

**KORELASI ANTARA INDEKS PEMBANGUNAN TIK  
DENGAN PDRB PER KAPITA PROVINSI DI  
INDONESIA TAHUN 2015**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk  
memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Ekonomi**

**Oleh:  
Artanto Kharisma Putra  
2012110018**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM EKONOMI PEMBANGUNAN  
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018  
BANDUNG  
2018**

**CORRELATION BETWEEN THE ICT  
DEVELOPMENT INDEX AND GRDP PER CAPITA  
IN INDONESIA, 2015**



**UNDERGRADUATE THESIS**

Submitted to complete part of the requirements for Bachelor  
Degree in Economics

By

Artanto Kharisma Putra

2012110018

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ECONOMICS  
PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS  
Accredited by National Accreditation Agency No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018  
BANDUNG  
2018**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN**



**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**KORELASI ANTARA INDEKS PEMBANGUNAN TIK  
DENGAN PDRB PER KAPITA PROVINSI DI INDONESIA  
TAHUN 2015**

Oleh:

Artanto Kharisma Putra  
2012110018

Bandung, Agustus 2018

Ketua Program Sarjana Ekonomi Pembangunan,

Dr. Miryam B. L. Wijaya

Pembimbing Skripsi,

Dra. Siwi Nugraheni, M.Env.

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Artanto Kharisma Putra  
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 19 November 1993  
NPM : 2012110018  
Program Studi : Sarjana Ekonomi Pembangunan  
Jenis naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

### **KORELASI ANTARA INDEKS PEMBANGUNAN TIK DENGAN PDRB PER KAPITA PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2015**

Yang telah diselesaikan dibawah bimbingan : Dra. Siwi Nugraheni, M.Env

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (Plagiarism) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya. Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : 8 Agustus 2018

Pembuat pernyataan : Artanto Kharisma  
Putra



( Artanto Kharisma Putra )

## **ABSTRAK**

Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di beberapa negara terbukti dapat meningkatkan output perekonomian negara yang bersangkutan lewat: berkurangnya biaya produksi, meningkatnya inovasi dan penyerapan teknologi, serta meningkatnya efisiensi dalam alokasi sumber daya. Penelitian ini melihat kaitan antara pembangunan TIK yang diukur dengan Indeks Pembangunan TIK (IP-TIK) dan kinerja perekonomian provinsi-provinsi di Indonesia yang dilihat dari PDRB per kapita. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan positif yang kuat antara Indeks Pembangunan TIK dengan PDRB per kapita, yang ditunjukkan oleh angka koefisien korelasi sebesar 0,71, dengan arah hubungan positif. Artinya jika IP-TIK meningkat, maka PDRB per kapita juga akan meningkat. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan harapan, yakni ada hubungan kuat antara keberadaan TIK dan kinerja perekonomian.

**Kata kunci** : teknologi informasi dan telekomunikasi, PDRB perkapita, Indonesia

## **ABSTRACT**

*The role of ICT in improving economic performance is indirect. The existence of ICT in some countries is proven to increase the economic output of the country concerned through: reduced production costs, increased innovation and technology absorption, as well as increased efficiency in resource allocation. This study analyses the relationship between ICT development as measured by ICT Development Index (IDI) and the economic performance of provinces in Indonesia, which is seen from GRDP per capita. The results showed a strong positive correlation between ICT Development Index and GRDP per capita, indicated by the correlation coefficient of 0.71, with the direction of positive relationship. This means that if IDI increases, then the GRDP per capita will also increase. The results of this study in accordance with expectations, namely there is a strong relationship between the existence of ICT infrastructure and economic growth*

**Keyword** : *Information Communication Technology, GRDP, Indonesia*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya skripsi yang berjudul: “Korelasi Antara Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi Dengan PDRB per kapita di Indonesia Tahun 2015”, sebagai syarat untuk menyelesaikan kegiatan belajar saya di Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, dan bantuan beberapa pihak yang sangat saya hargai. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung saya dalam proses belajar dan penyusunan skripsi, yaitu:

