

---

## INOVASI PELAYANAN PUBLIK

### (Studi tentang Surabaya Intelligent Transport System dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik di Dinas Perhubungan Kota Surabaya)

**Sophie Florence**

[sophie.florence-2014@fisip.unair.ac.id](mailto:sophie.florence-2014@fisip.unair.ac.id), [sophie\\_florence@ymail.com](mailto:sophie_florence@ymail.com)

Mahasiswa Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Departemen Administrasi,  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Airlangga

#### **Abstract**

*Transport has become an important part of supporting the development of a region. Increasing people's demand for comfort and smoothness in driving on the highways encourages the government to create innovations that can address traffic problems in a short period of time. This study aims to describe the innovation service of Surabaya Intelligent Transport System and service quality at Surabaya Transportation Department by using five attributes of innovation and four dimensions of service quality. This research is used the Theory of Public Service, Service Quality, and Service Innovation with qualitative approaches and descriptive research methods. The location of the research was conducted at Surabaya Transportation Department and Surabaya Intelligent Transport System Center. Informants are taken in this research using purposive sampling technique for officers and accidental sampling technique for service recipients. Data collection is done by interview, observation, and documentation. The process of presenting the data is done by grouping and combining the acquired and also to establish connectivity relation series between the data. Data validity is tested through data triangulation technique.*

*The research's results showed that the service innovation of Surabaya Intelligent Transport System has been able to reduce vehicle density at intersections and travel time by 20-23 percents, facilitate control of traffic lights and congestion so as to solve traffic problems with a short time. Good service quality seen in the physical facilities and sensor technology tools used, the ability of officers to perform services in the control room and field and ease of access to traffic information through website and social media Facebook, Instagram, and Twitter.*

**Keywords:** *Public Service, Service Innovation, Service Quality, Intelligent Transport System*

---

#### **PENDAHULUAN**

Pada era modern ini, sebuah negara tidak dapat terlepas dari pengaruh globalisasi. Globalisasi merupakan proses mendunia dengan adanya peningkatan ekonomi global secara terintegrasi melalui *free trade*, *free flow of capital*, dan *cheaper foreign labor markets* (sumber daya manusia yang lebih murah). Kemunculan globalisasi yang semakin meluas juga mempengaruhi kemajuan teknologi dan informasi modern. Teknologi mulai disisipkan ke dalam proses pemerintahan melalui proses adopsi dan adaptasi dalam rangka mengikuti perubahan jaman dan sebagai kewajiban dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat yang semakin dinamis. Pada dasarnya, teknologi modern bertujuan untuk membantu kehidupan manusia agar lebih mudah, efisien, dan efektif dalam bekerja dan beraktivitas. Maka dari itu, beberapa dekade terakhir, penggunaan teknologi dan

informasi oleh sebuah negara semakin gencar dilakukan. Pemerintahan atau birokrasi yang dianggap kaku dan lamban dapat diperbaiki dengan bantuan kemajuan teknologi modern. Birokrasi berbasis teknologi informasi saat ini telah menjadi salah satu solusi untuk mengatasi inefisiensi dan inefektivitas dari sebuah birokrasi.

Pemanfaatan kemajuan teknologi dalam bidang pemerintahan yang akrab disebut sebagai *electronic government*, *digital government*, atau *online government* mulai diterapkan oleh berbagai negara dalam menunjang perannya sebagai pelayan masyarakat. Pemanfaatan *e-Government* dalam birokrasi merupakan inovasi yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan kinerja aparatur dan kualitas hidup masyarakatnya. *e-Government* adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah untuk memberikan informasi dan

pelayanan bagi masyarakat, urusan bisnis, dan kepentingan lainnya yang berhubungan dengan pemerintah. Inovasi pelayanan publik adalah terobosan jenis pelayanan baik yang merupakan gagasan atau ide kreatif orisinal dan/atau adaptasi atau modifikasi yang memberikan manfaat bagi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tujuan dari *e-Government* adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik dalam hal informasi maupun implementasi serta membangun sebuah sistem pemerintahan yang demokratis dan transparan.

