

**ANALISIS TEKNOLOGI, ORGANISASIONAL  
DAN LINGKUNGAN TERHADAP ADOPTASI  
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI  
PADA UMKM DI KOTA BANDUNG**

Sunu Puguh Hayu Triono<sup>1</sup>  
Aditya Yudanegara<sup>2</sup>

[sunu.puguh@gmail.com](mailto:sunu.puguh@gmail.com)<sup>1</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi INABA

PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

---

---

**Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen**  
Volume IX Nomor 1 (April 2019)  
E-ISSN : 2338-292X (Online) P-ISSN : 2086-0455 (Print)  
Email : [Jurisma@email.unikom.ac.id](mailto:Jurisma@email.unikom.ac.id)  
Website : [www.ojs.unikom.ac.id/index.php/jurisma/](http://www.ojs.unikom.ac.id/index.php/jurisma/)



---

---

**BANDUNG**

---

## ABSTRACT

*Small Medium Enterprise (SME) able to survive the economic crisis when many firms is unable to survive. Therefore, SME aimed to be foundation of Indonesian economic independency. However, SME is now facing some challenges by implementation of ASEAN Economic Community (AEC) in 2015 and industrial revolution 4.0. From literature study, the key to answer those challenges is by adopting Information and Communication Technology (ICT) in their business. According to TOE framework, ICT adoption is affected by three factors, those are technological, organizational and environmental context. This research aimed to analyze the effect of technological, organizational and environmental context to ICT adoption in SME. This research using quantitative and explanatory method to understand the causal relationship among the factors observed. This research held in Binongjati center of knitting industry, Bandung. Population in this research is knitting SME in Binongjati that already using ICT in their business activity. The sample of this research is the owner or manager of those SME. This research analyzing 97 samples and using convenient sampling method. Data of those samples then analyzed by multiple regression. This study reveals that technological, organizational and environmental context has significant effect on ICT adoption in SME.*

**Keyword:** *ICT adoption, SME, TOE framework, technological context, organizational context, environmental context*

## ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) terbukti mampu bertahan saat krisis ketika perusahaan besar tidak mampu bertahan. Oleh karena itu UMKM kemudian ditujukan untuk menjadi fondasi bagi kemandirian ekonomi Indonesia. Namun UMKM saat ini menghadapi beberapa tantangan, yaitu mulai berlakunya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) di tahun 2015 dan era industri 4.0. Dari penelusuran literatur, muncul solusi untuk menjawab tantangan tersebut dengan adopsi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam kegiatan bisnisnya. Menurut beberapa penelitian, adopsi TIK pada UMKM dapat dijelaskan menggunakan framework TOE. Pada model ini yang mempengaruhi adopsi TIK ada tiga hal, yaitu konteks teknologi, organisasional dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh teknologi, organisasional dan lingkungan terhadap adopsi TIK pada UMKM. Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dan desain penelitian *explanatory* untuk mencari hubungan kausal antara variabel teknologi, organisasional dan lingkungan terhadap adopsi TIK pada UMKM. Penelitian ini dilaksanakan di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah UMKM rajut yang telah memanfaatkan TIK dalam kegiatan bisnisnya. Sampel penelitian adalah pemilik atau pengelola UMKM rajut dan pemilihan sampel dilakukan dengan metode *convenient*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 97 orang. Data dianalisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa teknologi, organisasional dan lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi TIK pada UMKM.

**Kata kunci:** Adopsi TIK, UMKM, *framework* TOE, konteks teknologi, konteks organisasional, konteks lingkungan

## PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam perekonomian nasional, terutama dalam hal mendorong pertumbuhan ekonomi, penyerapan tenaga kerja dan

pendistribusian hasil-hasil pembangunan (Khristianto, 2012). Kontribusi UMKM terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Indonesia adalah sebesar 61,41%, menyerap 96,71% tenaga kerja dan turut menyumbang sebesar 15,73% pada sektor ekspor non-migas (Muharram, 2017). Oleh karena itu sehingga pemberdayaan UMKM adalah langkah strategis untuk meningkatkan pembangunan nasional dan merupakan solusi nyata bagi peningkatan kesejahteraan rakyat (Kementerian Koperasi dan UMKM, 2015). Hal ini juga sejalan dengan gerakan pemerintah yang *pro growth*, *pro job* dan *pro poor* (pertumbuhan perekonomian nasional, menekan angka pengangguran dan meningkatkan taraf kesejahteraan rakyat).

Di dalam kelangsungan hidupnya, UMKM saat ini memiliki beberapa tantangan mendasar yaitu: (i) pengaruh perekonomian global; (ii) pengaruh perekonomian regional; dan (iii) pengaruh perekonomian nasional. Sedangkan masalah yang dihadapi oleh UMKM adalah masalah Sumber Daya Manusia (SDM), pembiayaan, pemasaran, manajemen dan teknologi, dan kelembagaan (Muharram, 2017). Isu yang mendesak yang dihadapi UMKM saat ini terkait pengaruh perekonomian regional kawasan ASEAN, yaitu diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) pada tahun 2015 (ASEAN, 2008). Dengan terbentuknya satu pasar dan basis produksi, MEA di satu sisi merupakan ancaman bagi UMKM namun juga merupakan peluang.

