

# PEMBUATAN METODE SELEKSI DAN PRIORITISASI PORTFOLIO APLIKASI LAYANAN PUBLIK BERBASIS ONLINE PADA DI SEKTOR PEMERINTAHAN (STUDI KASUS: PEMERINTAH KOTA SURABAYA)

Maya Previana S.<sup>1)</sup>, Tony Dwi Susanto, S.T, M.T, Ph.D<sup>2)</sup>, Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc<sup>3)</sup>  
Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya (60111) – Indonesia  
e-mail: [previana.m@gmail.com](mailto:previana.m@gmail.com)<sup>1)</sup>, [tonydwisusanto@gmail.com](mailto:tonydwisusanto@gmail.com)<sup>2)</sup>, [anisah.herdiyanti@gmail.com](mailto:anisah.herdiyanti@gmail.com)<sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Surabaya Single Window (SSW) menjadi salah satu wujud komitmen Pemerintah Kota Surabaya untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas layanan publik pada masyarakat melalui pengintegrasian aplikasi layanan publik berbasis online. Namun sayangnya belum semua layanan publik yang dimiliki Pemkot Surabaya sudah tercakup di dalamnya. Pengelolaan portfolio aplikasi layanan publik di Pemkot Surabaya ditangani oleh Bappeko dan Diskominfo. Selama ini, baik Bappeko maupun Diskominfo mengalami permasalahan dalam hal pemisahan kewenangan dalam rangka pengelolaan portfolio, termasuk di dalamnya memprioritaskan layanan publik yang dijalankan secara redundan yang tidak berdasar pada kajian tertentu. Permasalahan tersebut menyebabkan terjadinya tumpang tindih terhadap tugas fungsi masing-masing pihak di dalam pengelolaan portfolio.

Penelitian ini dilakukan dengan sintesis beberapa kerangka terkait dengan seleksi dan prioritas untuk menghasilkan metode seleksi dan prioritas yang sesuai dengan isu lokalitas Pemkot Surabaya. Metode tersebut merupakan pendalaman dari usulan alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online. Modifikasi kriteria penilaian dilakukan untuk menghasilkan kriteria yang dapat aplikatif dengan kondisi kekinian Pemerintah Kota Surabaya. Perangkat penilaian merupakan instrumen pelengkap metode seleksi dan prioritas agar dapat dioperasionalkan.

Hasil dari penelitian ini adalah metode seleksi dan prioritas yang dilengkapi dengan perangkat untuk menjalankan metode tersebut. Metode seleksi dan prioritas menjadi bagian dari usulan alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik online yang juga diusulkan untuk Pemerintah Kota Surabaya. Dengan adanya pengujian terhadap metode seleksi dan prioritas yang diusulkan, diharapkan dapat menjadi rekomendasi bagi Pemerintah Kota Surabaya mengenai daftar layanan publik yang prioritas untuk dibangun aplikasi online di dalam SSW.

**Kata kunci:** seleksi, prioritas, layanan publik, sektor pemerintahan, manajemen portfolio aplikasi, perangkat penilaian

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi-TIK (*Information and Communication Technologies-ICT*) telah menjadi tren global yang dampaknya meluas hampir ke seluruh lini kehidupan masyarakat. Salah satu dampak positif dari perkembangan TIK adalah berkembangnya model pemerintahan digitalisasi, yang dikenal sebagai *Electronic Government (e-Government)*.

Untuk mewujudkan peningkatan kualitas layanan publik, Pemerintah Kota Surabaya yang telah merintis *e-Government* sejak tahun 2009, membuat sebuah portal layanan publik online terintegrasi yang dinamakan *Surabaya Single Window (SSW)*. Kehadiran SSW merupakan salah satu wujud komitmen Pemerintah Kota Surabaya untuk mendorong penerapan pelayanan publik berstandar internasional (ISO) bidang investasi, sehingga diharapkan SSW dapat meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap penyelenggaraan layanan publik dan transparansi terhadap proses permohonan. Sesuai hasil survey pendataan layanan publik di seluruh SKPD Pemerintah Kota Surabaya pada tahun 2014, terdapat 154 layanan publik administratif per Mei 2014 [1]. Sejumlah 24 layanan publik administratif di dalamnya sudah

didukung oleh SSW. Sisanya masih bersifat offline dan menunggu untuk diintegrasikan ke dalam SSW. Hal ini memunculkan adanya suatu keharusan bagi Pemerintah Kota Surabaya untuk memprioritaskan layanan publik offline agar terpilih untuk dibangun aplikasi berbasis online-nya.

