

# OAJIS

Open Access  
Journal of  
Information  
Systems

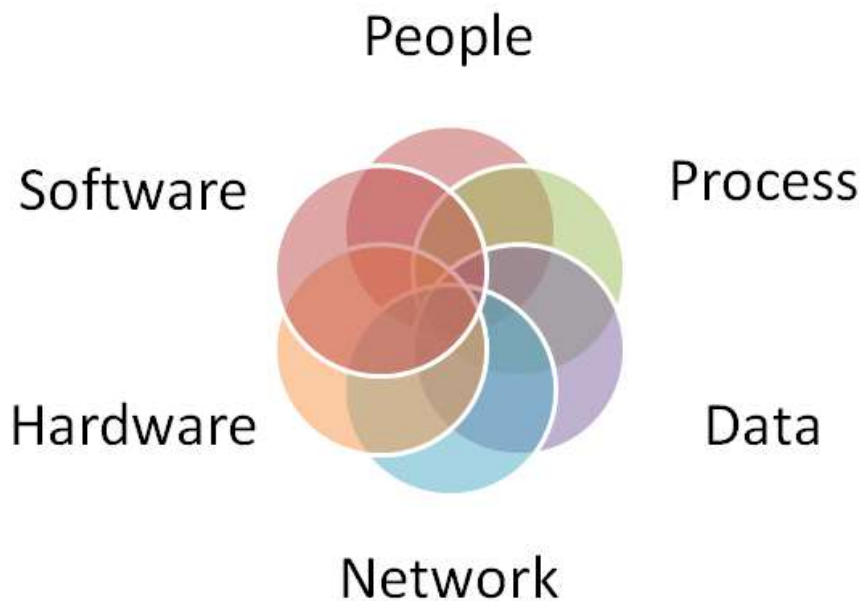
[is.its.ac.id/pubs/oajis/](http://is.its.ac.id/pubs/oajis/)

ISSN 1979-3979



# SISFO

Inspirasi Profesional Sistem Informasi



# OAJIS

Open Access  
Journal of  
Information  
Systems  
[is.its.ac.id/pubs/oajis/](http://is.its.ac.id/pubs/oajis/)

# SISFO

Inspirasi Profesional Sistem Informasi

Jurnal Sisfo Vol. 08 No. 01 (2018) i-ii



## **Pimpinan Redaksi**

Faizal Mahananto

## **Dewan Redaksi**

Eko Wahyu Tyas Darmaningrat

Amna Shifia Nisafani

Arif Wibisono

Retno Aulia Vinarti

Rully Agus Hendrawan

## **Tata Pelaksana Usaha**

Achmad Syaiful Susanto

Rini Ekowati

## **Sekretariat**

Departemen Sistem Informasi – Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) – Surabaya

Telp. 031-5999944 Fax. 031-5964965

Email: [editor@jurnalsisfo.org](mailto:editor@jurnalsisfo.org)

Website: <http://jurnalsisfo.org>

Jurnal SISFO juga dipublikasikan di *Open Access Journal of Information Systems* (OAJIS)

Website: <http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php>

**OAJIS**

Open Access  
Journal of  
Information  
Systems  
[is.its.ac.id/pubs/oajis/](http://is.its.ac.id/pubs/oajis/)

**SISFO**  
Inspirasi Profesional Sistem Informasi

Jurnal Sisfo Vol. 08 No. 01 (2018) i-ii



## **Mitra Bestari**

**Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc., ITILF.** (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

**Hatma Suryotrisongko, S.Kom., M.Eng.** (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

**Mahendrawathi ER, S.T., M.T., Ph.D.** (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

**Nur Aini Rakhmawati, Ph.D.** (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)

**Riska Asriana Sutrisnowati, Ph.D.** (Pusan National University, Korea)

**Satria Fadil Persada, S.Kom., M.BA., Ph.D.** (Institut Teknologi Sepuluh Nopember)



## Daftar Isi

Rancang Bangun Sistem Komunikasi Cahaya Tampak dengan Modulasi 2-PWM Berbasis Mikrokontroller

*Trio Adiono, Angga Pradana, Syifaul Fuada* ..... 1

Perbandingan Algoritma Kemiripan Teks Untuk Perbaikan dan Saran Penulisan Frasa dalam Bahasa Alami

*Nambi Sembilu, Febriliyan Samopa, Mahendrawathi Er*..... 19

Analisis Karakteristik Pemilik Terhadap Kesiapan Teknologi Informasi pada Usaha Makanan dan Minuman

*Virginia Clara Ardelia, Mahendrawathi Er*..... 33

Pengaruh Budaya Organisasi pada Kesuksesan Implementasi Sistem ERP: Studi Kasus PT XYZ

*Firman Jati Pamungkas, Mahendrawathi Er* ..... 55

Pembuatan *Standard Operating Procedure* Pengembangan Sistem Informasi Manajemen: Studi Kasus DPTSI ITS

*Anisah Herdiyanti, Ari Cahaya Puspitaningrum, Hanim Maria Astuti, Umi Laili Yuhana* ..... 67

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



# Analisis Karakteristik Pemilik terhadap Kesiapan Teknologi Informasi pada Usaha Makanan & Minuman

Virginia Clara Ardelia\*, Mahendrawathi ER

*Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember*

---

## Abstract

Most SMEs rely on owners to survive and thrive in business competition. SMEs will continue under competitive pressure and be forced to reevaluate their business processes. BPM is very important for SMEs because it can be used as a tool to manage business processes in order to increase growth. Integrating IT with business processes can improve competitive capabilities. Because the application of IT to SMEs in Indonesia is still low, IT measurement in this study is directed toward IT readiness. Therefore, this study aims to determine the role of business owners in the maturity of business processes and IT readiness on SMEs. Therefore, this study aims to determine the relationship characteristics of the owners of business process maturity and readiness of IT on SMEs. This research uses the qualitative approach with multiple case study method in the food and beverage industry. The results show that educational factors, experience, the innovative behavior of business owners have an effect on business process maturity and IT readiness to SMEs.

**Keywords:** BPM, Business Process, Business Process Maturity, Characteristics Owner, Growth, IT Readiness, SMEs

## Abstrak

Sebagian besar Usaha Kecil dan Menengah (UKM) bergantung pada pemilik untuk bertahan dan berkembang didalam persaingan bisnis. UKM akan terus menerus dibawah tekanan kompetitif dan dipaksa mengevaluasi kembali proses bisnisnya. BPM sangat penting untuk UKM karena dapat dijadikan alat untuk mengelola proses bisnis agar dapat meningkatkan pertumbuhan. Mengintegrasikan TI dengan proses bisnis dapat meningkatkan kemampuan kompetitif. Mengingat penerapan TI pada UKM di Indonesia masih rendah maka pengukuran TI pada penelitian ini diarahkan kepada kesiapan TI. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran pemilik usaha terhadap kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada UKM. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik pemilik terhadap kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada UKM. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *multiple case study* di *industry* makanan dan minuman. Hasil menunjukkan bahwa faktor pendidikan, pengalaman, perilaku inovatif pemilik usaha berpengaruh terhadap kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada UKM.

**Kata kunci:** BPM, Karakteristik Pemilik, Kematangan Proses Bisnis, Kesiapan TI, Pertumbuhan, Proses Bisnis, UKM

© 2018 Jurnal SISFO.

**Histori Artikel:** Disubmit 22-07-2018; Direvisi 04-08-2018; Diterima 28-09-2018; Tersedia online 28-09-2018

---

---

\*Corresponding Author

Email address: [author@email.com](mailto:author@email.com) (Virginia Clara Ardelia)

<https://doi.org/10.24089/j.sisfo.2018.09.003>

## 1. Pendahuluan

Dalam perekonomian global yang berkembang pesat dan dinamis saat ini, UKM memainkan peran penting sebagai mesin pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Salah satu ukuran pembangunan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari pendapatan nasionalnya menggunakan Produk Domestik Bruto (PDB) [1]. Di Indonesia, selama kurun waktu 2008-2013 jumlah PDB UKM meningkat sebanyak Rp. 4.328.355 miliar atau 50,62% dan juga menyumbang 99% dari seluruh bisnis yang ada [2]. Di Indonesia, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 mengatakan bahwa UKM merupakan sebuah perusahaan yang digolongkan sebagai perusahaan kecil yang dimiliki dan dikelola oleh seseorang atau dimiliki oleh sekelompok kecil orang dengan jumlah kekayaan dan pendapatan tertentu. Hal yang serupa juga diungkapkan oleh Verhees & Meulenberg, bahwa perusahaan kecil atau UKM adalah perusahaan yang dijalankan dan dikendalikan di bawah pengawasan langsung oleh pemiliknya [3]. Oleh karenanya, kebanyakan UKM bergantung pada pengusaha untuk bertahan dan berkembang. Tanpa individu tersebut, tidak banyak yang terjadi di perusahaan karena pengusaha biasanya bertanggung jawab untuk membuat keputusan penting [4].

Ada hal yang menarik terkait dengan pertanyaan mengapa ada beberapa perusahaan yang tumbuh dan berkembang sedangkan yang lainnya tidak. Mengingat peran penting yang dimainkan oleh individu, beberapa penelitian di seluruh dunia telah mengakui pentingnya pemilik usaha/pengusaha untuk pertumbuhan UKM [5]. Disamping itu, perusahaan akan terus-menerus dibawah tekanan kompetitif dan dipaksa untuk mengevaluasi kembali model bisnis mereka dan menggarisbawahi proses bisnis [6]. *Business Process Management* (BPM) mengacu pada pendekatan sistematis, terstruktur untuk menganalisa, meningkatkan, mengendalikan dan mengelola proses dengan tujuan meningkatkan kualitas produk dan layanan [7]. Apabila BPM diterapkan pada perusahaan dengan cara yang tepat maka akan memudahkan pengoptimalan proses dan dianggap sebagai keunggulan kompetitif. BPM sangat penting untuk pertumbuhan lebih lanjut dan kemampuan mereka membantu menentukan arah pertumbuhan [8]. Banyak penelitian terdahulu yang telah merasakan sejumlah dampak nyata dari penerapan manajemen proses bisnis pada organisasi. Beberapa penelitian terdahulu yang dikutip oleh Skrinjar, seperti: Hammer menunjukkan bahwa organisasi dapat memperoleh peningkatan dalam hal biaya, kualitas produk dan layanan, kecepatan, profitabilitas, dan bidang utama lainnya jika mereka fokus pada pengukuran dan mendesain ulang proses yang dihadapi. Hirzel juga mengutip pengurangan biaya, pengurangan waktu siklus, produk yang lebih mudah beradaptasi dan lebih cepat tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan, sebagai manfaat utama dari penerapan prinsip-prinsip manajemen proses. Selain itu, Ligus telah membuat pernyataan yang lebih konkret tentang hasil dari proyek perancangan ulang proses. Menurut dia, organisasi dapat mengurangi biaya penjualan dari 30% hingga 35%, mengurangi waktu pengiriman sebesar 75-80%, mengurangi persediaan hingga 70% dan menyadari keuntungan pangsa pasar yang besar. Guimaraes juga mengekspos manfaat lain yang didapatkan contohnya: pengurangan kebutuhan ruang kantor, pengurangan tenaga kerja, pemberdayaan karyawan dan peningkatan kesejahteraan mereka, dan peningkatan komunikasi antar proses [9]. Tapi seberapa baik sebuah perusahaan memperbaiki proses bisnisnya? Pertanyaan ini membawa pada konsep kematangan BPM, yang merupakan ukuran untuk mengetahui seberapa jauh proses bisnis yang telah dilakukan perusahaan dan menunjukkan seberapa baik kinerja bisnis yang dapat dilakukan [10].

