Sijunjung	7
24	Sumatera Selatan	Musi Rawas, Muara Enim, Ogan Komering Ilir	3
25	Sumatera Utara	Pakpak Bharat	1
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>

Sumber: Data diolah (2021)

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat disimpulkan bahwa dari populasi seluruh pemerintah daerah di Indonesia, sampel terbanyak berasal dari pemerintah daerah tingkat II (kabupaten) yang berada di pulau Jawa dengan jumlah 78 kabupaten (52%), sedangkan sisanya berasal dari daerah yang berada di pulau Sumatera dengan total 26 kabupaten (17.3%), Sulawesi sebanyak 22 kabupaten (14.7%), Kalimantan berjumlah 14 kabupaten (9.3%), dan kontributor sampel terakhir berada pada wilayah kepulauan Bali dan Nusa tenggara dengan persentase sebesar 6,7% atau setara total 10 pemerintah daerah kabupaten.

#### 4.2 Analisis Deskriptif Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian berupa data panel yang merupakan gabungan antara data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* dalam penelitian ini terdiri dari 150 pemerintah daerah kabupaten di Indonesia, sedangkan data *time series* berupa data teknologi, pengungkapan LKPD, dan akuntabilitas publik dari tahun 2017 sampai 2019. Penelitian yang tergolong sebagai penelitian kuantitatif deskriptif ini memiliki tujuan analisis untuk menjelaskan determinan teknologi (Jaringan Telekomunikasi, Akses Internet, Pembangunan Teknologi, *E-Government*, Aksesibilitas Website, *Press Visibility*, dan Belanja Elektronik)

Tabel 4. Statistik Deskriptif Setiap Variabel

	X1_JARTE LKOM	X2_AKSES INTERNET	X3_PEMBT EKN	X4_EGOVE RN	X5_AKSW EB	X6_VISPER S	X7_BELAN JAE
Mean	83.16889	39.40978	5.181289	0.313333	73.42222	132194.0	271.4533
Median	86.00000	38.51000	5.170000	0.000000	70.00000	56900.00	236.5000
Maximum	158.0000	65.02000	6.910000	1.000000	100.0000	7490000.	1281.000
Minimum	24.00000	19.50000	3.680000	0.000000	60.00000	2080.000	39.00000
Std. Dev.	35.77488	8.579966	0.526063	0.464365	10.04775	512647.3	189.1229
Skewness	0.332092	0.300552	0.423014	0.804860	0.462855	11.28333	2.308880
Kurtosis	2.051766	2.645585	3.921628	1.647800	2.761682	145.2116	10.12854
Jarque-Bera	25.13041	9.130064	29.34682	82.86834	17.13250	388750.9	1352.621
Probability	0.000003	0.010410	0.000000	0.000000	0.000190	0.000000	0.000000
Sum	37426.00	17734.40	2331.580	141.0000	33040.00	59487290	122154.0
Sum Sq. Dev.	574649.2	33053.50	124.2573	96.82000	45329.78	1.18E+14	16059598
Obs	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>

Sumber: Olahan Eviews 9

##### 4.2.1 Jaringan Telekomunikasi (X1)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dengan bantuan *software* pengolah data *EViews* 9 dapat dipaparkan bahwa jumlah observasi penelitian sebanyak 450 data. Variabel jaringan telekomunikasi (X1) memiliki angka tertinggi 158 yang mencerminkan jumlah *BTS Tower* maksimum berada pada beberapa wilayah kabupaten di provinsi Jawa Barat tahun 2019, karena pengukuran jaringan telekomunikasi pada

penelitian ini menggunakan rata-rata kepemilikan *provider BTS* kabupaten berdasarkan angka dari BPS setiap provinsi. Angka kepemilikan *tower BTS* terendah berada pada wilayah kabupaten Wakatobi dan Kolaka provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017 yang hanya berada pada kuantitas 24, sedangkan rata-rata jaringan telekomunikasi setiap kabupaten berada pada titik 83 unit *BTS Tower*.