1. Orang tua saya, Harisman dan Suci Ambarwati, yang selalu memberikan saya dukungan, doa, nasihat dan kasih sayang sehingga saya dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini dengan baik dan lancar.
2. Adik saya, saudara-saudara saya, yang selalu memberikan perhatian, dukungan dan masukan sehingga saya dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini dengan baik dan lancar
3. Ibu Dra. Siwi Nugraheni, M. Env selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing saya dengan sabar selama proses penulisan skripsi dan menjadi teman diskusi saya.
4. Ibu Dr. Miryam B. L. Wijaya, sebagai dosen wali selama saya belajar di Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan.
5. Seluruh dosen-dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan, terima kasih atas ilmu pengetahuan dan pengalaman yang telah diberikan selama saya berkuliah di Program Studi ini.
6. Seluruh Sahabat sekaligus teman seperjuangan selama kuliah di Universitas Katolik Parahyangan: Dary, Nicholas, Alif, Satrio, Adhit, Alvie, Aziz, dan Kevin. Terimakasih untuk semua kenangan manis, bantuan dan dukungan yang kalian berikan selama ini.
7. Teman-teman Ekonomi Pembangunan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terima kasih atas kebersamaan selama perkuliahan.

Semoga segala usaha, kegiatan, studi, kehidupanya selalu diberkati dan diberikan kebahagiaan, serta diberikan kesehatan. Akhir kata, saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan kontribusi dalam penelitian selanjutnya.

Bandung, Agustus 2018

Artanto Kharisma Putra



# DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Masalah Penelitian.....	3
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	4
1.4. Kerangka Pemikiran.....	4
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Teori Pertumbuhan Ekonomi Hirschman.....	5
2.2. Peran Teknologi Informasi dan Telekomunikasi dalam Perekonomian.....	6
2.3. Penelitian Sebelumnya.....	8
3. METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	10
3.1. Metode Penelitian.....	10
3.2. Objek Penelitian.....	11
3.2.1. Indeks Pembangunan TIK Provinsi di Indonesia.....	12
3.2.2. PDRB per kapita Provinsi-provinsi di Indonesia.....	13
4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Hasil Pengolahan Data.....	14
4.2. Pembahasan.....	14
5. PENUTUP.....	16
5.1. Kesimpulan.....	16
5.2. Saran.....	16
Daftar Pustaka.....	18
LAMPIRAN 1.....	A-1
LAMPIRAN 2.....	A-2
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	A-3

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Penelitian tentang Dampak Keberadaan Infrastruktur TIK pada Perekonomian .....	19
Tabel 2. Kriteria keeratan hubungan antar variabel berdasarkan angka koefisien korelasi .....	21
Tabel 3. Nilai koefisien korelasi antara IP-TIK dan PDRB per kapita .....	24
Tabel 4. Data Indeks Pembangunan TIK (IP-TIK) dan PDRB perkapita Provinsi di Indonesia Tahun 2015 .....	A-1
Tabel 5. Hasil Perhitungan Korelasi antara Indeks IP TIK Dengan PDRB Perkapita .....	A-2

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	15
Gambar 2. Grafik Production Possibility Frontier (PPF) dan Peran TIK .....	18
Gambar 3. Indeks Pembangunan TIK (IP-TIK) Indonesia pada tahun 2015 menurut provinsi .....	22
Gambar 4. PDRB per kapita provinsi-provinsi di Indonesia tahun 2015 (dalam ribu rupiah)	23

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Infrastruktur merupakan aspek penting dalam pembangunan perekonomian suatu wilayah. Keberadaan infrastruktur dianggap sebagai penggerak perekonomian wilayah atau negara. Hasil estimasi yang dilakukan oleh Prasetyo (2010) menyatakan bahwa ada korelasi kuat antara infrastruktur dan perekonomian suatu wilayah. Penelitian Prasetyo (2010) tersebut menyimpulkan bahwa pembangunan jalan dan energi listrik berkorelasi positif dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) wilayah yang bersangkutan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Maryaningsih, Hermansyah & Myrnawati (2014) mengungkapkan bahwa keberadaan infrastruktur keras seperti: listrik, jalan, dan bongkar muat pelabuhan, berdampak positif dan signifikan dalam mendorong pendapatan per kapita (Maryaningsih, Hermansyah, & Myrnawati, 2014).