Sejumlah penelitian telah mengakui interdependensi antara sistem teknologi informasi (TI) dan proses bisnis. Implementasi TI adalah salah satu kekuatan pendorong untuk rekayasa ulang proses bisnis dalam organisasi [11]. TI juga memiliki peran yang kuat dalam mendesain ulang proses bisnis. Proses bisnis dan perbaikan proses juga harus dipertimbangkan dalam hal kemampuan TI [12]. *Information and Communication Technology* (ICT) terdiri dari TI, telepon, media elektronik, dan semua jenis proses dan transfer sinyal audio dan video, dan semua fungsi kontrol dan pengelolaan berdasarkan teknologi jaringan [13]. ICT dianggap sebagai salah satu aspek dalam menentukan tingkat kematangan proses bisnis pada perusahaan. Mengintegrasikan aplikasi ICT yang sesuai dengan proses bisnis pada saat yang tepat di UKM, dapat meningkatkan kemampuan kompetitif dan mengembangkan kemampuan inovasi mereka untuk menciptakan dan berbagi pengetahuan sehingga UKM dapat bertahan dalam lingkungan global yang

semakin ketat ini [14]. Memanfaatkan ICT sebagai sarana untuk meningkatkan proses dan tujuan juga dapat memberikan dampak pada organisasi dalam hal penambahan nilai pada proses bisnis dan dapat meningkatkan efisiensi jika otomatisasi diterapkan pada aktivitas bisnis tersebut [15].

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan itulah, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai tingkat kematangan proses bisnis dan kesiapan TI. Penelitian yang dilakukan oleh [16] dan [17] sebelumnya ditemukan bahwa manajemen puncak (pemilik) terlibat secara aktif dalam menjalankan bisnis dan berpengaruh terhadap kematangan manajemen proses bisnis dan kesiapan TI. Maka penelitian ini akan melibatkan faktor manajemen puncak (pemilik) kedalam tingkat kematangan proses bisnis dan kesiapan TI. Dalam hal ini, peneliti akan fokus pada karakteristik yang dimiliki oleh pemilik usaha (*process owner*) UKM terhadap kematangan manajemen proses bisnis dan kesiapan TI. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menilai kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada UKM, (2) mengidentifikasi pengaruh antara karakteristik yang dimiliki oleh pemilik usaha dengan kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada UKM, dan (3) mengidentifikasi pengaruh antara kematangan proses bisnis dan pertumbuhan yang terjadi pada UKM.

## 2. Tinjauan Pustaka

Pada bagian ini berisi teori – teori dasar berkaitan dengan penelitian ini yang dapat digunakan sebagai alat penunjang untuk peneliti dalam mengerjakan penelitian ini.

### 2.1 Business Process Management (BPM)

Awalnya BPM muncul sebagai konsep sukses untuk *total quality management* (TQM) pada tahun 1980an dan rekayasa ulang proses bisnis atau *Business Process Re-engineering* (BPR) pada tahun 1990an. Didalam BPR, beberapa sistem IT seperti: ERP dan CRM memperoleh fokus organisasi. Mengingat sejarah sistem TI ini, BPM pada awalnya berfokus pada aspek teknis dan terkait TI dari proses bisnis serta perancangannya melalui teknologi. Terlepas dari kesadaran awal oleh beberapa orang, para periset dalam beberapa tahun terakhir secara lebih luas menganggap BPM sebagai pendekatan terpadu yang bergerak melampaui fokus TI [18]. Manajemen proses bisnis adalah pendekatan terstruktur untuk memahami, menganalisa, mendukung, dan memperbaiki proses mendasar secara terus menerus seperti manufaktur, pemasaran, komunikasi dan elemen utama lainnya dari operasi perusahaan. BPM adalah sistem yang luas dan mencakup mulai dari pemahaman dan keterlibatan manajemen puncak, berfokus pada perbaikan proses di seluruh rantai pasokan, menanamkan pendekatan terstruktur untuk manajemen perubahan dan menekankan pada mengelola dan mengembangkan orang [19].

Seiring dengan waktu tingkat BPM dalam organisasi dievaluasi dengan mengukur tingkat orientasi proses. Atribut kunci dari organisasi yang berorientasi pada proses adalah adanya desain proses bisnis *end-to-end* dan disiplin untuk mengukur dan mengelola hasil proses yang diarahkan pada sasaran pelanggan daripada tujuan fungsional [20]. Orientasi proses masih belum diakui sebagai disiplin independen, melainkan merupakan konsep generik dari banyak filosofi manajemen yang menggunakan perspektif proses untuk memperbaiki kinerja bisnis. Tingkat orientasi proses sering disajikan dengan konsep kematangan proses yaitu *Business Process Orientation Maturity Model* (BPOMM) [21]. BPOMM dapat membantu organisasi mengelola proses bisnisnya dengan efektif dan efisien untuk dapat mencapai tujuan bisnis dan menambah nilai pada perusahaan [22]. Tujuan dasar dari model kematangan (*maturity model*) adalah untuk menguraikan tahapan jalur kematangan (*maturity*), termasuk karakteristik setiap tahap dan hubungan logisnya [23].

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Skrinjar & Trkman [21], elemen-elemen yang terdapat dalam konsep orientasi proses bisnis, antara lain:

- 1) *Strategic view*. Adanya keselarasan antara proses bisnis dan strategi perusahaan yang dapat dicapai dengan menghubungkan tujuan proses bisnis dan tujuan perusahaan. Bagaimana dukungan dan



keterlibatan top manajemen dalam kegiatan penerapan proses bisnis ke dalam fungsi perusahaan tersebut didefinisikan.

- 2) *Process view*. Pengetahuan dan pemahaman yang baik terhadap proses merupakan syarat-syarat dalam BPO. Semua sistem yang sukses dimulai dengan pemahaman yang baik mengenai proses bisnis awal atau proses bisnis asli perusahaan. Proses tersebut harus diidentifikasi dan didefinisikan pada tahap awal. Selanjutnya, perusahaan harus memahami bagaimana proses bisnis tersebut dilakukan dan bagaimana hubungan antar proses bisnis dalam perusahaan. Selain itu, dokumentasi proses memungkinkan dalam membantu karyawan untuk memahami bagaimana proses berjalan dari awal hingga akhir dan bagaimana peran mereka terhadap proses tersebut.
- 3) *Process measurement*. Terdapat beberapa hal yang tidak dapat diukur dan tidak dapat dikelola. Hal tersebut ditunjukkan dengan keterkaitan yang erat antara manajemen dan pengukuran. Kuawaiti & Kay menunjukkan bahwa pengukuran proses merupakan prasyarat untuk redesign proses karena memungkinkan adanya penyelarasan proses dan strategi organisasi.
- 4) *Process organizational structure*. Struktur organisasi adalah salah satu elemen yang dianggap penting. Struktur organisasi menjelaskan aturan kegiatan dan tugas-tugas dalam perusahaan. Sehingga, struktur organisasi hierarki tidak akan sesuai dengan BPO.
- 5) *People management*. Manajemen sumber daya manusia merupakan hal yang sangat penting dalam perusahaan, karena menjadi salah satu faktor penentu dalam menjalankan BPO. Aspek yang paling penting dalam manajemen sumber daya manusia adalah training dan pendidikan mengenai bagaimana karyawan dapat menyelaraskan kemampuannya dengan strategi bisnis perusahaan.
- 6) *Customer Orientation*. Tujuan dasar dari proses ini adalah menciptakan value bagi pelanggan (eksternal atau internal). Dalam hal ini, memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan memiliki kaitan erat dengan process orientation. Perusahaan perlu memahami keinginan pelanggan untuk dapat merancang proses yang tepat yang memenuhi keinginan tersebut. Perusahaan harus mengetahui siapa saja pelanggannya secara internal ataupun eksternal, karena pelanggan dapat menjadi sumber informasi berharga dalam upaya perbaikan proses.
- 7) *Supplier Orientation*. Kerjasama yang baik dengan supplier juga merupakan salah satu elemen kunci dari orientasi proses. Proses optimasi orientasi proses tidak dapat optimal jika proses dengan supplier diabaikan, sehingga organisasi tidak memiliki pengaruh yang jelas terhadap supplier. Namun hubungan jangka panjang dapat membantu optimasi orientasi proses karena akan memberikan banyak kemungkinan process redesign yang terkoordinasi yang melibatkan beberapa perusahaan atau organisasi.
- 8) *Process organizational culture*. Budaya organisasi memainkan peran penting dalam kemampuan organisasi untuk berubah. Berikut merupakan nilai-nilai kunci dan aspek budaya organisasi yang paling sering dikutip dalam literatur berkenaan dalam implementasi orientasi proses.

Menurut McCormark [24] , tahap-tahap yang dilalui organisasi saat berorientasi pada proses bisnis yaitu sebagai berikut:

- 1) *Ad Hoc*: Prosesnya tidak terstruktur dan tidak jelas. Langkah-langkah proses tidak dilakukan. Pekerjaan dan struktur organisasi didasarkan pada fungsi tradisional, bukan proses horizontal.
- 2) *Defined*: Proses dasar didefinisikan dan didokumentasikan serta tersedia dalam diagram alir. Perubahan pada proses ini harus menjalani prosedur formal. Pekerjaan dan struktur organisasi mencakup aspek proses, namun pada dasarnya tetap berfungsi. Perwakilan dari area fungsional (penjualan, manufaktur dll.) mengadakan pertemuan rutin untuk berkoordinasi satu sama lain, namun hanya sebagai perwakilan fungsi tradisional mereka.
- 3) *Linked*: Terobosan. Manajer menggunakan manajemen proses dengan maksud dan hasil strategis. Pekerjaan dan struktur proses yang luas diletakkan di tempat di luar fungsi tradisional.
- 4) *Integrated*: Perusahaan, *vendor* dan pemasoknya, bekerjasama untuk tingkat proses. Struktur organisasi dan pekerjaan didasarkan pada proses, dan fungsi tradisional mulai sama atau kadang-kadang berada di bawah proses yang ada. Langkah-langkah proses dan sistem manajemen sangat tertanam dalam organisasi.

