

# Penerapan Manajemen Fasilitas dan *Smart Mobility* di PT. Kereta Api Indonesia (Persero)

## Implementation of Facility Management and Smart Mobility in PT Kereta Api Indonesia

Rima Midiyanti<sup>1,a)</sup> & Jaka Sastrawan Ramlan K.<sup>1,b)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Manajemen Aset, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung.

Koresponden : <sup>a)</sup>rima.midiyanti@polban.ac.id & <sup>b)</sup>jaka.sastrawan@polban.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan manajemen fasilitas dan *smart mobility* di PT. Kereta Api Indonesia (Persero) dengan eksplorasi kejadian atau fenomena yang dapat dijadikan pelajaran berharga bagi pengembangan teori dan kondisi eksisting penerapan tersebut. Penerapan manajemen fasilitas diukur dengan peningkatan kualitas layanan dan peningkatan inovasi layanan. Indikator pengukuran untuk penerapan *smart mobility* yakni penambahan kapasitas layanan, pengaplikasikan teknologi, dan peningkatan fasilitas operasional. Dari penelitian ini diketahui pengembangan fasilitas-fasilitas layanan terbaru yang diberikan PT. Kereta Api Indonesia sudah menerapkan konsep manajemen fasilitas dan *smart mobility* sehingga memberikan pelayanan yang memudahkan pengguna layanan jasa transportasi kereta.

**Kata Kunci** : manajemen fasilitas, smart mobility

### PENDAHULUAN

Dalam sebuah kota yang maju, salah satu indikator pengembangan kota pintar (*smart city*) yang memperoleh perhatian utama adalah pembangunan fasilitas transportasi publik untuk mendorong terciptanya mobilitas pintar (*smart mobility*) masyarakat. *Smart Mobility* merupakan salah satu aspek yang harus ada dalam konsep *smart city*. Tanpa pembangunan transportasi publik yang baik, masyarakat perkotaan akan terganggu mobilitasnya dan berdampak luas pada kelancaran lalu lintas yang berujung pada terhambatnya kegiatan.

Sistem transportasi di sejumlah kota-kota besar di Indonesia masih sangat tertinggal dibandingkan dengan sistem transportasi yang dimiliki negara-negara tetangga di Asia, dimana transportasi publik sudah sangat demikian menarik untuk digunakan masyarakat. Pada dasarnya, transportasi publik dimaksudkan untuk meningkatkan pelayanan mobilitas penduduk dan sumberdaya lainnya agar dapat mendukung terjadinya pertumbuhan ekonomi.

Kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Medan, dan Surabaya merupakan kota-kota yang menjadi pusat ekonomi dan kegiatan masyarakat. Mahesa et al (2019) berpendapat bahwa Kota Jakarta, Kota Bandung, Kota Medan, dan Kota Surabaya masuk kedalam konsep kota pintar (*smart city*) di Indonesia. Selain itu, beberapa kota tersebut juga dikenal sebagai daerah pariwisata yang setiap akhir pekan akan selalu dipenuhi oleh wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara. Dampaknya, mobilitas di kota tersebut semakin meningkat setiap waktunya. Maka daripada itu, keberadaan alat transportasi publik yang dapat memperlancar mobilitas dan mempermudah ruang gerak sangat dibutuhkan masyarakat. Berbagai pilihan transportasi publik yang ada terus dikembangkan demi tercapainya mobilitas pintar (*smart mobility*). Berdasarkan data yang didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019, salah satu transportasi publik di Indonesia yang semakin meningkat penggunaannya adalah kereta api.

Pengguna kereta api pada bulan Agustus 2019 saja mencapai 36 juta pengguna. Bisa dikatakan bahwa peran kereta api sebagai penggerak mobilisasi masyarakat menuju kearah yang sangat vital.

PT Kereta Api Indonesia (PT.KAI) merupakan salah satu perusahaan yang memiliki komitmen untuk menjadi pelayan publik yang prima. PT.KAI menjadikan kebutuhan masyarakat sebagai sumber inspirasi dalam peningkatan berbagai aspek pelayanan. PT.KAI menggali berbagai potensi pelayanan dengan harapan dapat memenuhi apa yang menjadi kebutuhan dan harapan penumpang. Kemajuan dalam bidang transportasi akan meningkatkan perekonomian suatu negara. Menyadari pentingnya hal tersebut, PT.KAI berupaya meningkatkan pelayanan dilakukan di seluruh lini baik angkutan penumpang, barang, maupun aset serta bisnis agar dapat memberikan nilai tambah yang besar bagi masyarakat dan bangsa.

