

EFEKTIVITAS PENGAWASAN LALU LINTAS MELALUI SURABAYA *INTELLIGENT* *TRANSPORT SYSTEM* (SITS) DI KOTA SURABAYA

Delia Fahriana Sahira

S1 Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya
delia.18093@mhs.unesa.ac.id

Suci Megawati

S1 Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya
sucimegawati@unesa.ac.id

Abstrak

Pemanfaatan teknologi dalam pemerintah atau *E-Government* telah diterapkan demi mendukung proses pelayanan kepada masyarakat. Kota Surabaya merupakan kota yang melopori penerapan *e-government* sejak tahun 2002. Dengan dikeluarkannya Peraturan Walikota Surabaya Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pedoman Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Penyelenggaraan Pemerintah Daerah maka Dinas Perhubungan Kota Surabaya membuat sistem yang bertujuan untuk meningkatkan keamanan, mengurangi kemacetan, memantau lalu lintas dengan membuat *Surabaya Intelligent Transport System* (SITS). Peneliti melakukan penelitian mengenai SITS karena masih banyaknya kemacetan yang terjadi di jalanan Kota Surabaya sehingga tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan efektivitas pengawasan lalu lintas melalui *Surabaya Intelligent Transport System* (SITS) di Kota Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif pendekatan kualitatif yang berfokus pada menjelaskan apakah program tersebut sudah efektif sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Teori yang digunakan pada penelitian ini yaitu teori efektivitas menurut Gibson yang memiliki 5 (lima) indikator yaitu produksi, efisiensi, kepuasan, keadaptasian dan pengembangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui wawancara mendalam, observasi partisipan dan dokumentasi sedangkan teknik analisis data menggunakan model interaktif menurut Miles dan Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan SITS pada indikator produksi sudah cukup optimal, indikator efisiensi SITS cukup efisien dalam mengurai kemacetan, indikator kepuasan SITS sudah cukup memenuhi kriteria kepuasan, indikator adaptasi cukup baik namun masih kurangnya sosialisasi, indikator pengembangan cukup baik dan terbantu dengan adanya aplikasi. Maka peneliti menyarankan untuk fokus dalam sosialisasi dan perbaikan performa aplikasi.

Kata Kunci: Efektivitas, Pengawasan, Kemacetan, SITS Kota Surabaya

Abstract

The use of technology in government or E-Government has been applied to support the service process to the community. Surabaya is a city that has pioneered the implementation of e-government since 2002. With the issuance of Surabaya Mayor Regulation Number 5 of 2013 concerning Guidelines for the Utilization of Information and Communication Technology in the Implementation of Local Government, the Surabaya City Transportation Service creates a system that aims to improve security, reduce congestion, monitor traffic by creating *Surabaya Intelligent Transport System* (SITS). The reason for doing research on SITS because there are still many traffic jams on the streets of Surabaya. The purpose of this study is to describe the effectiveness of traffic control through the Surabaya Intelligent Transport System (SITS) in Surabaya. This study is a descriptive qualitative approach that focuses on explaining whether the program has been effective in accordance with the objectives that have been set. The theory used in this research is the theory of effectiveness according to Gibson which has 5 (five) indicators, namely production, efficiency, satisfaction, adaptability and development. The data collection techniques used are through deep interviews, participant observation and documentation, while the data analysis techniques use an interactive model according to Miles and Huberman, namely data collection, data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of this study indicate that the implementation of SITS on the production indicators is quite optimal, the efficiency indicators of SITS are quite efficient in breaking down congestion, the satisfaction indicators of SITS are sufficient to meet the satisfaction criteria, the adaptation indicators are quite good but there is still a lack of socialization, the development indicators are quite good and helped by the existence of application. So, the researchers suggest to focus on socializing and improving application performance.

