

## Perancangan Sistem Informasi Pada Smart UMKM dalam Mendukung Sleman Smart Regency

Agit Amrullah<sup>1</sup>, Ema Utami<sup>2</sup>

Informatika<sup>1</sup>, Magister Teknik Informatika<sup>2</sup>, Universitas AMIKOM Yogyakarta<sup>1,2</sup>  
E-mail: [the3cube@gmail.com](mailto:the3cube@gmail.com)<sup>1</sup>, [emma@nrrar.net](mailto:emma@nrrar.net)<sup>2</sup>

### Abstrak

UMKM adalah usaha ekonomi produktif milik perorangan atau badan usaha yang terbagi berdasarkan kriteria aset dan omset, yaitu usaha mikro, usaha kecil, dan usaha menengah sesuai dengan undang-undang nomor 20 tahun 2008 dengan memiliki tujuan sebagai penyerap tenaga kerja, sebagai upaya dalam mengurangi pengangguran, dan berperan dalam pendistribusian hasil-hasil pembangunan. Permasalahan di dalam UMKM diantaranya adalah kebijakan pengembangan UMKM yang belum optimal, lemahnya jaringan usaha, belum terdapat kebutuhan IT dalam proses bisnis, kurangnya dukungan finansial, keterbatasan SDM, keterbatasan sarana prasarana, implikasi otonomi daerah, dan kesulitan pendanaan modal usaha. Dalam mendukung Kabupaten Sleman menuju Smart Regency pada tahun 2021 diusulkan permodelan Sistem Informasi Smart UMKM yang mendukung Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi dalam mengelola UMKM dengan didasarkan dari kebutuhan perancangan Enterprise Architecture (EA) menggunakan metode TOGAF Architecture Development Method (ADM) versi 9.1 sebagai pendukung transformasi e-Governance menuju Smart Regency Sleman pada tahun 2021. Hasil perancangan aplikasi Smart UMKM didapatkan 5 bentuk sistem informasi yaitu Perijinan UMKM, Peminjaman UMKM, Pemasaran UMKM, Aspirasi UMKM, dan Pemantauan UMKM.

**Kata kunci:** UMKM, Smart Regency, TOGAF ADM, Sistem Informasi, Smart City.

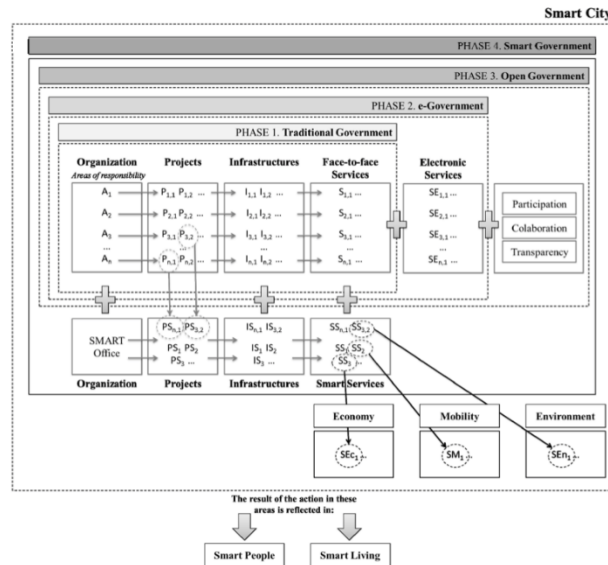
### 1. Pendahuluan

UMKM dalam melakukan kegiatan ekonomi tidak terlepas dari struktur dalam suatu kota (UU No.22 Tahun 1999 Tentang Otonomi Daerah), untuk itu diperlukannya sebuah sistem dalam mengatur kegiatan ekonomi dalam sebuah serikat/perkumpulan kepemimpinan yang berpartisipasi dalam menetapkan kebijakan dan peraturan ekonomi [1]. Sebuah konsep dalam penyajian informasi dalam *Internet of Things* (IOT), cloud computing, big data, dan teknologi lainnya yang digunakan dalam berjalannya kehidupan suatu kota dinamakan *smart city* [2]. Informasi dalam *smart city* dapat disajikan secara kompetitif dan real time, sebagai upaya memprediksi dan mengembangkan pelayanan dalam menangani permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam suatu kota secara efektif dan efisien sehingga pelayanan pemerintahan kota dapat secara maksimal dilakukan kepada masyarakat [3].