Dalam konteks yang lain, dunia saat ini memasuki era industri 4.0, sehingga mau tidak mau UMKM juga berhadapan dengan isu industri 4.0. Era industri 4.0 yang isu utamanya mengenai digitalisasi, merupakan hasil penggabungan antara teknologi komputer dengan otomatisasi robotik (Forbes, 2016). Pada era industri 4.0 ini, kunci untuk menciptakan pertumbuhan bisnis adalah melalui adopsi TIK (World Economic Forum, 2016). World Economic Forum dalam laporannya tahun 2016 mengungkapkan bahwa UMKM yang memanfaatkan TIK terbukti memiliki tingkat keberhasilan (*survivability rate*) 30% lebih tinggi daripada yang tidak. Selain itu adopsi TIK juga memberi beberapa manfaat bagi UMKM antara lain dapat meningkatkan kinerja bisnis, memperluas jangkauan pasar, menciptakan keunggulan bersaing, meningkatkan citra perusahaan, pengumpulan informasi konsumen yang lebih efisien dan menurunkan *barrier to entry* (Setiowati et. al., 2015; Li, 2008; Walczuch R., Braven, G.V., Lundgren, 2000 dalam Tan, et. al., 2010; World Economic Forum, 2016).

Menurut Oliviera & Martins (2011), untuk melakukan analisis adopsi TIK adalah dengan menggunakan TOE (*Technology-Organization-Environment*) *framework* karena memberikan kerangka analitis yang baik untuk mempelajari adopsi dan asimilasi berbagai macam jenis inovasi. Selain itu juga kerangka tersebut memiliki dasar teori yang kuat, dukungan empiris yang konsisten, dan potensi penerapan yang luas di berbagai penelitian. Pada *framework* ini, yang mempengaruhi adopsi TIK pada UMKM adalah teknologi, organisasional dan lingkungan (Setiowati, et. al., 2015; Tan, et. al., 2009; Ghobakhloo, Aranda & Amando, 2011).

### **Tujuan Penelitian**

- Untuk mengetahui pengaruh teknologi terhadap adopsi TIK pada UMKM.
- Untuk mengetahui pengaruh organisasional terhadap adopsi TIK pada UMKM.
- Untuk mengetahui pengaruh lingkungan terhadap adopsi TIK pada UMKM.
- Untuk mengetahui pengaruh simultan teknologi, organisasional dan lingkungan terhadap adopsi TIK pada UMKM,

### **Kontribusi Penelitian**

- Sebagai kerangka kerja atau model adopsi TIK pada UMKM di Indonesia.
- Sebagai pedoman pembuat kebijakan dalam menentukan regulasi adopsi TIK pada UMKM di Indonesia.
- Sebagai faktor pendorong dalam membuka kesadaran pelaku UMKM tentang pentingnya adopsi TIK agar dapat meningkatkan daya saing UMKM menghadapi pasar global dan kondisi industri yang terus berubah.

- Sebagai bahan bagi penelitian selanjutnya baik yang berkaitan dengan adopsi TIK, pengelolaan UMKM ataupun manajemen strategi.

## Lingkup Penelitian

Penelitian ini bersifat eksplanatori, kuantitatif dan dilakukan secara *cross sectional* yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh teknologi, organisasional dan lingkungan terhadap adopsi TIK bagi UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Adopsi TIK

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mengacu pada beragam teknologi informasi dan komunikasi terkomputerisasi. Teknologi ini mencakup produk dan layanan seperti komputer *desktop*, *laptop*, perangkat genggam, intranet kabel dan nirkabel, *software* untuk produktivitas bisnis seperti editor teks, *software* perusahaan, penyimpanan data, keamanan jaringan dan lain-lain (Ashrafi & Murtaza, 2008). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Korpelainen (2011), diamati model penelitian dalam menganalisis adopsi dan implementasi TIK, dan hasilnya ditemukan bahwa terdapat tujuh model yang paling banyak digunakan dalam meneliti adopsi dan implementasi TIK. Dari model-model tersebut, yang banyak digunakan untuk meneliti adopsi TIK pada tingkat organisasi atau perusahaan adalah pengembangan dari model *Diffusion of Innovation* (DOI). Dari model tersebut kemudian dikembangkan oleh Tornatzky & Feischer (1990) menjadi *framework* TOE (*Technological-Organizational-Environment*).

### 2. TOE (*Technology-Organization-Environment*) Framework

TOE *framework* menurut Oliviera & Martins (2010) memberikan model penelitian yang memiliki basis teori yang kuat dan dapat digunakan dalam berbagai jenis penelitian tentang adopsi inovasi. Dalam *framework* TOE ada tiga faktor yang berpengaruh dalam adopsi inovasi baru (dalam hal ini adopsi TIK), yaitu konteks teknologi, konteks organisasional dan konteks lingkungan. Konteks teknologi menjelaskan teknologi yang sedang maupun yang baru, yang relevan dengan perusahaan. Konteks organisasional merujuk pada karakteristik organisasi baik secara ukuran maupun cakupan bisnisnya. Konteks lingkungan adalah wilayah dimana perusahaan menjalankan bisnisnya seperti industri, kompetitor dan pemerintah (Oliviera & Martins, 2010).