Kualitas pelayanan pada stasiun kereta api dipengaruhi oleh investasi fasilitas-fasilitas baru, perbaikan kondisi lingkungan kerja, kemudahan akses informasi dan pelayanan yang diberikan oleh pihak pengelola kereta api. Benevolo et al. (2016) mengatakan bahwa penyediaan fasilitas untuk bisnis berperan dalam menarik investasi dan pengelolaan fasilitas (*facilities management*) yang baik akan menjadi kunci meningkatkan kinerja aset dan layanan. Lebih lanjut, Benevolo et al. (2016) mengatakan bahwa manajemen fasilitas dapat dirangkum sebagai keyakinan akan potensi untuk meningkatkan proses dimana tempat kerja dapat dikelola untuk mendapatkan efektivitas organisasi dan membuat kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan keberhasilan organisasi. Adapun De Vries (2007) mengatakan bahwa fokus manajemen fasilitas adalah menyediakan tempat kerja yang menarik dengan layanan prima sebagai persyaratan utama. De Vries (2007) juga berpendapat bahwa proses dalam manajemen fasilitas dapat diukur melalui dua indikator, yaitu peningkatan kualitas layanan dan peningkatan inovasi layanan.

Pelayanan transportasi publik, khususnya jasa kereta api harus terus ditingkatkan agar dapat memberikan kinerja maksimal sebagai penunjang mobilitas masyarakat. Salah satunya dengan penerapan manajemen fasilitas kedalam proses pelayanan transportasi publik. Manajemen fasilitas bertujuan untuk memunculkan potensi peningkatan proses pelayanan dan pengelolaan aset untuk mendukung efektivitas dan efisiensi kinerja organisasi. Berdasarkan pemaparan tersebut, mempelajari penerapan manajemen fasilitas (*facilities management*) terhadap mobilisasi pintar (*smart mobility*) masyarakat memberikan informasi penting dalam menganalisis nilai tambah yang didasarkan pada aspek proses layanan. Pembahasan dalam penelitian ini terbagi menjadi lima bagian. Bagian pertama adalah pendahuluan yang memaparkan latar belakang dan tujuan dari studi ini. Bagian kedua adalah studi pustaka mengenai kota pintar (*smart city*), mobilitas pintar (*smart mobility*), dan manajemen fasilitas (*facilities management*). Bagian ketiga yang merupakan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk penelitian. Bagian keempat merupakan analisis dari penelitian. Terakhir adalah penutup yang memaparkan kesimpulan hasil studi dari penelitian.

## STUDI PUSTAKA

### Manajemen Fasilitas (*Facility Management*)

Perubahan mendasar terjadi di sektor publik dan dunia usaha dimana pengakuan peran manajemen fasilitas dalam kinerja bisnis secara nyata semakin meningkat. Strategi perusahaan untuk daya saing telah menuntut pemikiran ulang semua proses dan restrukturisasi yang belum pernah terjadi sebelumnya. Benevolo et al. (2016) mengatakan bahwa penyediaan fasilitas untuk bisnis berperan dalam menarik investasi dan pengelolaan fasilitas atau FM (*facilities management*) yang baik akan menjadi kunci meningkatkan kinerja aset dan layanan. Lebih lanjut, Benevolo et al. (2016) mengatakan bahwa manajemen fasilitas dapat dirangkum sebagai keyakinan akan potensi untuk meningkatkan proses dimana tempat kerja dapat dikelola untuk

mendapatkan efektivitas organisasi dan membuat kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan keberhasilan organisasi.