Setiap langkah memiliki atribut didalamnya dan atribut pada tahap selanjutnya didasarkan pada langkah-langkah sebelumnya sehingga tercipta peningkatan dalam tingkat kematangan. Tingkat kematangan proses bisnis menurut McCormack dan Johnson [24] dapat dilihat pada Tabel 1.

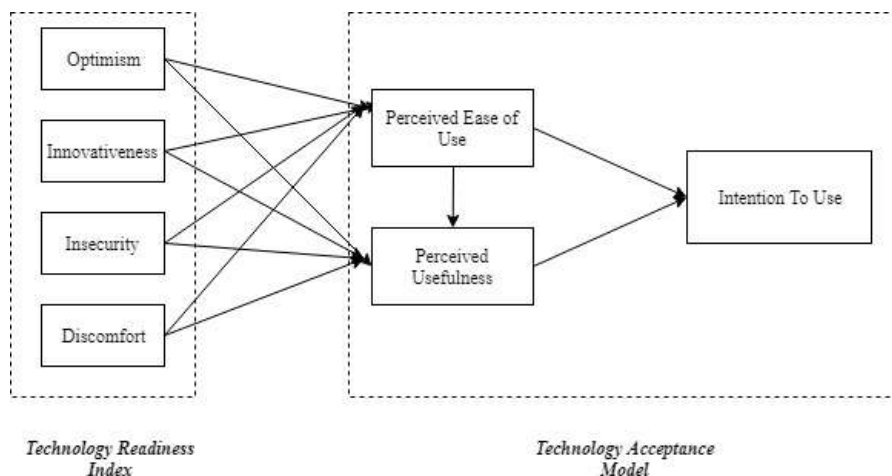
Tabel 1. Tingkat kematangan proses bisnis

Rata-Rata	Tingkat
0 – 4	Tingkat 1: <i>Ad hoc</i>
4 – 5,5	Tingkat 2: <i>Defined</i>
5,55 – 6,5	Tingkat 3: <i>Linked</i>
6,5 – 7	Tingkat 4: <i>Integrated</i>

### 2.3 Kesiapan TI (IT Readiness)

Menurut Feghali yang dikutip oleh Spinelli, kesiapan TI adalah istilah yang biasanya diterapkan untuk menilai pengembangan infrastruktur TI di tingkat negara [25]. Lebih khusus lagi, kesiapan IT diartikan sebagai suatu kehadiran serangkaian fitur strategis, organisasi, dan struktural yang merupakan prasyarat bagi UKM untuk dapat sepenuhnya memanfaatkan potensi ICT [25]. Untuk menekankan fokus pada proses keputusan adopsi, Haug menggunakan istilah "Kesiapan TI". Dengan ini, mereka mengacu pada proses operasional yang relevan baik dalam memilih proyek TI dan dalam membuat perusahaan menerima untuk melaksanakan proyek TI [26].

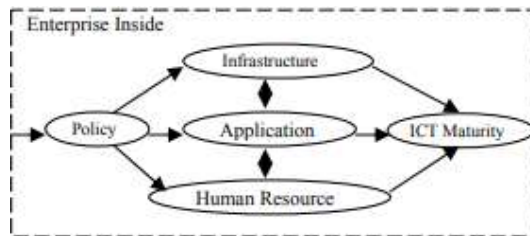
Selain itu, Pasuraman mendefinisikan *technology readiness* sebagai “*People propensity to embrace and use new technologies for accomplishing goals in home life and at the workplace*”. Pasuraman menganggap bahwa pandangan seseorang terhadap teknologi dapat bersifat positif dan negatif sehingga hal tersebut yang menyebabkan munculnya empat dimensi dalam *technology readiness*, yaitu: optimisme (*optimism*), inovasi (*innovativeness*), ketidaknyamanan (*discomfort*), dan ketidakamanan (*insecurity*). Maka dari itu, muncullah sebuah model yang bernama *Technology Readiness Index* (TRI), model ini digunakan untuk mengukur keyakinan dan pemikiran seseorang terhadap teknologi [27]. Kemudian, Lin mengkombinasikan model TRI tersebut dengan model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diusulkan oleh Davis dkk. Lin memberikan nama model yang dikembangkan tersebut dengan nama “*Technology Readiness and Acceptance Model* (TRAM)” yang dapat dilihat pada Gambar 1 [28].



Gambar 1. Model TRAM [27]

Disisi lain, model TAM yang diusulkan oleh Davis et al. menunjukkan bahwa penggunaan TI dipengaruhi oleh minat seseorang dalam menggunakannya (*Intention To Use*), dimana minat tersebut juga dipengaruhi oleh persepsi tentang kegunaan teknologi (*Perceived Usefulness*) dan persepsi tentang kemudahan penggunaan teknologi (*Perceived Ease Of Use*). Salah satu kekurangan model TAM adalah model ini hanya mampu menjelaskan penggunaan TI yang didasarkan pada persepsi atas kepercayaan, sikap, dan keinginan pengguna. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengukur kesiapan TI yang didasarkan pada kondisi yang sesungguhnya yang ada di UKM, dan tidak hanya berdasarkan persepsi dari pengguna atau pemilik UKM. Oleh karena itu, diperlukan model yang dapat mengakomodasi tujuan penelitian ini.

Pham mengusulkan sebuah model untuk mengukur kematangan ICT yang ditunjukkan pada Gambar 2. Ada empat faktor ICT utama di dalam perusahaan yaitu: kebijakan ICT, infrastruktur ICT (perangkat keras, jaringan), aplikasi ICT (perangkat lunak, data, proses) dan sumber daya manusia [14]. ICT mencakup semua sarana teknis yang digunakan untuk menangani informasi dan memfasilitasi komunikasi, termasuk komputer, perangkat keras jaringan, jalur komunikasi, dan semua perangkat lunak yang diperlukan. Dengan kata lain, ICT terdiri dari teknologi informasi, telepon, media elektronik, dan semua jenis proses dan transfer sinyal audio dan video, dan semua fungsi kontrol dan pengelolaan berdasarkan teknologi jaringan [13]. ICT menawarkan manfaat untuk berbagai macam proses bisnis. Pada tingkat perusahaan, ICT dan aplikasinya dapat membuat komunikasi di dalam perusahaan lebih cepat dan membuat pengelolaan sumber daya perusahaan menjadi lebih efisien. Transfer informasi yang mulus melalui *file* elektronik bersama dan komputer berjaringan meningkatkan efisiensi proses bisnis seperti dokumentasi, pemrosesan data, dan fungsi *back-office* lainnya. Aplikasi ICT yang semakin canggih seperti KMS (*Knowledge Management System*) dan ERP (*Enterprise Resource Planning*) memungkinkan perusahaan untuk menyimpan, berbagi, dan menggunakan pengetahuan dan pengetahuan yang mereka peroleh [29].



Gambar 2. Model ICT maturity in business [28]

### 3. Metodologi

#### 3.1 Metodologi Penelitian

Untuk menjawab rumusan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, maka kami melakukan penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *multiple case study* karena obyek penelitian yang digunakan menggunakan lebih dari satu organisasi. Penggunaan obyek penelitian lebih dari satu pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih detail sehingga diskripsi hasil penelitian menjadi semakin jelas dan terperinci. Selain itu diharapkan dengan penggunaan multi studi kasus hasil dapat digeneralisasi.

Untuk memperoleh data yang diinginkan, maka teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara semi terstruktur dengan menggunakan kuesioner, observasi dan dokumentasi. Informan pada penelitian ini menggunakan pihak internal dari UKM tersebut dengan kualifikasi: seseorang yang paham terhadap proses bisnis pada UKM tersebut dan orang yang dipilih tidak dibatasi oleh umur, jenis kelamin dan latar belakang. Informan yang dipilih sebagai narasumber dalam penelitian ini adalah pemilik usaha/*process owner* itu sendiri. Sehingga diharapkan informan yang dipilih mempunyai pengetahuan atau perspektif yang cukup

untuk menggambarkan proses bisnis organisasinya. Tabel 2 merupakan rincian tempat dan waktu pengumpulan data yang dilakukan pada masing–masing pemilik UKM.

Tabel 2. Waktu pengumpulan data

No	Informan	Waktu Pengumpulan Data			Tempat
		Tahap	Tanggal	Durasi	
1	IHP (UKM-S)	Tahap 1	25 Mei 2018	00:50:25	Rumah Informan
		Tahap 2	8 Juli 2018	01:32:25	Tempat Produksi
2	BRE (UKM-L)	Tahap 1	3 Juni 2018	01:17:46	Rumah Informan
		Tahap 2	6 Juli 2018	00:53:44	Tempat Produksi
3	MS (UKM-M)	Tahap 1	7 Juni 2018	02:17:38	Rumah Informan
		Tahap 2	6 Juli 2018	01:10:27	Tempat Produksi
4	CM (UKM-PK)	Tahap 1	24 Juni 2018	01:26:19	Rumah Informan atau Tempat Produksi
		Tahap 2	5 Juli	00:57:10	
5	LM (UKM-G)	Tahap 1	9 Juni 2018	01:17:30	Tempat Produksi
		Tahap 2	5 Juli	00:50:41	Kedai Kopi
6	ES (UKM-PB)	Tahap 1	4 Juni 2018	01:20: 35	Rumah Informan
		Tahap 2	24 Juni 2018	59:25:33	Tempat Produksi

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini bersifat terbuka. Responden atau informan menjawab pertanyaan dari peneliti dengan bebas. Kuesioner pada penelitian ini dibagi menjadi 5 bagian, yaitu: bagian informasi umum mengenai UKM, bagian karakteristik pemilik UKM, bagian kematangan proses bisnis UKM, bagian kesiapan TI UKM dan bagian pertumbuhan UKM. Untuk bagian kematangan proses bisnis, peneliti menerjemahkan kuesioner dari Skrinjar & McCormark [21] dan untuk bagian kesiapan TI, peneliti menerjemahkan kuesioner dari Pham [14] ke dalam Bahasa Indonesia. Sedangkan untuk 3 bagian yang lainnya, peneliti merancang pertanyaan–pertanyaan kuesionernya. Metode validasi pada kuesioner menggunakan studi pilot. Studi pilot dilakukan dengan mengajukan pertanyaan penelitian kepada responden atau informan dari salah satu UKM. Setelah studi pilot dianalisis untuk mengetahui apakah informan dapat memahami pertanyaan yang disampaikan oleh peneliti. Beberapa pertanyaan yang sulit dipahami kemudian disesuaikan. Hasil penyesuaian ini yang kemudian dipakai pada wawancara responden berikutnya.