### 3. Teknologi

Dalam konteks teknologi, menurut Rogers (1983) disebutkan bahwa yang mempengaruhi adopsi inovasi ada lima faktor, yaitu keuntungan relatif (*relative advantage*), kesesuaian (*compatibility*), kompleksitas (*complexity*), ketercobaan (*trialability*) dan keteramatan (*observability*). Keuntungan relatif adalah tingkat seberapa jauh inovasi dianggap lebih baik daripada gagasan yang digantikannya. Kesesuaian adalah tingkat seberapa jauh sebuah inovasi dianggap sesuai dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman sebelumnya, dan kebutuhan pengadopsi. Kompleksitas adalah tingkat sejauh mana suatu inovasi dianggap sulit untuk dipahami dan digunakan. Ketercobaan adalah tingkat sejauh mana suatu inovasi mungkin diujicoba-kan hingga batas tertentu. Keteramatan adalah tingkat sejauh mana hasil dari suatu inovasi dapat terlihat atau teramati oleh orang lain.

### 4. Organisasional

Konteks organisasional mengacu pada karakteristik organisasi/perusahaan yang dapat mempengaruhi adopsi inovasi (Rahayu, 2015). Dalam konteks ini, pengetahuan TIK dari pemilik/manajer (*owner/manager ICT knowledge*) berkontribusi terhadap kepastian adopsi TIK (Thong, 1999). Selain itu, beberapa penelitian menemukan bahwa keinovatifan pemilik/manajer

---

juga mempengaruhi adopsi TIK pada UKM (Ghobakhloo, Aranda & Amando, 2011; Al-Qirim, 2007).

## 5. Lingkungan

Konteks lingkungan adalah arena dimana perusahaan menjalankan bisnisnya, termasuk industri dimana perusahaan beroperasi, kompetitor, dan pemerintah (Tornatzky & Fleischer, 1990). Dalam konteks ini, Setiowati, et. al., (2015) menemukan bahwa yang mempengaruhi adopsi TIK pada UKM adalah tekanan kompetitif, turbulensi (pergolakan) pasar dan intervensi institusional. Turbulensi pasar didefinisikan sebagai tingkat perubahan komposisi dan selera konsumen (Setiowati, et. al., 2015). Intervensi institusional adalah adanya campur tangan atau intervensi oleh institusi/lembaga pemerintah. Regulasi, sebagai salah satu produk dari pemerintahan, adalah salah satu faktor kritis dalam adopsi TIK (Zhu, K., & Kraemer, K. L., 2005).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan melalui survey dan wawancara, serta data sekunder dari berbagai sumber buku, jurnal dan artikel. Populasi pada penelitian ini adalah pemilik atau manajer UMKM Rajut di Sentra Rajut Binongjati yang sudah menggunakan TIK dalam kegiatan usahanya. Pengambilan sampel sebanyak 97 orang dilakukan dengan *convenient sampling*. Survey dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala likert, dan setiap pernyataan diberikan empat alternatif pilihan, hal ini bertujuan agar tidak terjadi kecenderungan pemilihan alternatif tengah (netral).

Dalam penelitian ini digunakan tiga variabel bebas untuk memprediksi satu variabel terikat, yaitu sebagaimana tersaji dalam Tabel 1. Data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dianalisis menggunakan dua analisis, yaitu deskriptif dan regresi linier berganda. Penggunaan analisis linear berganda bertujuan untuk mengetahui model penelitian secara matematis, besar kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat, serta menguji pengaruh simultan dan parsial variabel bebas terhadap variabel terikat.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Umum Responden

Wirausaha di Indonesia masih didominasi oleh laki-laki di kisaran rasio 70% (Kemenppa, 2016). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu sejumlah 88 orang (91%) pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati adalah laki-laki. Sedangkan pemilik usaha yang berjenis kelamin perempuan hanya sejumlah 9 orang (9%). Hal ini menunjukkan bahwa wirausaha perempuan belum berkembang dengan baik di Sentra Rajut Binongjati. Berdasarkan hasil wawancara, didapatkan informasi bahwa inisiatif berdirinya usaha kebanyakan dimulai oleh laki-laki ataupun suami, sedangkan kaum perempuan atau istri bekerja mengurus rumah tangga sehingga belum terlalu berkembang perempuan yang berwirausaha.

Dari hasil penelitian diperoleh data tentang usia pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati seperti terlihat pada Gambar 2. Usia pada umumnya menggambarkan tingkat kedewasaan seseorang. Sebagai wirausaha harusnya memiliki kepribadian yang matang karena harus berhadapan dengan resiko usaha. Usia juga menggambarkan kemampuan seseorang mengikuti perkembangan yang mana dalam penelitian ini berkaitan dengan kemampuannya mengadopsi teknologi informasi dan komunikasi. Pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati didominasi oleh usia di atas 40 tahun, yaitu sebanyak 70%, sedangkan sisanya adalah usia 21 – 40 tahun. Artinya pemilik usaha kebanyakan termasuk dalam usia tua. Hal ini menggambarkan kemampuan adopsi atau penyerapannya terhadap teknologi informasi dan komunikasi yang akan dibahas lebih lanjut pada bagian berikutnya.

