

# PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PRODUK UNGGULAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI CIMAHI

**Wina Witanti dan Gunawan Abdillah**

Fakultas MIPA, Jurusan Informatika, Universitas Jenderal Achmad Yani

Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, 40533

Telp : (022) 6631302, Fax : (022) 6631302

E-mail : [witanti@gmail.com](mailto:witanti@gmail.com)<sup>1)</sup>

---

## **Abstrak**

*Sistem informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi informasi untuk mendukung operasi dan manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan. Sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu contoh organisasi yang merupakan badan usaha juga harus menyediakan semacam informasi yang berguna bagi manajemen. Produk unggulan UMKM merupakan produk yang potensial dikembangkan pada suatu wilayah dengan memanfaatkan sumber daya alam dan sumber daya manusia lokal yang berorientasi pasar dan ramah lingkungan, sehingga memiliki keunggulan kompetitif dan siap menghadapi persaingan global. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi untuk menentukan produk unggulan UMKM di Cimahi dengan metode analisis data yang digunakan adalah Analisis Location Quotient (LQ).*

**Kata kunci:** Location Quotient, produk, unggulan, Usaha Mikro Kecil dan Menengah.

## **Abstract**

*Information systems are a combination of information technology and the activities of people who use information technology to support operations and management in making decisions and also to run the company's operations. The system is a combination of people, information technology and organized procedures. Micro Small and Medium Enterprises (MSMEs) is one example of an organization that is a business entity should also provide a kind of useful information for management. MSME's flagship product is a potential product developed in an area by utilizing local and market-oriented natural resources and human resources, so that it has competitive advantage and ready to face global competition. This study aims to build information systems to determine the superior product of SMEs in Cimahi with data analysis method used is Location Quotient Analysis (LQ).*

**Keywords:** Location Quotient, product, flagship, Small and Medium Micro Enterprises.

## **1. PENDAHULUAN**

Di Indonesia Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) mempunyai peranan yang strategis dalam pembangunan, hal ini ditunjukkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 yang dinyatakan bahwa untuk memperkuat daya saing bangsa, salah satu kebijakan pembangunan dalam jangka panjang adalah memperkuat perekonomian domestik berbasis keunggulan masing-masing wilayah menuju keunggulan kompetitif. Perwujudan kebijakan ini dapat dilakukan salah satunya adalah melalui pengembangan UMKM. Selain itu, dikeluarkannya Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2007 tentang Percepatan Pengembangan Sektor Riil dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menunjukkan makin kuatnya posisi UMKM dalam kebijakan pembangunan nasional. Persoalan mendasar dari hal tersebut adalah bagaimana implementasi kebijakan-kebijakan tersebut, sehingga UMKM di Indonesia betul-betul menjadi pelaku ekonomi yang mempunyai kontribusi besar dalam memperkuat perekonomian domestik (Rahmana, A., 2009). Eksistensi UMKM memang tidak dapat diragukan lagi karena terbukti mampu bertahan dan menjadi roda penggerak ekonomi, terutama pasca krisis ekonomi. Di sisi lain, UMKM juga menghadapi banyak sekali permasalahan, yaitu terbatasnya modal kerja, Sumber Daya Manusia (SDM) yang rendah, dan minimnya penguasaan ilmu pengetahuan serta teknologi (Hamim, S., 2002).

Sistem informasi sangat ditunjang oleh teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi (Harihayati, T., dan Witanti, W., 2012) membantu terlaksananya otomatisasi kegiatan dalam organisasi. Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa informasi merupakan hal sangat penting guna mencapai tujuan perusahaan (Witanti, W., 2013), hal ini dapat dimanfaatkan untuk mengukur pemanfaatan sistem informasi. Sistem informasi harus dilaksanakan sedemikian rupa sehingga dapat menunjang evaluasi investasi teknologi informasi (Witanti, W., dan Falahah., 2007), pengendalian anggaran (Witanti, W., dan Falahah., 2011). Terdapat juga teknologi yang mengizinkan para pengguna untuk menjalankan program tanpa instalasi dan mengizinkan pengguna untuk mengakses data pribadinya melalui komputer dengan akses Internet dengan memanfaatkan *cloud computing* bagi UMKM (Witanti, W., dan Renaldi, F., 2013). Namun, demikian pemanfaatan teknologi informasi masih dinilai rendah walaupun para pengusaha UMKM memiliki minat untuk memanfaatkannya (Roosdhani, R., M., Wibisono, A., P., dan Widiastuti, A., 2012). Penelitian untuk menentukan komoditas unggulan daerah, kompetensi inti industri daerah, dan rencana aksi serta peta panduan pembangunan daerah berdasarkan kompetensi inti industri yang telah ditetapkan telah dilakukan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa komoditas unggulan di sebuah kabupaten adalah jagung, sedangkan Kompetensi Inti Industri Daerah (KIID) kabupaten tersebut adalah kemampuan untuk menghasilkan produk olahan jagung yang berkualitas dan berdaya saing tinggi (Kusnadi, 2017).