Soemitro dan Suprayitno (2018) mengungkapkan bahwa Manajemen Aset Fasilitas adalah suatu ilmu pengetahuan dan tindakan dalam mengelola suatu fasilitas agar fasilitas tersebut selalu berfungsi dengan baik, secara berkelanjutan, secara ekonomis, efisien dan efektif serta dengan tetap berpegang pada prinsip sustainability. Disamping itu, Coenen et al. (2013) menghadirkan FM sebagai “Value Network” dan mengusulkan untuk mempertimbangkan FM sebagai jaringan hubungan, yang tercipta dari nilai yang dirasakan di antara para pemangku kepentingan utama yaitu klien, pelanggan, dan pengguna akhir. Lebih lanjut, mereka mengklaim bahwa nilai yang dirasakan hanya dapat ada dan diproduksi di dalam hal ini jaringan hubungan tertentu.

De Vries (2007) mengatakan bahwa fokus manajemen fasilitas adalah menyediakan tempat kerja yang menarik dengan layanan prima sebagai persyaratan utama. De Vries (2007) juga berpendapat bahwa proses dalam manajemen fasilitas dapat diukur melalui dua indikator, yaitu peningkatan kualitas layanan dan peningkatan inovasi layanan. Indikator peningkatan kualitas pelayanan dalam Manajemen Fasilitas dapat diukur menjadi dua, yaitu menyediakan tempat kerja yang sehat dan kreatif dan memastikan penggunaan penuh sumber daya yang semakin berkurang sambil meminimalkan dampak lingkungan. Sedangkan indikator yang digunakan untuk peningkatan inovasi layanan, dapat diukur menjadi dua, antara lain mengasimilasi potensi teknologi baru dan meningkatkan kemampuan beradaptasi untuk mengubah bisnis kebutuhan De Vries (2007).

### ***Smart City dan Smart Mobility***

Konsep *smart city* yang menjadi topik hangat dalam kajian akademis, awalnya berakar pada strategi kota yang lebih terkonsolidasi dan akhirnya bergabung menjadi visi Kota Cerdas. *Smart City* adalah hasil dari ekosistem inovasi, yang melibatkan interaksi sosial yang luas dan tenaga kerja terdidik yang menghasilkan pertambahan nilai melalui penggunaan teknologi dan informasi (Kominos et al, 2013; and Letaifa, 2015). Menurut Caragliu et al. (2011), *smart city* adalah kota yang aman, nyaman, berwawasan lingkungan dan efisien yang dilengkapi dengan infrastruktur yang baik, yang merangsang pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Konsep *smart city* terbagi menjadi beberapa bahasan. Lombardi et al (2012) mengatakan bahwa konsep *smart city* terbagi menjadi enam (6) topik, antara lain: *Smart Economy*, *Smart People*, *Smart Living*, *Smart Mobility*, *Smart Environment*, dan *Smart Governance*. Dimensi dan indikator dari *Smart City* dapat dilihat pada tabel 1. Dengan kata lain, *smart city* dapat dikategorikan sebagai strategi perkotaan yang unggul dengan menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup, kualitas lingkungan dan memberikan layanan yang lebih baik.

Mobilitas adalah salah satu hal terpenting untuk mendukung berfungsinya kawasan perkotaan (Staricco, 2013). Oleh karena itu, *Smart Mobility* adalah salah satu topik paling menjanjikan di *Smart City*, karena dapat menghasilkan manfaat tinggi untuk kualitas hidup hampir semua stakeholder. *Smart Mobility* merupakan salah satu topik mengenai implementasi *Smart City* (Nam and Pardo, 2011). *Smart mobility* dapat dilakukan dengan cara mensinkronisasi informasi, transportasi, dan modernisasi dalam pelayanan terhadap pengguna. Selain itu, *smart mobility* lebih menekankan pada inisiatif yang dilakukan oleh perusahaan atau organisasi untuk mengoptimalkan pelayanan atau mengembangkan akses transportasi umum secara positif sehingga meningkatkan aktivitas atau mobilitas dari pengguna layanan (*user*).