Keywords: Effectiveness, supervision, traffic jam, SITS Surabaya City

PENDAHULUAN

Sebuah negara tidak akan terlepas dari pengaruh globalisasi terlebih pada masa modern seperti saat ini. Globalisasi adalah proses global atau mendunia yang ditandai dengan adanya peningkatan pada sector ekonomi. Kemajuan teknologi dan informasi modern yang dirasakan saat ini merupakan bentuk dari pengaruh globalisasi yang semakin meluas. Perkembangan teknologi telah dimanfaatkan pada berbagai sektor seperti transportasi, kesehatan, pendidikan, perdagangan, pariwisata, dan lain-lain. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi adalah hal yang penting (Oktariyanda & Rahaju, 2018). Pengaruh pada perkembangan teknologi saat ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah. Pengaruh tersebut memberikan dampak baik demi meningkatkan performa pemerintahan dalam bentuk teknologi informasi (Seyselis & Pradana, 2021). Teknologi diterapkan dalam proses pemerintahan dalam rangka mengikuti perubahan dan perkembangan zaman yang menjadi kewajiban dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat yang semakin dinamis. Penerapan dari teknologi informasi membutuhkan tahapan yang dimulai perencanaan, pelaksanaan, hingga pengawasan kegiatan-kegiatan pembangunan yang dilaksanakan pada berbagai bidang (Fanida & Karuniawati, 2016).

Pelayanan yang diberikan oleh pemerintah atau birokrasi yang dirasa lamban dan kaku mulai dapat diatasi dengan adanya bantuan perkembangan teknologi modern. Salah satu solusi untuk mengatasi kurang efektif dan efisiennya sebuah birokrasi adalah dengan menerapkan teknologi sebagai alat bantu dalam memberikan pelayanan. Pemanfaatan teknologi dalam bidang pemerintahan sering disebut *Electronic Government* (E-Gov) yang mulai diterapkan oleh berbagai negara dalam mendukung proses pelayanan masyarakat atau kepegawaian.

E-government merupakan salah satu bentuk dari perkembangan di bidang administrasi publik yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi pada bidang pemerintahan sebagai instrumen dalam memenuhi kebutuhan masyarakat atau pelayanan publik dengan secara efektif dan efisien (Ramadhan dkk, 2020). Secara fungsinya, *e-government* dapat meningkatkan komunikasi dan hubungan antar pemerintah dengan masyarakat atau dengan pihak-pihak lain. Tujuan dari penerapan *e-government* menurut Indrajit (2016) yaitu untuk memperbaiki kinerja pemerintah, namun tujuan akhirnya menuju pada memberikan pelayanan secara cepat, murah dan

lebih baik untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan masyarakat dalam meningkatkan kualitas pelayanan.

Perkembangan *e-government* mulai diterapkan di Indonesia sejak tahun 2003 dengan penetapan Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-Government*. Pada kebijakan tersebut menjelaskan tujuan dari implementasi *electronic government* yaitu untuk memberikan perubahan pada sistem manajemen di sektor publik yang dahulu bersifat tradisional menjadi lebih modern, sehingga dapat mempersingkat alur dalam pengambilan keputusan yang dilakukan oleh sektor publik (Eprilianto dkk, 2020)

Hal ini menjadi peluang bagi pemerintah untuk mulai menggunakan serta memanfaatkan teknologi informasi dalam volume yang besar secara tepat dan akurat sehingga dapat memberikan informasi yang efisien, efektif, transparan dan akuntabilitas. Saat ini, hampir seluruh Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) di Indonesia telah menciptakan inovasi yang berbasis sistem informasi bahkan pengawasan sesuai dengan bidang masing-masing.

Kota Surabaya adalah kota yang mempelopori penerapan *e-government* sejak tahun 2002 dengan menciptakan berbagai inovasi berbasis digital yang menunjang pelayanan publik. Dengan dikeluarkannya Peraturan Walikota Surabaya Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pedoman Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Penyelenggaraan Pemerintah Daerah maka OPD yang berada di Kota Surabaya mulai bergerak dalam menciptakan teknologi informasi khususnya Dinas Perhubungan Surabaya dalam mengatasi masalah lalu lintas dan kemacetan.