Selama ini ketersediaan jalan, jembatan, pembangkit listrik, dan bangunan prasarana lainnya, yang termasuk dalam infrastruktur fisik dianggap sebagai faktor penting untuk memajukan perekonomian suatu wilayah. Padahal, faktor-faktor lain, seperti: kualitas sumber daya manusia, investasi dalam produksi barang dan jasa, serta kemajuan teknologi, juga berperan penting dalam memajukan perekonomian suatu wilayah. Dalam hal kemajuan teknologi, salah satunya adalah teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang merupakan teknologi pengolahan dan penyebaran data menggunakan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Saat ini TIK berkembang dengan pesat hal tersebut karena arus globalisasi dan semakin pesatnya kemajuan TIK dan beberapa penemuan di bidang telekomunikasi contohnya seperti penemuan komputer dan internet. Perkembangan TIK yang pesat ini membawa masyarakat memasuki era pasca-industri dimana masyarakat pasca-industri ini lebih menekankan pada sektor jasa dan teknologi yang sudah dimulai sejak tahun 1990 di Amerika Serikat (Zamroni, 2009). Di Indonesia, perkembangan TIK diawali dengan mulai muncul dan berkembangnya perangkat keras TIK, khususnya komputer. Perkembangannya dimulai pada sekitar akhir tahun 1970an sampai awal tahun 1980 yang ditandai dengan penggunaan perangkat lunak komputer yang menyajikan latihan-latihan praktis dan singkat, khususnya untuk mata pelajaran matematika dan bahasa. Pada akhir tahun 1980an sampai dengan awal tahun 1990an TIK

berkembang dengan ditandai masa keemasan digunakannya CD-ROM dan komputer multimedia. Kemudian pada mulai awal tahun 1990an mulai berkembang digunakannya internet yang berfungsi sebagai media pembelajaran. Hanya saja, pada saat itu masih terbatas penggunaannya pada teks dan gambar saja. Pada masa tahun 1990an sampai 2000an penggunaan internet mulai berkembang dan mengalami kematangan, dimana mulai banyak situs web yang banyak menawarkan *e-learning*. Kemudian pada akhir tahun 2000an perkembangannya mulai ditandai dengan bermunculannya perangkat pembelajaran dan konten pembelajaran gratis yang bisa diakses baik oleh guru atau siswa.

Beberapa artikel menyebutkan bahwa perkembangan ekonomi di negara-negara maju antara lain disebabkan oleh pembangunan TIK, namun peran keberadaan TIK dalam pertumbuhan ekonomi (yaitu meningkatnya produksi barang dan jasa) bersifat tidak langsung. Artinya, kemajuan teknologi di bidang informasi dan telekomunikasi tidak secara langsung meningkatkan produksi barang dan jasa, seperti halnya input dalam proses produksi. Dampak positif TIK terhadap perekonomian terjadi dalam beberapa bentuk, misalnya mengurangi biaya produksi, mendorong inovasi dan penerapan teknologi, serta meningkatkan efisiensi alokasi sumber daya (Yogaswara, 2015).

Di satu sisi peran TIK dalam meningkatkan kinerja perekonomian bersifat tidak langsung, di sisi lain, pembangunan TIK memerlukan biaya yang mahal. Oleh karena itu, TIK sering merupakan barang publik yang penyediaannya melibatkan peran pemerintah. Pemerintah menyediakan atau membangun TIK, dan dengan adanya TIK kegiatan ekonomi diharapkan dapat muncul. Oleh karena itu, dampak keberadaan TIK pada suatu wilayah tidak akan sama dengan wilayah lainnya, sebab pertumbuhan kegiatan ekonomi akan dipengaruhi juga oleh faktor-faktor lain, bukan hanya keberadaan TIK, seperti: akumulasi modal, pertumbuhan penduduk dan angkatan kerja, serta kemajuan teknologi dalam bidang lain (non-TIK).