Perkembangan *e-Government* diterapkan di Indonesia sejak tahun 2003 dimana penetapan Instruksi Presiden No.3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* membuka peluang bagi pemerintah untuk memanfaatkan informasi dalam volume yang besar secara tepat dan akurat sehingga akan meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Berdasarkan *UN E-Government Survey 2016* pada *e-Government Development Index* (EDGI), Indonesia berada pada level menengah (0,25-0,50) sejajar dengan negara-negara bagian Asia Barat. Penerapan *e-Government* dalam pemerintahan tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektifitas anggaran, tetapi juga perbaikan kualitas pelayanan publik. Percepatan peningkatan kualitas pelayanan publik dilakukan melalui gerakan *One Agency, One Innovation* (Peraturan Menpan Nomor 19 Tahun 2016) yang merupakan sebuah gerakan yang mewajibkan kepada setiap Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah (Provinsi/Kabupaten/Kota) untuk menciptakan minimal 1 (satu) inovasi pelayanan publik setiap tahun. Melalui gerakan ini, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KemenPANRB) mengadakan kompetisi inovasi pelayanan publik tahun 2015 di lingkungan kementerian/lembaga dan pemerintah daerah. Kompetisi ini ditujukan bagi setiap daerah di Indonesia untuk menciptakan suatu inovasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Berbagai inovasi yang dilakukan oleh masing-masing daerah tidak terlepas dari peran teknologi informasi dan komunikasi yang dipergunakan dalam proses pengelolaan maupun penyampaian pelayanan kepada masyarakat.

Sejalan dengan gerakan *One Agency, One Innovation* KemenPANRB, penetapan aturan tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan telah dilakukan perubahan menjadi Undang-Undang Republik Indonesia Nomor

19 tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008. Aturan ini muncul dengan mengapresiasi bahwa globalisasi informasi yang mendunia telah terjadi di Indonesia sehingga mengharuskan dibentuknya pengaturan mengenai pengelolaan informasi dan transaksi elektronik di tingkat nasional sehingga pembangunan teknologi informasi dapat dilakukan secara optimal, merata, dan menyebar ke seluruh lapisan masyarakat. Selain itu, pembangunan dan pengembangan teknologi informasi berperan penting dalam perdagangan dan pertumbuhan perekonomian nasional untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik dengan memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi pengguna dan penyelenggara teknologi informasi.

Saat ini, hampir seluruh pemerintahan dan dinas telah menciptakan inovasi-inovasi sesuai kebutuhan mereka. Dalam skripsi ini, inovasi sebagai dampak dari penerapan *e-Government* juga dilaksanakan dalam bidang perhubungan dan transportasi oleh Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (Kemenhub RI). Kemenhub RI adalah kementerian Republik Indonesia yang membidangi urusan transportasi untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam hal fasilitas transportasi serta teknologi terkait kelancaran arus lalu lintas dan transportasi yang menyertainya.

Bersamaan dengan kesuksesan Kota Surabaya dalam mengaplikasikan sistem TIK pada proses pemerintahan maka salah satu inovasi pada bidang lalu lintas yang diluncurkan pemerintah Kota Surabaya adalah *Surabaya Intelligent Transport System* (SITS). *Intelligent Transport System* adalah integrasi antar sistem informasi dan teknologi komunikasi dengan infrastruktur transportasi, kendaraan dan pengguna jalan. Pengembangan sistem ini awalnya dilakukan untuk mengurangi kemacetan di daerah ibu kota. Berbagai solusi yang ditawarkan belum dapat mengatasi kemacetan kronis di ibukota sehingga diperlukan sebuah sistem yang terintegrasi yang memadukan informasi dan fungsi manajemen lalu lintas untuk memudahkan kerjasama antara beberapa sistem. Menilik dari tujuan awal SITS yang pertama yaitu mencegah/mengurangi kecelakaan lalu lintas dan mengurangi kerusakan akibat kecelakaan dapat dibuktikan melalui data yang dirilis oleh Polantas Kota Besar Surabaya bahwa sejak penerapan awal ITS dilakukan pada 2010, jumlah kecelakaan dan kerugian akibat kecelakaan hingga 2015 menunjukkan penurunan di tiap tahunnya. Namun pada tahun 2016, angka kecelakaan maupun jumlah kematian akibat kecelakaan lalu lintas meningkat.

Jumlah Pelanggaran Kecelakaan Dan Korban Kecelakaan  
Lalu Lintas Kota Surabaya

Tahun	Kecelakaan	Mati	Luka Berat	Luka Ringan	Harta
2017	1.039	123	104	831	854.500
2016	1.266	217	150	957	934.000
2015	870	195	114	884	674.200
2014	732	184	104	715	852.550
2013	854	206	319	980	559.800
2012	1.136	311	473	837	1.108.585
2011	1.119	361	580	680	854.915

Sumber: Polantas Kota Besar Surabaya (Kota Surabaya dalam angka 2016)

Selain itu, penerapan program SITS juga mengoptimalkan siklus lampu lalu lintas baik secara otomatis maupun secara manual. Hal ini dibuktikan dengan pemasangan *Traffic Control ITS* berupa CCTV pada beberapa wilayah tertentu di Kota Surabaya.