Kota-kota besar dengan padatnya penduduk dan persebaran penduduk yang tidak merata sering mengalami dan memunculkan masalah yang lebih kompleks seperti kesenjangan social, kesenjangan ekonomi antar penduduk, pengangguran dan kemiskinan. Dengan banyaknya penduduk membuat pemukiman menjadi sempit dan berdesak-desakan sehingga menyebabkan kemacetan di ruas-ruas jalan besar. Kemacetan adalah kondisi jalan raya yang tidak berjalan secara normal yang disebabkan oleh tersendat atau berhentinya lalu lintas akibat jumlah kendaraan atau kondisi tertentu lainnya (Haqie dkk, 2020). Kemacetan merupakan permasalahan lalu lintas yang sering terjadi di Kota Surabaya. Kemacetan tersebut terjadi karena volume kendaraan yang sudah melebihi kapasitas jalan sehingga kondisi jalan raya menjadi terhambat dan membuat perjalanan tidak nyaman.

Kota Surabaya merupakan salah satu dari lima kota besar di dunia yang paling macet versi *Castrol Magnatec Stop-Start Index* yang diungkapkan Koran Sindo pada 5 Februari 2015. Kemacetan di Kota Surabaya membuat semakin maraknya terjadi pelanggaran lalu lintas dengan tidak mematuhi peraturan lalu lintas yang terdapat di Jalanan Kota Surabaya. Tingginya angka pelanggaran lalu lintas tersebut didasari oleh data dari pihak Polrestabes Kota Surabaya tentang hasil operasi zebra pada tahun 2015 hingga tahun 2017 yang terus mengalami peningkatan.

Tabel 1. Hasil Operasi Zebra Tahun 2015-2017

NO	Tahun	Roda Empat	Roda Dua	Total
1.	2015	726	5.457	6.183
2.	2016	947	10.209	11.156
3.	2017	839	16.398	17.237

Sumber: Polrestabes Kota Surabaya

Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa jumlah kendaraan yang melakukan pelanggaran lalu lintas di jalanan Kota Surabaya mengalami peningkatan pada setiap tahunnya. Dengan adanya data diatas, dapat diperkirakan bahwa kondisi jalan raya di Kota Surabaya bisa dikategorikan sangat mengkhawatirkan sehingga dapat menyebabkan kemacetan dimana-mana dan semakin banyaknya angka pelanggaran lalu lintas. Berbagai upaya telah dilakukan dengan melakukan rekayasa untuk mengurangi kepadatan dan kemacetan yang terjadi disejumlah jalanan di Kota Surabaya. Berbagai kebijakan, aturan dan program telah dilaksanakan dalam rangka agar lalu lintas lebih tertib, aman dan kondusif namun masih banyaknya pengguna jalan yang melanggar sehingga menyebabkan tingginya angka pelanggaran lalu lintas.

Berdasarkan penelitian oleh Rozari & Wibowo (2015) mengenai aspek-aspek yang menyebabkan kemacetan lalu lintas di jalan utama Kota Surabaya adalah kurangnya petugas lalu lintas yang mengawasi atau mengatur jalan di Kota Surabaya karena dengan tidak adanya petugas maka pengendara bisa melanggar rambu lalu lintas, kurangnya kendali lampu lalu lintas dipersimpangan yang dapat membuat kemacetan di sisi jalan, banyaknya kendaraan parkir sembarangan di tepi jalan khususnya mobil meskipun telah diberi rambu, kurang perhatian disektor angkutan umum yang kerap kali menjadi penyebab kemacetan karena mengangkut dan menurunkan penumpang dengan cara berhenti secara tiba tiba. Berdasarkan berita yang dikutip oleh E100 oleh Suara Surabaya melalui *facebook*, banyak

masyarakat yang mengeluhkan kemacetan di Kota Surabaya khususnya pada jam berangkat atau pulang kerja dan sekolah dikarenakan akan berimbas pada jumlah volume kendaraan yang akan menyebabkan kemacetan. Banyak yang mengeluhkan bahwa jumlah kendaraan semakin bertambah namun jalanan di Surabaya semakin sempit bahkan masih terdapat parkir liar atau Pedagang Kaki Lima (PKL) yang berada dipinggir jalan.