Selama ini, Pemerintah Kota Surabaya memiliki tantangan besar dalam memprioritaskan layanan publik dalam portfolio aplikasi layanan publik berbasis online. Belum adanya mekanisme pengelolaan portfolio aplikasi layanan publik berbasis online yang terstruktur, termasuk di dalamnya metode seleksi dan prioritas yang tidak terstandar menyebabkan sering terjadinya tumpang tindih terhadap kewenangan masing-masing pihak yang terlibat, yaitu Bappeko dan Diskominfo.

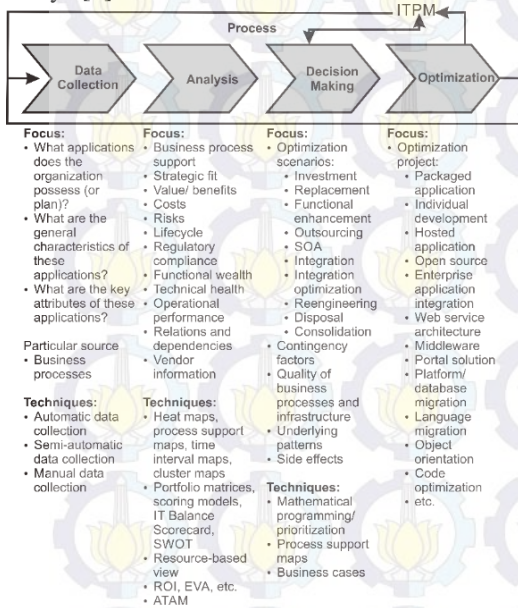
Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan metode seleksi dan prioritas terhadap portfolio aplikasi layanan publik berbasis online, yang menjadi bagian dari usulan alur manajemen portfolio aplikasi. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjawab tujuan penelitian yaitu bagaimana metode seleksi dan prioritas portfolio aplikasi layanan publik berbasis online untuk Pemerintah Kota Surabaya berdasarkan kajian literature dan isu

lokalitas yang terdapat dalam pengelolaan portfolio aplikasi di Pemerintah Kota Surabaya.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Manajemen portfolio aplikasi

*Application Portfolio Management* atau manajemen portfolio aplikasi dikembangkan oleh Markowitz pada awal tahun 1950an [2]. Manajemen portfolio aplikasi menyediakan sebuah langkah untuk membuat metrik berorientasi bisnis dalam lingkup aplikasi. Terdapat banyak penelitian dari para ahli mengenai kerangka manajemen portfolio. Kerangka manajemen portfolio yang diusulkan oleh Simon et.al didesain untuk mengelola portfolio aplikasi dan meningkatkan komposisi dan kualitasnya [3].

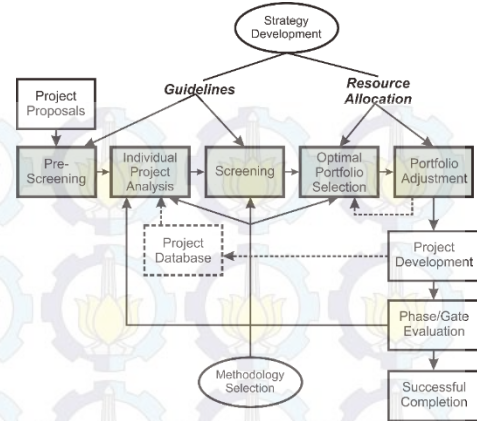


Gambar 1 Kerangka APM oleh Simon et.al

Terdapat 4 proses yang terdapat dalam kerangka manajemen portfolio aplikasi Simon, et.al., yaitu: (1) *data collection* (pengumpulan data), (2) *analysis* (analisis), (3) *decision making* (pengambilan keputusan) dan (4) *optimization* (optimisasi).