Jumlah Pemasangan CCTV di Kota Surabaya

Tahun	Jumlah CCTV Terpasang (unit)
2017	12
2016	16
2015	22
2014	18
2013	18
2012	8
2011	14

Sumber: LAKIP Dinas Perhubungan Kota Surabaya 2016

Sesuai data diatas, hingga pada tahun 2015 jumlah CCTV yang dipasang di wilayah Kota Surabaya mencapai angka 57 unit. Sedangkan pada tahun 2017, jumlah CCTV yang terpasang diseluruh sudut kota Surabaya berjumlah 108 unit. Dengan bertambahnya jumlah dan titik pemasangan CCTV maka kepadatan di jalan raya serta persimpangan dapat diketahui dengan waktu yang cepat dan secara otomatis sistem akan menyalakan lampu hijau lebih lama agar kepadatan segera terurai. Disamping itu, terdapat beberapa CCTV yang diperuntukan bagi penindakan pelanggaran lalu lintas di Surabaya. Namun keberadaan teknologi CCTV dengan resolusi tinggi untuk dapat melihat plat nomor pada kendaraan masih dianggap kurang sempurna. Dikarenakan dari segi kuantitas, kamera pengintai beresolusi tinggi tersebut masih berjumlah puluhan juga dari segi kualitas masih belum mampu membedakan wajah saudara kembar atau mengenali pengendara yang mengenakan kacamata. Menurut Wadirlantas Polda Jatim AKBP Muhammad Aldian dalam Jawa Pos, 4 Oktober 2017 mengatakan bahwa penerapan tilang melalui CCTV juga memberikan andil yang cukup besar dalam menekan angka kecelakaan, meskipun jumlah kecelakaan di Surabaya masih termasuk yang tertinggi di Jatim.

Pada tahun 2014, EKUP menetapkan 5 (lima) kota dari 3 kategori sebagai kota-kota dengan kualitas udara terbaik, yaitu Kota Metropolitan meliputi Palembang, Surabaya, Jakarta Pusat, Jakarta Selatan, dan Medan. Kemudian, berdasarkan data Badan

Lingkungan Hidup (BLH) Jatim, indeks pencemaran udara Kota Surabaya tahun 2015 berada pada nilai 75,96 meningkat sebesar 0.18 dari hasil indeks pencemaran udara Kota Surabaya tahun 2014 yang sebesar 75,78. Sedangkan pada tahun 2016, Indeks Kualitas Udara (IKU) Kota Surabaya berada pada angka 74,86 yang termasuk dalam 3 kabupaten/kota di Jawa Timur dengan IKU terendah disamping Kabupaten Probolinggo dan Kota Gresik. Data diatas menunjukkan bahwa kualitas udara Kota Surabaya pada tahun 2016 semakin menurun. Polusi udara yang disebabkan oleh pencemaran dan emisi transportasi dilatarbelakangi oleh populasi kendaraan roda dua maupun roda empat yang semakin meningkat. Meskipun kondisi udara di Kota Surabaya masih tergolong aman namun tetap ada kekhawatiran akan peningkatan volume kendaraan di kemudian hari. Berdasarkan data-data diatas maka terlihat bahwa program *Surabaya Intelligent Transport System (SITS)* masih belum optimal dalam menurunkan tingkat kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas serta polusi udara di Kota Surabaya.

Berdasarkan atas permasalahan yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sebagai berikut:

1. Bagaimana inovasi pelayanan *Surabaya Intelligent Transport System* ditinjau dari atribut inovasi?
2. Bagaimana kualitas pelayanan *Surabaya Intelligent Transport System* di Dinas Perhubungan Kota Surabaya?

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat baik secara akademis maupun praktis. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Secara akademik, penelitian ini diharapkan mampu digunakan sebagai pengembangan lebih lanjut dalam penerapan ilmu khususnya di bidang pelayanan publik mengenai inovasi pelayanan publik melalui *Surabaya Intelligent Transport System* Dinas Perhubungan Kota Surabaya.
2. Secara praktis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rujukan bagi pembuat kebijakan untuk mengambil keputusan, khususnya pada Dinas Perhubungan Kota Surabaya untuk meningkatkan inovasi pelayanan publik pada bidang transportasi serta pada Dinas Perhubungan di seluruh wilayah di Indonesia untuk menjadi percontohan menciptakan inovasi pelayanan publik dalam bidang transportasi melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (ICTs).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data digunakan dengan metode wawancara secara mendalam, observasi, dan studi dokumen. Teknik

penentuan informan dilakukan dengan *purposive sampling* bagi pihak dinas terkait dan *accidental sampling* bagi penerima layanan. Teknik analisis data dengan tahapan reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Teknik keabsahan data dengan menggunakan triangulasi.

### **Pelayanan Publik**

Pelayanan publik merupakan ujung tombak birokrasi yang langsung berhadapan dengan masyarakat. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik menjelaskan bahwa pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Sedangkan Ratminto dan Atik Septi Winarsih mendefinisikan pelayanan publik sebagai segala bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang pada prinsipnya menjadi tanggung jawab dan dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah di Pusat, Daerah, dan daerah lingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah, dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan.