Dinas Perhubungan Kota Surabaya tetap konsisten berupaya memberikan kontribusi dalam memberikan gagasan untuk memanfaatkan teknologi informasi melalui ide-ide cerdas untuk manajemen dan rekayasa lalu lintas (Arifiyananta & Fanida, 2015). Upaya yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya untuk memantau lalu lintas dan mengurangi kemacetan dengan membuat *Surabaya Intelligent Transport System (SITS)*. SITS adalah penggabungan antar sistem informasi dan teknologi komunikasi dengan prasarana transportasi, kendaraan dan pengguna jalan atau dengan kata lain sistem pemantau situasi lalu lintas di Kota Surabaya melalui kamera CCTV. SITS juga berfungsi untuk mengatur lampu lalu lintas yang memiliki tujuan utama yaitu meningkatkan kelancaran lalu lintas meningkatkan keamanan lalu lintas, menjaga kelestarian lingkungan, memberikan keamanan dan mengubah perilaku mengemudi.

SITS didukung dengan adanya *Adaptive Traffic Control System (ATCS)* sebagai upaya modernisasi CCTV yang ada di Kota Surabaya. ATCS merupakan system yang dapat mendeteksi kepadatan lalu lintas, jumlah kendaraan yang berhenti akibat lampu merah dan otomatis berganti menjadi lampu hijau untuk mengurangi jumlah kemacetan dijalan tersebut. Dalam pemanfaatan ATCS ini terdapat sensor deteksi (*traffic cam*) yang dapat membaca/menghitung volume kendaraan setiap hari pada setiap simpang (Firmada, 2019). Selain itu, terdapat komponen lain dalam ATCS yaitu SCATS (*Sydney Coordinated Adaptive Traffic System*) yaitu aplikasi khusus petugas yang dapat menganalisis dan mengevaluasi penyebab kemacetan. Saat ini data *traffic* tidak hanya digunakan sebagai mengatur lalu lintas tetapi juga dapat digunakan sebagai informasi publik dan sumber data optimalisasi transportasi yang dibantu juga oleh pihak kepolisian (Pamudi & Suryani, 2018).

Perkembangan dari ATCS dimulai pada tahun 2010 yang telah terpasang kamera di 40 persimpangan di Kota Surabaya. Selanjutnya, pada tahun yang sama, Dinas Perhubungan mulai menciptakan SITS yang didukung sistem ATCS. Dinas Perhubungan mengkaji dengan melakukan

penelitian demi meningkatkan ATCS dan mulai dilakukan pembangunan pusat ruang kendali. Pada tahun 2021 masih dilakukan penambahan kamera secara bertahap. Pada saat ini sudah terdapat 137 persimpangan yang telah dipasang kamera CCTV SITS (Sumber: SITS Kota Surabaya)

Tabel 2. Perkembangan Instalasi Kamera SITS

Tahun	Total CCTV Terpasang
2019	612
2017	108
2015	58

Sumber: SITS Kota Surabaya

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa adanya peningkatan dalam pemasangan CCTV dari tahun ke tahun. Hal itu ditunjukkan pada tahun 2019 telah terpasang 612 unit CCTV. Namun sebelumnya, pada tahun 2017 hanya terpasang 107 unit CCTV dan tahun 2015 terpasang 58 unit CCTV.

Jenis kamera yang digunakan pada SITS ini terdapat 4 jenis yaitu PTZ (*Pan-Tilt-Zoom*), Panuvo, Fix, dan FR. Kamera ini memiliki keunggulan dan kegunaan berbeda-beda sehingga kamera-kamera tersebut dipasang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi jalanan yang ada di Kota Surabaya. Oleh karena itu, SITS ini menjadi andalan bagi petugas dan masyarakat dalam memantau kondisi lalu lintas Kota Surabaya.

Surabaya *Intelligent Transport System* (SITS) ini juga dapat dipantau melalui *handphone* dengan mengunduh aplikasi SITS CCTV yang dapat diunggah melalui *Google Play Store* (Good News From Indonesia, 2018). Aplikasi ini dapat memudahkan masyarakat khususnya pengendara kendaraan bermotor dalam memantau kondisi jalan yang akan dilewati. Pengguna cukup membuka aplikasi tersebut dan dapat memilih titik yang akan dilihat.



Gambar 1. Logo Aplikasi SITS CCTV

Sumber: Dokumen Peneliti, 2022



Gambar 2. Halaman Depan Aplikasi SITS CCTV

Sumber: Aplikasi SITS CCTV Surabaya

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan jalan atau persimpangan yang dapat dipantau melalui aplikasi SITS Kota Surabaya. Sampai saat ini sudah terdapat 104 titik jalanan Kota Surabaya yang dapat diakses melalui aplikasi SITS CCTV.

