

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regulasi *smart city* di Kawasan Kota Lama Semarang, didapatkan bahwa program-program yang berpotensi diterapkan di Kawasan Kota Lama Semarang sudah mencakup dimensi *smart governance, smart environment, smart economy, smart living, dan smart mobility*. Program-program yang terdapat dalam Peraturan Walikota Nomor 26 tahun 2018 tentang *Masterplan Semarang Smart City* belum mencakup dimensi *smart people*.

Pada segi *governance*, program-program yang di rencanakan terkait dengan layanan publik (*public service*) dan *legal framework* atau peraturan. Pada segi lingkungan, program yang direncanakan terkait dengan perbaikan infrastruktur dan manajemen lingkungan. Pada segi ekonomi, program-program yang direncanakan terkait dengan *city image* yaitu dengan revitalisasi Kota Lama Semarang. Selain itu, pengembangan wisata salah satunya dengan peluncuran aplikasi pemandu wisata. Serta beberapa inovasi yang berkaitan dengan aplikasi. Pada segi *smart living*, program yang direncanakan terkait dengan keamanan dan pemberdayaan komunitas. Pada segi mobilitas, program yang direncanakan terkait pengembangan aplikasi transportasi.

Berdasarkan hasil analisis implementasi infrastruktur *smart city* di Kawasan Kota Lama Semarang, yang sudah diimplementasikan yaitu revitalisasi Kota Lama Semarang. Selain itu, yang sudah dapat diimplementasikan yaitu terkait aplikasi ponsel yang berhubungan dengan wisata dan transportasi, pembayaran secara digital (*mobile payment*).

Berdasarkan hasil analisis preferensi *stakeholder* terhadap penerapan konsep *smart city* di Kota Lama dihasilkan enam tema. Tema-tema tersebut yaitu fasilitas, inovasi, pelayanan publik, pemberdayaan, manajemen terintegrasi, dan manajemen lingkungan. Kecenderungan jawaban narasumber yaitu berada pada tema manajemen terintegrasi.

Berdasarkan penjabaran analisis tentang Penerapan Konsep *smart city* di Kota Lama Semarang di dapatkan kesimpulan bahwa penerapan konsep *smart city* di Kota Lama Semarang belum memenuhi keenam dimensi. Secara konsep, penerapan *smart city* di Kota

Lama belum terpenuhi. Hanya terdapat satu dari enam dimensi *smart city* yang sudah memenuhi atau sudah sesuai yaitu dimensi *smart living*. Dimensi yang belum terpenuhi yaitu dimensi *smart people*. Dimensi yang hanya terpenuhi sebagian yaitu dimensi *smart governance*, *smart environment*, *smart economy*, dan *smart mobility*. Dimensi yang sama sekali belum terpenuhi atau belum sesuai yaitu dimensi *smart living*.

Pada masing-masing dimensi *smart city*, masih terdapat indikator yang belum sesuai atau belum terpenuhi. Terdapat 7 indikator dari 25 indikator yang belum sesuai atau belum terpenuhi. Terdapat 18 indikator yang sudah sesuai atau sudah terpenuhi. Pada dimensi *smart governance*, 3 dari 4 indikator sudah terpenuhi. Hanya satu indikator yang belum terpenuhi. Indikator yang sudah memenuhi atau sesuai yaitu indikator *legal framework*, *public service*, dan *integrated management*. Indikator yang belum sesuai yaitu indikator *participation*.

Pada dimensi *smart environment*, 6 dari 8 indikator sudah terpenuhi. Hanya 2 indikator yang belum terpenuhi. Indikator yang sudah memenuhi yaitu indikator *management*, *infrastructure*, *waste*, *energy*, *pollution*, *planning and design*. Indikator yang belum sesuai atau belum terpenuhi yaitu indikator *materials* dan *water*.

Pada dimensi *smart economy*, 5 dari 7 indikator sudah terpenuhi. Hanya 2 indikator yang belum terpenuhi. Indikator yang sudah memenuhi yaitu indikator *innovation*, *city image*, *tourism*, *productivity*, dan *finance*. Indikator yang belum sesuai atau belum terpenuhi yaitu indikator *entrepreneurship* dan *interconnectedness*.

Pada dimensi *smart living*, 3 dari 3 indikator sudah terpenuhi. Indikator yang sudah memenuhi indikator *cultural facilities*, *safety*, *welfare/social cohesion*. Hal tersebut menunjukkan bahwa dimensi *smart living* merupakan dimensi yang sudah sesuai diterapkan di Kawasan Kota Lama Semarang.