#### 4.2.2 Akses Internet (X2)

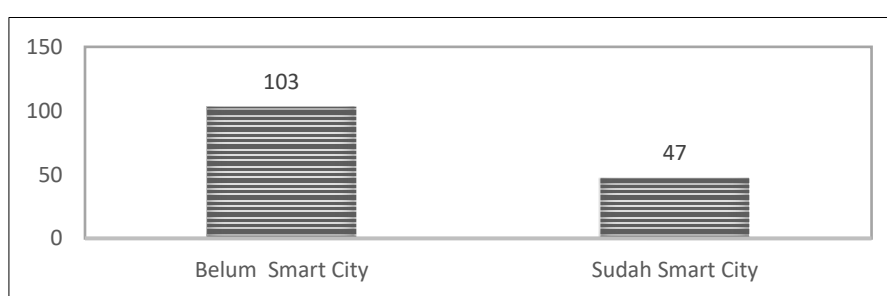
Variabel akses internet (X2) yang diperoleh melalui APJII memiliki tingkat penetrasi internet tertinggi pada angka 65.02% yang merupakan akses internet pada wilayah kabupaten Karimun dan Bintan di provinsi Kepulauan Riau, sedangkan tingkat akses internet terendah berada pada wilayah Polewali Mandar Sulawesi Barat dengan persentase penetrasi sebesar 19.5%. angka tersebut jauh dibawah tingkat rata-rata akses internet seluruh wilayah di Indonesia yang berada pada poin 39.40%.

#### 4.2.3 Pembangunan Teknologi (X3)

Tingkat pembangunan teknologi yang merupakan variabel independen X3, memiliki nilai tertinggi pada angka 6.9%. angka tersebut mewakili beberapa kabupaten di provinsi D.I Yogyakarta seperti Kulon Progo, Bantul, Sleman, dan Gunung Kidul pada tahun 2019. Angka *ICT Development Index* yang menggunakan indikator pengukuran akses dan infrastruktur, penggunaan, dan keahlian TIK tingkat provinsi ini berada pada peringkat dua nasional setelah provinsi DKI Jakarta. Nilai terendah dari pembangunan teknologi adalah 3.68% yang berada di kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat pada tahun 2017. Angka terendah IPT tersebut berada pada peringkat tiga terendah setelah provinsi Papua dan Nusa Tenggara Timur saat rata-rata Indeks Pembangunan Teknologi nasional berada pada angka 4.99%. Sedangkan nilai rata-rata pembangunan teknologi dalam penelitian ini sebesar 5.18%.

#### 4.2.4 E-Government (X4)

Variabel penerapan *E-Government* yang diukur menggunakan partisipasi *Indonesia Smart City* menghasilkan angka *dummy* 1 pada daerah yang masuk kategori 100 *Smart City* Indonesia pada *batch* 1 hingga 3 (2017-2019), sedangkan angka 0 untuk pemerintah daerah yang belum layak mengikuti gerakan 100 *Smart City* dari Kominfo. Berdasarkan *chart* yang menggambarkan persentase variabel X4 dibawah ini dapat disimpulkan bahwa sebesar 68.67% kabupaten sampel belum tergabung dalam kegiatan 100 *smart city* sedangkan sisanya sebesar 31.33% atau 47 kabupaten masuk kriteria *dummy* 1 yang artinya sudah menerapkan *e-government*. Beberapa kabupaten tersebut diantaranya adalah Sragen, Demak, dan Sukoharjo di provinsi Jawa Tengah, kabupaten Sumbawa NTB, kabupaten Jember, Lamongan, Sidoarjo, Banyuwangi Provinsi Jawa Timur, Indramayu, Bogor, Cirebon di Jawa Barat dan beberapa daerah lain yang termasuk.



Gambar 4. Persebaran *E-Government*  
Sumber: Data diolah (2021)

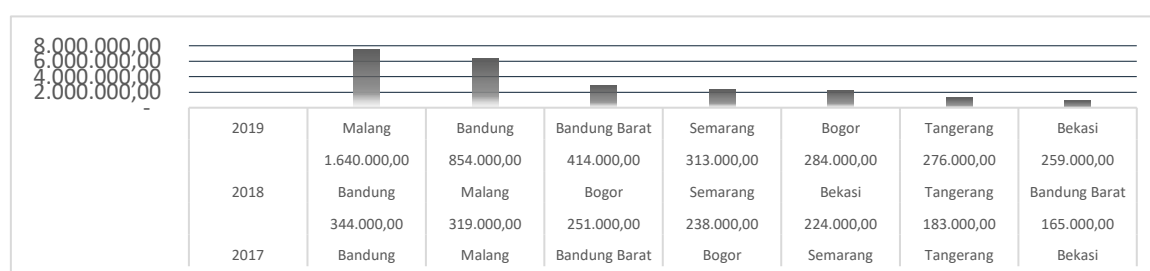
#### 4.2.5 Aksesibilitas Website (X5)