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Kepala Dinas Perhubungan Kota Surabaya, Irvan Wahyudrajad melalui surabaya.go.id mengungkapkan data dari Satlantas Polrestabes Kota Surabaya, sejak penerapan awal SITS jumlah kecelakaan maupun kerugian akibat pelanggaran mengalami penurunan disetiap tahunnya. Kerjasama yang dilakukan antara Dinas Perhubungan khususnya Tim SITS Kota Surabaya dan pihak kepolisian dalam melakukan pengawasan lalu lintas melalui CCTV ini adalah adanya petugas yang *standby* di Kantor SITS Kota Surabaya dengan ikut memantau keadaan jalan raya.

Beberapa keuntungan yang diberikan dari penerapan SITS adalah jarak waktu tempuh kepadatan kendaraan mengalami penurunan dari sebelumnya sebesar 20-23 persen (%), waktu tunggu lebih efisien di persimpangan karena pemakaian sensor ATCS lebih adaptif sehingga penyesuaian lama lampu lalu lintas dengan volume kendaraan, sumber daya manusia dan beban kerja lebih efektif karena petugas dapat mengontrol melalui *control room* dengan bantuan ATCS dan CCTV yang telah terpasang di persimpangan (Florence, 2018).

Manfaat dari diterapkannya program SITS adalah lebih membantu dalam memantau lalu lintas transportasi di Kota Surabaya. Hal ini dikarenakan petugas dapat mengontrol semua traffic light dengan mengubah durasi sesuai dengan volume kendaraan di SITS. Apabila dibandingkan dengan sebelum adanya

SITS, petugas harus melakukan patroli ke lapangan dengan mengatur durasi traffic light sehingga waktu yang ditunjukkan tidak secara *real time* (Tribun Jatim, 2018) Dengan adanya SITS, pergerakan lalu lintas dapat dipantau setiap harinya oleh petugas. Selain itu, permasalahan lainnya yang terjadi seperti kebakaran, tindak kekerasan di jalan, kecelakaan dapat dengan mudah diketahui secara cepat oleh pihak terkait seperti anggota kepolisian, dinas perhubungan dan masyarakat umum. Sasaran utama dari program SITS ini adalah masyarakat khususnya pengendara kendaraan bermotor. Program SITS ini dapat mengubah perilaku berkendara karena merasa diawasi sehingga lebih berhati-hati dalam berkendara dan tidak melanggar lalu lintas. Namun kenyataannya, masih banyak masyarakat yang tidak paham maksud dari rambu penunjuk “area diawasi oleh CCTV” disepanjang lampu lalu lintas yang ada di Kota Surabaya. Hal ini ditunjukkan dengan masih banyaknya pelanggaran lalu lintas seperti menerobos *zebra cross*.

Permasalahan yang dihadapi oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya khususnya Tim SITS Kota Surabaya adalah masih adanya kamera yang mengalami gangguan sehingga diperlukan investigasi kelengkapan guna untuk mengecek keadaan kamera tersebut. Selain itu, permasalahan yang lainnya adalah kendala jaringan yang dirasa lambat sehingga mempersulit petugas dalam memantau kondisi jalan raya

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas pengawasan lalu lintas melalui SITS di Kota Surabaya dengan lokus penelitian yaitu Kantor Surabaya *Intelligent Traffic System* (SITS) di Kota Surabaya dengan informan-informan yang mengetahui bagaimana penerapan SITS di Kota Surabaya. Penelitian ini memiliki manfaat yang dapat digunakan sebagai referensi mengenai efektivitas dari SITS dan dapat digunakan sebagai bahan masukan kepada pihak terkait dalam meningkatkan efektivitas dari penerapan SITS di Kota Surabaya.

Efektivitas merupakan faktor penting dalam organisasi dimana menjadi tolok ukur kinerja di organisasi dan sebagai bahan evaluasi selama proses pelaksanaan untuk mencapai tujuan yang telah ditargetkan. Karena apabila pemanfaatan sumber daya serta proses yang telah digunakan selama pelaksanaan menghasilkan hasil yang maksimal sehingga dapat mencapai sasaran, tujuan dan manfaat maka bisa disebut proses atau cara tersebut efektif.