**Tabel 1.** Dimensi dan Indikator *Smart City*

<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>
<i>Smart Economy</i>	Pengeluaran publik untuk penelitian dan pengembangan, inovasi dan kewirausahaan, pengeluaran publik untuk pendidikan, domestik bruto produk per kapita, utang otoritas kota per penduduk, tingkat pengangguran, tingkat pekerjaan dalam teknologi tinggi dan kreatif industri, pendapatan rumah tangga tahunan, intensitas energi, terbarukan energi, intermediasi keuangan, industri budaya dan hiburan, hotel dan restoran.
<i>Smart People</i>	Persentase populasi berusia 15-64 tahun dengan tingkat pendidikan menengah, persentase populasi berusia 15-64 dengan pendidikan tinggi, persentase penduduk yang bekerja di sektor pendidikan, perwakilan kota per penduduk, keterampilan bahasa asing, tingkat keterampilan komputer, paten aplikasi per penduduk, partisipasi dalam pembelajaran seumur hidup.
<i>Smart Living</i>	Pengeluaran perawatan kesehatan, wisatawan menginap menginap, kunjungan museum, kehadiran bioskop dan teater, persentase orang yang melakukan pelatihan berbasis industri, jumlah perusahaan yang mengadopsi standar ISO 14000.
<i>Smart Mobility</i>	Logistik kota, mobilitas info, mobilitas orang.
<i>Smart Environment</i>	Konsumsi energi tahunan, total emisi CO <sub>2</sub> , penggunaan efisien listrik, konsumsi air tahunan, penggunaan air yang efisien, area diruang hijau, intensitas emisi energi gas rumah kaca konsumsi, paparan populasi terhadap polusi udara, persentase populasi terlibat dalam kegiatan lingkungan, persentase warga bepergian untuk bekerja di angkutan umum, persentase energi total yang diperoleh dari ruang hijau, intensitas emisi energi gas rumah kaca konsumsi, paparan populasi terhadap polusi udara, persentase populasi terlibat dalam kegiatan lingkungan, persentase warga bepergian untuk bekerja di angkutan umum, persentase energi total yang diperoleh dari sumber daya terbarukan
<i>Smart Governance</i>	E-Penggunaan pemerintah oleh warga negara (publik dalam 3 terakhir berbulan-bulan, E-presentase individu yang memiliki menggunakan Internet untuk berinteraksi. Dengan otoritas demokrasi (penggunaan TIK inovatif untuk

## PENGUMPULAN DATA

Penelitian ini termasuk dalam lingkup penelitian kualitatif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penerapan manajemen fasilitas (*facility management*) dan *smart mobility* pada PT.KAI (Persero) dengan eksplorasi sebuah kejadian atau fenomena yang dapat dijadikan pelajaran berharga bagi pengembangan teori dan konsep (Satori dan Komariah, 2009). Penelitian kualitatif dilakukan dengan tujuan untuk mengeksplor hal-hal yang tidak dapat dihitung seperti proses suatu langkah kerja, karakteristik, dan penerapan konsep. Sehingga diharapkan dengan pendekatan kualitatif ini, peneliti dapat menggali informasi secara mendalam mengenai dari diberlakukannya penerapan manajemen fasilitas terhadap proses pelayanan kepada pengguna.

Dalam melakukan penelitian ini, diperlukan sejumlah informasi mengenai fakta-fakta pada masa sekarang atau saat penelitian berlangsung. Maka dari itu, penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Lebih lanjut Sugiyama (2008) menjelaskan bahwa metode deskriptif adalah riset yang berupaya mengumpulkan data, menganalisis secara kritis atas data-data tersebut dan menyimpulkannya berdasarkan fakta-fakta pada masa penelitian berlangsung atau masa sekarang.

## **ANALISIS PENELITIAN**

### **Gambaran Umum PT. KAI**

Nama PT. Kereta Api Indonesia (Persero) diputuskan pada tahun 1998 setelah mengalami beberapa kali perubahan organisasi (restrukturisasi organisasi). Sebelum berubah nama, PT.KAI memiliki sejarah panjang baik dari nama dan bentuk organisasi yang selalu berubah-ubah menyesuaikan dengan tujuan dari organisasi. Sejarah perkerata-apian di Indonesia sudah dimulai dari jaman pemerintah Belanda masih menduduki Indonesia dan beralih ke pangkuan Jepang setelah Belanda menyatakan menyerah. Masa pengembangan kereta api mengalami babak baru setelah Indonesia berhasil meraih kemerdekaan di tahun 1945. Perusahaan Jawatan Kereta Api (PJKA) didirikan pada tahun 1971 menandai bangkitnya layanan moda transportasi berbasis rel tersebut. Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada pengguna, PJKA berubah bentuk menjadi Perusahaan Umum Kereta Api (Perumka) pada tahun 1991 dan beroperasi hingga 1998 sebelum kembali berubah bentuk menjadi perseroan. Saat ini PT. KAI (Persero) memiliki tujuh anak perusahaan yakni PT. Reska Multi Usaha, PT. Railink, PT. Kereta Commuter Indonesia, PT. Kereta Api Pariwisata, PT. Kereta Api Logistik, PT. Kereta Api Properti Manajemen, dan PT. Pilar Sinergi BUMN Indonesia.