Variabel independen kelima yang dinamai sebagai aksesibilitas website (X5) memiliki nilai tertinggi 100, yang diwakili oleh beberapa daerah kabupaten (Malang, Semarang, dan Bantul). Angka minimum berada pada nilai 60, tingkat akses ini dimiliki oleh kabupaten Sidrap Sulawesi Selatan, Dharmasraya Sumatera Barat, dan Ogan Komering Ilir di provinsi Sumatera Selatan. Sedangkan *mean* yang menunjukkan rata-rata kemudahan mengakses website resmi pemerintah daerah berada pada nilai 73.4. Tingginya rata-rata aksesibilitas website yang melebihi angka 70 ini menandakan bahwa indikator

kemudahan menemukan halaman website pada pencarian *google*, ketersediaan link informasi terkait LKPD, dan kenyamanan mengakses laporan keuangan dalam bentuk PDF sudah terpenuhi di sebagian besar website pemerintah kabupaten di Indonesia.

#### 4.2.6 Press Visibility (X6)

Variabel *Press Visibility* (X6) yang dikumpulkan dengan mengetikkan nama setiap kabupaten sampel kemudian melihat jumlah indeks berita pada kolom *google* menghasilkan tingkat visibilitas pers tertinggi pada kabupaten Malang, Jawa Timur tahun 2019 dengan indeks berita sebanyak 7.490.000 hasil. Tingkat menonjolnya berita pemerintah daerah yang paling rendah berada pada level 2.080 hasil indeks yang diduduki oleh kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat. Angka minimum tersebut berada jauh dibawah nilai rata-rata visibilitas media kabupaten di Indonesia sebesar 132.194 indeks berita di *search engine Google*.



Gambar 5. Peringkat Visibilitas Media

Sumber: Data diolah (2021)

Berdasarkan gambar 5 yang memaparkan peringkat *visibility press* setiap daerah kabupaten diatas, dapat disimpulkan bahwa selama periode tiga tahun berturut-turut mulai 2017 hingga 2019, ranking teratas mencoloknya sebuah pemberitaan didominasi oleh daerah yang sama yaitu; kabupaten Malang, Bandung, Bandung Barat, Semarang, Tangerang, Bogor, dan Bekasi. Meski daerah peringkat tertinggi namun setiap tahun mengalami perubahan. Tahun 2017 mencatat tujuh kabupaten peringkat visibilitas tertinggi yaitu Bandung, Malang, Bandung Barat, Bogor, Semarang, Tangerang dan Bekasi di urutan terakhir. Sedangkan tahun 2018 menempatkan Bandung, Malang, Bogor, Semarang, Bekasi, Tangerang, dan Bandung Barat sebagai kabupaten dengan tingkat liputan media terbanyak. Tahun penelitian terakhir 2019 memiliki urutan berbeda dengan tahun sebelumnya, kabupaten Malang berada dilevel tertinggi, kemudian disusul oleh kabupaten Bandung, Bandung Barat, Semarang, Bogor, Tangerang, dan Bekasi

#### 4.2.7 Belanja Elektronik (X7)

Variabel bebas yang terakhir adalah belanja elektronik (X7) yang diukur melalui frekuensi seberapa seringng pengadaan barang dan jasa oleh pemerintah daerah secara elektronik yang dipublikasikan melalui website LPSE masing-masing kabupaten. Data perhitungan melalui halaman website [www.lpse.pemerintahdaerah.go.id/](http://www.lpse.pemerintahdaerah.go.id/) menghasilkan nilai tertinggi 1.281.000 kali pengadaan yang dilakukan oleh kabupaten Bogor, sementara angka paling rendah pengadaan barang dan jaa melalui sistem elektronik dilakukan oleh kabupaten Garut, Jawa Barat sebanyak 39 kali. Angka rata-rata seluruh kabupaten terhadap keseringan belanja elektronik berada pada level 271.453 kali.

Tabel 5. Hasil Evaluasi Perkembangan SPBE

Deskripsi	Indeks SPBE 2017 (Pra)	Indeks SPBE 2018 (Mid)	Indeks SPBE 2019 (Post)	Jumlah Predikat "Baik" ke atas	Jumlah Predikat di bawah "baik"
Penerapan SPBE Nasional	-	1.98	2.18	31.51%	68.49%
Penerapan SPBE Pemda	-	1.87	2.07	25.59%	74.41%

Sumber: [spbe.go.id](http://spbe.go.id) (2020)

Jika disimpulkan lebih lanjut, adanya Perpres tentang Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik belum mampu memberikan perbedaan (peningkatan dan penurunan) akuntabilitas publik pemerintah daerah yang diproksikan dengan variabel *dummy* opini dari BPK. Namun disisi lain hasil uji menunjukkan adanya perbedaan rata-rata kenaikan pengungkapan LKPD untuk setiap pengamatan dari tahun ke tahun, dimulai dari tahun 2018 yang merupakan pra SPBE, tahun 2018 menjadi masa mid SPBE, dan 2019 setelah diberlakukan SPBE di seluruh pemerintah daerah di Indonesia.