Menurut Dunn (2003:429) efektivitas berkaitan dengan hasil dari suatu alternatif yang digunakan

sesuai dengan harapan atau tujuan dari tindakan tersebut. Sedangkan menurut Mahmudi dalam buku *Manajemen Kinerja Sektor Publik* menjelaskan bahwa efektivitas berkaitan dengan output dan tujuan. Semakin besar partisipasi dari output terhadap pencapaian tujuan maka semakin efektif organisasi, program, atau kegiatan tersebut.

Ukuran efektivitas yaitu sebuah patokan akan terwujudnya sasaran serta tujuan yang hendak diraih. Selain itu, memperlihatkan tingkat seberapa jauh organisasi, program atau kegiatan menjalankan fungsi-fungsinya secara maksimum. (Setiawan & Rahaju, 2021)

Efektivitas Pengawasan Lalu Lintas Melalui Surabaya *Intelligent Transport System* (SITS) adalah sebuah ukuran yang diharapkan bisa didapat dari menerapkan sistem tersebut dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia. Maka didalam penelitian ini peneliti menggunakan teori efektivitas menurut (Gibson dkk., 2000:34) yang terdapat 5 (lima) indikator yaitu:

1. Produksi (*Production*), menngambarkan kompetensi organisasi untuk menghasilkan jumlah dan mutu dari *output* yang dibutuhkan lingkungan.
2. Efisiensi (*Efficiency*), didefinisikan sebagai perbandingan antara *output* dengan *input*.
3. Kepuasan (*Satification*), ukuran yang serupa untuk menunjukkan tingkat dimana organisasi memenuhi kebutuhan lingkungannya.
4. Keadaptasian (*Adaptiveness*), tingkat dimana organisasi dapat memenuhi dan benar-benar responsif terhadap perubahan lingkungan baik internal dan eksternal.
5. Pengembangan (*Development*), kemampuan organisasi untuk meningkatkan kapasitasnya dalam menghadapi tuntutan lingkungan.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai Surabaya *Intelligent Traffic System* (SITS) dan mengetahui bagaimana efektivitas dari SITS. Penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan yang dapat disebut dengan pendekatan investigatif. Artinya, penelitian dilakukan dengan cara melalui pengumpulan data-data secara langsung dengan interaksi tatap muka dengan narasumber di lokasi penelitian (Megawati dkk, 2020).

Fokus penelitian ini menggunakan teori efektivitas menurut (Gibson dkk, 2000:34) yang

terdapat 5 (lima) indikator. Adapun indikator tersebut adalah :

1. Produksi (*Production*)
2. Efisiensi (*Efficiency*)
3. Kepuasan (*Satisfaction*)
4. Keadaptasian (*Adaptiveness*)
5. Pengembangan (*Development*)

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipan dan dokumentasi. Sedangkan teknik penentuan informan menggunakan *purposive sampling*, yaitu informan dipilih berdasarkan yang sangat mengetahui dan memahami terkait dengan permasalahan yang diteliti yaitu Koordinator SITS Kota Surabaya yang dilakukan wawancara dan observasi di Kantor SITS Kota Surabaya kemudian untuk informan bagi pengguna layanan digunakan teknik *accidental sampling* dari beberapa masyarakat. Didalam penelitian ini peneliti telah menggali informasi melalui lima orang masyarakat. Peneliti juga turut serta dalam memantau lalu lintas melalui monitor yang tersedia di Kantor SITS Kota Surabaya dan informan menjelaskan mengenai teknis pemantauan dan kendala yang baru dialami.

Sumber data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan wawancara mendalam kepada pihak terkait dan masyarakat. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui berbagai sumber seperti media massa, sumber data tertulis atau dokumen sebagai penunjang dan memperkuat data utama. Sumber tertulis dan dokumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jurnal mengenai penerapan e-government, rencana dan program Dinas Perhubungan dalam mengatasi kemacetan di Kota Surabaya, studi mengenai Surabaya Intelligent Transport System (SITS) dalam meningkatkan kualitas pelayanan di Kota Surabaya dan sumber dari media massa oleh surabaya.go.id dan jatimtribun.com dengan tahun terbit dari tahun 2015 hingga tahun 2020.