Permasalahan UMKM terbagi atas faktor internal dan eksternal, baik seperti belum munculnya kebutuhan IT dalam mendukung proses bisnis, kurangnya dukungan finansial [4], kebijakan pengembangan UMKM belum optimal [5], tidak semua bank pelaksana Kredit Usaha Rakyat (KUR) dapat mudah dijangkau oleh UMKM, dan kesulitan dana pinjaman ditambah jumlah dan kualitas petugas pendamping kredit/BDS/KKMB [6], keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM), lemahnya jaringan usaha, keterbatasan sarana prasarana, implikasi otonomi daerah [7]. Permasalahan yang dihadapi UMKM memunculkan relasi antara peningkatan jumlah pengangguran dengan pertumbuhan tenaga kerja pada Industri Kecil (IK) / Industri Rumah Tangga (IRT) dengan munculnya fenomena *supply-push* dan *supply-pull* [8].

Visi bupati dan wakil bupati kabupaten Sleman, Drs. H. Sri Purnomo, M.SI dan Dra. Hj. Sri Muslimatun, M.Kes, adalah terwujudnya masyarakat Sleman yang lebih sejahtera, mandiri, berbudaya dan ter-integrasikannya sistem e-government menuju *smart regency* (kabupaten pintar) pada tahun 2020. Penerapan Smart Regency pada kabupaten sleman dengan nama *smart regency*, merupakan *end point* di dalam mewujudkan kabupaten Sleman menjadi kabupaten cerdas pada tahun 2020, dengan misi menerapkan prinsip solusi dari *smart city model* yaitu meningkatkan tata kelola pemerintahan yang baik melalui peningkatan kualitas birokrasi yang responsif dalam memberikan pelayanan bagi masyarakat (sensing), meningkatkan penguatan sistem ekonomi kerakyatan, aksesibilitas dan kemampuan ekonomi rakyat dan penanggulangan kemiskinan (understanding), meningkatkan aplikasi dan integrasi sistem e-

government melalui tahapan berkelanjutan (acting). Proses transformasi menuju *smart regency* kabupaten Sleman dengan mengacu pada penelitian Priano dan Guerra [9] dan Rancangan Awal Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Sleman [10] menunjukkan bahwasanya pada per kuartal tahun 2016 hingga sebelum tahun 2021 adalah Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi (Perindagkop) Kabupaten Sleman menuju kepada tahapan fase ke-2 pada terintegrasinya e-Governance dan belum sepenuhnya menuju kepada *fully smart regency*, tahapan fase dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Proses transformasi Smart City [9]

Dilihat dari kesiapan SDM pada data BPS tahun 2015 menunjukkan bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta berada pada peringkat pertama Index Pembangunan Manusia (IPM)/Human Development Index (HDI) se-Indonesia dengan index IPM sebesar 77,59% dan tingkat pertumbuhan sebesar 1,02%. Pada tingkat kabupaten sleman menduduki peringkat ke-2 dibawah DIY dengan index IPM sebesar 81,20% (tingkat pertumbuhan sebesar 0,59%) dengan nilai pencapaian berdasarkan index IPM adalah sangat tinggi dalam kesiapan penerapan teknologi. Sektor UMKM kabupaten Sleman memiliki katagori antara lain pada batik, pakaian, aksesoris, tas, handcraft, makanan dan minuman menjadi salah satu bidang yang dikembangkan dalam penguatan ekonomi kerakyatan dengan bidang penggarapan berada dalam Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman dan juga menjadi pembahasan baik dalam visi, misi, dan program kerja bupati dan wakil bupati kabupaten Sleman. Transformasi UMKM dalam menjadi smart UMKM nantinya adalah bentuk program *end point smart regency* kabupaten Sleman, dalam penelitian ini pengembangan Smart UMKM yang dimaksud adalah pada pokok permasalahan UMKM pada Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman dengan pengusulan bentuk perancangan sistem informasi pendukung *smart regency* pada Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman bernama Smart UMKM dengan didasari pada perancangan TOGAF ADM dan pada penelitian perancangan Smart UMKM Pada Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman [11].