### **Kualitas Pelayanan Publik**

Kualitas digunakan untuk menilai atau menentukan tingkat penyesuaian suatu hal terhadap persyaratan atau spesifikasinya. Menurut Goetsch dan Davis dalam Hardiyansyah, kualitas pelayanan adalah kondisi dinamis yang berhubungan produk jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Kualitas pelayanan juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang berhubungan dengan terpenuhinya harapan/kebutuhan pelanggan, dimana pelayanan dikatakan berkualitas apabila dapat menyediakan produk dan jasa (pelayanan) sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan (LAN, 2003:17). Kualitas pelayanan dapat diketahui dengan cara membandingkan persepsi para pelanggan (masyarakat) atas layanan yang mereka terima secara nyata dengan harapan masyarakat akan layanan tersebut. Menurut Zeithamal, Pasuraman dan Berry, dimensi kualitas pelayanan publik meliputi:

1. *Tangibles* yaitu fasilitas fisik, peralatan, pegawai, dan fasilitas-fasilitas komunikasi yang dimiliki oleh penyedia layanan.
2. *Reliability* yaitu kemampuan untuk menyelenggarakan pelayanan yang dijanjikan secara akurat.

3. *Responsiveness* adalah kerelaan untuk menolong pengguna layanan dan menyelenggarakan pelayanan secara ikhlas.
4. *Assurance* atau kepastian yaitu pengetahuan, kesopanan, dan kemampuan para petugas penyedia layanan dalam memberikan kepercayaan kepada pengguna layanan.
5. *Empathy* adalah kemampuan memberikan perhatian kepada pengguna layanan secara individual.

### **Inovasi Pelayanan Publik**

Inovasi pelayanan bertujuan untuk memperbaiki penyelenggaraan pelayanan publik sehingga pelayanan publik yang berkelanjutan dan mampu untuk memenuhi kebutuhan dan perkembangan masyarakat dapat terwujud. Istilah inovasi dalam organisasi pertama kali diperkenalkan oleh Schumpeter pada tahun 1934. Inovasi dipandang sebagai kreasi dan implementasi 'kombinasi baru'. Istilah kombinasi baru ini dapat merujuk pada produk, jasa, proses kerja, pasar, kebijakan dan sistem baru. Sebuah inovasi dapat menciptakan nilai tambah, baik pada organisasi, pemegang saham, maupun masyarakat luas. Inovasi dalam lembaga publik dapat didefinisikan sebagai penerapan (upaya membawa) ide-ide baru dalam implementasi yang dicirikan dengan adanya perubahan langkah yang cukup besar, berlangsung cukup lama dan berskala cukup umum sehingga dalam proses implementasinya berdampak cukup besar terhadap perubahan organisasi. Inovasi dalam pelayanan publik memiliki ciri khas, yaitu sifatnya *intangible* karena inovasi layanan dan organisasi tidak semata-mata berbasis pada perubahan dalam hubungan pelakunya, yaitu antara *service provider* dengan *service receiver (users)*, atau hubungan antar berbagai bagian di dalam organisasi atau mitra sebuah organisasi.

Menurut Hartley terdapat perbedaan utama dari inovasi di sektor publik dan privat atau swasta.

*"... There is an important difference in innovation between private and public sectors. In the private sector, successful innovation is often seen to be a virtue in itself, as a means of ensuring competitiveness, whether is new markets or to revive flogging markets. This is not the case for public service, where innovation is justifiable to the extent that it increases public value in the quality, efficiency or fitness for purpose of governance or services"*

Inovasi pelayanan sangat dekat dengan kualitas pelayanan karena dapat memperkuat nilai-nilai publik, misalnya dalam kualitas pelayanan ataupun

efisiensi. Lebih jauh lagi, Lynn mengungkapkan bahwa:

“... *innovation must not simply be another name for change, or for improvement, or even for doing something new lest almost anything qualify as innovation. Innovation is properly defined as an original disruptive, and fundamental transformation of an organisation’s core tasks. Innovation changes deep structures and changes them permanently*”

Inovasi pada sektor publik lebih ditekankan pada aspek “perbaikan” yang dihasilkan dari kegiatan inovasi tersebut, yaitu pemerintah mampu memberikan pelayanan publik secara lebih berkualitas, efektif, efisien dan berkualitas, murah dan terjangkau. Dalam penerapannya, inovasi memiliki beberapa atribut yang menurut Rogers (2003) dalam buku Yogi Suwarno terdiri dari:

1. Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)  
Sebuah inovasi harus memiliki keunggulan dan nilai lebih dibandingkan dengan inovasi sebelumnya.
2. Kesesuaian (*Compatibility*)  
Inovasi memiliki sifat kompatibel atau kesesuaian dengan inovasi yang digantinya.
3. Kerumitan (*Complexity*)  
Dengan sifatnya yang baru, maka inovasi mempunyai tingkat kerumitan yang lebih tinggi dibandingkan inovasi sebelumnya.
4. Kemungkinan Dicoba (*Triability*)  
Inovasi dapat diterima apabila telah teruji dan terbukti memiliki keuntungan atau nilai lebih sehingga inovasi harus melewati fase “uji publik” untuk menguji kualitas dari sebuah inovasi.
5. Kemudahan Diamati (*Observability*)  
Sebuah inovasi harus juga dapat diamati, dari segi bagaimana ia bekerja dan menghasilkan sesuatu yang lebih baik.

#### **Atribut Inovasi Surabaya Intelligent Transport System di Dinas Perhubungan Kota Surabaya**

1. Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)  
Dalam pelaksanaannya SITS bukan menggantikan sistem yang lama tetapi memperbaiki sistem yang lama sehingga dapat memangkas proses pelayanan yang panjang menjadi lebih sederhana dan membutuhkan waktu yang jauh lebih singkat dibandingkan sebelumnya. Alur dan waktu pelayanan dapat dipangkas untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan, dimana dengan pelayanan terkait kelancaran lalu lintas dan permasalahan yang muncul dapat diselesaikan dalam hitungan menit saja. Waktu pelayanan lebih efisien yang berkaitan dengan penurunan waktu perjalanan sebanyak 20-23 persen (%) dan respon

yang lebih cepat jika terjadi hal-hal tertentu di jalan raya. Pelayanan ini memberikan keuntungan dikarenakan penggunaan sistem sensor yang adaptif yang menyesuaikan dengan volume kendaraan yang ada di persimpangan. Kemudian dengan sistem ATCS pada lampu TL maka intervensi manual dapat dilakukan cukup pada *Control Room* yang ada di *Surabaya Intelligent Transport System Center* di Terminal Bratang. Kecanggihan sistem ATCS di Surabaya juga dibarengi dengan pemasangan kamera pengawas yang dapat merekam keadaan lalu lintas selama 24 jam setiap harinya sehingga dapat memberikan informasi lalu lintas secara *real-time*. Selain itu, penggunaan sistem ATCS memberikan keuntungan pada efisiensi jumlah pegawai dikarenakan teknologi dapat mengurangi beban kerja serta mempercepat penyelesaian masalah lalu lintas. Disamping itu, pihak SITS juga bekerja sama dengan Pemkot Surabaya melalui *Command Center (112)* yang berada di Siola dalam menangani kecelakaan maupun kejadian lainnya yang dapat menghambat kelancaran lalu lintas. Inovasi ini juga memberikan keuntungan bagi masyarakat Kota Surabaya sebagai pengguna fasilitas jalan raya karena dapat menjadi alat kontrol bagi perilaku masyarakat di jalan serta mempercepat respon pihak pemerintah terhadap permasalahan lalu lintas.

2. Kesesuaian (*Compatibility*)  
SITS memberikan penyediaan yaitu menambah dari segi sistem prosedur yang lama sehingga mampu memberikan pelayanan yang lebih cepat dibandingkan dengan sebelumnya dan mampu mempersingkat pelayanan menjadi lebih cepat. Kesesuaian lainnya adalah mengadakan kerjasama dengan beberapa universitas seperti ITS, Parahyangan, ITATS serta kepolisian untuk memudahkan Dishub dalam melakukan pelayanan.
3. Kerumitan (*Complexity*)  
Kerumitan terletak pada penggunaan teknologi informasi dalam menjalankan sistem ini. Penggunaan teknologi informasi dalam SITS memiliki alur khusus dalam pengoperasiannya dan sangat bergantung dengan sumber daya listrik dan jaringan internet. Namun, *complexity* yang ada berbanding lurus dengan tingkat efisiensi yang diberikan dari sistem tersebut. Efisiensi waktu pelayanan yang lebih cepat dan singkat bagi pengguna jalan raya dan pemangkas proses pelayanan melalui penyatuan sistem sensor ATCS, *Major Alarm* dan *Hurry Call* menjadi satu sistem yang dapat dikontrol melalui *Control Room* SITS Center.