Pada penelitian ini dilakukan analisis dan perancangan sistem informasi produk unggulan UMKM agar UMKM dan Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi dan UMKM di Kota Cimahi dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah bagi organisasi. Penelitian ini akan memudahkan pemerintah dan masyarakat dalam pertimbangan pemberian modal usaha, pembangun *pilot project* UMKM baru di suatu daerah dan masyarakat dapat informasi dimana seharusnya usaha dibangun berdasarkan *cluster* wilayah zona sebaran UMKM Kota Cimahi. Tujuan dari penelitian ini, yaitu membangun sebuah sistem informasi produk unggulan UMKM dalam meningkatkan kompetensi pelaku UMKM untuk mengembangkan sentra produk unggulan kompetitif dalam lingkungan tertentu,

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini dilakukan serangkaian kegiatan berupa tahapan yang harus dilaksanakan untuk tercapainya sasaran penelitian, dalam hal ini adalah menentukan produk unggulan per wilayah di Kota Cimahi sesuai dengan potensi daerahnya masing-masing dengan memanfaatkan teknologi informasi.

### 2.1 Variabel Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian

Variabel penelitian bersifat independen dan dituangkan dalam bentuk kuisisioner dengan sebaran populasi total 5400 dan sampel sebanyak 98 dari tiga *cluster*, teknik yang digunakan adalah *stratified random sampling* dengan hasil seperti yang digambarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi dan Sampel Penelitian

Produk Unggulan	Populasi	Sampel yang Layak Diolah
Makanan/Minuman/Kuliner	3000	55
Tekstil/Fashion	1500	27
Craft/Kerajinan	900	16

Sumber : Data Primer diolah, Maret 2017

### 2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pengolahan kuisoiner dan wawancara melalui tatap muka dan tanya jawab langsung dengan narasumber atau pihak yang berkepentingan terkait dengan penelitian. Dalam hal ini dilakukan kepada petugas Pusat Sistem Informasi dan Biro Administrasi data sekunder yang diperoleh dari Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi dan UMKM di Kota Cimahi pada tahun 2016 khusus untuk produk unggulan, dan beberapa referensi.

### 2.3 Analisis LQ (Location Quotient)

Analisis ini merupakan suatu teknik yang digunakan untuk memperluas analisis *shift share*. Teknik ini membantu untuk menentukan kapasitas ekspor perekonomian daerah dan derajat *self-sufficiency* suatu sektor.

Dalam teknik ini kegiatan ekonomi suatu daerah dibagi menjadi 2 golongan, yaitu: a.) kegiatan industri yang melayani pasar di daerah itu sendiri maupun di luar daerah yang bersangkutan. Industri seperti ini dinamakan *industry basic*. Nilai LQ lebih besar dari satu. b.) kegiatan ekonomi atau industri yang

melayani pasar di daerah tersebut, jenis ini dinamakan *industry non basic* atau industri lokal. Nilai LQ kurang dari satu.

$$\text{Koefisien LQ} = \frac{y_i / y_t}{Y_i / Y_n} \quad (1)$$

di mana:

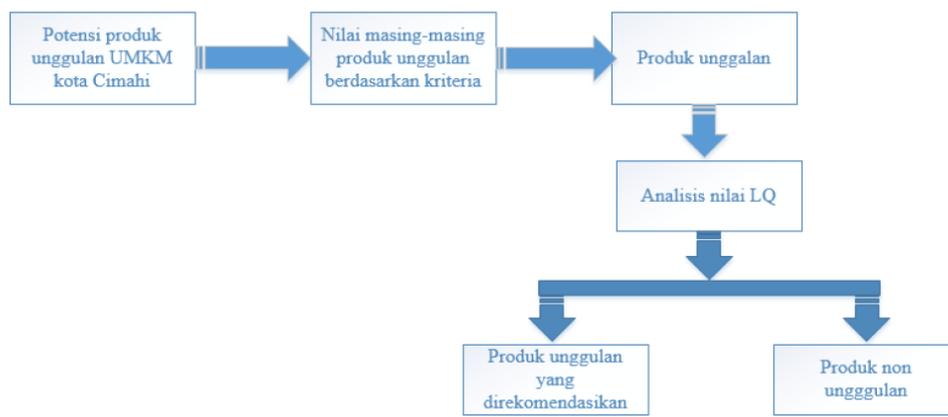
$y_i$  = pendapatan sektor ekonomi kecamatan

$y_t$  = pendapatan daerah kecamatan

$Y_i$  = pendapatan sektor ekonomi kabupaten

$Y_t$  = pendapatan daerah kabupaten

Analisis LQ merupakan salah satu kegiatan yang dilaksanakan dalam penelitian ini, dan kerangka pemikiran dari penelitian ini adalah seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

Potensi produk unggulan UMKM yang ada dinilai berdasarkan kriteria tertentu yang akan menghasilkan produk unggulan di daerah tertentu, kemudian dengan analisis LQ (Location Quotient) dapat dilihat mana yang berpotensi untuk produk unggulan yang direkomendasikan dan mana yang bukan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan dengan mencari data dari tiga kluster UMKM di Kota Cimahi yang berpotensi menjadi produk unggulan yaitu makanan dan minuman/kuliner dengan populasi 3000 yang dipilih, produk tekstil/fashion populasinya 1500, dan populasi yang dipilih pada craft/kerajinan sebanyak 900, dengan total 5400 UMKM.

#### 3.1 Analisis Masalah

UMKM di Cimahi berdasarkan data yang didapatkan dari Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian, Perdagangan dan Pertanian Kota Cimahi sampai dengan bulan Juni tahun 2016 setidaknya terdapat 8000 produk/merk. Banyaknya UMKM tersebut terbagi dalam tiga kluster utama yaitu makanan/minuman/kuliner, produk tekstil/fashion, dan craft/kerajinan. Pada pelaksanaan penelitian ini yang dilakukan adalah dengan pertama kali adalah menentukan potensi produk unggulan di Kota Cimahi. Kota Cimahi terdapat 3(tiga) kecamatan yaitu Cimahi Selatan, Cimahi Tengah dan Cimahi Utara dengan 15 kelurahan, pada masing-masing kecamatan terdapat beberapa produk unggulan seperti contoh yang disajikan pada Tabel 2.

Instrumen penilaian sinergitas kinerja kecamatan untuk produk unggulan di sebuah kecamatan di Cimahi, ditandai dengan 8 (delapan) indikator yaitu original/khas, besaran produksi/jasa, tingkat sebaran/terkenal, keswadayaan/modal kerja, penyerapan tenaga kerja/jumlah, bahan baku lokal/persentase, mudahnya memperoleh bahan baku dan apakah ramah lingkungan juga bagaimana dampak negatifnya. Klasifikasi terhadap UMKM yang berpotensi memiliki produk unggulan dan memetakannya dalam kerangka aplikasi yang akan dibangun dengan identifikasi yang sesuai pun dilakukan. Penentuan masalah yang ada pada produk unggulan dan menganalisis nilai masing-masing produk unggulan pun dilakukan guna dapat melakukan analisis kebutuhan sistem yang akan dibangun.