Teknik analisis data menggunakan model interaktif menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2013:246) yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Kantor Surabaya Intelligent Transport System (SITS) di Jalan Raya Nginden, Baratajaya, Kecamatan Gubeng, Kota Surabaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti, maka selanjutnya akan dilakukan pembahasan mengenai Efektivitas

Pengawasan Lalu Lintas Melalui Surabaya Intelligent Transport System (SITS) Di Kota Surabaya dengan menggunakan 5 (lima) indikator menurut (Gibson dkk., 2000:34) yaitu sebagai berikut:

1. Produksi (*Production*)

Produksi adalah kesanggupan organisasi dalam membuat atau mewujudkan sesuatu dengan tujuan memenuhi kebutuhan lingkungan. Pengukuran produktivitas dapat dilakukan dengan memasukkan seberapa besar pelayanan publik mempunyai hasil sesuai dengan tujuan sebagai satu indikator kemampuan kerja yang penting. Indikator produksi dapat dilihat melalui perolehan atau realisasi program dari kegiatan pemerintah yang dilaksanakan setiap tahunnya (Ashari dkk, 2010).

Dalam hal ini, kriteria dalam produksi ditunjukkan melalui kemampuan SITS Kota Surabaya dalam memproduksi jumlah dan mutu sesuai dengan kebutuhan dan permintaan lingkungan. Menindaklanjuti hal tersebut, berdasarkan hasil wawancara dengan Koordinator SITS Kota Surabaya memaparkan bahwa pemasangan titik kamera dilakukan sesuai dengan kebutuhan jalanan khususnya di persimpangan dan sejak dipasangnya CCTV SITS sangat membantu dalam mengawasi lalu lintas di Kota Surabaya dan angka kemacetan menjadi berkurang. Hal ini dikemukakan oleh Ibu Harnum Aida (Koordinator SITS Kota Surabaya) sebagai berikut:

“Pemasangan dari titik-titik tersebut dilakukan guna untuk membantu kami (petugas) dalam mengawasi pengendara dalam kegunaannya juga berbeda dalam setiap kamera yang dipasang. Keberadaan SITS ini sangat membantu sehingga kemacetan menjadi berkurang. Tidak hanya memantau kemacetan saja, tetapi juga bisa menjangkau tindak kriminalitas dan kecelakaan. Tentunya kegunaan SITS ini bisa digunakan dibanyak aspek” (wawancara pada tanggal 28 Desember 2021)

Dalam mengawasi dan memantau lalu lintas, SITS memiliki kamera yang digunakan sesuai dengan kebutuhan. SITS memiliki 4 jenis kamera yaitu (1) Kamera PTZ (*Pan-Tilt-Zoom*) yang dapat memantau seluruh di area lampu lalu lintas dengan cara berputar 90 derajat dan kemampuan zoom 20x. (2) Kamera Panovu, kamera ini memiliki *view* cembung yang dipasang ditengah persimpangan dan dapat memperlihatkan keseluruhan area dipersimpangan (3) Kamera Fix, yang diletakkan dikaki simpang dengan menyorot satu *view* persimpangan. Biasanya kamera ini dipasang di persimpangan kecil. (4) Kamera FR (*Face Recognition*), dikembangkan melalui aplikasi

yang dapat mengenali wajah yang akan bekerjasama dengan Kominfo. Namun, untuk saat ini kamera tersebut hanya digunakan sebagai keamanan saja.

Saat ini, SITS memiliki kurang lebih 600 unit kamera yang tersebar diseluruh Kota Surabaya dengan fokus pada persimpangan karena sering terjadi kemacetan. Ditahun 2021, sudah terpasang di 137 persimpangan, satu persimpangan dipasang oleh beberapa kamera dengan jenis dan kegunaan yang berbeda tergantung pada kondisi persimpangan. Meskipun fokus pada persimpangan, SITS juga memasang kamera di *U-Turn* (putar balik), jalan raya yang sering terjadi kemacetan. Kebutuhan jumlah kamera yang digunakan untuk SITS dapat dilihat melalui seringnya persimpangan atau jalan raya yang terjadinya macet. Tidak hanya pada persimpangan atau jalan raya yang sering terjadi macet, kamera juga dipasang pada *flyover dan underpass*.