Sebagaimana usia, pendidikan terakhir pemilik usaha juga menggambarkan perilakunya dalam berwirausaha dan juga kemampuannya menyerap atau mengadopsi teknologi informasi

dan komunikasi. Tingkat pendidikan terakhir pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati disajikan dalam Gambar 3. Tingkat pendidikan pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati didominasi oleh tingkat pendidikan menengah atas dan tinggi. Sebanyak 92% pemilik usaha sudah menempuh pendidikan di atas SMA. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan manajerial dan tingkat penyerapan teknologi informasi dan komunikasinya sudah cukup baik.

Lamanya usaha berdiri menggambarkan daya tahan usaha menghadapi berbagai tantangan dan perubahan. Selain itu, semakin lama usaha berdiri harusnya sesuai dengan skala usahanya. Data lamanya usaha berjalan di Sentra Rajut Binongjati disajikan dalam Gambar 4. Usaha di Sentra Rajut Binongjati sebanyak 41% sudah berusia lebih dari 15 tahun atau dapat dikatakan sudah tua dan terbukti mampu bertahan menghadapi berbagai perubahan. Dari hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa sebagian besar usaha di Sentra Rajut Binongjati dimiliki oleh keluarga secara turun temurun. Kebanyakan pemilik usaha saat ini adalah generasi kedua atau turunan pertama dari pengusaha awal. Sedangkan beberapa usaha yang masih baru atau berusia muda adalah pengembangan dari penerus pengusaha awal ataupun pendatang yang mendirikan usaha.

Jumlah karyawan menggambarkan skala usaha, semakin banyak karyawan yang dimiliki menggambarkan skala usaha yang lebih besar. Data jumlah karyawan usaha di Sentra Rajut Binongjati disajikan dalam Gambar 5. Sebanyak 34% usaha di Sentra Rajut Binongjati memiliki karyawan berjumlah 11-15 orang. Sedangkan 25% memiliki karyawan berjumlah 16-20 orang. Artinya jika dibagi dalam tiga kategori yang rata, maka dapat dikatakan bahwa skala usaha didominasi oleh skala menengah.

## 2. Hasil Pengujian Instrumen

Untuk menentukan kualitas atau menguji instrumen, digunakan dua ujian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan kriteria Pearson Product Moment dengan signifikansi 5%. Dari pengujian ini diketahui bahwa dua dari 46 pernyataan tidak valid karena signifikansinya kurang dari  $r$  tabel sehingga hanya digunakan 44 pernyataan dalam kuesioner. Uji reliabilitas menggunakan nilai Cronbach's Alpha, jika nilainya lebih besar 0,600 maka kuesioner dinyatakan reliabel (Sarjono & Juanita, 2011: 45). Dari hasil uji reliabilitas yang disajikan pada Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa kuesioner reliabel.

## 3. Analisis Deskriptif

Pada penelitian kuesioner disebarikan pada 100 orang dan yang mengembalikan kuesioner sebanyak 97 orang atau *response rate* sebesar 97%. Klasifikasi kriteria jawaban berdasarkan persentase disajikan pada Tabel 3.

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa variabel teknologi pada usaha di Sentra Rajut Binongjati termasuk dalam kategori baik dengan persentase 69,37%. Lebih lanjut diketahui bahwa meskipun ada kesadaran para pemilik usaha akan peran penting teknologi bagi bisnis, namun masih ada penghalang secara nilai dan budaya. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa secara umum generasi penerus pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati saat ini enggan terlibat di usaha rajut, mereka lebih memilih untuk menjalankan usaha di bidang lain ataupun hanya melibatkan diri dalam pemasaran produk rajut saja.

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa variabel organisasional pada usaha di Sentra Rajut Binongjati termasuk dalam kategori baik dengan persentase 66,79%. Lebih lanjut diketahui bahwa secara organisasional, meskipun para pemilik usaha memahami dampak penggunaan internet dan memiliki ide yang orisinal, akan tetapi mereka tidak dapat mengimplementasikan idenya secara baik menggunakan teknologi informasi dan komunikasi karena keterbatasan pengalamannya.

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa variabel lingkungan pada usaha di Sentra Rajut Binongjati termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 70,73%. Lebih lanjut diketahui bahwa para pemilik usaha berhadapan dengan persaingan yang berat dalam hal harga, tetapi upaya pemerintah untuk membantu menghadapi persaingan ini masih kurang. Dari hasil

wawancara didapatkan informasi bahwa persaingan utama yang dihadapi oleh para pemilik usaha rajut adalah masuknya produk rajutan dari luar negeri terutama Cina. Produk tersebut memiliki kualitas yang lebih baik dengan harga yang lebih murah, sedangkan produk lokal susah bersaing dikarenakan masih menggunakan bahan-bahan impor sehingga biaya produksinya sudah tidak dapat ditekan lagi. Dukungan pemerintah sebagai pengayom juga dirasakan masih kurang optimal, terutama pada penyediaan program peningkatan kompetensi dan perangkat teknologi informasi bagi usaha rajut lokal.

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui bahwa variabel adopsi TIK pada usaha di Sentra Rajut Binongjati termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 64,82%. Lebih lanjut diketahui bahwa pemanfaatan TIK bagi para pemilik usaha di Sentra Rajut Binongjati lebih berorientasi pasar, belum sampai pada pengelolaan atau proses bisnis internal.