Gambar 6. Indeks Persebaran Perkembangan SPBE  
 Sumber: [spbe.go.id](http://spbe.go.id) (2020)

## 5. Kesimpulan

- 1) Rata-rata tingkat jaringan telekomunikasi yang diukur menggunakan jumlah BTS, berada pada titik 83 unit Base Transceiver Station di setiap pemerintah daerah kabupaten di Indonesia.
- 2) Akses internet yang diukur menggunakan data APJII menunjukkan tingkat penetrasi pada 39.40% di setiap pemerintah daerah di Indonesia
- 3) Pembangunan Teknologi yang diukur menggunakan ICT Development Index menunjukkan angka 4.99% di setiap daerah sedangkan rata-rata pembangunan teknologi sebesar 5.18%.
- 4) E-Government memberikan deskripsi bahwa 68.67% kabupaten sampel belum tergabung dalam kegiatan 100 smart city, sedangkan sisanya sebesar 31.3% atau 47 kabupaten sudah menerapkan e-government.
- 5) Rata-rata tingkat kemudahan mengakses website resmi pemerintah daerah berada pada nilai 73.4 dari 100
- 6) Angka rata-rata visibilitas media kabupaten di Indonesia yang diukur menggunakan indeks berita pada kolom search engine Google adalah 132.194 indeks berita.
- 7) Angka rata-rata seluruh kabupaten terhadap frekuensi seberapa sering melakukan transaksi pengadaan barang dan jasa melalui e-procurement LPSE adalah 271.453 kali.

## Limitasi dan Studi Lanjutan

- 1) Meskipun sudah menggunakan indeks pengukuran yang dikuantitatifkan, namun akumulasi poin kemudahan dan kenyamanan variabel aksesibilitas website (X5) setiap pemerintah daerah masih mengandung unsur subyektifitas dari peneliti.
- 2) Penghitungan visibilitas media melalui search engine Google tidak dilakukan secara real-time. Akumulasi berita tahun 2017-2019 dilakukan pada tahun penelitian 2021, selain itu hasil pencarian setiap individu mungkin saja berbeda, tergantung aspek teknik seperti kualitas PC, komputer, dan sarana penunjang lainnya.
- 3) Beberapa data faktor teknologi yang digunakan dalam penelitian ini tidak terperinci berdasarkan pemerintah daerah kabupaten, karena keterbatasan informasi yang diperoleh melalui Kominfo maupun Badan Pusat Statistik (BPS) yang hanya menyediakan informasi secara general pada wilayah provinsi. Variabel Pembangunan Teknologi (X3) menggunakan indeks per provinsi sehingga ada beberapa sampel kabupaten memiliki tingkatan nilai yang seragam. Selain itu penghitungan BTS sebagai proksi dari variabel Jaringan Telekomunikasi (X1) juga menggunakan rata-rata kepemilikan jaringan dan tower setiap provinsi. Sehingga data yang didapat kurang lengkap dan akurat.

Berdasarkan keterbatasan dan kelemahan penelitian yang telah diungkapkan diatas, disarankan bagi peneliti yang akan membahas lebih lanjut mengenai determinan teknologi untuk memperpanjang rentang waktu penelitian menggunakan data terbaru, menambah sampel pada batas maksimal agar dapat memberikan gambaran yang lebih baik mengenai determinan teknologi di seluruh daerah Indonesia. Bagi riset selanjutnya yang masih tertarik mengkaji determinan teknologi diharapkan untuk menambahkan variabel-variabel lain yang seperti kondisi kesiapan teknologi yang menjadi indikator indeks daya saing setiap pemerintah daerah di Indonesia serta mengembangkannya menjadi penelitian eksplanasi yang menguji pengaruh factor teknologi terhadap beberapa variable keuangan pemerintah daerah di Indonesia.