## 2. Metode Penelitian

Analisa dalam pembangunan Sistem Informasi Smart UMKM menggunakan metode perencanaan arsitektural TOGAF dengan menggabungkan komponen smart pada konsep *smart city* termasuk kebutuhan analisa arsitektural teknologi, arsitektural sumber daya, pengambilan keputusan, pengembangan sumber daya IT, dan *framework* TOGAF dapat menggunakan metode lain untuk dapat dimasukkan ke dalam fase di dalamnya sebagai alat dalam menganalisa pada tahapan-tahapan yang ada pada TOGAF ADM versi 9.1 [11].

### 2.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data yang diperoleh dari Dinas Perindagkop, Bappedda Sleman, dan studi dokumentasi peraturan-peraturan yang menyangkut UMKM di wilayah Kabupaten Sleman.

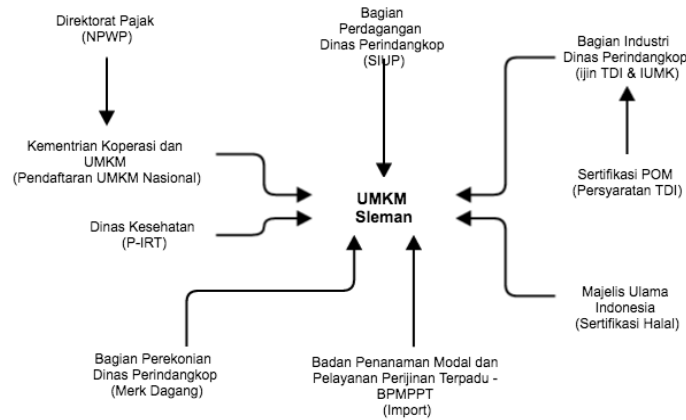
### 2.2. Alur Penelitian

Analisa perancangan Sistem Informasi yang terdapat pada Smart UMKM diantaranya aktivitas-aktivitas yang terdapat pada UMKM Sleman kemudian akan dipetakan ke dalam analisa SWOT, kemudian

pemetaan tugas dan fungsi *stakeholder* yang terdapat pada Dinas Perindagkop untuk memetakan berdasarkan analisa SWOT yang dilakukan. Pada arsitektural bisnis juga akan dipetakan untuk melihat teknologi yang telah berjalan. Dari analisa yang telah dilakukan akan menjadi dasar untuk pengusulan sistem informasi pada Smart UMKM.

**3. Hasil dan Pembahasan**

Aktivitas UMKM di Kabupaten Sleman dalam melaksanakan kegiatan UMKM diharuskan memiliki ijin dari pemerintah daerah. Persyaratan perijinan lengkap dalam UMKM melakukan aktivitas baik utama maupun pendukung dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Persyaratan dalam mendirikan UMKM di Kabupaten Sleman

Perijinan dapat dilakukan secara keseluruhan atau sebagian oleh UMKM tergantung kebutuhan bisnis yang akan dilaksanakan oleh UMKM, namun pada beberapa persyaratan seperti NPWP dan POM, diharuskan UMKM memilikinya sebelum mengurus perijinan ke tahapan selanjutnya. Keterlibatan dinas lain pada gambar diatas adalah pada perijinan UMKM di dalam permintaan surat keterangan kepemilikan yang dikeluarkan oleh Dinas Perindagkop apabila PUKM akan melakukan kegiatan-kegiatan yang mendukung UMKM, seperti sertifikasi halal, impor, merk dagang, SP-PIRT dan SIUP.

UMKM Kabupaten Sleman sepenuhnya dikelola dibawah Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman dengan dilandasi pada program-program yang tertulis pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) apabila dalam pelaksanaannya terdapat program baru, maka akan disesuaikan dengan RPJMD pada periode mendatang atau perubahan program kerja tahunan. Dalam analisa SWOT yang dilakukan didapatkan analisa yang dapat dilihat pada gambar 3.