Perhitungan analisis LQ dilakukan seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Contoh Produk Unggulan Kecamatan Cimahi Utara

No.	Indikator	Sub Indikator	Keterangan
A	Bandrek Hanjuang (KELURAHAN CIBABAT)	1. Original/Khas	Original dan khas Cimahi
		2. Besaran Produksi/Jasa	40.000 kemasan/hari
		3. Tingkat Sebaran/Terkenal	Nasional
		4. Keswadayaan/Modal Kerja	CV
		5. Penyerapan Tenaga Kerja/Jumlah	38 Orang
		6. Bahan Baku Lokal/Persentase	100 % menggunakan bahan lokal
		7. Mudahnya Memperoleh Bahan Baku	Mudah diperoleh
		8. Ramah Lingkungan/Dampak Negatif	Limbah padat dikelola
B	Kue Semprong Cimahi (KELURAHAN CITEUREUP)	1. Original/Khas	Khas Citeureup
		2. Besaran Produksi/Jasa	5 kg/hari
		3. Tingkat Sebaran/Terkenal	Jawa Barat
		4. Keswadayaan/Modal Kerja	Perorangan
		5. Penyerapan Tenaga Kerja/Jumlah	2 Orang
		6. Bahan Baku Lokal/Persentase	100 % menggunakan bahan lokal
		7. Mudahnya Memperoleh Bahan Baku	Mudah diperoleh
		8. Ramah Lingkungan/Dampak Negatif	Limbah padat dikelola

Sumber : Data Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian, Perdagangan dan Pertanian Kota Cimahi, Juni 2016

Tabel 3. Nilai LQ dan sebaran produk unggulan yang potensial diunggulkan menurut Kecamatan di Cimahi Tahun 2016

Kecamatan	Produk Unggulan			
	Makanan/Minuman/Kuliner	Tekstil/Fashion	Craft/Kerajinan	
1. Cimahi Utara	3,439	0,493	1,000	
2. Cimahi Tengah	1,000	0,485	2,427	
3. Cimahi Selatan	0,971	1,507	1,000	

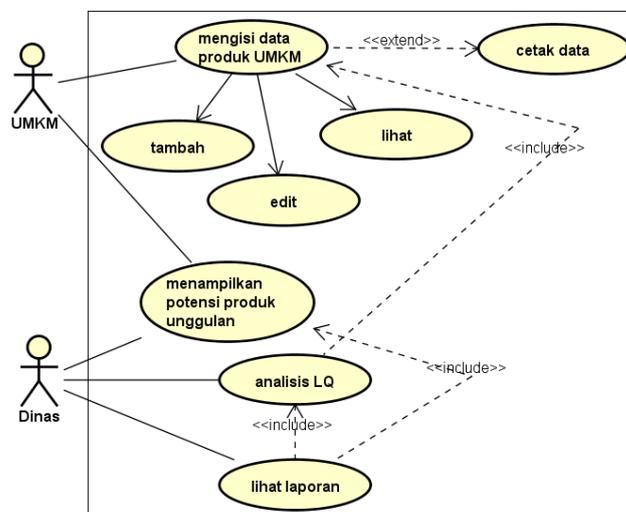
Sumber : Hasil Analisis Data (2017)

Setelah didapatkan nilai LQ dan sebaran produk unggulan yang potensial seperti hasil pada perhitungan nilai LQ di Tabel 3, maka diteruskan dengan menentukan produk unggulan yang direkomendasikan untuk masing-masing wilayah.  $LQ > 1$  menunjukkan terdapat konsentrasi relatif di suatu wilayah dibandingkan dengan keseluruhan wilayah. Hal ini berarti produk unggulan tertentu di suatu wilayah merupakan sektor basis yang berarti produk unggulan tersebut di wilayah itu memiliki keunggulan komparatif, yaitu Kecamatan Cimahi Utara dengan Makanan/Minuman/Kuliner, Kecamatan Cimahi Tengah dengan Craft/Kerajinannya, dan Kecamatan Cimahi Selatan dengan Tekstil/Fashion.  $LQ = 1$  merupakan sektor non basis, artinya produk unggulan tertentu di suatu wilayah tidak memiliki keunggulan komparatif. Produksi produk unggulan yang dihasilkan hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sendiri dalam wilayah itu.  $LQ < 1$  merupakan sektor non basis, artinya produk unggulan tertentu di suatu wilayah tidak memiliki keunggulan komparatif, produksi produk unggulan di wilayah itu tidak dapat memenuhi kebutuhan sendiri dan harus mendapat pasokan dari luar wilayah. Produk unggulan yang menghasilkan nilai  $LQ > 1$  merupakan standar normatif untuk ditetapkan sebagai produk unggulan, dan jika banyak produk unggulan yang menghasilkan nilai  $LQ > 1$  maka

derajat keunggulan komparatif ditentukan berdasarkan nilai LQ yang lebih tinggi di suatu wilayah, karena makin tinggi nilai LQ maka menunjukkan semakin tinggi pula potensi keunggulan produk unggulan tersebut.