### 2.2 Seleksi dan prioritasasi portfolio proyek

Dalam melakukan investasi TI, prioritasasi merupakan sebuah hal yang umum dilakukan oleh perusahaan. Pandangan umum dalam manajemen portfolio proyek telah menganggap prioritasasi sebagai sesuatu yang vital dalam menyukseskan proyek TI dan mempengaruhi kelancaran bisnis. Pada penelitian ini, kerangka acuan dalam mekanisme seleksi dan prioritasasi portfolio proyek adalah kerangka yang dikembangkan oleh NP Archer dan F. Ghasemzadeh [4]. Terdapat 5 (lima) tahap utama dalam mekanisme seleksi portfolio proyek oleh Archer & Ghasemzadeh, yaitu: (1) *pre-screening* (pra-penyaringan), (2) *individual project analysis* (analisis masing-masing proyek), (3) *screening* (penyaringan), (4) *optimal portfolio selection* (seleksi portfolio optimal), dan (5) *portfolio adjustment* (penyesuaian portfolio). Berikut merupakan gambar kerangka seleksi dan prioritasasi portfolio proyek.



Gambar 2 Kerangka seleksi portfolio proyek Archer & Ghasemzadeh

### 2.3 Kriteria seleksi portfolio

Kriteria seleksi menjadi hal dasar untuk analisis dan perbandingan proyek satu dengan yang lainnya. Ada banyak kriteria yang direferensikan oleh ahli untuk analisis, yaitu secara kuantitatif, kualitatif, finansial dan non finansial. Pada penelitian ini, digunakan kriteria seleksi yang dikembangkan oleh Jiang & Klein sebagai acuan perumusan kriteria yang nantinya akan disesuaikan dengan kebutuhan organisasi dan karakteristik dari metode seleksi dan prioritasasi terhadap portfolio aplikasi layanan publik berbasis online. Kriteria tersebut dibagi atas 6 faktor, yaitu: (1) *financial* (finansial), (2) *organisations* (organisasi), (3) *competing environment* (lingkungan yang berkompetisi), (4) *technical* (teknis), (5) *risk* (risiko) dan (6) *management* (manajemen) [5]. Masing-masing faktor memiliki atribut yang relevan. Tabel kriteria ada di bawah ini.

Tabel 1 Kriteria seleksi portfolio oleh Jiang & Klein

Financial factors
<ul style="list-style-type: none"> <li>Benefit/ cost ratio</li> <li>Rate of return</li> <li>Contribution of profitability</li> <li>Growth of rate</li> <li>Payback period</li> </ul>
Organisations factors
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribution to organizational goals/ objectives</li> <li>Aid the organization in competing the market</li> <li>Internal political decisions</li> <li>Importance to the organization for future success</li> <li>Importance to the functioning of the organisation</li> <li>Public relation effect</li> <li>Importance to the organisation's critical success factors</li> </ul>
Management factors
<ul style="list-style-type: none"> <li>Political acceptance</li> <li>End-user understanding</li> <li>Cooperation</li> <li>Commitment to the project</li> <li>Top management support</li> <li>Match with users' interest/ work load</li> <li>Middle management support</li> </ul>
Competing environment factors
<ul style="list-style-type: none"> <li>Required by regulations</li> <li>Response to competition</li> <li>Required by customer/ suppliers</li> <li>New industry standards</li> <li>Lawsuit requires information</li> </ul>
Risk factors
<ul style="list-style-type: none"> <li>Technical risk</li> </ul>

- Structure risk
- Risk of cost overruns
- Size risk

#### **Technical factors**

- Isolated, simple and modular project
- High visibility of project
- Basic subsystem for operations
- Availability of skilled IS personnel
- Availability of needed technology

#### 2.4 Pemerintah Kota Surabaya

Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya merupakan institusi pemerintahan skala Kota yang berada di bawah naungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Dalam penelitian ini, Pemerintah Kota Surabaya akan diwakili oleh Badan Perencanaan Pembangunan Kota (Bappeko) Surabaya selaku badan yang menangani bagian perencanaan, salah satunya perencanaan pengembangan TIK di skala Kota, dan Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Surabaya yang memiliki wewenang terhadap pengembangan TIK di Pemkot Surabaya.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengerjaan penelitian ini terdiri dari 3 tahap. Masing-masing tahap memiliki proses yang disesuaikan dengan tujuan tahap.

#### 3.1 Tahap perancangan

Tahap perancangan bertujuan untuk merancang penelitian dan meletakkan dasar-dasar penelitian yang dapat digunakan sebagai pedoman penelitian. Tahap perancangan dilakukan dengan proses pendukung: *desk observation*. Pada proses ini dilakukan pengumpulan informasi mengenai permasalahan yang akan diangkat pada pengerjaan penelitian ini dan pembelajaran terhadap literatur yang terkait dengan konsep, keterkaitan antar konsep dan perancangan *interview protocol* yang akan digunakan pada saat wawancara dengan studi kasus.