Sampai saat ini perkembangan PT.KAI terus berlanjut, hal tersebut dapat dilihat dari wilayah operasi PT.KAI yang mencakup Pulau Sumatera dan Pulau Jawa. Wilayah operasional tersebut terbagi kedalam Daerah Operasi (Daop) yang terdiri dari 9 Daop di Pulau Jawa dan Divisi Regional (Divre) yang terdiri dari 4 Divre di Pulau Sumatera.

### **Bisnis Perusahaan PT.KAI (Persero)**

Bisnis inti dari PT.KAI adalah menyelenggarakan jasa transportasi antar wilayah yang meliputi mobilisasi masyarakat dan mobilisasi barang. Bisnis inti dari PT.KAI ini dapat dibagi menjadi dua, yaitu angkutan penumpang dan angkutan barang

#### **a. Angkutan penumpang**

Kapasitas angkut penumpang yang disediakan PT Kereta Api Indonesia di Jawa dan Sumatra adalah sebanyak 106.638 tempat duduk per hari dengan rasio kelas eksekutif (30%), bisnis (22%), dan ekonomi (59%). Bila tempat duduk dikaitkan dengan jarak tempuh, maka total kapasitas melambung menjadi sebanyak 41.528.450 tempat duduk per kilometer per hari dengan rasio kelas eksekutif (39%), kelas bisnis (25%), dan kelas ekonomi (58%).

#### **b. Angkutan Barang**

Khusus di Pulau Jawa, pemasaran angkutan barang semula kurang diminati pasar karena dalam perjalanan kalah prioritas dengan kereta penumpang. Akan tetapi, sejalan dengan perkembangan terakhir yang sudah melalui tahapan modernisasi sarana angkutan barang, telah dimungkinkan hadirnya kereta barang dengan kecepatan yang tidak jauh berbeda dengan kereta penumpang sehingga perjalanannya jauh lebih lancar.

Layanan kereta barang yang dilayani saat ini sudah ada beberapa macam seperti kereta pengangkut peti kemas, kereta pengangkut batu bara, kereta pengangkut semen, dan sebagainya.

Untuk mengoptimalkan layanan kereta berbasis barang pada saat ini PT Kereta Api Indonesia membuat anak perusahaan yang bernama PT Kereta Api Logistik (Kalog) yang

fungsi utamanya adalah untuk melayani dan mengoperasikan layanan barang berbasis kereta api.

### Temuan Penelitian

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan ditemukan pengembangan manajemen fasilitas (*facility management*) berbasis *smart mobility* di PT. KAI yang terdiri dari 3 hal sebagai berikut.

a. Penggunaan sistem *check-in* dan *boarding pass*

PT. KAI melakukan terobosan untuk meningkatkan pelayanan penumpang kereta api melalui sistem *Check-in* dan *Boarding Pass*. Kedua sistem ini diterapkan dengan bantuan kemajuan teknologi dimana proses pelayanan dibantu dengan menggunakan layanan *online*. Penerapan sistem *Check-in* dan *Boarding Pass* ini dilakukan dengan tujuan untuk menghilangkan peredaran tiket palsu dan praktik percaloan yang pernah terjadi di sejumlah daerah. Keunggulan yang didapatkan dari penerapan sistem ini adalah penumpang mendapatkan pelayanan pencetakan tiket lebih cepat, pemesanan tiket tidak harus dilakukan di stasiun kereta api, sistem pembelian tiket lebih aman, dan memangkas alur waktu pencetakan tiket.