4. Kemungkinan Dicoba (*Triability*)  
SITS telah melewati tahapan uji coba. Tahapan percobaan dilakukan untuk mengetahui tanggapan masyarakat dan sekaligus tahapan pengenalan kepada masyarakat tentang alur pengaturan lalu lintas yang baru. Selain itu, tahapan uji coba yang dilakukan merupakan uji kelayakan dari sebuah sistem yang baru. Dinas Perhubungan Kota Surabaya merupakan salah satu dari beberapa kota besar di Indonesia yang diberikan kesempatan untuk melakukan uji coba *Intelligent Transport System*. Tahapan uji coba ini dimaksudkan untuk pengenalan atau publikasi kepada masyarakat tentang sistem pelayanan lalu lintas yang baru dengan bantuan teknologi informasi (IT).
5. Kemudahan Diamati (*Observability*)  
Atribut inovasi *observability* atau kemudahan untuk diamati merupakan salah satu hal yang tidak dapat dipisahkan dari inovasi *Surabaya Intelligent Transport System* (SITS). Sebuah inovasi harus dapat dilihat dari sejauh mana inovasi tersebut dapat bekerja lebih efektif dibandingkan dengan sistem sebelumnya. Efektivitas yang dirasakan petugas yaitu pelayanan terkait kepadatan lalu lintas dengan lebih cepat sekitar 30 detik hingga 3 menit permasalahan bisa langsung diselesaikan. Efektivitas juga dapat dinilai oleh masyarakat melalui kemudahan akses informasi lalu lintas melalui *website* dan media sosial seperti *Facebook*, *Instagram*, dan *Twitter*.

#### **Kualitas Pelayanan Surabaya *Intelligent Transport System* di Dinas Perhubungan Kota Surabaya**

1. Bukti Langsung (*Tangible*)  
Fasilitas fisik/sarana pelayanan, SITS Center menyediakan sarana yang menunjang proses pelayanan ruang kontrol (*Control Room*) dan ruang *server*. Sarana pelayanan yang ada bisa dilihat langsung oleh masyarakat Kota Surabaya yang sedang memanfaatkan pelayanan dan dapat menunjang proses pelayanan. Kualitas pelayanan bila dilihat dari alat yang digunakan dalam pelayanan lalu lintas dinilai sudah cukup canggih untuk menunjang pelayanan yang diberikan. Kecanggihan alat yang digunakan dalam pelayanan di SITS Center dapat dilihat dari adanya peralatan komputer, layar monitor, CCTV, sensor ATCS, dan *software* berlisensi. Dengan adanya alat yang canggih dalam pemberian pelayanan akan memudahkan proses pelayanan lalu lintas menjadi lebih cepat dan lebih mudah.
2. Keandalan (*Reliability*)  
Kemampuan petugas dalam memberikan pelayanan dan kemampuan pengoperasian alat

kerja/teknologi. Hal ini dibuktikan dengan pendapat masyarakat yang merasa dilayani dengan baik, cepat, dan tanggap saat terjadi kendala pada lampu lalu lintas dan kepadatan di jalan raya. Kemampuan petugas dalam pengoperasian alat kerja berupa teknologi dapat dikatakan sudah sangat baik, terlihat dari kemampuan petugas dalam pengoperasian teknologi dengan cekatan dan cepat.

3. Daya Tanggap (*Responsiveness*)  
Ketanggapan petugas dalam melayani dapat dikatakan cukup tanggap selama proses pelayanan berlangsung dikarenakan petugas bekerja selama 24 jam (*shift*) dan *response time* maksimal 16 menit. Sedangkan pemberian informasi petugas kepada masyarakat dinilai baik serta menyediakan wadah bagi masyarakat untuk menyampaikan aspirasinya melalui media sosial agar pihak SITS Center mampu memahami kebutuhan masyarakat.
4. Jaminan (*Assurance*)  
Hasil penelitian menunjukkan bahwa standar waktu pelayanan yang diberikan cukup sesuai dengan waktu yang dijanjikan yaitu 30 detik sampai 3 menit terhitung setelah sensor menangkap adanya masalah lalu lintas. Sedangkan jaminan kesesuaian informasi rekaman CCTV, informasi yang telah diberikan oleh SITS Center dinilai akurat, jelas, dan dapat dipertanggungjawabkan.

#### **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dilapangan mengenai atribut inovasi dan kualitas pelayanan dapat ditarik kesimpulan bahwa SITS adalah inovasi pelayanan yang berupa sistem cerdas manajemen transportasi yang terintegrasi dengan infrastruktur transportasi, kendaraan dan pengguna jalan serta didukung perangkat CCTV (*Closed Circuit Television*) yang terpasang di setiap persimpangan untuk merekam keadaan jalan dan melakukan pengaturan waktu nyala lampu lalu lintas secara *real-time* berdasarkan kondisi lalu lintas saat itu. Penerapan inovasi ini memberikan beberapa keuntungan yaitu penurunan kepadatan kendaraan dan waktu tempuh perjalanan sebesar 20-23 persen (%) dari yang sebelumnya, efisiensi waktu tunggu di persimpangan karena penggunaan sensor ATCS yang adaptif dapat menyesuaikan lama nyala lampu TL dengan volume kendaraan, efisiensi SDM dan beban kerja dikarenakan operator dapat melakukan kontrol dan intervensi lampu TL hanya melalui *Control Room* di SITS Center dengan bantuan sensor ATCS dan rekaman CCTV yang terpasang di tiap persimpangan sehingga dapat memberikan informasi lalu lintas yang terbuka dan *real-time* kepada masyarakat sebagai pengguna jalan.