Pada penelitian ini, analisa hasil menggunakan metode *content analysis* yang dipopulerkan oleh Bernard Berelson. Analisa data menggunakan teknik *content analysis* adalah dimulai dengan memberikan kode pada hasil wawancara dengan informan. Kode-kode tersebut adalah pengkategorian dari permasalahan penelitian, hipotesis, konsep-konsep kunci atau tema-tema yang penting dengan subjek di lapangan [30]. Kemudian kode-kode tersebut diklasifikasikan [31].

### 3.2 Gambaran Umum Studi Kasus

Studi kasus pada penelitian ini terdiri dari 6 UKM yang berada di wilayah Surabaya dan sekitarnya. UKM yang dipilih hanya UKM yang bergerak dibidang pengelolaan makanan dan minuman dengan karakteristik yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik UKM

	Aset (tidak termasuk tanah dan bangunan)	Omset (Penjualan Tahunan)	Tenaga Kerja
Mikro	< Rp 50 juta	< Rp 300 juta	1 – 4 orang
Kecil	Rp 50 – 500 juta	Rp 300 juta – 2.5 milyar	5 – 9 orang
Menengah	Rp 500 juta – 10 milyar	Rp 2.5 milyar – 50 milyar	20 – 99 orang

Alasan memilih sektor ini karena sektor makanan dan minuman merupakan salah satu sektor yang berperan besar terhadap PDB Nasional dan paling banyak jumpai di Indonesia. Selain itu, pada industri makanan dan minuman dituntut untuk mempunyai standart kualitas yang tinggi karena hal itu dapat menyangkut kesehatan konsumennya. Oleh karena itu, standart kualitas proses dalam industri makanan dan minuman itu menjadi penting sekali dalam menghasilkan produk yang aman bagi konsumen. Ada beberapa industri makanan dan minuman yang ketahanan produknya tidak bisa lama. Apabila pemilik usaha tidak bisa mengelola hal tersebut dengan baik maka hal itu bisa jadi suatu saat banyak sisa produk yang terbuang atau malah kekurangan stok. Untuk mengatasi hal tersebut, maka dibutuhkan manajemen proses bisnis yang baik. Akhir-akhir ini industri makanan & minuman berkembang dengan pesat terutama untuk industri makanan yang memproduksi makanan ringan. Hal itu menyebabkan persaingan bisnis di industri makanan semakin meningkat sehingga banyak industri makanan berlomba-lomba untuk mengejar pasar yang lebih luas. Apalagi di era sekarang ini tidak bisa lepas dengan yang namanya internet sehingga banyak pemilik usaha memutuskan untuk memanfaatkan penggunaan TI terutama media sosial sebagai sarana dalam melakukan aktivitas pemasaran atau promosi. Dengan menggunakan sosial media dinilai akan lebih mudah untuk memperluas pasar dan juga tepat sasaran. Disisi lain, meskipun sudah menggunakan media sosial untuk menjalankan usahanya, masih sering terjadi permasalahan seperti: permintaan produk tinggi sehingga UKM tersebut tidak bisa memenuhi permintaan dengan tepat waktu dan mengharuskan UKM melakukan sub kontrak. Maka dari itu, tantangan di industri makanan dan minuman ini adalah bagaimana mengelola proses bisnis sekaligus memanfaatkan TI untuk mendukung kelancaran proses bisnisnya.

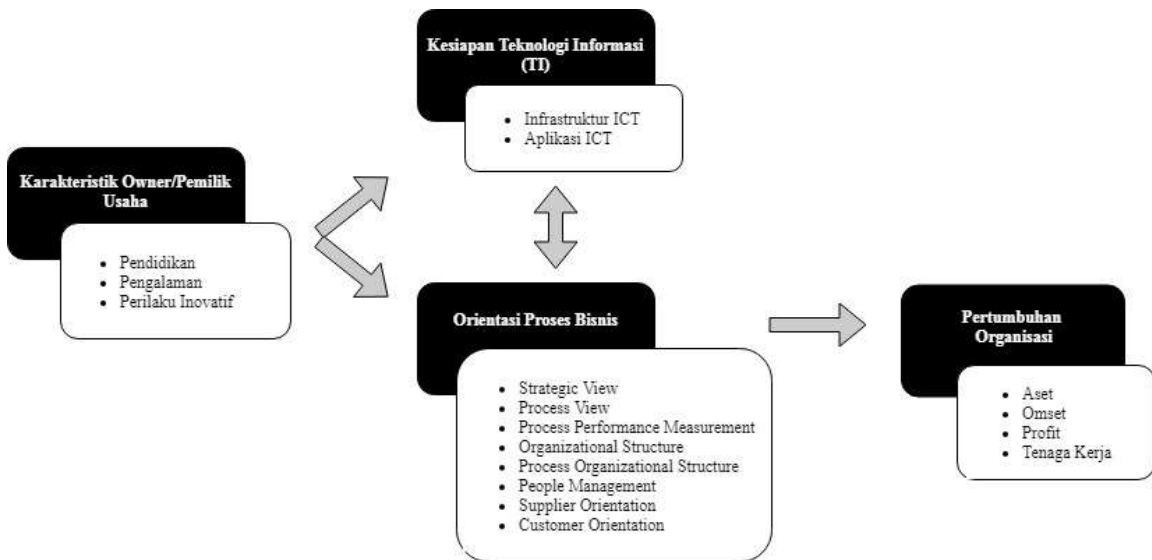
## 4. Model Konseptual

Dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah model yang akan dijelaskan sebagai kerangka konseptual. Kerangka konseptual merupakan penjelasan yang menyeluruh tentang teori yang menjadi acuan dasar yang dipadukan dengan hasil penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya sehingga memunculkan sebuah gagasan atas suatu permasalahan untuk dapat dikaji lebih lanjut. Model konseptual pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.

Analisa domain dilakukan bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dan menyeluruh terkait dengan obyek yang diteliti. Berikut adalah deskripsi dari keempat domain yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

- 1) Domain Karakteristik *Owner*/Pemilik Usaha
- 2) Domain ini bertujuan untuk mengetahui pendidikan, pengalaman, perilaku inovatif yang dimiliki oleh pemilik usaha UKM dalam mengelola proses bisnisnya.
- 3) Domain Orientasi Proses Bisnis
- 4) Domain ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kematangan proses bisnis UKM yang dijalankan oleh pemilik usaha.
- 5) Domain Kesiapan Teknologi Informasi (TI)

- 6) Domain ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kesiapan teknologi informasi yang tersedia atau digunakan di UKM tersebut, seperti: infrastruktur ICT dan aplikasi ICT
- 7) Domain Pertumbuhan
- 8) Domain ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pertumbuhan UKM dari segi jumlah pegawai, nilai aset, omset dan profit serta perkembangan UKM dari segi teknologi informasi dan segi manajemennya.



Gambar 3. Model konseptual penelitian

Rincian domain dan unsur penelitian beserta dengan penjelasan instrumen pertanyaannya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rincian domain dan unsur penelitian

No	Domain dan Elemen	Unsur	Penjelasan
1	Karakteristik Owner/Pemilik Usaha	Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai karakteristik yang dimiliki oleh pemilik UKM seperti: pendidikan, pengalaman, umur, jenis kelamin dan perilaku inovatif dalam menjalankan usahanya.	
		Pendidikan	
		Pendidikan Formal	Pertanyaan mengenai jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.
	Pengalaman	Pendidikan Nonformal	Pertanyaan mengenai jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang.
		Pendidikan Informal	Pertanyaan mengenai jalur pendidikan dari keluarga dan lingkungan sekitarnya.
		Pengalaman Wirausaha	Pertanyaan mengenai pengalaman yang dimiliki oleh pemilik usaha dalam mendirikan usaha atau bisnis.
		Pengalaman Manajemen	Pertanyaan mengenai pengalaman yang dimiliki oleh pemilik usaha dalam mengatur/mengelola aktivitas manajerial.

No	Domain dan Elemen	Unsur	Penjelasan
	Perilaku Inovatif	Pengalaman Industri	Pertanyaan mengenai pengalaman yang dimiliki oleh pemilik usaha saat bekerja di industri yang sama.
		<i>Opportunity Exploration</i>	Pertanyaan mengenai tingkah laku pemilik usaha dalam menyelidiki peluang-peluang yang muncul untuk diterapkan ke dalam usahanya
		<i>Generativity</i>	Pertanyaan mengenai tingkah laku pemilik usaha dalam menghasilkan ide atau solusi untuk usahanya
		<i>Formative Investigation</i>	Pertanyaan mengenai tingkah laku pemilik usaha dalam merumuskan, melakukan uji coba, mengevaluasi ide atau solusi tersebut.
		<i>Championing</i>	Pertanyaan mengenai tingkah laku pemilik usaha dalam mempengaruhi atau mencari dukungan terkait dengan ide atau solusi tersebut.
2	Orientasi Proses Bisnis (BPO)	<i>Application</i>	Pertanyaan mengenai tingkah laku pemilik usaha dalam mengimplementasikan dan memodifikasi ide atau solusi untuk usahanya.
		Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai kematangan orientasi proses bisnis yang ada di UKM.	
		<i>Strategic View</i>	Pertanyaan mengenai keterlibatan top manajemen pada aktivitas penerapan proses bisnis kedalam fungsi organisasi.
		<i>Process View</i>	Pertanyaan mengenai pengetahuan dan pemahaman yg terhadap proses di UKM.
		<i>Process Performance Measurement</i>	Pertanyaan mengenai pengukuran kinerja proses bisnis di UKM.
		<i>Organizational Structure</i>	Pertanyaan mengenai kondisi struktur organisasi yang ada di UKM tersebut.
		<i>Process Organizational Culture</i>	Pertanyaan mengenai budaya yang diterapkan pada UKM tersebut.
		<i>People Management</i>	Pertanyaan mengenai manajemen SDM di UKM tersebut.
		<i>Supplier Orientation</i>	Pertanyaan mengenai hubungan pemasok dengan UKM tersebut.
		<i>Cutomer Orientation</i>	Pertanyaan mengenai hubungan UKM dengan pelanggan.
3	Kesiapan Teknologi Informasi (TI)	Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai kesiapan teknologi informasi yang dimiliki oleh UKM.	
		Infrastruktur ICT	
		Ketersediaan Internet	Pertanyaan mengenai ketersediaan internet pada UKM untuk mendukung aktivitas proses bisnisnya.
		Keterjangkauan Internet	Pertanyaan mengenai keterjangkauan internet yang dimiliki oleh UKM.
		Kecepatan Jaringan dan Kualitasnya	Pertanyaan mengenai kecepatan transfer data dan kualitasnya pada saat melakukan akses.
	Aplikasi ICT	Hardware	Pertanyaan mengenai hardware dan software yang tersedia atau digunakan oleh UKM untuk mendukung proses bisnisnya.
		Software	

No	Domain dan Elemen	Unsur	Penjelasan
4	Pertumbuhan	Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai pertumbuhan atau perkembangan UKM.	
	Pertumbuhan Organisasi	Aset	Pertanyaan mengenai nilai kekayaan (sumber daya) yang dimiliki oleh UKM selain tanah dan bangunan
		Omset	Pertanyaan mengenai pendapatan kotor UKM yang dihasilkan dari penjualan produk.
		Profit	Pertanyaan mengenai pendapatan bersih atau keuntungan yang dihasilkan oleh UKM.
		Tenaga Kerja	Pertanyaan mengenai jumlah orang yang bekerja atau pegawai yang dimiliki oleh UKM.