<i>Faktor internal</i>		
<b>Strengths (S)</b>		<b>Weakness (W)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peraturan Daerah Nomor 13 tahun 2009 tentang Dana Penguatan Modal</li> <li>- Peraturan Bupati Nomor 7 tahun 2010 tentang Standar Operasional Prosedur Dana Penguatan Modal</li> <li>- Keputusan Bupati Nomor 129/Kep.KDH/A/2010 tentang Pengelola Dana Penguatan Modal</li> <li>- Pedoman Umum Pengelolaan Dana Penguatan Modal Tahun 2010</li> <li>- Program pengembangan sistem pendukung usaha bagi usaha mikro kecil menengah dalam program Dinas Perindagkop RPJMD 2016-2021</li> <li>- Program peningkatan iklim investasi dan realisasi investasi dalam program Dinas Perindagkop RPJMD 2016-2021</li> <li>- Program peningkatan promosi dan peningkatan investasi dalam program Dinas Perindagkop RPJMD 2016-2021</li> <li>- Program penciptaan iklim usaha kecil menengah yang kondusif dalam program Dinas Perindagkop RPJMD 2016-2021</li> <li>- Program pengembangan kewirausahaan dan keunggulan kompetitif usaha kecil menengah dalam program Dinas Perindagkop RPJMD 2016-2021</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterbatasan SDM dalam pelayanan UMKM</li> <li>- Keterbatasan pendampingan UMKM</li> <li>- Persyaratan birokrasi yang melibatkan dinas lain.</li> <li>- Keterbatasan anggaran dalam pengembangan UMKM.</li> <li>- Pemasaran hasil produk yang kurang maksimal</li> <li>- Manajemen keuangan yang masih kurang maksimal karena keterbatasan pengetahuan dalam pengelolaan keuangan.</li> <li>- Ketergantungan bahan produksi dari luar.</li> <li>- Keterbatasan modal usaha.</li> <li>- Peralatan produksi yang terbatas</li> <li>- Keterbatasan SDM dalam produksi.</li> <li>- Pemanfaatan teknologi dalam mendukung manajemen UMKM yang masih belum maksimal.</li> </ul>
<i>Faktor eksternal</i>		
<b>Opportunities (O)</b>	<b>Strategi – SO</b>	<b>Strategi – WO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Banyaknya UMKM yang memiliki produk menjanjikan terutama pada sektor industri fashion</li> <li>- Permintaan pasar melalui penjualan online</li> <li>- Peningkatan kualitas hasil produksi produk UMKM</li> <li>- Pengembangan industri IK &amp; IRK UMKM kepada industri besar (IB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kerjasama dengan UMKM potensial</li> <li>- Kegiatan ekspor hasil UMKM</li> <li>- Manajemen UMKM dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi</li> <li>- Pengembangan UMKM melalui pendampingan baik pada manajemen maupun produksi produk UMKM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengangkatan pegawai outsource</li> <li>- Pemotongan birokrasi dengan memanfaatkan jalur online untuk pendaftaran UMKM maupun permintaan pendampingan UMKM</li> <li>- Dinas Perindagkop sebagai penghubung investor dengan potensial UMKM</li> </ul>
<b>Threats (T)</b>	<b>Strategi – ST</b>	<b>Strategi – WT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterbatasan bahan produksi</li> <li>- Kebijakan baru yang informasinya</li> <li>- Keterbatasan SDM dalam produksi</li> <li>- Keterbatasan tenaga outsource dalam pelayanan dan pendampingan UMKM oleh dinas Perindagkop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Program pendampingan UMKM oleh mahasiswa magang</li> <li>- Studi banding ke UMKM yang berada di luar daerah</li> <li>- Penyebaran informasi terkait kebijakan melalui media online.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalin kerjasama dengan investor baik lokal maupun luar daerah</li> <li>- Penerbitan perda yang mendukung pengembangan UMKM dan perlindungan terhadap UMKM daerah.</li> </ul>