### 3.2 Perancangan Sistem

Pembangunan Sistem Informasi Produk Unggulan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (SIPU UMKM) di Kota Cimahi ini dibangun dengan 2(dua) aktor, yaitu dinas yang terkait dan pemilik UMKM. Pengelola dalam sistem ini termasuk administrator dan operator, yaitu dinas yang terkait atau Dinas Perdagangan UMKM Kota Cimahi, seperti yang ada pada Use Case Diagram pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram SIPU UMKM

Beberapa rancangan SIPU UMKM dapat dilihat pada Gambar 3 sampai dengan Gambar 6 yang menggambarkan halaman utama dinas, formulir isi data UMKM dan laporan produk unggulan, juga Gambar 7 yang menunjukkan Nilai LQ dan sebaran produk unggulan yang potensial.

Aplikasi Penentuan Produk Unggulan			
Wilayah	Kluster	Analisis LQ	Laporan
Cimahi Tengah	Makanan/Minuman/Kuliner		Produk Wilayah
Cimahi Selatan	Produk Tekstil/Fashion		
Cimahi Utara	Craft/Kerajinan		

[Logout](#)

Gambar 3. Halaman Utama Dinas

Aplikasi Penentuan Produk Unggulan			
Mengisi Data Produk	Edit	Lihat	Cetak
Indikator			
Nama Produk	<input type="text"/>		
Alamat Tempat Usaha	<input type="text"/>		
<a href="#">NEXT</a>			

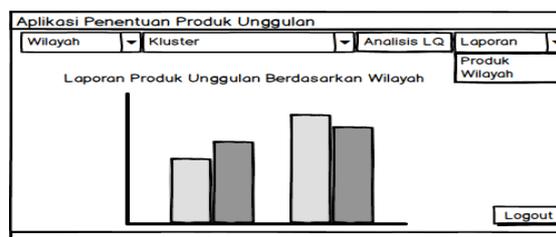
[Logout](#)

Gambar 4. Form Isi Data UMKM -1

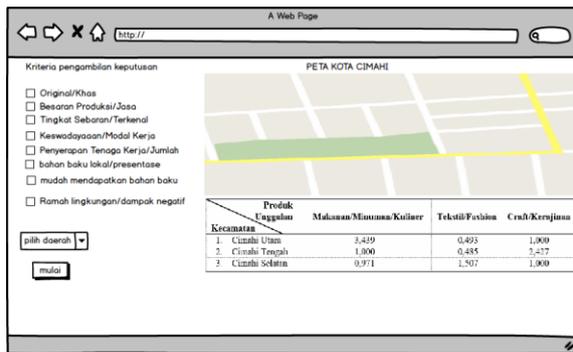
Aplikasi Penentuan Produk Unggulan			
Mengisi Data Produk	Edit	Lihat	Cetak
Sub Indikator			
1. Original/Khas	<input type="text"/>	5. Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja	<input type="text"/>
2. Besaran Produksi/Jasa	<input type="text"/>	6. Persentasi Bahan Baku Lokal	<input type="text"/>
3. Tingkat Sebaran/Terkenal	<input type="text"/>	7. Mudahnnya memperoleh baha baku/ Mudah-Gampang	<input type="text"/>
4. Keswadayaan/Modal Kerja	<input type="text"/>	8. Ramah Lingkungan/ Dampak Negatif	<input type="text"/>
<a href="#">Simpan</a>			

[Logout](#)

Gambar 5. Formulir Isi Data UMKM - 2



Gambar 6. Laporan produk unggulan



Gambar 7. Nilai LQ dan sebaran produk unggulan yang potensial

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Implikasi dari penelitian ini akan memudahkan Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi dan UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) di Kota Cimahi untuk membangun UMKM baru di suatu daerah potensial dan masyarakat juga akan mendapatkan informasi dimana seharusnya usaha dibangun berdasarkan cluster wilayah sebaran UMKM Kota Cimahi.