Pembangunan TIK di wilayah Indonesia dapat diukur dengan Indeks Pembangunan TIK (IP-TIK). IP-TIK merupakan suatu ukuran standar yang dapat menggambarkan tingkat pembangunan teknologi informasi dan komunikasi suatu wilayah. IP-TIK disusun dari 11 indikator yang dikelompokkan menjadi 3 subindeks, yaitu infrastruktur, penggunaan, dan keahlian, yang kemudian dijumlahkan menjadi suatu ukuran standar pembangunan TIK suatu wilayah. IP-TIK sendiri dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Indeks Pembangunan TIK=0,4 AI + 0,4 USE + 0,2 SKILL

Keterangan :

AI : Sub indeks akses infrastruktur

USE : Sub indeks penggunaan

SKILL : Sub indeks keahlian

Pada skala 0-10, semakin tinggi nilai IP-TIK suatu wilayah menunjukkan semakin pesatnya pembangunan TIK di wilayah tersebut; demikian pula sebaliknya, semakin rendah nilai IP-TIK menunjukkan pembangunan TIK di suatu wilayah relatif masih lambat. Dengan adanya IP-TIK, kita dapat membandingkan pembangunan TIK antarwaktu dan antarwilayah. IP-TIK dapat menunjukkan kesenjangan digital serta potensi pembangunan dan pengembangan TIK.

## **1.2 Masalah Penelitian**

Keberadaan TIK seharusnya berkaitan erat dengan meningkatnya kinerja ekonomi suatu wilayah. Namun karena adanya perbedaan kondisi infrastruktur di wilayah Indonesia, yang berarti berbeda pula kondisi faktor-faktor lain yang juga berpengaruh pada perekonomian, maka kaitan antara keberadaan TIK dan perekonomian di suatu wilayah dapat berbeda dengan wilayah lainnya. Selama ini penelitian yang mengangkat tema tentang peran TIK terhadap perekonomian sebagian besar dilakukan di negara-negara maju sebagai objek penelitiannya, seperti negara-negara G-20 (Pradhan, Malik & Bagchi, 2014), dan negara-negara Arab (Hodrab, Mansoor & Lubos, 2016). Dalam kasus Indonesia, topik penelitian yang biasanya diambil adalah tentang peran infrastruktur, yang biasanya dilihat berupa sarana dan prasarana fisik, seperti jalan, pelabuhan, dan bandar udara, terhadap perekonomian. Sejauh ini belum dijumpai penelitian yang mengaitkan TIK dan perekonomian. Oleh karena itu, penelitian ini akan melihat kaitan antara pembangunan TIK dan kinerja perekonomian provinsi-provinsi di Indonesia (dilihat dari PDRB per kapita pada tingkat provinsi).

### 1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat keterkaitan antara pembangunan TIK dan kinerja perekonomian di provinsi-provinsi Indonesia yang dicerminkan oleh besarnya PDRB provinsi yang bersangkutan. Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah: pertama, bisa menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah maupun instansi yang berkaitan dengan penyediaan TIK dalam menentukan kebijakan di bidang infrastruktur TIK, dan, kedua, dapat menjadi referensi bagi kalangan akademisi yang akan melakukan penelitian dengan topik serupa.

### 1.4 Kerangka Pemikiran

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemajuan di bidang TIK berkaitan erat dalam kinerja perekonomian. Dampak keberadaan TIK terhadap perekonomian memang bersifat tidak langsung, artinya adanya TIK akan menimbulkan kegiatan-kegiatan ekonomi lainnya. Pembangunan TIK di wilayah provinsi-provinsi di Indonesia, yang diukur dengan menggunakan indeks pembangunan TIK (IP-TIK), diharapkan memiliki korelasi positif, dengan tingkat keamatan yang kuat, dengan kinerja perekonomian provinsi-provinsi tersebut. Penelitian ini akan diuji apakah IP-TIK di provinsi-provinsi di Indonesia berkorelasi positif, dengan tingkat keamatan yang kuat dengan PDRB per kapita provinsi-provinsi yang bersangkutan. Kerangka pemikiran penelitian ini digambarkan oleh Gambar 1.

**Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian**