#### 3.2 Tahap implementasi

Tahap implementasi bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi terkait yang dibutuhkan. Tahap ini dilakukan dengan proses pendukung: pengumpulan data. Proses ini dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara kepada pihak Pemerintah Kota Surabaya, yang dalam hal ini akan diserahkan kepada Bappeko dan Diskominfo Kota Surabaya. Tujuan wawancara adalah untuk menghasilkan informasi mengenai: (1) kondisi kekinian manajemen portfolio aplikasi, (2) kondisi kekinian mekanisme prioritas, dan (3) isu lokalitas yang terkait dengan manajemen portfolio aplikasi yang selama ini diterapkan.

#### 3.3 Tahap pembahasan hasil

Tahap pembahasan hasil bertujuan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini. Terdapat 3 proses yang perlu dilakukan dalam rangka tahap ini, yaitu:

- 1) Sintesis kerangka: dilakukan untuk menghasilkan kerangka manajemen portfolio aplikasi dan proses seleksi dan prioritas, dengan mengintegrasikan dua atau lebih kerangka yang tersedia dan penyesuaiannya terhadap isu lokalitas dan kebutuhan organisasi
- 2) Penyusunan perangkat penilaian: dilakukan dengan menyusun sebuah perangkat penilaian berdasarkan mekanisme proses seleksi dan prioritas yang dihasilkan dari proses sebelumnya, yang berisi

kriteria penilaian, bobot kriteria dan pedoman penilaian yang direkomendasikan

- 3) Pengujian perangkat penilaian: dilakukan dengan menguji-coba perangkat yang dihasilkan dari proses sebelumnya, yaitu melakukan penilaian terhadap layanan publik oleh aktor atau pelaku yang direkomendasikan.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini yang sekaligus menjawab rumusan masalah penelitian.

4.1 Alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online kekinian di Pemerintah Kota Surabaya  
Manajemen portfolio aplikasi layanan publik yang diterapkan di Pemerintah Kota Surabaya melibatkan Bappeko selaku badan perencana dan Diskominfo selaku SKPD teknis yang menangani urusan pengembangan TIK di Pemkot Surabaya. Selama ini, tidak ada pedoman operasionalisasi manajemen portfolio aplikasi yang memenuhi kajian ilmiah. Selain itu, Bappeko dan Diskominfo juga melakukan tahap-tahap tertentu secara paralel, menurut pemahaman dan pandangan masing-masing. Berikut merupakan tahap-tahap yang dijalankan oleh Bappeko dan Diskominfo terkait dengan manajemen portfolio aplikasi.

- 1) Tahap 1: Pengumpulan data layanan publik

Pada tahap ini, Bappeko mengumpulkan data mengenai layanan publik yang dimiliki masing-masing SKPD di Pemkot Surabaya dengan cara survey. Tujuannya utamanya adalah untuk menginventarisasi layanan publik di seluruh SKPD Kota Surabaya.

- 2) Tahap 2: Prioritisasi layanan publik

Pada tahap ini, Bappeko memprioritaskan layanan publik yang sudah dimilikinya. Namun, prioritas ini diawali dengan memetakan layanan publik yang sudah online atau offline. Layanan publik offline kemudian di prioritaskan dengan melihat jumlah pemohon (jumlah pemohon terbanyak akan bernilai lebih tinggi). Kemudian dari urutan layanan publik yang sudah terprioritaskan awal tersebut, analisis selanjutnya adalah berdasarkan keterkaitan layanan publik dengan layanan publik lain. Jika terdapat layanan publik memiliki keterkaitan dengan layanan publik lain, maka layanan publik lain tersebut akan juga terprioritaskan.

- 3) Tahap 1: Analisis kebutuhan aplikasi

Tahap analisis kebutuhan aplikasi dilakukan oleh Diskominfo Kota Surabaya dengan analisis layanan publik yang belum memiliki aplikasi berbasis online-nya, kemudian mengkonfirmasi kepada SKPD terkait apakah SKPD memiliki kepentingan yang besar terhadap pembangunan aplikasi layanan publik tersebut. Jika SKPD mendukung pembangunan aplikasi layanan publik yang akan diselenggarakannya, maka hasil tersebut akan dimasukkan ke daftar kebutuhan aplikasi layanan publik online SKPD.