b. Peluncuran KAI Access

Untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan pengguna jasa kereta api dan disesuaikan dengan kemajuan teknologi yang semakin modern dan canggih, PT. KAI berinovasi dengan meluncurkan layanan KAI Access. KAI Access ini memungkinkan pengguna dapat mengakses berbagai layanan dengan mudah tanpa harus bersusah payah ke stasiun ataupun mengantri di loket. Layanan KAI Access ini meliputi layanan *online reservation*, *online cancelation*, *online reschedule*, *e-boarding pass*, reservasi KA bandara, dan reservasi tiket KA Lokal

c. Penggunaan sistem kendali kereta api

Pembenahan teknologi dan manajemen transportasi salah satunya menyoroti teknis keamanan. Sistem kendali yang dikembangkan oleh PT. KAI antara lain sistem kendali *train stop*, *train*.

### Manajemen Fasilitas dan *Smart Mobility*

Dalam penelitian ini, indikator manajemen fasilitas yang digunakan untuk mengukur peningkatan kualitas layanan adalah penyediaan tempat kerja yang sehat dan kreatif dan memastikan penggunaan penuh sumber daya yang semakin berkurang sambil meminimalkan dampak lingkungan. Sedangkan untuk mengukur peningkatan inovasi layanan, dapat diukur menjadi dua, antara lain mengasimilasi potensi teknologi baru dan meningkatkan kemampuan beradaptasi untuk mengubah bisnis kebutuhan.

Beberapa layanan baru yang diberikan PT. KAI dapat dikategorikan sebagai penerapan manajemen fasilitas dengan meningkatkan kualitas layanan. Pertama yaitu PT. KAI telah meluncurkan kelas *First Class* yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan agar pengguna mendapatkan layanan seperti layanan menggunakan pesawat terbang. Kedua, PT. KAI memberikan penambahan jasa layanan angkutan barang dengan melebarkan jasa angkutan barang ke komoditi lain seperti *crude palm oil*, angkutan peti kemas, angkutan cargo, angkutan bahan baku kertas (*pulp*), angkutan semen, angkutan pupuk, angkutan multikomoditi seperti baja coil dan galon air, angkutan limbah dan angkutan mobil dan motor menggunakan kontainer sebagai pengembangan layanan. Ketiga, PT. KAI juga telah memberikan fasilitas tambahan di stasiun dengan membangun *coworking space* agar pengguna layanan kereta api yang membutuhkan ruang untuk bekerja dapat memanfaatkan layanan tersebut.