Dikarenakan petugas sudah handal dalam mengoperasikan alat teknologi yang digunakan dan mampu memberikan pelayanan dengan waktu yang singkat dan sesuai dengan yang ditetapkan, inovasi SITS dapat memangkas alur pelayanan dan meningkatkan efisiensi penyelesaian masalah lalu lintas yaitu dalam waktu maksimal 3 (tiga) menit untuk *software* dan maksimal 1 (satu) hari untuk *hardware*. Akan tetapi di waktu tertentu ketika terjadi kemacetan yang parah atau banyak titik lokasi lampu TL yang padam maka tidak memungkinkan untuk petugas dapat meng-*handle* seluruh titik permasalahan tersebut. Perbaikan inovasi SITS dan uji coba pemasangan ATCS dan CCTV telah dilakukan sejak 2011 karena sarana dan prasarana yang dimiliki sudah cukup memadai untuk menunjang penerapan inovasi dan sebagai tahap publikasi kepada masyarakat serta menjalin kerjasama dengan universitas ITS, Parahyangan, ITATS, Untag dan kepolisian. Namun, tingkat kerumitan inovasi pun meningkat dikarenakan penggunaan teknologi informasi yang lebih canggih dan sangat bergantung pada sumber daya listrik dan jaringan sinyal internet.

Kualitas pelayanan inovasi SITS terlihat dari fasilitas fisik pelayanan berupa ruang kontrol dan server, teknologi berlisensi, dan kecanggihan alat pendukung yang terpasang sehingga mampu melakukan pelayanan lalu lintas yang sesuai kebutuhan dan harapan masyarakat. Kualitas pelayanan penyampaian informasi kondisi lalu lintas yang akurat, jelas dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga masyarakat dapat melihat kondisi lalu lintas hanya melalui *smartphone* dengan mengakses akun media sosial SITS di website, *Facebook*, *Instagram*, dan *Twitter*. Kemudian, kemampuan petugas dalam merespon permasalahan (*response time*) dalam waktu maksimal 16 menit membuat kualitas pelayanan inovasi SITS terus meningkat.

## SARAN

Berdasarkan uraian kesimpulan maka dapat diajukan saran kepada Dinas Perhubungan Kota Surabaya yang membawahi *Surabaya Intelligent Transport System Center*, sebagai berikut:

Menurut atribut inovasi pada dimensi kesesuaian:

### 1. Pengintegrasian Inovasi Pelayanan

Inovasi pelayanan yang bisa dilakukan kedepannya adalah penggabungan inovasi layanan *Surabaya Intelligent Transport System* dengan layanan transportasi massal dan kepolisian dengan penerapan *e-Tilang* sehingga kontrol terhadap lalu lintas dapat dilakukan dengan lebih mudah.

Menurut kualitas pelayanan pada dimensi kehandalan:

### 1. Penambahan Sumber Daya Manusia

Penambahan SDM berkaitan dengan petugas teknis lapangan sejumlah 3 orang atau 1 *shift* agar dapat menangani permasalahan kerusakan sarana dan prasarana lalu lintas di sejumlah titik persimpangan dengan lebih cepat

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Munawar, Heri Sutanta. 2015. *Implementation of Intelligent Transport System in Indonesian Cities*. France, Bordeaux: 22<sup>nd</sup> ITS World Congress. Paper No. ITS-1598
- Badan Pusat Statistik Kota Surabaya. 2016. *Kota Surabaya Dalam Angka (2014-2017)*
- Barata, Atep Adya. 2004. *Dasar-Dasar Pelayanan Prima*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, Cet II.
- Batinggi, Ahmad. 2011. *Manajemen Pelayanan Umum*. Jakarta: Universitas Terbuka
- e-Government in Singapore. Presentation to the United Nations. Ministry of Finance Singapore (4 Sept 2013)*
- Erna Setijaningrum. 2009. *Inovasi Pelayanan Publik*. Surabaya: PT. Revka Petra Media.
- European Commission. *e-Government in the United Kingdom*. February 2015, Edition 17.
- Hanok Mandaku. 2010. *Studi Penerapan Intelligent Transportation System (ITS) di Kabupaten Seram Bagian Barat*. Ambon: ARIKA. Vol. 04, No.1: 33-42
- Hardiyansyah. 2011. *Kualitas Pelayanan Publik: Konsep, Dimensi, Indikator dan Implementasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hartley, Jean. 2006. *Innovation And Its Contribution to Improvement: A Review For Policy Maker, Policy Adviser, Managers and Researcher*. London: Department For Communities and Local Government.
- Indrajit, Richardus Eko. 2005. *Government In Action: Ragam Kasus Implementasi Sukses di Berbagai Belahan Dunia*. Yogyakarta: ANDI
- Instruksi Presiden No. 6/2001 tgl. 24 April 2001 tentang Telematika (Telekomunikasi, Media dan Informatika)
- Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *Electronic Government*
- Jogiyanto, HM. 2005. *Sistem Informasi Strategik*. Yogyakarta: Andi.
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63/KEP/M.PAN/7/2003 tentang

- Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayanan Publik  
LAKIP Dinas Perhubungan Kota Surabaya (2014-2016)
- Moleong, J. Lexy. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Muluk, Khairul. 2008. *Knowledge Management: Kunci Sukses Inovasi Pemerintahan Daerah*. Jatim: Bayumedia Publishing.
- Nasution, M. Nur. 2004. *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Profil Dinas Perhubungan Kota Surabaya tahun 2014
- Purwadarminto. 1996. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ratminto, Atik Septi Winarsih. 2006. *Manajemen Pelayanan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rencana Kerja Dinas Perhubungan Kota Surabaya tahun 2018
- Rencana Strategis Dinas Perhubungan Kota Surabaya tahun 2016-2021
- Rencana Strategis Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur tahun 2015-2019
- Rusmadi Suyuti. 2012. *Implementasi "Intelligent Transport System (ITS)" Untuk Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas di DKI Jakarta*. Jakarta: Jurnal Konstruksia. Vol. 3, No. 2:13-21.
- Romney, Marshall B. Steinbart, Paul Jhon. Diterjemahkan oleh Dewi dan Deni Arnos Kwary. 2004. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Salim, Abbas. 2002. *Manajemen Transportasi*. Ed.1, Cet. 6. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Sinambela, Lijan Poltak. 2006. *Reformasi Pelayanan Publik: Teori, Kebijakan, dan Implementasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Soekarwo. 2006. *Pelayanan Publik dan Dominasi ke Partisipasi*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sri Wahyu Wijayanti. 2008. *Inovasi Pada Sektor Pelayanan Publik*. Jurnal Administrasi Publik. Vol.4.
- Sudarso. 2008. *Prosedur Penelitian dalam Suyatno, Bagong, Sutinah. Metode Penelitian Sosial: Berbagai Alternatif Pendekatan*. Jakarta: Kencana.
- Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia nomor 09 tahun 2014 tentang Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik tahun 2015 di Lingkungan Kementerian/ Lembaga dan Pemerintah Daerah
- Surjadi. 2009. *Pengembangan Kinerja Pelayanan Publik*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Suwarno, Yogi. 2008. *Inovasi di Sektor Publik*. Jakarta: STIA-LAN Press
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Weiling Ke, Kwok Kee Wei. "Successful e-Government in Singapore". Communication of the ACM. June 2004/ Vol. 47, No.6.
- Woodward, Frank H.. 1996. *Managing The Transport Services Function* (diterjemahkan oleh: Ny. P. Hadinoto). Jakarta: CV Teruna Grafika.
- <http://bdkbandung.kemenag.go.id/jurnal/371-Implementasi-e-government-di-pemerintah-kabupaten-bandung>
- [http://dlh.jatimprov.go.id/25\\_indeks\\_kualitas\\_udara\\_iku.html](http://dlh.jatimprov.go.id/25_indeks_kualitas_udara_iku.html)
- <http://inovasi.lan.go.id/index.php?r=inovasi/read&id=138>
- <http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/43761>
- <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-3429419/pemkot-surabaya-akan-tambah-cctv-di-setiap-sudut-kota>
- <http://otomotif.kompas.com/read/2017/12/08/074200915/surabaya-raih-predikat-excellent-city-di-irsa-2017>
- <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2016>
- <http://sits.dishub.surabaya.go.id/ver2/tentang-sits>
- <http://suarajakarta.co/news/dki-jakarta-ranking-3-smart-city-dan-e-government-dalam-perhelatan-the-4th-wego-general-assembly-2017-di-rusia-mantap-tapi-masih-diurutan-kedua-setelah/>
- <http://www.bbc.com/indonesia/indonesia-41303366>
- <https://www.jawapos.com/read/2017/08/30/154013/dki-jakarta-berhasil-terapkan-e-government-lewat-aplikasi-qlue>
- <https://www.pressreader.com/indonesia/jawapos/20160125/282454233007064>
- <https://www.pressreader.com/indonesia/jawapos/20171004/282467119097936>