## 5. Hasil dan Pembahasan

### 5.1 Gambaran Umum Kasus

Pada Undang-Undang No. 20 tahun 2008, karakteristik UKM yang digolongkan sebagai kecil dan menengah didasarkan pada jumlah pekerja, omset dan aset yang dimiliki oleh usaha tersebut. Karakteristik tiap-tiap UKM yang dipilih sebagai obyek penelitian akan disajikan lebih detail pada Tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik studi kasus

Nama UKM	Aset	Omset/Tahun	Profit/Tahun	Pekerja	Skala
UKM-S	Rp 50 juta	Rp 672 Juta	Rp 134 Juta	13 orang	Kecil
UKM-G	Rp 45 Juta	Rp 300 – 540 Juta	Rp 90 – 162 Juta	5 orang	Kecil
UKM-L	Rp 50-70 Juta	Rp 300-360 Juta	Rp 84-96 Juta	9 orang	Kecil
UKM-M	Rp 50-60 Juta	Rp 1,2 Milyar	Rp 240 – 300 Juta	9 orang	Kecil
UKM-PB	Rp 350 Juta	Rp 7.2 Miliar	Rp 2.9 – 3.6 Miliar	50 orang	Menengah
UKM-PK	Rp 40 Juta	Rp 600 Juta	Rp 210 Juta	6 orang	Kecil

### 5.2 Pengolahan Data

Hasil penilaian kematangan BPM didapatkan dari hasil pengisian kuesioner terhadap pernyataan mengenai kondisi manajemen proses bisnis yang dilihat dari 8 aspek. Setiap pernyataan dari aspek-aspek tersebut akan diberi nilai berdasarkan indikator penilaian kematangan. Aspek-aspek tersebut dirata-rata dan hasil rata-rata keseluruhan aspek akan menjadi sebuah penilaian untuk mengetahui seberapa besar kematangan proses bisnis pada UKM tersebut. Penilaian kematangan BPM pada penelitian ini menggunakan tingkat kematangan BPM yang diusulkan oleh McCormack dan Johnson [24]. Begitu juga dengan penilaian kesiapan TI, hasil penilaian kesiapan TI didapatkan dari hasil wawancara terhadap pertanyaan mengenai kondisi penerapan TI pada UKM tersebut yang dilihat dari 2 aspek yaitu infrastruktur ICT dan aplikasi ICT. Setiap pertanyaan dari aspek-aspek tersebut akan diberi nilai berdasarkan indikator penilaian kesiapan TI.

Untuk bagian analisa pengaruh, hasil wawancara terlebih dahulu diketik ulang (transkripsi) kemudian dilakukan pencarian kata-kata kunci untuk menganalisis hubungan antara karakteristik pemilik terhadap kematangan dan kesiapan TI. Berikut ini adalah contoh analisis hubungan antara pendidikan pemilik UKM



dikaitkan dengan kematangan BPM dan kesiapan TI. Contoh pernyataan dari informan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kutipan wawancara dengan informan

Kutipan Wawancara	Hubungan Kematangan BPM	Hubungan Kesiapan TI
<b>BRE_KPU1_PF</b> Saya dulu kuliah jurusan antropologi di fisisip unair	Latar belakang pendidikan yang ditempuh pemilik usaha dapat mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis.	Latar belakang pendidikan yang ditempuh pemilik usaha dapat mempengaruhi tingkat kesiapan TI
<b>BRE_KPU1_PF</b> Karena kuliah itu saya jadi mengetahui cara memahami konsumen, pemetaan konsumen, strategi konsumen, strategi produk. Misalnya gini mbak, saya tau minuman sinom itu rata-rata yang beli perempuan dengan umur segini sampai segini. Saya juga jadi bisa mengetahui bagaimana berkomunikasi dengan konsumen.		
<b>BRE_KPU1_PF</b> Ada hubungannya mba. Untuk menentukan ketika promosi atau mengenal produk menggunakan apa, kalau konsumen menengah ke-atas dan usia di atas 30an tidak bisa hanya mengandalkan sebatas flyer ato brosur tapi juga sosmed karena sosmed dengan segmen tersebut udah menjadi kebiasaan sehari-hari.		

Berdasarkan hasil wawancara diatas terlihat bahwa pemilik usaha UKM-L mempunyai latar belakang pendidikan S1 Antropologi. Selama menjalankan perkuliahan tersebut pemilik usaha memperoleh ilmu yang dapat diterapkan ke bisnisnya dalam hal cara berkomunikasi dengan pelanggan, cara memahami konsumen, pemetaan konsumen, strategi konsumen, strategi produk. Dengan menerapkan ilmu tersebut ke dalam proses bisnis UKM-L, hal itu berperan serta dalam kematangan proses bisnis dari segi *customer orientation*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan formal yang ditempuh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis. Begitu juga dengan kesiapan TI pada UKM-L, pendidikan formal yang ditempuh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI. Hal tersebut mempengaruhi pemilik usaha dalam pengambilan keputusan untuk menentukan media promosi yang digunakan. Dengan mengetahui pemetaan konsumen dan strategi konsumen, pemilik usaha dapat memutuskan untuk media apa yang digunakan, contohnya: karena target konsumen menengah keatas dan ada yang berusia diatas 30 tahun, tidak bisa hanya mengandalkan sebatas flyer atau brosur tapi juga mengandalkan sosial media. Setiap konstruk di dalam model konseptual dianalisis dengan cara yang sama.

Untuk bagian penilaian kematangan proses bisnis dan kesiapan TI, hasil wawancara terlebih dahulu diketik ulang (transkripsi) kemudian dilakukan penilaian dengan memberikan bobot pada item pertanyaan dan dihitung nilai rata-ratanya. Bobot yang digunakan untuk kematangan proses bisnis berkisar antara 1–7 sedangkan bobot untuk penilaian kesiapan TI berkisar antara 1–3. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada UKM tersebut. Tabel 7 dan 8 adalah contoh perhitungan penilaian kematangan proses bisnis untuk aspek *strategic view* dan kesiapan TI untuk aspek aplikasi ICT pada UKM-M. Penilaian pada semua UKM dilakukan dengan cara yang sama.

Tabel 7. Contoh penilaian kematangan proses bisnis

No	Pernyataan	Bobot
1	Manajemen puncak secara aktif terlibat dalam usaha peningkatan proses	7
2	Tujuan-tujuan sub-proses diturunkan dari dan terkait dengan strategi organisasi	4

No	Pernyataan	Bobot
3	Peningkatan dan perancangan ulang proses bisnis sering menjadi agenda dalam pertemuan manajemen puncak	4
4	Kebijakan dan strategi dikomunikasikan dan disebarakan ke seluruh organisasi	6
5	Rencana-rencana peningkatan untuk proses-proses di tingkat tinggi dan diarahkan oleh pelanggan dan strategi operasi	5
Total		26
Rata-Rata		5.2

Tabel 8. Contoh penilaian kesiapan TI

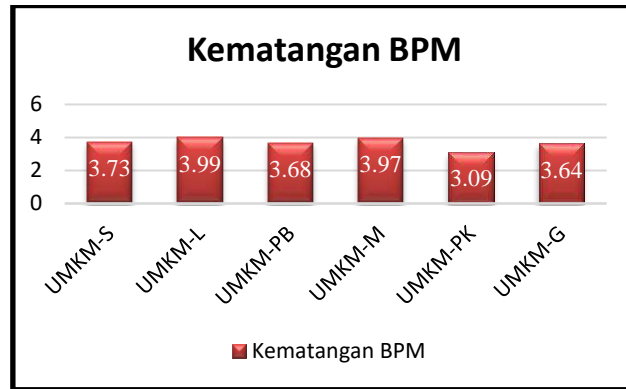
No	Pernyataan	Bobot
APLIKASI TI		
1	Standar aplikasi perangkat lunak	2
2	Menggunakan Internet untuk mendapatkan informasi	3
3	Tersedia <i>website</i>	3
4	Layanan Internet digunakan atau disediakan	3
5	E-mail / IM untuk berkomunikasi	3
6	Forum / Jejaring Sosial untuk bekerja sama	3
7	Sistem Informasi Manajemen	2
8	Manajemen Aset	1
Total		20
Rata-Rata		2.5

### 5.3 Analisa Hasil & Pembahasan

Penilaian kematangan BPM dibagi menjadi 8 aspek, yaitu *strategic view*, *process view*, *process performance measurement*, *organizational structure*, *process organizational culture*, *people management*, *supplier orientation* dan *customer orientation*. Penilaian dengan angka-angka ini dilakukan agar lebih mudah untuk mengetahui kondisi umum mengenai seberapa jauh kematangan proses bisnis yang terjadi pada UKM. Berdasarkan hasil analisa dan penilaian data tunggal yang telah dilakukan sebelumnya, kondisi kematangan proses bisnis pada keenam usaha kecil dan menengah (UKM) dapat dilihat pada Gambar 4.

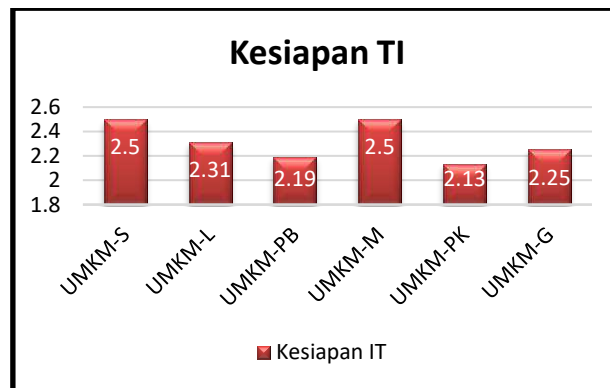
Pada Gambar 4 terlihat bahwa semua UKM mempunyai nilai kematangan proses bisnis dibawah 4. Berdasarkan tingkat kematangan proses bisnis yang diusulkan oleh McCormack dan Johnson yang telah dijelaskan pada Sub Bab 2.1, tingkat kematangan proses bisnis pada semua UKM masih berada di level *Ad-Hoc*. Level ini merupakan level pertama atau level terendah dari tingkat kematangan proses bisnis. Ini artinya proses pada UKM tersebut tidak terstruktur dan tidak jelas. Langkah-langkah proses tidak dilakukan. Pekerjaan dan struktur organisasi pada semua UKM didasarkan pada fungsi tradisional, bukan proses

horizontal. Tetapi ada 2 UKM yang mempunyai nilai kematangan yang sangat mendekati level kedua atau level *defined*, yaitu UKM-L dengan nilai 3,99 dan UKM-M dengan nilai 3,97.