Gambar 3. Analisa SWOT kebutuhan UMKM di Kabupaten Sleman

Pada fase *Architecture Vision* pembangunan Smart UMKM dilakukan analisa tugas dan fungsi stakeholder didalam merancang kebutuhan sistem informasi yang dimaksud. Analisa tugas dan fungsi stakeholder dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Analisa tugas dan fungsi stakeholder Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman**

Tugas dan fungsi yang berkaitan dengan UMKM	Stakeholder	Output Pekerjaan
Pelaksanaan tugas bidang perindustrian, perdagangan, koperasi, dan usaha kecil dan menengah	Dinas Perindagkop	Penyelenggaraan kegiatan fungsional dinas
Penyelenggaraan pelayanan umum bidang perindustrian, perdagangan, koperasi, dan usaha kecil dan menengah;	Dinas Perindagkop	Penyelenggaraan kegiatan fungsional dinas
Pembinaan dan pengembangan perindustrian, perdagangan, koperasi, dan usaha kecil dan menengah dan pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya	Dinas Perindagkop	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai perda dan RPJMD
Perumusan kebijakan teknis pembinaan dan pengembangan produksi dan usaha industri, serta pelayanan registrasi dan pengendalian industri	Bidang Perindustrian	Kebijakan, pembinaan, dan pengembangan UMKM
Penyelenggaraan pembinaan dan pengembangan produksi industri	Bidang Perindustrian	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui
Penyelenggaraan pembinaan dan pengembangan usaha industri	Bidang Perindustrian	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui
Penyelenggaraan dan pembinaan pelayanan registrasi dan pengendalian industri	Bidang Perindustrian	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui
Perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan, pembinaan, dan pemantauan perdagangan dalam negeri dan luar negeri, serta bimbingan usaha dan pendaftaran perusahaan perdagangan	Bidang Perindustrian	Penyelenggaraan kegiatan fungsional bidang perindustrian
Penyelenggaraan, pembinaan, dan pemantauan perdagangan dalam negeri	Bidang Perdagangan	Penyelenggaraan kegiatan fungsional bidang perdagangan
Penyelenggaraan, pembinaan, dan pemantauan perdagangan luar negeri	Bidang Perdagangan	Penyelenggaraan kegiatan fungsional bidang perdagangan
Penyelenggaraan bimbingan usaha dan pendaftaran perusahaan	Bidang Perdagangan	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui
Perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan dan pembinaan kelembagaan, usaha, penyuluhan, dan pelatihan koperasi dan usaha kecil dan menengah	Bidang Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah	Penyelenggaraan kegiatan fungsional bidang Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah
Penyelenggaraan, pembinaan, dan pengembangan kelembagaan koperasi dan usaha kecil dan menengah	Bidang Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui
Penyelenggaraan, pembinaan, dan pengembangan usaha koperasi dan usaha kecil dan menengah	Bidang Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui
Penyelenggaraan penyuluhan dan pelatihan koperasi dan usaha kecil dan menengah	Bidang Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah	Penyelenggaraan kegiatan pembinaan sesuai dengan usulan pagu usulan partisipasi masyarakat yang disetujui

Pada fase *business architecture*, menurut wawancara yang dilakukan, Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman pada dewasa ini di dalam melakukan kegiatan yang berkaitan dengan UMKM masih belum sepenuhnya memaksimalkan penggunaan teknologi informasi sebagai pendukung dalam aktifitas utama maupun aktifitas pendukung. Selain dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia, kendala lain adalah pada kenyamanan pada sistem tradisional dan kesulitan dalam ber-*migrasi* kepada sistem baru karena ketakutan akan penerimaan dan penggunaan teknologi baru. Kondisi teknologi pada Dinas Perindagkop pada saat ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Fungsi teknologi yang berjalan dan kebutuhan teknologi dan sistem pada Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman

Fungsi Teknologi dan Sistem yang berjalan saat ini	Fungsi Teknologi dan Sistem yang dibutuhkan
Pendataan manual UMKM yang terdapat di Kabupaten Sleman dan direkap ke dalam format tabel.	Pendataan awal online UMKM daerah dengan pemberkasan dikirimkan setelah disetujui oleh Dinas Perindagkop dan pendaftar dapat memantau status pendaftaran melalui sistem online.
Penggunaan comment page pada website Dinas Perindagkop di dalam menerima aspirasi maupun pertanyaan seputar UMKM maupun kebijakan-kebijakan baru yang terkait dengan UMKM.	Penampungan aspirasi dari UMKM dengan informasi yang terkatagorikan sesuai dengan informasi yang diberikan atau ditanyakan.
Pengurusan perijinan UMKM masih dilakukan manual dengan edukasi kepada pemilik UMKM sebelum pengisian form.	Pengajuan perijinan secara online dan dapat dibuat dalam dokumentasi baik rekap keseluruhan maupun per UMKM yang mendaftarkan.
Pembinaan kepada UMKM yang telah terdaftar pada usulan Pagu Usulan Partisipasi Masyarakat (PUPM) dilakukan dengan manual baik dalam pembinaan tatacara birokrasi dan peningkatan produk UMKM maupun dalam manajemen.	Pembinaan UMKM yang dapat dilakukan jarak jauh dan dapat diakses oleh seluruh UMKM yang berada di Kabupaten Sleman.
Pembangunan B2C ( <a href="https://www.sleman-mall.com">https://www.sleman-mall.com</a> ) oleh pemerintah daerah Kabupaten Sleman dalam mendukung pemasaran produk UMKM.	a. Pemasaran produk UMKM dengan sistem penjualan full commerce yang mendukung sistem B2B, B2C, maupun C2C (UMKM kepada customer) dengan dukungan informasi produk secara lengkap. b. Sistem monitoring penjualan produk UMKM sebagai <i>decision support</i> oleh stakeholder level top dengan potensial UMKM sebagai upaya didalam pencarian investor untuk pengembangan usaha UMKM.

Konsep *smart* pada Smart UMKM nantinya akan menangani permasalahan UMKM yang ditangani oleh Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman baik itu permasalahan perijinan, kebutuhan pembinaan, pemasaran produk dan jasa UMKM, penyampaian aspirasi, pemantuan oleh stake holder, dan lain sebagainya, dengan terhubung pada Smart Regency melalui pertukaran data pada API di masing-masing aplikasi yang akan dibangun nantinya. Integritas dan kolaborasi data pada Smart UMKM diharapkan dapat memberikan tanggapan cepat, efektif, dan efisien pada Dinas Perindagkop dan pemerintah kabupaten Sleman terkait permasalahan, pengembangan, pemantauan, dan aksi pada UMKM di seluruh kabupaten Sleman. Berikut ini adalah target output aplikasi yang diusulkan berdasarkan kebutuhan pengembangan Smart UMKM yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Sistem Informasi pada Smart UMKM