- 4) Tahap 2: Prioritisasi aplikasi layanan publik

Tahap prioritas yang dilakukan Diskominfo menggunakan input berupa daftar kebutuhan aplikasi yang dihasilkan tahap sebelumnya, dengan

melihat jumlah pemohon layanan (jumlah pemohon terbanyak akan bernilai lebih tinggi) dan kesiapan TI SKPD penyedia layanan. Dalam hal ini, tidak ada metode penilaian (*scoring method*) tertentu yang diterapkan, karena Diskominfo hanya menggunakan sebatas *gut feeling* dan *expert judgement saja*.

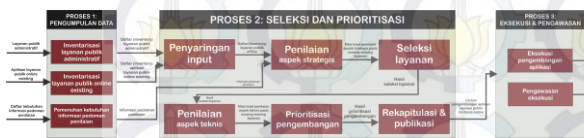
- 5) Tahap 3: Koordinasi pengambilan keputusan  
Tahap ini dilakukan setelah Bappeko dan Diskominfo memiliki hasil prioritas masing-masing. Oleh karena adanya 2 hasil prioritas dengan kriteria dan pelaku yang berbeda, maka Bappeko dan Diskominfo melakukan koordinasi untuk mengambil keputusan akhir terkait dengan aplikasi layanan publik yang akan terbangun. Dalam hal ini, Bappeko secara normatif memiliki kekuasaan untuk memutuskan, berdasarkan pertimbangan-pertimbangan secara teknis oleh Diskominfo.

Berikut merupakan isu lokalitas yang tersirat dari mekanisme manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online kekinian.

- 1) Kurangnya sumber daya manusia di lingkungan Bappeko Surabaya yang khusus menangani masalah TI, sehingga berpengaruh terhadap produktivitas perencanaan TI
- 2) Ketiadaan pemisahan wewenang secara organisasional, yang dipahami dan dilaksanakan secara disiplin oleh Bappeko dan Diskominfo terkait dengan manajemen portfolio aplikasi layanan publik. Hal ini mengakibatkan adanya tumpang tindih kekuasaan
- 3) Ketidaktersediaan panduan mekanisme prioritas yang memenuhi kajian ilmiah dan terdokumentasi
- 4) Ketidakjelasan mekanisme pengambilan keputusan
- 5) Adanya perbedaan perspektif dalam prioritas aplikasi layanan publik antara Bappeko dan Diskominfo
- 6) Adanya redundansi proses khususnya pada analisis dan prioritas dalam manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online
- 7) Adanya ketidakkonsistenian penggunaan kriteria penilaian pada saat analisis.

#### 4.2 Alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik Pemerintah Kota Surabaya

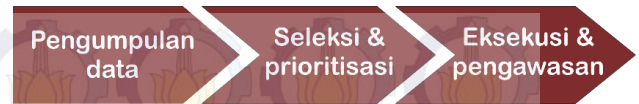
Melihat kondisi kekinian manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online yang memiliki isu lokalitas yang perlu diperhatikan, maka berdasarkan hasil sintesis kerangka manajemen portfolio aplikasi dari beberapa referensi serta berikut merupakan alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik untuk Pemkot Surabaya.



**Gambar 3 Alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online untuk Pemkot Surabaya**

Terdapat 3 proses utama yang terdapat dalam alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik yang

diusulkan, yaitu: (1) pengumpulan data, (2) seleksi dan prioritas dan (3) eksekusi dan pengawasan.



**Gambar 4 Proses-proses dalam manajemen portfolio aplikasi layanan publik Pemkot Surabaya**

- 1) Proses 1: Pengumpulan data  
Tujuan dari proses ini adalah untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam proses 2. Data yang dimaksudkan adalah: daftar layanan publik administratif, daftar aplikasi layanan publik berbasis online dan pengalihan informasi yang diperlukan sebagai padomn penilaian. Proses ini direkomendasikan untuk dilakukan oleh Bappeko dan SKPD.
- 2) Proses 2: Seleksi dan prioritas  
Tujuan dari proses ini adalah memprioritaskan layanan publik berdasarkan penilaian yang meliputi seluruh aspek yang dibutuhkan Bappeko dan Diskominfo. Proses ini direkomendasikan untuk dilakukan oleh Bappeko dan Diskominfo.
- 3) Proses 3: Eksekusi dan pengawasan  
Tujuan dari proses ini adalah mengeksekusi hasil prioritas layanan publik yang merupakan luaran dari proses 2, dan mengawasi jalannya pengembangan aplikasi. Proses ini direkomendasikan untuk dilakukan oleh Diskominfo.