Gambar 4. Grafik kematangan BPM

Begitu juga dengan kesiapan TI, penilaian kesiapan TI dibagi menjadi 2 aspek, yaitu infrastruktur ICT dan aplikasi ICT. Penilaian tersebut didapatkan dari hasil wawancara dan observasi secara langsung dengan informan. Penilaian dengan angka – angka ini dilakukan agar lebih mudah untuk mengetahui seberapa besar tingkat kesiapan ICT pada UKM tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi langsung yang telah dilakukan sebelumnya, nilai kesiapan TI pada keenam usaha kecil dan menengah (UKM) dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Grafik kesiapan TI

Pada Gambar 5 terlihat bahwa empat UKM yang mempunyai tingkat kesiapan TI berada pada kategori sedang dan ada dua UKM yang mempunyai tingkat kesiapan TI berada pada kategori cukup tinggi, yaitu: UKM-S dan UKM-M dengan nilai 2,5. Dari penilaiannya bobot pada item pertanyaan terlihat bahwa semua UKM tersebut sudah menggunakan internet dan sosial media untuk mendukung mereka dalam menjalankan proses bisnisnya.

#### 5.4 Karakteristik Pemilik Usaha Terhadap Kematangan BPM

Tabel 9 merupakan tabel hubungan pengaruh antara karakteristik pemilik usaha terhadap kematangan proses bisnis pada semua UKM. Karakteristik yang digunakan adalah pendidikan, pengalaman dan perilaku inovatif. Faktor pendidikan dibagi menjadi 3 yaitu pendidikan formal, pendidikan nonformal, pendidikan

informal. Faktor pengalaman dibagi menjadi 3 yaitu pengalaman wirausaha, pengalaman manajerial dan pengalaman industri.

Tabel 9. Hubungan pengaruh karakteristik pemilik dengan kematangan BPM

No	Karakteristik Pemilik	UKM-S	UKM-L	UKM-M	UKM-G	UKM-PB	UKM-PK
PENDIDIKAN							
1	Pendidikan Formal	×	✓	✓	✓	✓	×
2	Pendidikan Nonformal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Pendidikan Informal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PENGALAMAN							
4	Pengalaman Wirausaha	×	✓	×	✓	✓	✓
5	Pengalaman Manajerial	×	×	×	✓	×	×
6	Pengalaman Industri	×	✓	×	✓	✓	✓
PERILAKU INOVATIF							
7	Perilaku Inovatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan pada Tabel 9, faktor pendidikan dibagi menjadi 3 jenis yaitu pendidikan formal, pendidikan informal dan pendidikan nonformal. Untuk faktor pendidikan formal, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pendidikan formal mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Hal ini dilihat dari pernyataan informan bahwa kemampuan teknis dan non-teknis yang diperoleh pemilik usaha selama menempuh pendidikan formal memberikan dampak dalam aspek-aspek manajemen proses bisnisnya. Kemampuan teknis dan non-teknis yang diterapkan dalam melakukan manajemen proses bisnis, antara lain: cara mengelola internal sebuah usaha, cara memahami konsumen, pemetaan konsumen, strategi konsumen, cara memahami kebutuhan pasar, *skill* berbicara ke orang dll. Hal – hal tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM dari aspek *strategic view*, *process performance measurement*, *process organizational culture*, *people management*, *customer orientation*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahwa faktor pendidikan formal yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

Untuk faktor pendidikan nonformal, dari keenam studi kasus semua menyatakan bahwa faktor pendidikan nonformal mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Hal ini terlihat dari pernyataan narasumber bahwa pelatihan/seminar/*workshop* yang telah diikuti oleh pemilik usaha, baik itu sebelum mendirikan usaha maupun sebelum mendirikan usaha, memberikan dampak dalam manajemen proses bisnisnya. Pengetahuan atau kemampuan yang diperoleh saat mengikuti pelatihan/seminar/*workshop* yang

diterapkan pemilik usaha dalam melakukan manajemen proses bisnis, antara lain: cara pembuatan visi misi, struktur organisasi, SOP, *jobdesk*, kebijakan, perencanaan, target, cara mengelola keuangan, cara pemasaran dll. Hal – hal tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM dari aspek *strategic view*, *process view*, *process performance measurement*, *process organizational*, *culture*, *people management*, *customer orientation*, *supplier orientation*, *organizational structure*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor pendidikan nonformal yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

Untuk faktor pendidikan informal, dari keenam studi kasus semua menyatakan bahwa faktor pendidikan informal mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Ini terbukti dari kemampuan kemampuan teknis dan non-teknis yang dimiliki pemilik usaha selama mengelola manajemen proses bisnis pada UKM-nya diperoleh dari lingkungan sekitar seperti: teman sesama pebisnis, keluarga dll. Kemampuan teknis dan non-teknis yang diterapkan dalam melakukan manajemen proses bisnis, antara lain: cara mengelola keuangan, cara melakukan kegiatan manajerial, cara membangun *relationship* atau hubungan, cara handle orang, cara berkomunikasi dengan orang lain, cara melakukan pendekatan dengan pelanggan dll. Hal – hal tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM dari aspek *strategic view*, *process view*, *process organizational culture*, *process performance measurement*, *people management*, *customer orientation*, *organizational structure*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor pendidikan informal yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

Untuk faktor pengalaman wirausaha, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pengalaman wirausaha mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Ini terbukti dari kemampuan teknis dan non-teknis yang dimiliki pemilik usaha diperoleh dari pengalaman sewaktu mendirikan usaha sebelumnya dan hal itu memberikan dampak dalam kematangan manajemen proses bisnisnya. Pengalaman yang diperoleh antara lain: bagaimana membuat perencanaan dan strategi serta pembagian tugas dengan baik, bagaimana melakukan komunikasi dan pendekatan dengan pelanggan, bagaimana mengatur dan melatih karyawan. Hal–hal tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM dari aspek *customer orientation*. Selain itu, kondisi usaha mereka yang kacau sebelumnya mendorong pemilik usaha melakukan manajemen proses bisnis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor pengalaman wirausaha yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

Untuk faktor pengalaman manajerial, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pengalaman manajerial tidak mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Hanya satu pemilik usaha yang mempunyai pengalaman manajerial. Lima UKM lainnya di kelola oleh pemilik usaha yang tidak mempunyai pengalaman manajerial. Faktanya menunjukkan bahwa meskipun pemilik usaha tidak mempunyai pengalaman manajerial, mereka dapat melakukan manajemen proses bisnis pada UKM-nya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor pengalaman manajerial yang dimiliki oleh pemilik usaha bukan menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

Untuk faktor pengalaman industri, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pengalaman industri mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Ini terbukti dari pengalaman yang diperoleh sewaktu mendirikan usaha di industri yang sama sebelumnya memberikan dampak dalam kematangan manajemen proses bisnis pada UKM-nya. Pengalaman yang diperoleh antara lain: bagaimana merawat alat dan memilih bahan baku dengan baik agar tetap menjaga kualitas produk yang dijual dan bagaimana melatih pegawai agar produk yang dihasilkan tetap berkualitas. Hal – hal tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM dalam hal *strategic view*, *process performance measurement*, *people management*, *customer orientation*, *supplier orientation*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor pengalaman industri yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

Untuk faktor perilaku inovatif, dari keenam studi kasus semua menyatakan bahwa faktor perilaku inovatif mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Perilaku inovatif yang dimiliki oleh pemilik usaha adalah perilaku inovatif terhadap produk, layanan, pemasaran, teknologi informasi. Ini terbukti dari, pemilik usaha selalu melakukan inovasi pada produknya dengan mengadakan studi pasar, *survey* atau *browsing* di internet untuk melihat tren yang sedang berkembang, memantau peluang, mencari tahu kebutuhan dan keinginan pelanggan, melakukan uji coba untuk melihat respon pelanggan. Hal itu dilakukan untuk menciptakan produk-produk baru yang akan dijual agar dapat bertahan dalam persaingan bisnis yang semakin meningkat ini. Perilaku-perilaku tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM dari aspek *customer orientation*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor perilaku inovatif yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.

### 5.5 Karakteristik Pemilik Usaha Terhadap Kesiapan TI

Tabel 10 merupakan tabel hubungan pengaruh antara karakteristik pemilik usaha terhadap kesiapan TI pada semua UKM. Karakteristik yang digunakan adalah pendidikan, pengalaman dan perilaku inovatif. Faktor pendidikan dibagi menjadi 3 yaitu pendidikan formal, pendidikan nonformal dan pendidikan informal. Faktor pengalaman dibagi menjadi 3 yaitu pengalaman wirausaha, pengalaman manajerial dan pengalaman industri.

Tabel 10. Hubungan pengaruh karakteristik pemilik dengan kesiapan TI

No	Karakteristik Pemilik	UKM-S	UKM-L	UKM-M	UKM-G	UKM-PB	UKM-PK
PENDIDIKAN							
1	Pendidikan Formal	×	✓	×	×	×	×
2	Pendidikan Nonformal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Pendidikan Informal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PENGALAMAN							
4	Pengalaman Wirausaha	×	✓	×	✓	✓	✓
5	Pengalaman Manajerial	×	×	×	×	×	×
6	Pengalaman Industri	×	×	×	✓	×	×
PERILAKU INOVATIF							
7	Perilaku Inovatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan pada Tabel 10, faktor pendidikan dibagi menjadi 3 jenis yaitu pendidikan formal, pendidikan informal dan pendidikan nonformal. Untuk faktor pendidikan formal, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pendidikan formal tidak mempengaruhi tingkat kesiapan TI pada UKM. Ini terbukti dari, keputusan pemilik usaha menggunakan *e-commerce*, sosial media, sistem informasi manajemen dan aplikasi pendukung lainnya bukan disebabkan oleh latar belakang pendidikan terakhirnya. Kemampuan teknis dan non-teknis yang didapatkan dari pendidikan formal adalah cara mengelola internal sebuah usaha, cara bersosialisasi dengan lingkungan sekitar, cara memahami kebutuhan pasar, *skill* berbicara ke orang dll. Hal-hal tersebut tidak berperan serta pada tingkat kesiapan TI-nya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor pendidikan formal yang dimiliki oleh pemilik usaha bukan menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