#### 4. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini dilakukan analisis statistik dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Model yang dihasilkan dapat dikatakan baik jika memenuhi uji asumsi klasik. Oleh karena itu maka sebelum menganalisis model lebih lanjut, dilakukan analisis terhadap hasil uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas dan linearitas. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Nilai signifikansi yang didapatkan sebesar 0,200 ( $>0,05$ ) sehingga data dinyatakan terdistribusi normal. Hasil uji normalitas disajikan dalam Tabel 4.

Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan metode Scatterplots. Didapatkan bahwa titik-titik menyebar secara acak sehingga disimpulkan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Hasil pengujian disajikan dalam Gambar 6.

Pengujian multikolinearitas pada penelitian ini dilakukan dengan mencermati nilai VIF. Nilai VIF yang didapatkan dari semua variabel nilainya kurang dari 10 sehingga disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas. Hasil pengujian multikolinearitas disajikan dalam Tabel 5. Pengujian linearitas pada penelitian ini dilakukan dengan mencermati nilai signifikansi linearitasnya yang hasilnya disajikan dalam Tabel 6 - 8. Nilai signifikansi linearitas dari semua variabel sebagaimana tersaji dalam Tabel 6 - 8 menunjukkan signifikansi 0,000. Karena signifikansi linearitasnya kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas memiliki hubungan linear dengan variabel terikat.

#### 5. Analisis Regresi Linier Berganda

Tingkat hubungan yang paling kuat antara variabel bebas dengan terikat yaitu variabel teknologi dengan adopsi TIK. Secara lengkap hasil korelasi yang didapatkan pada penelitian ini disajikan dalam Tabel 9. Dari ringkasan model pada Tabel 10, diketahui bahwa koefisien determinasi yang diperoleh adalah sebesar 0,768 atau dengan kata lain bahwa variabel teknologi, organisasional dan lingkungan mampu menjelaskan 76,8% variabel adopsi TIK. Sisanya sebesar 23,2% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

Dari hasil uji F yang disajikan dalam Tabel 11 diketahui nilai F yang didapatkan yaitu sebesar 102,759 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang didapatkan kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel teknologi, organisasional dan lingkungan secara simultan berpengaruh terhadap variabel adopsi TIK. Dari hasil uji t yang disajikan dalam Tabel 12 diperoleh model penelitian yaitu sebagai berikut:

$$Y = (-0,85) + 0,914X_1 + 0,260X_2 + 0,073X_3$$

Dari uji t juga diketahui bahwa variabel lingkungan tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap adopsi TIK ( $0,551 > 0,05$ ). Sedangkan variabel teknologi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi TIK ( $0,000 < 0,05$ ). Begitu pula variabel organisasional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi TIK ( $0,018 < 0,05$ ).

---

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Teknologi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi informasi dan komunikasi pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung. Hal ini memberikan informasi bahwa kehadiran berbagai teknologi (aplikasi, website dan email) yang berkaitan dengan bisnis mampu mendorong adopsi TIK pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung atau dengan kata lain adopsi TIK didorong oleh faktor eksternal yaitu teknologi.
- Organisasional secara parsial berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap adopsi teknologi informasi dan komunikasi pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung. Hal ini memberikan informasi bahwa penguasaan TIK dan daya inovasi pemilik usaha mampu mendorong adopsi TIK pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung atau dengan kata lain bahwa untuk mendorong adopsi TIK pendekatannya adalah top down, dari pemilik kepada karyawan.
- Lingkungan secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap adopsi teknologi informasi dan komunikasi pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung. Hal ini memberikan informasi bahwa tekanan persaingan, turbulensi pasar dan intervensi institusional tidak mendorong adopsi TIK pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung atau dengan kata lain lingkungan yang secara luas tidak membuat para pelaku usaha berinisiatif memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam mengelola usahanya.
- Teknologi, organisasional dan lingkungan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap adopsi teknologi informasi dan komunikasi pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung. Hal ini memberikan informasi bahwa meskipun tidak semua variabel memberikan pengaruh signifikan, namun secara simultan ketiga variabel mendorong adopsi TIK pada UMKM di Sentra Rajut Binongjati Kota Bandung.