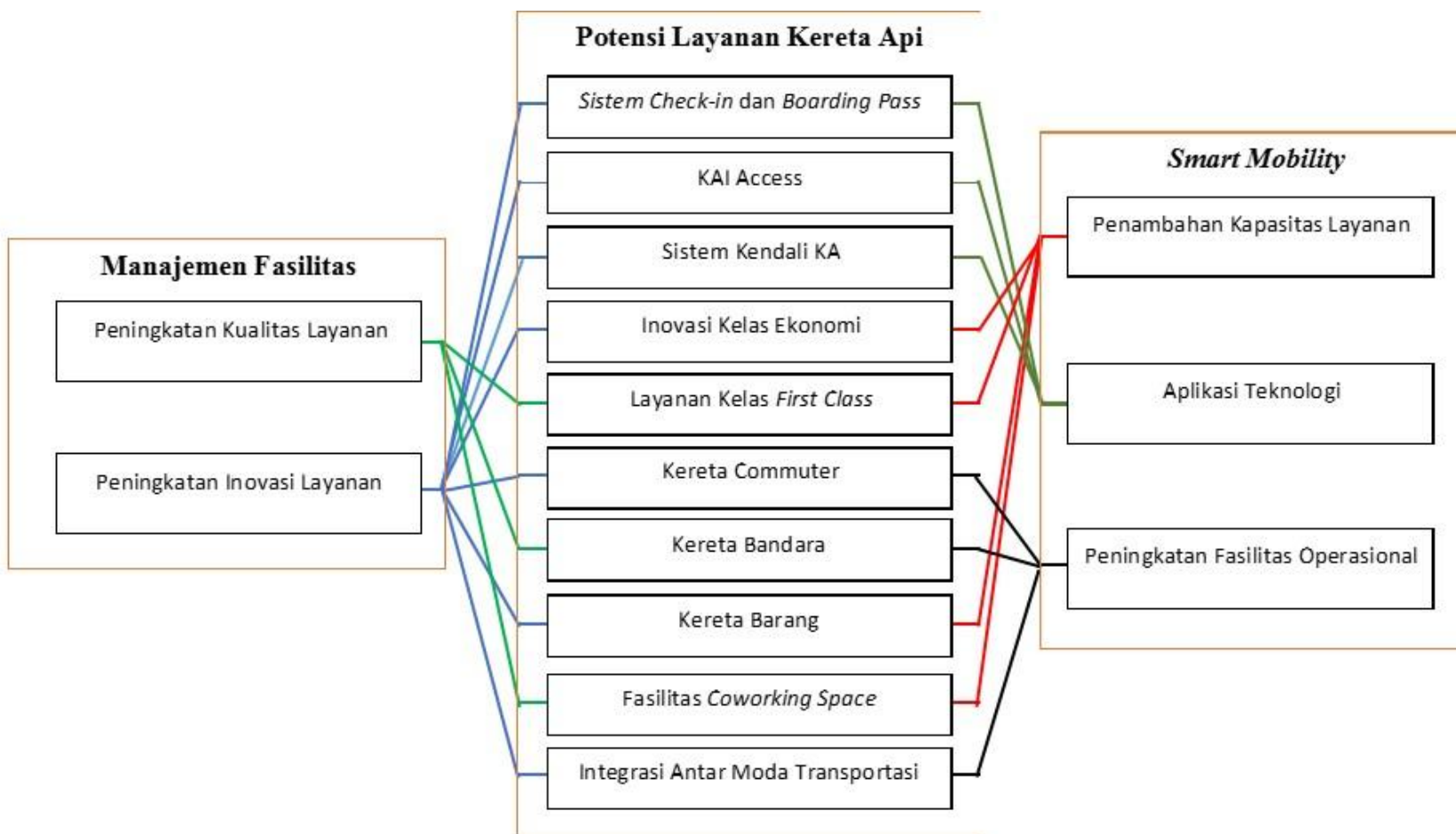
Selain itu, layanan baru yang diberikan PT. KAI dapat dikategorikan sebagai penerapan manajemen fasilitas dengan meningkatkan inovasi layanan. Pertama, adalah penerapan teknologi kedalam proses pelayanan yang diberikan kepada pengguna jasa seperti penggunaan sistem *check-in* dan *boarding pass*, peluncuran aplikasi KAI *access*, penambahan fasilitas

pendingin ruangan dan televisi di layanan kereta ekonomi dan penggunaan teknologi sistem kendali kereta api. Selain itu, PT. KAI juga memberikan layanan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan beradaptasi sesuai kebutuhan pengguna jasanya dengan cara memberikan layanan kereta commuter untuk pengguna jasa kereta api yang bekerja di jabodetabek agar mobilitas pengguna lebih lancar, meluncurkan kereta bandara yang menghubungkan stasiun-stasiun sekitar ke bandara terdekat, dan bekerja sama dengan jasa transportasi moda lain dan terintegrasi guna meningkatkan kenyamanan bertransportasi agar masyarakat mulai beralih meninggalkan kendaraan pribadi.

Penerapan *smart mobility* dalam pengoptimalisasian layanan dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya menambah kapasitas layanan, memberikan kemudahan pelayanan dengan mengaplikasikan teknologi, dan meningkatkan fasilitas yang mendukung proses operasional transportasi tersebut. Berdasarkan hasil analisis, layanan PT. KAI dapat dikategorikan sebagai penerapan *smart mobility*. Penambahan kapasitas layanan yang menjadi ukuran penerapan *smart mobility* dilakukan PT. KAI dengan penambahan kelas *first class*, penambahan layanan kereta barang, dan penambahan fasilitas *coworking space*. Selain itu, penggabungan teknologi ke dalam proses pelayanan PT. KAI dilakukan dengan menggunakan sistem *check-in* dan *boarding pass*, peluncuran aplikasi KAI akses, dan penggunaan sistem kendali kereta api. Sedangkan peningkatan fasilitas layanan yang dapat mendukung proses operasional transportasi dilakukan dengan mengintegrasikan layanan kereta api dengan moda transportasi lain seperti integrasi antar moda, kereta commuter dan kereta bandara. Penerapan manajemen fasilitas dan *smart mobility* dalam layanan PT. KAI dapat dilihat pada Gambar 1 pada halaman berikut.