Untuk faktor pendidikan nonformal, dari keenam studi kasus semua menyatakan bahwa faktor pendidikan nonformal mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Ini terbukti dari pelatihan/seminar/*workshop* yang telah diikuti oleh pemilik usaha, baik itu sebelum mendirikan usaha

maupun sebelum mendirikan usaha, memberikan dampak dalam kesiapan TI pada UKM. Karena selama mengikuti pelatihan/seminar/*workshop* tersebut pemilik usaha mendapatkan pengetahuan atau informasi mengenai penggunaan *e-commerce*, sosial media, sistem informasi manajemen dan aplikasi pendukung lainnya yang dapat di terapkan untuk mendukung aktivitas proses bisnis pada UKM. Sehingga hal tersebut mendorong pemilik usaha untuk mengimplementasikan TI ke dalam usahanya. Dapat disimpulkan bahwa bahwa faktor pendidikan nonformal yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

Untuk faktor pendidikan informal, dari keenam studi kasus semua menyatakan bahwa faktor pendidikan informal mempengaruhi tingkat kesiapan TI pada UKM. Ini terbukti dari pengetahuan atau kemampuan yang dimiliki pemilik usaha dalam menggunakan atau mengoperasikan sistem informasi manajemen seperti: aplikasi akuntansi, aplikasi keuangan, aplikasi penjualan dll diperoleh dari lingkungan sekitar seperti: teman sesama pebisnis. Sehingga hal itu membuat pemilik usaha terdorong untuk mengimplementasikan sistem informasi manajemen tersebut ke dalam usahanya untuk mendukung kelancaran proses bisnis pada UKM-nya. Hal-hal tersebut tentunya ikut berperan serta pada tingkat kesiapan TI-nya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahwa faktor pendidikan informal yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

Untuk faktor pengalaman wirausaha, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pengalaman wirausaha mempengaruhi tingkat kesiapan TI pada UKM. Ini terbukti dari keputusan pemilik usaha menggunakan *e-commerce*, sosial media, sistem informasi manajemen dan aplikasi pendukung lainnya disebabkan oleh pengalaman dalam menjalankan proses bisnis usaha sebelumnya. Pengalaman yang diperoleh seperti: kekacauan dalam mengelola keuangan atau penjualan, pemasaran yang tidak efektif, layanan yang diberikan kurang maksimal. Hal – hal tersebut menjadi pemicu keputusan pemilik usaha dalam menerapkan TI pada usahanya. Dengan menerapkan *e-commerce*, sosial media, sistem informasi manajemen dan aplikasi pendukung lainnya, hal itu memberikan dampak pada tingkat kesiapan TI-nya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahwa faktor pengalaman wirausaha yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

Untuk faktor pengalaman manajerial, dari keenam studi kasus sebagian besar menyatakan bahwa faktor pengalaman manajerial tidak mempengaruhi tingkat kesiapan TI pada UKM. Hanya satu pemilik usaha yang mempunyai pengalaman manajerial. Lima UKM lainnya di kelola oleh pemilik usaha yang tidak mempunyai pengalaman manajerial. Tetapi, hal itu tidak mempengaruhi pemilik usaha dalam pengambilan keputusan untuk menerapkan TI sehingga hal tersebut tidak memberikan dampak pada tingkat kesiapan TI pada usahanya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahwa faktor pengalaman manajerial yang dimiliki oleh pemilik usaha bukan menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

Untuk faktor pengalaman industri, dari keenam studi kasus semuanya menyatakan bahwa faktor pengalaman industri tidak mempengaruhi tingkat kesiapan TI pada UKM. Ini terbukti dari pengalaman yang diperoleh sewaktu mendirikan usaha di industri yang sama sebelumnya memberikan tidak dampak dalam kematangan kesiapan TI pada UKM-nya. Pengalaman yang diperoleh antara lain: bagaimana merawat alat dan memilih bahan baku dengan baik agar tetap menjaga kualitas produk yang dijual dan bagaimana melatih pegawai agar produk yang dihasilkan tetap berkualitas. Hal-hal tersebut tentunya tidak berperan serta dalam keputusan pemilik usaha dalam menerapkan TI dan tidak memberikan dampak pada tingkat kesiapan TI pada usahanya. Jadi dapat disimpulkan bahwa bahwa faktor pengalaman industri yang dimiliki oleh pemilik usaha bukan menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

Untuk faktor perilaku inovatif, dari keenam studi kasus semua menyatakan bahwa faktor perilaku inovatif mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Perilaku inovatif yang dimiliki oleh pemilik usaha adalah perilaku inovatif terhadap produk, layanan, pemasaran, teknologi informasi. Ini terbukti dari, Perilaku inovatif yang dilakukan oleh pemilik usaha terhadap layanan, pemasaran dan teknologi informasi memberikan dampak dalam tingkat kesiapan TI pada UKM. Pemilik usaha berusaha memanfaatkan

perkembangan TI untuk melakukan inovasi pada layanan dan pemasaran, seperti: layanan online dengan menggunakan *e-commerce*, go food atau grab food dan pemasaran secara online dengan menggunakan sosial media (instagram, facebook). Selain itu, ada juga pemilik usaha yang melakukan inovasi terhadap teknologi informasi seperti: membuat sistem informasi manajemen yang terintegrasi untuk mempermudah dalam melakukan proses bisnisnya. Hal-hal tersebut tentunya ikut berperan serta dalam tingkat kesiapan TI pada UKM. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor perilaku inovatif yang dimiliki oleh pemilik usaha dapat menjadi faktor penentu dalam tingkat kesiapan TI pada UKM.

#### 5.6 Kesiapan TI, Tingkat Kematangan BPM dan Pertumbuhan

Hasil peringkat untuk semua UKM berdasarkan kematangan BPM yang dinilai dari 8 aspek dan kesiapan TI yang dinilai dari 2 aspek yaitu infrastruktur ICT dan aplikasi ICT serta pertumbuhan dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Peringkat kesiapan TI, kematangan BPM dan pertumbuhan

Kesiapan TI		Kematangan BPM		Pertumbuhan	
Rank	Nama UKM	Rank	Nama UKM	Rank	Nama UKM
1	UKM-M	1	UKM-L	1	UKM-PB
2	UKM-S	2	UKM-M	2	UKM-S
3	UKM-L	3	UKM-S	3	UKM-M
4	UKM-G	4	UKM-PB	4	UKM-L
5	UKM-PB	5	UKM-G	5	UKM-PK
6	UKM-PK	6	UKM-PK	6	UKM-G

Berdasarkan Tabel 11, terlihat bahwa terdapat hubungan antara kematangan proses bisnis dengan kesiapan TI. Tabel tersebut menunjukkan, peringkat kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada semua UKM cenderung serupa atau tidak beda jauh. Sebagai contohnya: pada UKM-M, dengan nilai rata-rata kematangan proses bisnis 3.99 (Gambar 4) berada di posisi kedua dibandingkan yang lain dan kesiapan TI-nya dengan rata-rata 2.5 (Gambar 5) berada di posisi pertama. Pada UKM-S, kematangan proses bisnisnya berada di posisi ketiga dan kesiapan TI-nya berada di posisi kedua. Begitu pula pada UKM yang lainnya, peringkat kematangan proses bisnis dan kesiapan TI juga cenderung seiring. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kematangan proses bisnis pada UKM cenderung beriringan atau sejalan dengan kesiapan TI-nya. Apabila kondisi kematangan proses bisnis pada UKM tinggi maka kondisi kesiapan TI-nya juga cenderung tinggi, begitu pula sebaliknya.

Begitu pula untuk kematangan proses bisnis dengan pertumbuhan. Pada Tabel 9 terlihat bahwa terdapat hubungan antara kematangan proses bisnis dengan pertumbuhan. Tabel 9 menunjukkan, UKM yang memiliki kematangan proses bisnis yang bagus (peringkatnya berada di atas), maka UKM tersebut mempunyai kecenderungan untuk bertumbuh (peringkatnya berada di atas). Begitu pula sebaliknya, UKM yang memiliki kematangan proses bisnis yang tidak bagus (peringkatnya berada di bawah), maka UKM tersebut tidak mempunyai kecenderungan untuk bertumbuh (peringkatnya berada di bawah). Sebagai contohnya: pada UKM-M, kematangan proses bisnisnya berada di posisi kedua dan pertumbuhannya berada di posisi ketiga (peringkatnya sama-sama diatas). Begitu juga, pada UKM-G, kematangan proses bisnisnya berada di posisi kelima dan pertumbuhannya berada di posisi keenam (peringkatnya sama-sama dibawah). Sehingga dapat disimpulkan bahwa apabila kematangan proses bisnis pada UKM tersebut bagus, maka UKM tersebut mempunyai kecenderungan untuk mengalami pertumbuhan.



Tetapi, ada satu hal yang menarik mengenai pertumbuhan. Pada gambar 2 menunjukkan bahwa UKM-L dan UKM-M yang mempunyai tingkat kematangan yang hampir mendekati level *Defined* tetapi peningkatan pertumbuhannya masih rendah jika dibandingkan dengan UKM-PB. Hal ini menunjukkan bahwa faktor jenis produk sangat berpengaruh pada pertumbuhan UKM.

## 6. Kesimpulan

Penelitian ini berusaha mengisi keterbatasan atau kurangnya penelitian yang menyelidiki implementasi manajemen proses bisnis yang berorientasi proses bisnis pada sektor UKM di Indonesia. Penelitian ini dengan menggabungkan konsep karakteristik pemilik usaha dengan implementasi orientasi proses bisnis dan kesiapan IT serta pertumbuhan di sektor UKM. Penelitian ini juga akan menghasilkan temuan-temuan mengenai karakteristik apa saja yang dimiliki pemilik usaha yang dapat mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis, tingkat kesiapan TI dan pertumbuhan di sektor UKM.