#### 4.3 Metode seleksi dan prioritas

Sebagaimana yang sudah digambarkan dalam pendahuluan penelitian ini, bahwa permasalahan utama yang diangkat adalah ketidaktersediaan mekanisme prioritas yang didasari kajian ilmiah pada Pemerintah Kota Surabaya. Berikut merupakan metode seleksi dan prioritas yang merupakan bagian dari manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online.



**Gambar 5 Metode seleksi dan prioritas aplikasi layanan publik Pemkot Surabaya**

- 1) Tahapan 1: Penyaringan input  
Tahapan penyaringan input bertujuan untuk menyaring layanan publik dari inventori layanan publik, yang belum didukung aplikasi berbasis online. Output tahapan ini kemudian disebut dengan inventori layanan publik offline, dan dapat dilakukan oleh Bappeko.
- 2) Tahapan 2: Penilaian aspek strategis  
Tahapan ini bertujuan untuk menilai masing-masing layanan publik offline yang diketahui dari inventori layanan publik offline, berdasarkan

perspektif strategis. Artinya, penilaian ini ditujukan untuk mengidentifikasi layanan publik yang memenuhi standar penilaian strategis. Penilaian makro direkomendasikan untuk dilakukan oleh Bappeko. Pada penilaian ini, digunakan kriteria yang berasal dari modifikasi kriteria Jiang & Klein dan bobot masing-masing kriteria yang ditentukan oleh Pemerintah Kota Surabaya, yaitu seperti pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2 Kriteria dan bobot penilaian aspek strategis**

Penilaian aspek strategis			
Kategori	Dasar kriteria (Jiang & Klein) [5]	Kriteria penilaian (Peneliti)	Bobot
Organisations	<i>Contribution to organizational goals/ objective</i>	Kesesuaian dengan prioritas pembangunan kota	22%
	<i>End user understanding, cooperation and commitment to project</i>	Kesiapan SKPD penyedia layanan	19%
Management	<i>Match with users' interest</i>	Kategori jumlah pemohon layanan	15%
	<i>Required by regulation</i>	Pemenuhan terhadap peraturan pusat	4%
Competing environment	<i>Response to competition</i>	Responsi terhadap kompetisi e-Government	11%
	<i>Required by customers/ suppliers</i>	Adanya permintaan SKPD penyedia layanan	7%
	<i>Public relation effect</i>	Relasi terhadap publik	22%

### 3) Tahapan 3: Seleksi layanan

Tujuan dari tahapan ketiga ini adalah untuk menghasilkan prioritas layanan publik berdasarkan penilaian aspek strategis. Dengan menggunakan batasan skor total dari masing-masing layanan publik yang dinilai untuk dapat masuk ke penilaian selanjutnya, seleksi layanan menyaring layanan publik dengan skor total diantara 2.85 – 3.8 (berdasarkan preferensi Pemerintah Kota Surabaya).

### 4) Tahapan 4: Penilaian aspek teknis

Tahapan ini bertujuan untuk menilai masing-masing layanan publik offline yang sudah lolos seleksi layanan, terhadap kriteria penilaian yang bersifat teknis. Artinya, penilaian ini ditujukan untuk memprioritaskan pembangunan aplikasi dari masing-masing layanan publik yang dinilai, berdasarkan batasan tertentu yang dimiliki Diskominfo. Penilaian ini memerlukan justifikasi dari Diskominfo selaku SKPD yang memiliki kewenangan di tahap teknis pengembangan TIK di lingkungan Pemkot Surabaya. Pada penilaian ini, digunakan kriteria yang berasal dari modifikasi kriteria Jiang & Klein dan bobot

masing-masing kriteria yang ditentukan oleh Pemerintah Kota Surabaya, yaitu seperti pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3 Kriteria dan bobot penilaian aspek teknis**

Penilaian aspek teknis			
Kategori	Dasar kriteria (Jiang & Klein)	Kriteria penilaian (Peneliti)	Bobot
Technical	<i>Isolated, simple and modular project</i>	Jenis pengembangan aplikasi	20%
	<i>High visibility of project</i>	Kompleksitas aplikasi	20%
	<i>Basic subsystem to system</i>	Potensi integrasi dengan existing system	20%
	<i>Availability of skilled IS personnel</i>	Ketersediaan fungsional SI/TI di SKPD penyedia layanan	13%
Risk	<i>Availability of needed technology</i>	Ketersediaan teknologi yang dibutuhkan di SKPD penyedia layanan	13%
	<i>Technical risk</i>	Risiko teknis	7%
Financial/benefit	<i>Benefit</i>	Efisiensi pengembangan	7%