##### 4.1 Simpulan

Potensi sumber daya yang dimiliki oleh masing-masing wilayah untuk menghasilkan produk unggulan UMKM setiap daerah harus terus dikembangkan. Penelitian ini telah memudahkan pelaku usaha dan pihak yang melakukan pemantauan terhadap pertumbuhan UMKM dalam mengembangkan produk unggulannya, Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi (perangkat lunak) Sistem Informasi Produk Unggulan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (SIPU UMKM). Indikator/kriteria produk unggulan terdiri dari original/khas, besaran produksi/jasa, tingkat sebaran/terkenal, keswadayaan/modal kerja, penyerapan tenaga kerja/jumlah, bahan baku lokal/persentase, mudahnya memperoleh bahan baku dan apakah ramah lingkungan juga bagaimana dampak negatifnya. Namun perhitungan analisis LQ memiliki keterbatasannya adalah karena demikian sederhananya pendekatan LQ ini, maka yang dituntut adalah akurasi data. Sebaik apapun hasil olahan LQ tidak akan banyak manfaatnya jika data yang digunakan tidak valid. Oleh karena itu sebelum memutuskan menggunakan analisis ini maka validitas data sangat diperlukan. Disamping itu untuk menghindari bias musiman dan tahunan diperlukan nilai rata-rata dari data series yang cukup panjang, sebaiknya tidak kurang dari 5 tahun. Sementara itu di lapangan, mengumpulkan data yang panjang ini sering mengalami hambatan.

##### 4.2 Saran

Tingkat akurasi bagi rekomendasi produk unggulan atau bukan produk unggulan akan lebih baik apabila guna penentuannya ditambahkan dengan pemasaran produk yang luas; produk yang disukai masyarakat; dan produk yang mempromosikan budaya lokal. Dengan demikian, maka diharapkan akan teridentifikasinya produk unggulan UMKM secara lengkap dan akurat; mampu mendukung akan tersusunnya strategi pengembangan produk unggulan UMKM; tersusunnya kebijakan dalam pengembangan produk unggulan UMKM; dan tersusunnya indikasi program dan kegiatan dalam pengembangan produk unggulan UMKM di Kota Cimahi. Semua hal tersebut dapat dimudahkan dengan perangkat lunak yang mampu mengotomasi data secara berkelanjutan, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

#### 5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Hamim, S., 2002. Evaluasi Kesiapan UKM Menyongsong Pasar Bebas Asean (AFTA): Analisis Perspektif dan Tinjauan Teoritis. *Jurnal Ekonomi Akuntansi dan Manajemen* Vol 1 No. 2.
- [2] Harihayati, T., dan Witanti, W., 2012. Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus Rumah Sakit X). *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2012 (KNSI 2012)*. 23-25 Pebruari 2012. STMIK STIKOM Bali, Denpasar.
- [3] Kusnadi, K., 2017. Strategi Pembuatan Keputusan Memenuhi Permintaan dengan Mempertimbangkan Multi Kriteria pada UKM Mikro Teknik. *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC 2017*, Issue ISSN: 2579-6429, pp. 275. 8-9 Mei 2017. Surakarta.

- [4] Rahmana, A., 2009. Peranan Teknologi Informasi dalam Peningkatan Daya Saing Usaha Kecil Menengah. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009 (SNATI 2009)*. 20 Juni 2009. Yogyakarta.
- [5] Roosdhani, R., M., 2012. Analisis Tingkat Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada UKM di Kab. Jepara. *Jurnal Dinamika Ekonomi & Bisnis*. Vol 9 No. 2. Oktober 2012. pp. 84-104.
- [6] Witanti, W., 2007. Persiapan Perencanaan dan Perancangan Sistem Informasi pada Unit Bisnis Jasa Teknologi Informasi di PT. INTI. *Jurnal Sistem Informasi*. Vol 2 No. 2. September. pp. 95-111.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*