Gambar 1. Penerapan Manajemen Fasilitas dan *Smart Mobility* di Layanan PT. KAI



## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pengembangan transportasi publik melalui penerapan manajemen fasilitas dan *smart mobility* di PT. KAI (Persero) dapat digunakan sebagai upaya mewujudkan transportasi publik yang smart dan mampu memenuhi kebutuhan layanan transportasi masyarakat. Penerapan manajemen fasilitas dan *smart mobility* berdampak pada kemudahan layanan yang didapatkan oleh pengguna jasa kereta api. Hal ini tentu sangat bermanfaat bagi pencapaian tujuan dari PT. KAI yang berdasarkan *service oriented*.

### Saran

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan manajemen fasilitas dan *smart mobility* pada PT. KAI (Persero) secara kualitatif. Maka daripada itu, diperlukan penelitian lanjutan yang membahas efektifitas penerapan manajemen fasilitas dan *smart mobility* terhadap proses operasi PT. KAI (Persero) agar dapat diketahui seberapa besar pengaruh dari penerapan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2019). Jumlah Penumpang Kereta Api 2006-2019. Diakses dari <http://www.bps.go.id/>, pada tanggal 02 Oktober 2019 pada jam 10.00 WIB.
- Benevolo, C., Dameri, R.P. and D'Auria, B. (2016). "Smart mobility in smart city". In *Empowering Organizations* (pp. 13-28). Springer, Cham.
- Caragliu, A., Del Bo, C. & Nijkamp, P. (2011). "Smart cities in Europe". *Journal of Urban Technology*, Vol. 18, Issue 2, pp.65-82.
- Coenen, C., Alexander, K. and Kok, H. (2013). "Facility management value dimensions from a demand perspective". *Journal of Facilities Management*, Vol. 11, No. 4, pp.339-353.
- De Vries, J.C. (2007). "The influence of real estate on performance". *PhD thesis*. TU Delft. Delft: Eburon.
- Giffinger, R., Gudrun, H. (2010), "Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities?". *ACE: Architecture, City and Environment*, Vol. 4, No. 12, pp.7-26.
- Komninos, N., Pallot, M. and Schaffers, H. (2013). "Special issue on smart cities and the future internet in Europe". *Journal of the Knowledge Economy*, Vol. 4, No. 2, pp.119-134.
- Letaifa, S.B. (2015). "How to strategize smart cities: Revealing the SMART model". *Journal of Business Research*, Vol. 68, Issue 7, pp.1414-1419.
- Lombardi, P., Giordano, S., Farouh, H. and Yousef, W. (2012). "Modelling the smart city performance". *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, Vol.25, No. 2, pp.137-149.
- Mahesa, R., Yudoko, G. and Anggoro, Y. (2019). "Dataset on The Sustainable Smart City Development in Indonesia". *Data in Brief*, 104098. Published by Elsevier Inc. An open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).
- Nam, T. and Pardo, T.A. (2011). "Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions." In *Proceedings of the 12th annual international digital government research conference: digital government innovation in challenging times* (pp. 282-291). ACM.
- Nurmandi (2014). "Manajemen Perkotaan: Kota Cerdas (Smart City)". Jusuf Kalla School of Government Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Satori, D. and Komariah, A. (2009). "Metodologi Penelitian Kualitatif Alfabeta". *Bandung Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, Vol. 7, No. 2, November 2015.
- Sugiama, Gima A. (2008). "Metode Riset Bisnis dan Manajemen". Guardaya Intimarta. Bandung

- Soemitro, R.A.A. & Suprayitno, H. (2018). “Pemikiran Awal tentang Konsep Dasar Manajemen Aset Fasilitas”. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, Vol. 2, No. 1, Juni 2018
- Staricco, L. (2013). “Smart Mobility Opportunities and Conditions.” *Tema. Journal of Land Use*, Vol. 6, Issue 3, Pp. : 342-354.