## Referensi

- Abanumy, A., Al-Badi, A., & Mayhew, P. (2005). e-Government Website Accessibility: In-Depth Evaluation of Saudi Arabia and Oman. *Electronic Journal of E-Government*, 3(3), 99–106.
- Audet, D. (2003). Government procurement: A synthesis report. *OECD Journal on Budgeting*, 2(3), 149–194. <https://doi.org/10.1787/budget-v2-art18-en>
- Bradbard, D. A., & Peters, C. (2010). Web accessibility theory and practice: An introduction for university faculty. *Journal of Educators Online*, 7(1), 1–46. <https://doi.org/10.9743/JEO.2010.1.1>
- Brighenti, A. (2007). Visibility: A category for the social sciences. *Current Sociology*, 55(3), 323–342. <https://doi.org/10.1177/0011392107076079>
- Chen, A., Dominguez, G., & Ligon, K. (2015). Information and Communication Technologies(ICT): Components, Dimensions, and its Correlates. *Journal of International Technology and Information Management*, 24(4), 24–46. <http://scholarworks.lib.csusb.edu/jitim%5Cnhttp://scholarworks.lib.csusb.edu/jitim/vol24/iss4/2>
- Fang, Z. (2002). e-Goverment in digital era : concept, practice and development. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 10(2), 1–22.
- Fu, J. S. (2013). ICT in Education: A Critical Literature Review and Its Implication. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 9, 112-125.
- Gijrath, S. J. H. (2017). Telecommunications networks: Towards smarter regulation and contracts? *Competition and Regulation in Network Industries*, 18(3–4), 175–197. <https://doi.org/10.1177/1783591718782305>
- Gupta, B., Dasgupta, S., & Gupta, A. (2008). Adoption of ICT in a government organization in a developing country: An empirical study. *Journal of Strategic Information Systems*, 17(2), 140–154. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2007.12.004>
- Jaffe, A. B., Newell, R. G., & Stavins, R. N. (2001). Technological Change and the Environment (October 2001). *KSG Working Paper No. 00-002*, Available(November).
- Lasswell, H. (1948). The structure and function of communication in society. *New York*, 1948, 215–228.
- Laswad, et al. (2005). *Determinants of Voluntary Internet Financial Reporting by Local Government Authorities*. *Journal of Accounting and Public Policy* 24. 101-121.
- Laswad, F., Fisher, R., & Oyelere, P. (2005). Determinants of voluntary Internet financial reporting by local government authorities. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(2), 101–121. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2004.12.006>
- Leiner, B. M., Cerf, V. G., Clark, D. D., Kahn, R. E., Kleinrock, L., Lynch, D. C., Postel, J., Roberts, L. G., & Wolff, S. (2009). A brief history of the internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 39(5), 22–31. <https://doi.org/10.1145/1629607.1629613>
- Rahim, W.M. & Dwi Martani. (2016). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Website Pemda*. Depok: Skripsi Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

- Republik Indonesia (1999). Undang-Undang Nomor 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia (1999). UU Nomor 40 Tahun 1999 tentang Pers. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia (2012). PMK No. 134/PMK.02/2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 101/PMK.02/2011 tentang Klasifikasi Anggaran. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia (2014). Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan. Daerah. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia (2018). Perpres Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia (2019). PP No.12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia. (2005).Peraturan Pemerintah No. 24 tahun 2005 tentang Standar Akuntansi Pemerintah. Sekretariat Negara. Indonesia.
- Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Sekretariat Negara. Indonesia
- Republik Indonesia. (2019). Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Pengelolaan Keuangan Daerah Terintegrasi.Sekretariat Negara. Indonesia
- Rip, A., & Kemp, R. (1998). Technological change. In S. Rayner, & E. L. Malone (Eds.), Human choice and climate change: Vol. II, Resources and Technology (pp. 327-399). Battelle Press.
- Scott, W. R. (2009). Financial accounting theory. Toronto, Ont: Pearson Prentice Hall.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Cetakan ke 21 Alfabeta. Bandung.
- Thompson, J. B. (2005). The New Visibility. *Theory, Culture & Society*, 22(6), 31–51. <https://doi.org/10.1177/0263276405059413>
- Wescott, C. G. (2001). E-Government in the Asia-pacific region. *Asian Journal of Political Science*, 9(2), 1–24. <https://doi.org/10.1080/02185370108434189>
- [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)
- [www.esdm.go.id](http://www.esdm.go.id)
- [www.fao.org/faostat/](http://www.fao.org/faostat/)
- [www.kominfo.go.id](http://www.kominfo.go.id)
- [www.lkpp.go.id](http://www.lkpp.go.id)
- [www.lpse.go.id](http://www.lpse.go.id)