### 5) Tahapan 5: Prioritisasi pengembangan

Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menghasilkan prioritas portfolio aplikasi layanan publik dengan berdasarkan penilaian aspek teknis. Tidak ada batasan skor total yang ditentukan dalam prioritisasi pengembangan, hal ini disebabkan karena prioritisasi pengembangan hanya mengurutkan skor pada penilaian aspek teknis, dari tertinggi ke terendah.

### 6) Tahapan 6: Rekapitulasi dan publikasi

Tujuan dari ini adalah menghasilkan rekapan penilaian aspek strategis dan teknis yang kemudian dipublikasikan sebagai bentuk pertanggungjawaban dan transparansi atas penilaian yang diberikan. Publikasi tersebut termasuk urutan pengembangan aplikasi layanan publik berbasis online yang akan diserahkan kepada Diskominfo selaku SKPD yang bertanggungjawab penuh terhadap pengembangan aplikasi e-Government ini.

#### 4.4 Penyusunan perangkat penilaian

Penyusunan perangkat penilaian dilakukan dengan mengumpulkan seluruh kriteria penilaian aspek strategis dan teknis, beserta bobot yang sudah ditetapkan. Serta pemberian rekomendasi pilihan jawaban yang dapat mendukung adanya penilaian yang obyektif dan menyeragamkan persepsi penilai pada saat penilaian menggunakan perangkat tersebut. Berikut merupakan tabel yang berisi kriteria dan rekomendasi jawaban yang sudah terverifikasi oleh Pemerintah Kota Surabaya.

Tabel 4 Penyusunan perangkat penilaian

Kriteria	Pedoman penilaian	Rekomendasi pilihan jawaban
<b>PENILAIAN ASPEK STRATEGIS</b>		
Kesesuaian dengan prioritas pembangunan kota	- Urutan prioritas pembangunan kota Surabaya didapat dari RPJMD Kota Surabaya - Indikator prioritas program pembangunan	1 sampai dengan 10
Kesiapan SKPD penyedia layanan	Kategori kesiapan TI SKPD (e-Readiness) yang dikeluarkan Pemerintah Kota Surabaya	(1) Kategori 1 (2) Kategori 2 (3) Kategori 3
Kategori jumlah pemohon layanan	- Jumlah pemohon layanan publik selama 5 tahun - Kategori jumlah pemohon layanan yang ditentukan Pemerintah Kota Surabaya	(1) Low (2) Medium (3) High
Pemenuhan terhadap peraturan pusat	Standar Pelayanan Minimal (SPM)	(0) Tidak (1) Ya
Responsi terhadap kompetisi e-Government	Portal pelayanan publik berbasis online pemerintah daerah (kabupaten/kota) di Indonesia.	(0) Tidak (1) Ya
Adanya permintaan SKPD penyedia layanan	Daftar permintaan aplikasi layanan publik berbasis online.	(0) Tidak (1) Ya
Relasi terhadap publik	Inventori layanan publik administratif.	(1) G2C (2) G2B
<b>PENILAIAN ASPEK TEKNIS</b>		
Jenis pengembangan aplikasi	Informasi ketersediaan aplikasi pendukung di SKPD penyedia layanan.	(1) <i>New development</i> (2) <i>Enhancement</i>
Kompleksitas aplikasi	- Proses bisnis layanan publik - Functional requirements	(1) Low (2) Medium (3) High
Potensi integrasi dengan existing system	<i>Expert judgment</i>	(1) Ada (2) Tidak ada
Ketersediaan fungsional SI/TI di SKPD penyedia layanan	Informasi ketersediaan fungsional SI/TI khususnya yang menguasai bidang programming di SKPD penyedia layanan masing-masing layanan publik.	(1) Ada (2) Tidak ada
Ketersediaan teknologi yang dibutuhkan di SKPD penyedia layanan	Informasi ketersediaan server, router, switch dan komputer di SKPD penyedia layanan masing-masing layanan publik.	(1) Ada (2) Tidak ada