### Saran

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, peneliti dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- Perlu dilakukan sosialisasi, pelatihan ataupun seminar yang memberikan muatan tentang pengenalan akan manfaat dan peran teknologi terhadap bisnis UMKM.
- Perlu dilakukan pelatihan terutama pada pemilik usaha akan penggunaan alat-alat teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam bisnis UMKM, baik dalam pemasaran, pengelolaan bisnis internal maupun strategi bisnis yang digunakan.
- Pemerintah sebagai regulator dan pengayom bagi pelaku UMKM harus menganalisis lebih dalam tentang pemberian program pelatihan yang diberikan pada UMKM agar lebih efektif, baik secara ketepatan sasaran maupun ketepatan konten pelatihan.
- Pemerintah sebagai regulator dan pengayom bagi pelaku UMKM harus menyediakan lebih banyak fasilitas TIK bagi pelaku UMKM.
- Pemerintah maupun asosiasi pengusaha terkait sebaiknya menganalisis lebih dalam tentang perlindungan industri lokal untuk menjaga tingkat persaingan, terutama dalam hal harga, misalkan dengan membuat industri bahan baku, menyediakan subsidi pembelian bahan baku impor, menyediakan informasi pasar luar negeri, memberikan kebijakan pajak bagi ekspor dan lain sebagainya.
- Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti objek penelitian yang lain, terutama pada UMKM di bidang-bidang industri konvensional.
- Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk menyambungkan variabel dalam penelitian ini hingga pada kinerja bisnis UMKM.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qirim, N. 2007. The adoption of e-commerce communications and applications technology insmall businesses in New Zealand. *Electronic Commerce Research and Applications* . 6(4):462-473.
- ASEAN. ASEAN Economic Community Blueprint. Jakarta: ASEAN Secretariat, 2008.
- Ashrafi R., Murtaza, M. (2008). Use and impact of ICT on SMEs in Oman. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 11(3), pp.25-138.
- Baller, S., Dutta, S., & Lanvin, B. (2016). *The Global Information Technology Report 2016: Innovating in the Digital Economy*. Geneva: World Economic Forum, 2016.
- Dasgupta, S., Agarwal, D., Ioannidis, A., & Gopalakrishnan, S. (1999). Determinants of Information Technology Adoption: An Extension of Existing Models to Firms in a Developing Country. *Journal of Global Information Management*, pp. 30-40.
- Gatignon, H., & Xuereb, J. M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product performance. *Journal of marketing research*, 77-90.
- Ghobakhloo M., Aranda, D.A., Amando, J.B. (2011). Adoption of e-commerce applications in SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 3(8), pp.1238-1269.
- Ghozali, I. (2011). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19-5/E.
- Korpelainen, E. (2011). Theories of ICT system implementation and adoption–A critical. *Aalto University publication series*, 1, 14-17.
- Khristianto, W. 2012. Penggunaan Teknologi Informasi di Usaha Kecil dan Menengah (Studi Pada Usaha Kecil Menengah di Wilayah Gedong Meneng), Universitas Lampung.
- Kim, N., & Jae, H. P. (2007). Utilization of new technologies: Organizational adaptation to business environments. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 35(2): 259–269.
- Li Y. H. (2008). An empirical investigation on the determinants of e-procurement adoption in Chinese manufacturing enterprises. *International conference on Management Science & Engineering (15th)*. California, USA, Vol I and II. Conference Proceeding: 32-37.
- Marr, B. 2016. What Everyone Must Know About Industry 4.0. Online. Tersedia: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/06/20/what-everyone-must-know-about-industry-4-0/#7b7a3df2795f>. Diakses tanggal 9 Juni 2017.
- Muharram, A. (2017). Arah Kebijakan Bidang Koperasi Dan Usha Mikro, Kecil Dan Menengah. Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia. Jakarta.
- Oliveira, T., Martins, M.F. (2011). Literature review of information technology adoption models at firm level. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14(1): 110-121.
- Rahayu R. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing country: evidence from Indonesia. *World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship*, 195: 142-150.
- Ramdani B., Kawalek P., Lorenzo O. (2013). Predicting SMEs adoption of enterprise systems. *Journal of Enterprise Information Management*, 20 (4); 735-753.
- Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Sekretariat Kabinet RI. Jakarta.
- Republik Indonesia. Membangun Koperasi dan UKM Sebagai Ketahanan Ekonomi Nasional. Jakarta: Kementerian Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah, 2015.
- Rogers, E. (1983). *Diffusion of Innovation*. [Cetakan Ketiga]. New York: The Free Press.
- Scott, J. E. (2007). An e-Transformation Study Using the Technology Organization–Environment Framework. *BLED 2007 Proceedings*: 55.
- Setiowati, R., Hartoyo, Daryanto, H. K., Arifin, B. (2015). Understanding ICT Adoption Determinants among Indonesian SMEs in Fashion Subsector. *International Research Journal of Business Studies*, 8 (1):47-57.
- Shohaib K, Kandari A, Abdurahim MA. (2009). Internet adoption by Saudi public relations professionals. *Journal of Communiation Management*, 13(1):21-36.

- Sugiyono (2014). Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (cetakan ke-20). Bandung: Alfabeta.
- Tan, K.S., Chong, S.C., Lin, B. & Eze, U.C. (2010). Internet-based ICT adoption among SMEs: demographic versus benefits, barriers and adoption intention, *Journal of Enterprise Information Management*, 23 (1): 27-55.
- Thong, J. 1999. An integrated model of information systems adoption in small business. *Journal of Management Information Systems*. 29(2):187-214.
- Tornatzky, L.G., and Fleischer M. (1990). *The process of technological innovation*. Lexington MA: Lexington Books.
- Trainor, K.J., Beitelspacher, L., S., and Schillewaert, N. (2010). Integrating technology and marketing: an examination of the drivers and outcomes of e marketing capability. *Industrial Marketing Management*,
- Zhu, K., & Kraemer, K. L., (2005). Post-Adoption Variations in Usage and Value of E-Business by Organizations: Cross-Country Evidence from the Retail Industry. *Information System Research*, 16(1): 61-84.
- Zikmund, W.G.; Babin, B.J.; Carr, J.C.; dan Griffin, M. (2010). *Business Research Methods*, 9th edition. Australia: South-Western Cengage Learning.