Sistem Informasi	Fungsional Aplikasi	Output Dokumen	Target Output
Perijinan UMKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sistem dapat menerima pendaftaran pengajuan Surat Keterangan kepemilikan UMKM bagi UMKM yang telah teregister.</li> <li>b. Sistem dapat menerima pendaftaran awal pengajuann Tanda Daftar Perusahaan (TDP), Tanda Daftar Industri (TDI), dan Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK) pada UMKM yang teregister.</li> <li>c. Sistem dapat memvalidasi pendaftaran perijinan UMKM.</li> <li>d. Sistem dapat menampilkan status penerimaan dan pemrosesan berkas.</li> <li>e. Sistem dapat terhubung pada data profil UMKM yang teregister.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nomor register antrian dokumen</li> <li>b. Lampiran checklist pengajuan dokumen</li> <li>c. Surat Kepemilikan UMKM</li> <li>d. Data rekapitulasi pengajuan perijinan UMKM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. ID pendaftaran perijinan UMKM</li> <li>b. Berkas checklist</li> <li>c. ID pendaftar UMKM</li> <li>d. Data rekapitulasi pengajuan perijinan UMKM</li> </ul>
Pembinaan UMKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sistem dapat menerima pengajuan pendampingan ketrampilan UMKM pada UMKM yang teregister.</li> <li>b. Sistem dapat menerima pengajuan pengembangan produk pada UMKM yang teregister.</li> <li>c. Sistem dapat menerima pengajuan pembinaan pengurusan perijinan UMKM pada UMKM yang teregister.</li> <li>d. Sistem dapat menampilkan jadwal pembinaan UMKM.</li> <li>e. Sistem dapat secara otomatis melakukan penjadwalan pada pembinaan sesuai dengan pengajuan pembinaan yang sudah disetujui dengan jumlah SDM dalam pembinaan.</li> <li>f. Sistem dapat terhubung pada data profil UMKM yang teregister.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Detail pembinaan UMKM yang sesuai dengan data pengajuan pembinaan UMKM untuk data lapangan.</li> <li>b. Data rekapitulasi pengajuan pembinaan UMKM.</li> <li>c. Data rekapitulasi jadwal pembinaan UMKM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Data pembinaan UMKM</li> <li>b. Data jadwal pembinaan UMKM</li> <li>c. Data pengajuan UMKM</li> </ul>
Pemasaran UMKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sistem dapat menerima pendaftaran showroom produk UMKM pada Dinas Perindagkop pada UMKM yang teregister.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berkas pengajuan pendaftaran awal showroom UMKM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Data showroom UMKM</li> </ul>

**Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018  
STMIK Atma Luhur Pangkalpinang, 8 – 9 Maret 2018**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Sistem dapat menerima pengajuan pendaftaran pameran produk UMKM oleh UMKM yang teregister.</li> <li>c. Sistem dapat membuat daftar dan validasi terhadap UMKM yang potensial untuk dapat digunakan dalam pengajuan investor.</li> <li>d. Sistem dapat terhubung pada data profil UMKM yang teregister.</li> <li>e. Sistem dapat secara otomatis membuat tanggal berakhirnya showroom produk UMKM yang ada pada Dinas Perindagkop.</li> <li>f. Sistem dapat memvalidasi data pendaftar.</li> <li>g. Sistem dapat terhubung pada data profil UMKM yang teregister</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Berkas pengajuan pendaftaran awal pameran UMKM.</li> <li>c. Data rekapitulasi pengajuan pemasaran UMKM</li> <li>d. Data UMKM yang aktif dalam showroom produk UMKM di Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Data pameran produk UMKM</li> </ul>
Aspirasi UMKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sistem dapat menyimpan saran/kritik pelaku UMKM oleh UMKM yang terdaftar maupun teregister.</li> <li>b. Sistem dapat menampilkan saran/kritik hanya yang telah tervalidasi.</li> <li>c. Sistem dapat menyimpan pertanyaan seputar UMKM oleh UMKM yang terdaftar maupun teregister.</li> <li>d. Sistem dapat menampilkan dan menyembunyikan pertanyaan dan jawaban seputar UMKM.</li> <li>e. Sistem dapat menampilkan daftar pertanyaan dan saran/kritik sesuai dengan katagori yang dibuat oleh admin.</li> <li>f. Sistem dapat terhubung pada data profil UMKM yang teregister.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Data saran/kritik</li> <li>b. Data pertanyaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Data saran/kritik</li> <li>b. Data pertanyaan</li> </ul>
Pemantauan UMKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sistem dapat menampilkan statistik perijinan, permohonan pendampingan, pemasaran, dan aspirasi terkait dengan UMKM.</li> <li>b. Sistem dapat terhubung dengan data aplikasi Smart UMKM lain baik aplikasi perijinan UMKM, pembinaan UMKM, pemasaran UMKM, dan aspirasi UMKM.</li> <li>c. Sistem dapat menganalisa potensial UMKM di Wilayah Kabupaten Sleman sesuai dengan analisa data yang terdapat pada Smart UMKM.</li> <li>d. Sistem dapat memetakan permasalahan UMKM dengan menggunakan skala rasio permasalahan pada peta digital Kabupaten Sleman.</li> <li>e. Sistem dapat memberikan notifikasi apabila terdapat perijinan baru, permohonan pembinaan baru, permohonan pemasaran baru, dan aspirasi yang masuk dalam sistem.</li> <li>f. Sistem dapat melakukan komunikasi pesan digital kepada aplikasi Smart UMKM lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Statistik perkembangan, perijinan, permohonan pendampingan, pemasaran, dan aspirasi UMKM.</li> <li>b. Peta permasalahan UMKM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Statistik perkembangan, perijinan, permohonan pendampingan, pemasaran, dan aspirasi UMKM.</li> <li>b. Strategi kebijakan Dinas Perindagkop.</li> </ul>