Pada dimensi *smart mobility*, 1 dari 2 indikator sudah terpenuhi dan satunya belum terpenuhi. Indikator yang sudah terpenuhi yaitu indikator *integrated ICT*. Indikator yang belum terpenuhi yaitu *transportation management*.

Berdasarkan hal tersebut, dari segi pemerintahan atau *smart governance*, penerapan konsep *smart city* di Kawasan Kota Lama Semarang masih kurang dalam hal partisipasi. Penerapan konsep *smart city* di Kawasan Kota Lama berdasarkan segi lingkungan belum menggunakan material yang ramah lingkungan dan terkait dengan air. Berdasarkan segi ekonomi, penerapan konsep *smart city* di Kota Lama Semarang belum menekankan pada aspek kewirausahaan dan konektivitas dengan wilayah yang lebih luas. Berdasarkan segi

manusia, penerapan konsep *smart city* di Kawasan Kota Lama Semarang belum memperhatikan edukasi utamanya edukasi atau peningkatan skill individu masyarakat. Berdasarkan segi mobilitas atau pergerakan, penerapan konsep *smart city* di Kota Lama Semarang belum memperhatikan sistem manajemen transportasi utamanya manajemen transportasi di dalam Kawasan Kota Lama.

Secara keseluruhan, penerapan konsep *smart city* di Kota Lama masih terfokus pada pengembangan-pengembangan berbasis teknologi atau aplikasi ponsel. Penerapan konsep *smart city* belum menekankan pengembangan dari segi pemberdayaan, partisipasi, dan tata kelola (*soft infrastructure*) di dalam Kawasan Kota Lama Semarang. Indikator inovasi hanya menekankan pada program-program yang berkaitan dengan inovasi pengembangan aplikasi dan promosi pariwisata, tidak terdapat unsur penelitian yang dapat menjadi sarana inovasi. Padahal, Kota Lama dapat menjadi bahan penelitian yang menjadi dasar inovasi apa saja yang seharusnya dibutuhkan dari Kota Lama Semarang.

Konsep *smart city* di Kota Lama Semarang juga belum memaksimalkan potensi utamanya yaitu bangunan cagar budaya. Pengembangan konsep kota cerdas di kawasan *heritage* menitik beratkan pada empat hal. Empat hal tersebut yaitu *livability*, *preservation*, *revitalization*, dan *sustainability*. Penerapan konsep *smart city* di Kota Lama sudah mencakup *livability* dan *revitalization*. *Livability* dibuktikan dengan terpenuhinya dimensi *smart living*. Revitalisasi sudah diterapkan dengan adanya program revitalisasi Kota Lama Semarang yang menjadi bagian dari dimensi *smart economy*, tepatnya sesuai dengan *indikator city image*. Penerapan konsep *smart city* dalam hal preservasi yaitu dengan adanya peraturan (Perda Nomor 2 tahun 2020 tentang RTBL Situs Kota Lama Semarang) yang sesuai dengan dimensi *smart governance*, tepatnya pada indikator *legal framework*.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti merekomendasikan:

1. Pengembangan konsep *smart city* perlu memperhatikan sistem integrasi data. Salah satunya yaitu sistem pendokumentasian data dan manajemen data terkait bangunan cagar budaya di Kawasan Kota Lama Semarang
2. Salah satu sistem yang harus terintegrasi yaitu sistem keamanan, kebersihan, dan penerangan. CCTV dapat menjadi alat bantu dalam pemantauan keamanan,

kebersihan, dan penerangan. Namun harus terintegrasi dengan pusat agar mudah ditindaklanjuti ketika terjadi sesuatu hal

3. Konsep *smart city* yang direncanakan harus dapat mengeksplorasi dan memaksimalkan *value* dari bangunan cagar budaya agar tidak terbengkalai
4. Penerapan konsep *smart city* tidak hanya terfokus pada pengembangan aplikasi, namun harus memperhatikan pemberdayaan masyarakat (*smart community development*) di sekitar Kawasan Kota Lama agar terkena dampak positif dari pengembangan Kawasan Kota Lama
5. Menghadirkan sistem 3D atau *Virtual Reality (VR)* yang dapat menjadi sarana edukasi dan memberikan pengalaman bagi pengunjung sebelum datang ke lokasi
6. Memaksimalkan inovasi yang berkaitan dengan *research*, sehingga dapat menghasilkan inovasi konten bangunan cagar budaya dalam aplikasi
7. Penyediaan lahan parkir dan sistem pintar terkait parkir di Kota Lama Semarang
8. Memperhatikan pengembangan fasilitas budaya
9. Kejelasan *management transportasi* di dalam Kawasan Kota Lama (menggunakan sistem *motorice/non-motorice*).