## LAMPIRAN

**Tabel 1. Variabel Penelitian**

Variabel	Konsep	Dimensi
Teknologi (X <sub>1</sub> )	Teknologi yang sedang maupun yang baru, yang relevan dengan perusahaan.	Keuntungan relatif
		Kesesuaian
		Kompleksitas
		Ketercobaan
		Keteramatan
Organisasional (X <sub>2</sub> )	Karakteristik organisasi/perusahaan yang dapat mempengaruhi adopsi TIK.	Pengetahuan TIK pemilik/manajer
		Keinovatifan pemilik/manajer
Lingkungan (X <sub>3</sub> )	Arena dimana perusahaan menjalankan bisnisnya, termasuk industri dimana perusahaan beroperasi, kompetitor, dan pemerintah.	Tekanan kompetitif
		Turbulensi pasar
		Intervensi institusional
Adopsi TIK (Y)	Pemanfaatan beragam teknologi informasi dan komunikasi terkomputerisasi yang sedang digunakan maupun yang baru yang relevan dengan perusahaan.	

**Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas**

Cronbach's Alpha	N of Items
.962	44

Sumber: Output SPSS

**Tabel 3. Klasifikasi Persentase**

Persentase	Kategori
25% - 43,75%	Sangat Kurang Baik
43,76% - 62,50%	Kurang Baik
62,51% - 81,25%	Baik
81,26% - 100%	Sangat Baik

**Tabel 4. Uji Normalitas**

		Unstandardized Residual
N		97
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.26603867
Most Extreme Differences	Absolute	.070
	Positive	.070
	Negative	-.068
Test Statistic		.070
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

**Tabel 5. Multikolinearitas**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-.850	.301		-	.006		
Technological	.914	.102	.726	2.822	.000	.378	2.644
Organizational	.260	.108	.168	8.939	.018	.506	1.975
Environmental	.073	.123	.038	2.399	.551	.607	1.648
				.598			

a. Dependent Variable: Adoption ICT

**Tabel 6. Tabel ANOVA (Teknologi dengan Adopsi TIK)**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Adoption ICT * Technological	Between Groups	(Combined)	557.016	25	22.281	14.795	.000
		Linearity	500.012	1	500.012	332.024	.000
		Deviation from Linearity	57.003	24	2.375	1.577	.072
Within Groups			106.923	71	1.506		
Total			663.938	96			

**Tabel 7. Tabel ANOVA (Organisasi dengan Adopsi TIK)**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Adoption ICT * Organizational	Between Groups	(Combined)	421.217	12	35.101	12.148	.000
		Linearity	320.367	1	320.367	110.871	.000
		Deviation from Linearity	100.849	11	9.168	3.173	.001
Within Groups			242.722	84	2.890		
Total			663.938	96			

**Tabel 8. Tabel ANOVA (Lingkungan dengan Adopsi TIK)**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Adoption ICT * Environmental	Between Groups	(Combined)	297.025	14	21.216	4.742	.000
		Linearity	212.681	1	212.681	47.531	.000
		Deviation from Linearity	84.344	13	6.488	1.450	.155
Within Groups			366.913	82	4.475		
Total			663.938	96			

**Tabel 9. Korelasi**

		Adoption ICT	Technological	Organizational	Environmental
Pearson Correlation	Adoption ICT	1.000	.868	.695	.566
	Technological	.868	1.000	.703	.627
	Organizational	.695	.703	1.000	.433
	Environmental	.566	.627	.433	1.000
Sig. (1-tailed)	Adoption ICT	.	.000	.000	.000
	Technological	.000	.	.000	.000
	Organizational	.000	.000	.	.000
	Environmental	.000	.000	.000	.
N	Adoption ICT	97	97	97	97
	Technological	97	97	97	97
	Organizational	97	97	97	97
	Environmental	97	97	97	97

**Tabel 10. Ringkasan Model**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.876 <sup>a</sup>	.768	.761	.21438

a. Predictors: (Constant), Environmental, Organizational, Technological

b. Dependent Variable: Adoption ICT

**Tabel 11. Uji F**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	14.168	3	4.723	102.759	.000 <sup>b</sup>
Residual	4.274	93	.046		
Total	18.443	96			