Kriteria	Pedoman penilaian	Rekomendasi pilihan jawaban
Risiko teknis	Informasi kejelasan dokumen yang ditentukan.	(V) kejelasan metodologi pengerjaan (V) kejelasan rencana kerja (V) kejelasan anggaran
Efisiensi pengembangan	<i>Expert judgment</i>	(V) efisiensi biaya (V) efisiensi SDM (V) efisiensi waktu

#### 4.5 Hasil pengujian perangkat penilaian

Pengujian perangkat penilaian makro dilakukan oleh Bappeko dan peneliti, berdasarkan data yang diakuisisi Bappeko dari survey dan analisis Bappeko sendiri. Berikut merupakan hasil penilaian aspek strategis, yaitu seleksi layanan.

Tabel 5 Hasil seleksi layanan

NAMA LAYANAN	TOTAL
Kajian drainase (rekomendasi)	3.05
Izin pendirian dan penutupan sekolah; 1. Kelompok bermain; 2. Taman pendidikan anak; 3. Satuan paud sejenis; 4. Taman kanak-kanak; 5. Swasta (sd, smp, sma, smk); 6. Kejar paket	2.99
Izin pendirian dan penutupan lembaga kursus	2.99
Pelayanan perijinan tenaga kesehatan	2.94
Ijin utilitas (penggalian)	2.94
Prasarana, sarana, dan utilitas	2.88

Sedangkan pada pengujian perangkat penilaian aspek teknis, penilaian dilakukan sepenuhnya oleh Diskominfo berdasarkan data yang relevan dan valid, serta *expert judgement*. Pengujian ini menghasilkan prioritas pengembangan, yaitu seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 6 Hasil prioritas pengembangan

NAMA LAYANAN	TOTAL
Kajian drainase (rekomendasi)	1.53
Ijin utilitas (penggalian)	1.26
Prasarana, sarana, dan utilitas	1.13
Izin pendirian dan penutupan sekolah; 1. Kelompok bermain; 2. Taman pendidikan anak; 3. Satuan paud sejenis; 4. Taman kanak-kanak; 5. Swasta (sd, smp, sma, smk); 6. Kejar paket	0.94
Izin pendirian dan penutupan lembaga kursus	0.94
Pelayanan perijinan tenaga kesehatan	0.87

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini adalah:

1. Alur manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online yang diusulkan terdiri 3 proses, yaitu: (1) pengumpulan data, (2) seleksi dan prioritasasi, dan (3) eksekusi dan pengawasan.
2. Metode seleksi dan prioritasasi dalam manajemen portfolio aplikasi layanan publik berbasis online terdiri dari 6 tahapan, yaitu: (1) penyaringan input, (2) penilaian aspek strategis, (3) seleksi layanan, (4) penilaian aspek teknis, (5) prioritasasi pengembangan dan (6) rekapitulasi dan publikasi.

3. Metode seleksi dan prioritasasi didukung oleh perangkat penilaian aspek strategis dan teknis. Masing-masing perangkat penilaian memiliki kriteria dan bobot yang ditentukan berdasarkan pandangan organisasi dalam melihat tingkat signifikansi kriteria terhadap kesuksesan penilaian.
4. Sesuai hasil pengujian perangkat penilaian, diketahui bahwa terdapat 6 layanan publik yang dihasilkan dari seleksi layanan. Keenam layanan tersebut berubah urutannya berdasarkan prioritasasi pengembangan oleh karena perbedaan fokus penilaian yang bersifat teknis untuk pengembangan aplikasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pemerintah Kota Surabaya, "Laporan Penyusunan Evaluasi RPJMD 2010-2015 dan penyusunan RPJMD 2015-2020 Urusan Komunikasi dan Informatika Bidang TIK," Surabaya, 2014.
- [2] H. Markowitz, "Portfolio Selection," *Journal of Finance*, 1952.
- [3] D. Simon, K. Fischbach and D. Schoder, "Application Portfolio Management—An Integrated Framework and a Software Tool Evaluation Approach," *Communications of the Association for Information Systems*, vol. 26, no. 3, pp. 35-56, 2010.
- [4] N. Archer and F. Ghasemzadeh, "An integrated framework for project portfolio selection," *International Journal of Project Management*, vol. 17, no. 4, pp. 207-216, 1999.
- [5] J. Jiang and G. Klein, "Project Selection Criteria by Strategic Orientation," *Information and Management*, vol. 36, pp. 63-75, 1999.