### 6.1 Simpulan

- 1) Berdasarkan penilaian kematangan proses bisnis yang telah dilakukan sebelumnya menggunakan pengukuran rubrik, tingkat kematangan proses bisnis pada semua UKM masih berada pada level *Ad-Hoc*. Ini berarti prosesnya tidak terstruktur dan tidak jelas serta langkah-langkah prosesnya tidak dilakukan. Tetapi ada dua UKM yang tingkat kematangan BPM-nya sudah sangat mendekati level *Defined*.
- 2) Berdasarkan penilaian kesiapan TI yang telah dilakukan sebelumnya menggunakan pengukuran rubrik, tingkat kesiapan TI pada semua UKM masuk dalam kategori sedang. Tetapi ada dua UKM yang tingkat kesiapan TI-nya cukup tinggi.
- 3) Dari ketiga karakteristik pemilik usaha yaitu pendidikan, pengalaman dan perilaku inovatif. Hampir semuanya menunjukkan bahwa karakteristik tersebut dapat mempengaruhi tingkat kematangan proses bisnis pada UKM kecuali, pengalaman manajerial. Hasil analisa menyatakan bahwa pengalaman manajerial yang dimiliki oleh pemilik usaha bukan menjadi faktor penentu dalam tingkat kematangan proses bisnis pada UKM.
- 4) Berbeda dengan kesiapan TI, dari ketiga karakteristik pemilik usaha hanya pendidikan informal, pendidikan nonformal, pengalaman wirausaha dan perilaku inovatif dapat mempengaruhi tingkat kesiapan TI pada UKM.
- 5) Hasil peringkat nilai rata-rata kematangan proses bisnis dan kesiapan TI pada semua UKM menunjukkan bahwa adanya keterkaitan antara kematangan proses bisnis dan kesiapan TI. Jika tingkat kematangan proses bisnis pada UKM tinggi maka tingkat kesiapan TI-nya juga cenderung tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kematangan proses bisnis pada UKM sejalan dengan kesiapan TI-nya.
- 6) Temuan lain yang didapatkan dari penelitian ini berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti adalah ditemukan bahwa keterlibatan pihak ketiga seperti: guru atau mentor atau konsultan memberikan dampak yang positif terhadap tingkat kematangan proses bisnis pada UKM. Ini terbukti dari UKM yang tingkat kematangan proses bisnisnya berada di peringkat satu sampai lima mempunyai guru/mentor/konsultan yang dapat memberikan informasi atau saran perbaikan untuk manajemen proses bisnisnya. Kebanyakan pemilik usaha melakukan manajemen proses bisnis selain karena kondisi UKM mereka yang kacau sebelumnya, itu juga disebabkan oleh masukan yang diberikan oleh guru/mentor/konsultan mereka dalam mengelola bisnis yang baik.

### 6.2 Saran

Penelitian ini juga memberikan implikasi manajerial bagi pemilik usaha UKM mengenai karakteristik apa saja yang dimiliki oleh pemilik usaha agar dapat meningkatkan orientasi proses bisnis yang dijalankan. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pola pikir atau referensi bagi pemilik usaha (*process*

*owner*) dalam mengelola proses bisnis pada UKM. Saran yang dapat diberikan kepada UKM untuk dapat meningkatkan manajemen proses bisnis dan kesiapan TI adalah pemilik usaha perlu meningkatkan pengetahuan terkait mengatur proses bisnis didalam UKM dan pengetahuan akan teknologi informasi yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan proses bisnisnya. Pemilik usaha dapat meningkatkan pengetahuan tersebut melalui pelatihan/seminar/*workshop* yang diadakan. Hal tersebut diperlukan karena berdasarkan hasil penelitian ini, pelatihan/seminar/*workshop* yang diikuti oleh pemilik usaha memberikan dampak pada tingkat kematangan manajemen proses bisnis dan tingkat kesiapan TI. Hal itu akhirnya juga berdampak pada pertumbuhan yang terjadi. Apabila UKM mempunyai kematangan proses bisnis yang bagus maka UKM tersebut akan mengalami pertumbuhan yang bagus pula. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan gambaran pada pemangku kepentingan, seperti: pemerintah maupun organisasi penyandang dana untuk UKM terkait dengan karakteristik *owner* yang berpengaruh terhadap UKM. Dengan pengetahuan ini maka pemangku kepentingan tersebut dapat mengambil keputusan terkait pelatihan ataupun dukungan-dukungan lain yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja UKM.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan antara lain:

- 1) Penelitian ini menggali tentang karakteristik pemilik usaha, manajemen proses bisnis (BPM) dan kesiapan TI serta pertumbuhan yang ada di UKM. Karakteristik pemilik usaha yang digunakan hanya sebatas pendidikan, pengalaman dan perilaku inovatif.
- 2) Lokasi yang dipilih untuk dijadikan studi kasus hanya terbatas di daerah Surabaya dan sekitarnya.
- 3) UKM yang dipilih untuk dijadikan obyek penelitian hanya UKM yang berskala kecil dan menengah yang bergerak di bidang makanan dan minuman.
- 4) Penelitian dilakukan pada satu periode saja sehingga hanya menangkap fenomena pada satu titik waktu.

Keterbatasan ini membuka kesempatan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut di masa mendatang yaitu memperluas cakupan penelitian baik dari sisi ukuran UKM, jenis industri (selain makanan dan minuman) dan juga waktu pengamatan. Selain itu model penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yang bersifat kuantitatif dengan melibatkan lebih banyak UKM lainnya yang berada di sektor industri berbeda sehingga dapat dilakukan pengujian dan penarikan kesimpulan yang bersifat *explanatory*.

## 8. Abreviasi

BPM: *Business Process Management*; BPO: *Business Process Orientation*; BPR: *Business Process Re-engineering*; CRM: *Customer Relationship Management*; ERP: *Enterprise Resource Planning*; ICT: *Information and Communication Technologies*; KMS: *Knowledge Management System*; PDB: *Produk Domestik Bruto*; TI: *Teknologi Informasi*; TAM: *Technology Acceptance Model*; TRAM: *Technology Readiness and Acceptance Model*; TRI: *Technology Readiness Index*; TQM: *Total Quality Management*; UKM: *Usaha Kecil dan Menengah*.

## 9. Daftar Rujukan

- [1] M. Nanga, *Makro Ekonomi Teori, Masalah dan Kebijakan Edisi Pertama*, Jakarta: Rajawali Press, 2001.
- [2] Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah, "Membangun Koperasi dan UMKM Sebagai Ketahanan Ekonomi Nasional," *Laporan Tahunan*, p. 20, 31 December 2015.
- [3] F. Verhees and M. Meulenbergh, "Market orientation, innovativeness, product innovation and performance in small firms," *Journal of Small Business Management*, vol. 42, no. 2, pp. 134-154, 2004.
- [4] M. Frese, *Success and Failure of Micro Business Owners in Africa: A Psychological Approach*, Quorum Books, Westport: Quorum Books, 2000.
- [5] N. Isaga, "The relationship of personality to cognitive characteristics and SME performance in Tanzania," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 25, no. 4, pp. 667-686, 2018.
- [6] R. Škrinjar, M. I. Štemberger and T. HERNÁUS, "The impact of business process orientation on organizational performance," in *Informing Science and IT Education Joint Conference*, Ljubljana, 2007.

- [7] R. G. Lee and B. G. Dale, "Business process management: a review and evaluation," *Business Process Management Journal*, vol. 4, no. 3, pp. 214-225, 1998.
- [8] J. Jeston and J. Nelis, *Business Process Management: Practical Guidelines for Successful Implementation*, Oxford: Elsevier, 2008.
- [9] Š. Rok, V. B. Vukšić and M. I. Štemberger, "Adoption of Business Process Orientation Practice: Slovenian and Croatia Survey," *Business System Research*, vol. 01, no. 1-2, pp. 1-50, 2010.
- [10] A. V. Looy, M. De Backer and G. Poels, "Defining business process maturity. A journey towards excellence," *Total Quality Management & Business Excellence*, vol. 22, no. 11, p. 1119-1137, 2011.
- [11] F. Rahimi, C. Møller and L. Hvam, "Business process management and IT management: The missing integration," *International Journal of Information Management*, vol. 36, no. 1, p. 142-154, 2016.
- [12] T. H. Davenport and J. E. Short, "The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign," *Sloan Management Review*, pp. 11-27, Summer 1990.
- [13] G. Celebic and D. I. Rendulic, *Handbook of Basic Concepts of Information and Communication Technology*, Zagreb: Open Society for Idea Exchange (ODRAZI), 2011.
- [14] Q. T. Pham, "Measuring The ICT Maturity Of SMEs," *Journal of Knowledge Management Practice*, vol. 11, pp. 1-12, 2010.
- [15] W. Bandara, R. Syed, M. Kapurubandra and L. Rupasinghe, "Building Essential BPM Capabilities to Assist Successful ICT Deployment in the Developing Context: Observations and Recommendations from Sri Lanka," in *Proceedings Annual Workshop of the AIS Special Interest Group for ICT in Global Development*, Orlando, 2012.
- [16] M. Er and N. Pujawan, "Business Process Management Practice For Micro Enterprise In Indonesia," in *The 7th International Conference on Operations and Supply Chain Management*, Phuket, 2016.
- [17] U. Chotijah, "Penilaian Business Process Management (BPM) Untuk Tingkat Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi Pada UMKM Di Jawa Timur: Multi Studi Kasus Pada Umkm Garmen, Pengolahan Makanan Dan Furnitur," Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, 2017.
- [18] J. v. Brocke and T. Schmiedel, "Culture in business process management: a literature review," *Business Process Management Journal*, vol. 17, no. 2, pp. 357-378, 2011.
- [19] A. S. Al-Mudimigh, "The role and impact of business process management in enterprise systems implementation," *Business Process Management Journal*, vol. 13, no. 6, pp. 866 - 874, 2007.
- [20] D. Nadarajah and S. L. S. A. Kadir, "Measuring Business Process Management using business process orientation and process improvement initiatives," *Business Process Management Journal*, vol. 22, no. 6, pp. 1069-1078, 2016.
- [21] R. Škrinjar and P. Trkman, "Increasing process orientation with business process management: Critical practices," *International Journal of Information Management*, pp. 48 - 60, 2013.
- [22] J. Lee, D. Lee and S. Kang, "An overview of the Business Process Maturity Model (BPMM).," in *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, 2007, pp. 384-395.
- [23] T. d. Bruin, R. Freeze, U. Kulkarni and M. Rosemann, "Understanding the Main Phases of Developing a Maturity Assessment Model," in *16th Australasian Conference on Information Systems*, Sydney, 2005.
- [24] K. McCormack, J. Willems, J. v. d. Bergh, D. Deschoolmeester, P. Willaert, M. I. Stemberger, R. Skrinjar, P. Trkman, M. B. Ladeira, M. P. V. de Oliveira, V. B. Vuksic and N. Vlahovic, "A global investigation of key turning points in business process maturity," *Business Process Management Journal*, vol. 15, no. 5, pp. 792-815, 2009.
- [25] R. Spinelli, R. Dyerson and G. Harindranath, "IT readiness in small firms," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 20, no. 4, pp. 807-823, 2013.
- [26] A. Haug, "IT readiness in small and medium-sized enterprises," *Industrial Management & Data Systems*, vol. 111, no. 4, pp. 490 - 508, 2011.
- [27] A. Parasuraman, "Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to embrace New Technologies," *Journal of Service Research*, vol. 2, no. 4, pp. 307-320, 2000.
- [28] C. Lin, H. Shih and P. J. Sher, "Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model," *Psychology and Marketing*, vol. 24, no. 7, p. 641-657, 2007.
- [29] Organisation for Economic Co-Operation and Development, "ICT, E-Business and SMEs," OECD, Istanbul, 2004.
- [30] M. B. Miles and M. Huberman, *Analisis Data Kualitatif*, Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1992.
- [31] B. Bungin, *Analisis Data Penelitian Kualitatif*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010.