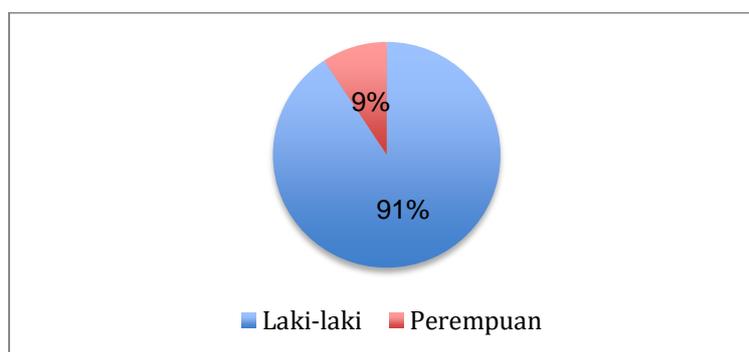
a. Dependent Variable: Adoption ICT

b. Predictors: (Constant), Environmental, Organizational, Technological

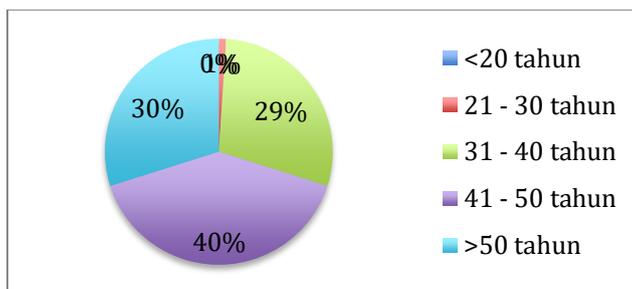
**Tabel 12. Uji t**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-.850	.301		-2.822	.006		
Technological	.914	.102	.726	8.939	.000	.378	2.644
Organizational	.260	.108	.168	2.399	.018	.506	1.975
Environmental	.073	.123	.038	.598	.551	.607	1.648

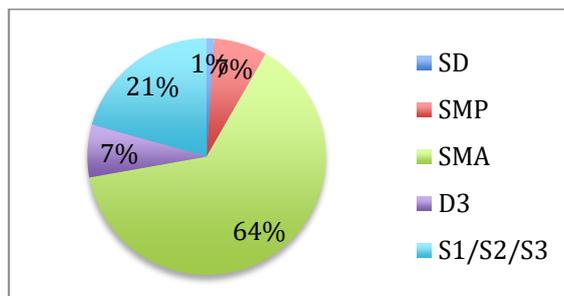
a. Dependent Variable: Adoption ICT



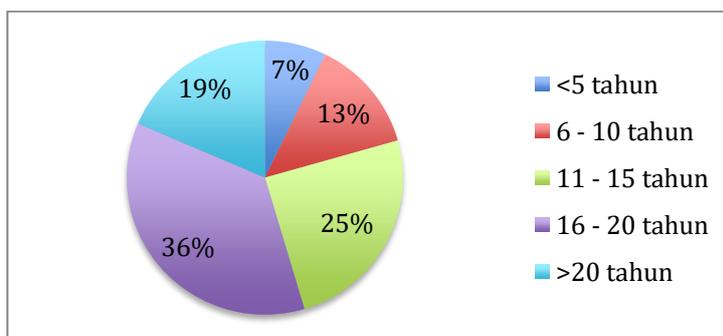
**Gambar 1. Jenis Kelamin Pemilik Usaha**



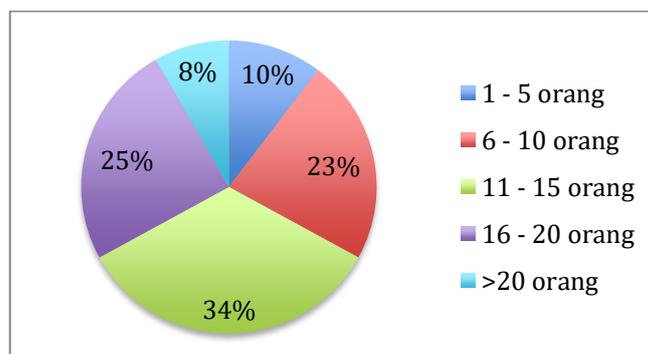
**Gambar 2. Usia Pemilik Usaha**



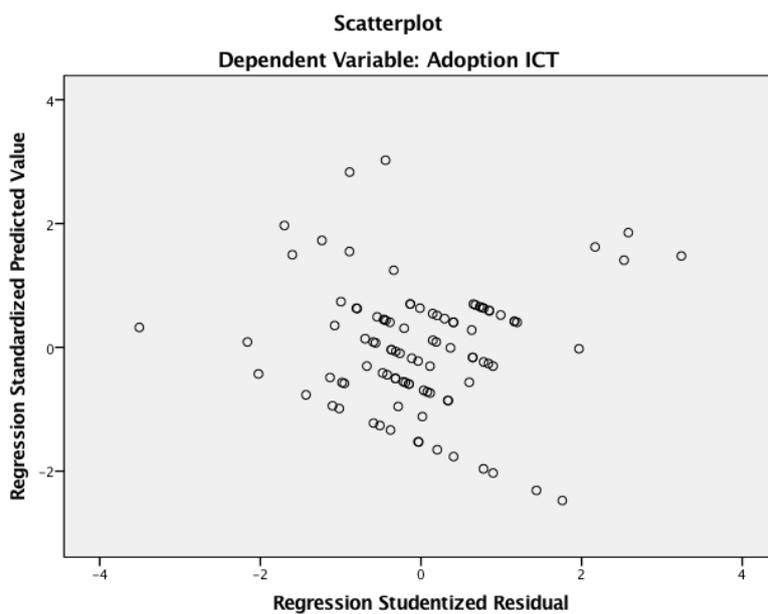
**Gambar 3. Pendidikan Terakhir Pemilik Usaha**



**Gambar 4. Lama Usaha Berdiri**



**Gambar 5. Jumlah Karyawan Usaha**



**Gambar 6. Scatterplot**