#### 4. Simpulan

Sistem informasi yang diusulkan pada Smart UMKM pada Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman menghasilkan 5 usulan aplikasi, yaitu Perijinan UMKM, Pembinaan UMKM, Pemasaran UMKM, Aspirasi UMKM, dan Pemantauan UMKM. Pada Sistem Informasi Smart UMKM akan melayani kebutuhan UMKM yang berada di Kabupaten Sleman baik pada permohonan perijinan UMKM, permohonan pendampingan usaha serta pemasaran produk-produk yang akan dihasilkan oleh UMKM. Sistem informasi pada internal Dinas Perindagkop dimaksudkan sebagai manajemen pada UMKM yang dibina, *Decision Support System (DSS)*, serta manajemen SDM pada Dinas Perindagkop dalam pelayanan UMKM di Kabupaten Sleman. Pada penelitian berikutnya dapat dilakukan evaluasi terhadap penerapan usulan Sistem Informasi Smart UMKM terhadap pelaku UMKM dan stakeholder internal pada Dinas Perindagkop Kabupaten Sleman sehingga penerapan Sistem Informasi Smart UMKM dapat dipergunakan sesuai dari target output yang diharapkan.

#### Daftar Pustaka

- [1] Berger, A. S. *The City: urban communities and their problems*. Brown. 1978
- [2] Yang, Z. W., & Huang, S. B. Value-added development of government information resources of a smart city: A case study. In *Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)*, 2016 IEEE 20th International Conference on (pp. 643-646). IEEE. 2016 : 644
- [3] Supangkat, S. H., & Bhaskoro, S. B. *Smart Health Care for the Elderly Society in Smart City*. *Aging Society and ICT: Global Silver Innovation IEEE*. 2013; 5, 99 : 100
- [4] Wahid F., Iswari L. Adopsi teknologi informasi oleh usaha kecil dan menengah di Indonesia. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*. 2007;SNATI 2007:77-78

- [5] Sukesti, F., & Iriyanto, S. Pemberdayaan UKM: Meningkatkan Komoditas Unggulan Ekspor UKM dalam Rangka Pengembangan Ekonomi Daerah (Studi Pada UKM di Jawa Tengah). PROSIDING SEMINAR NASIONAL. 2011; Vol. 1, No. 1:87-89
- [6] Syarif, T. Prospek Dan Kendala Kur Dalam Mendukung Perkuatan Permodalan UMKM. Diskusi rutin pemberdayaan Koperasi dan UKM Kalangan Peneliti dan pejabat struktural di lingkungan Kementerian Negara Koperasi dan UKM. 2011:2-4
- [7] Hafisah, M. J. Upaya Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah (UKM). INFOKOP. 2004; 12(25):41-43
- [8] Tambunan, T. Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia: Beberapa Isu Penting. Salemba Empat. 2002
- [9] Priano, F. H., & Guerra, C. F. Fully smart cities: Analysis of the city to Smart City transformation process. In Smart Cities Conference (ISC2) IEEE International. 2016; 20<sup>th</sup>
- [10] Sleman, Kabupaten. Rancangan Awal Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Sleman, Pemerintahan Kabupaten Sleman. 2015 : 5-1, 8-14
- [11] Amrullah, A., Utami, E., Al Fatta, H. Perancangan Smart UMKM pada Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Koperasi Kabupaten Sleman. Jurnal Teknologi Informasi Respati. 2017; XII : 87-98