Dalam proses produksi yang dilakukan oleh Tim SITS Kota Surabaya melibatkan antara lain yaitu; koordinator SITS dengan memiliki peran sebagai pengawas dan pengarah baik pada produksi kamera, alat penunjang lainnya, patroli CCTV yang memiliki peran sebagai petugas lapangan yang memantau keadaan CCTV di jalan raya dan melakukan perbaikan apabila mengalami kendala, petugas server IT dalam produksi pada SITS berperan sebagai *maintenance* dan *setting* sistem yang dapat menghubungkan antara kamera, sistem pada monitor dan juga aplikasi. Selain itu, produksi pada SITS Kota Surabaya juga melibatkan pihak kepolisian yang berperan sebagai pelaksana dalam tilang elektronik di Kota Surabaya dan juga bekerjasama dengan *stakeholders* yang berperan sebagai penyedia kamera dan sistem pendukung lainnya.

Selain itu, SITS Kota Surabaya juga bekerjasama dengan Kepolisian Daerah Jawa Timur (Polda Jatim) yaitu dalam penyediaan CCTV yang digunakan untuk tilang elektrotik (E-TLE) dan *Speed Camera*. Pada tahun 2017 sampai saat ini sudah terdapat 53 unit CCTV dan yang aktif secara bertahap kurang lebih 20-30 unit. Fasilitas dan perangkat (kamera, website, aplikasi, dan lain-lain) dibuat oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya namun untuk eksekusi dan penindakan jalur hukum berada dibawah naungan pihak kepolisian.

Upaya penyebaran titik pasang kamera CCTV yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan khususnya Tim SITS Kota Surabaya juga dirasakan oleh masyarakat khususnya pengendara kendaraan bermotor. Hal ini disampaikan melalui wawancara

dengan rachma (mahasiswa, pengendara motor) sebagai berikut :

“Menurut saya, upaya yang dilakukan oleh pihak terkait sangat bagus. Dengan penyebaran CCTV diberbagi titik di Surabaya membuat pengendara motor lebih diawasi dan dapat menghindari daerah mana saja yang macet.” (wawancara pada tanggal 17 Januari 2022)

Pelaksanaan dari program SITS di Kota Surabaya apabila dikaitkan dengan indikator produksi sudah dapat dikatakan sangat memenuhi kriteria tersebut yang ditandai dengan penyediaan kamera, penyebaran kamera dan usaha yang dilakukan Tim SITS Kota Surabaya dalam mencapai tujuannya.

2. Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi adalah jumlah usaha yang diberikan untuk menghasilkan keluaran yang sesuai dengan tujuan. Efisiensi yang merupakan persamaan dari objektivitas ekonomi sehingga hubungan antara efektivitas dan usaha pada umumnya diukur dari ongkos moneter (Dunn, 2003:430). Efisiensi berkaitan dengan pengelolaan sumber daya secara optimal dalam pelaksanaan kebijakan (Ismariana & Prabawati, 2020). Dalam efisiensi, sumber daya menjadi faktor penting dalam menghasilkan tujuan dari kebijakan. Sumber daya tersebut mencakup staff yang memiliki keahlian sesuai dengan kebijakan, wewenang, fasilitas yang digunakan, sumber daya yang turut berkontribusi serta pengelolaan keuangan terhadap sarana dan prasarana yang dibutuhkan (Nurrohmi & Rosdiana, 2013).

Dalam melaksanakan pengawasan dan pemantauan kondisi lalu lintas, SITS membutuhkan sumber daya manusia sesuai dengan kualifikasi yang tepat. Dinas Perhubungan memiliki petugas IT yang memiliki tugas pokok untuk *setting* dan *maintenance* sistem yang sedang berjalan. Selain itu juga terdapat petugas patroli CCTV yang melakukan perbaikan dan pengawasan kamera di jalan raya. Saat ini, SITS memiliki 18 operator dengan melakukan *training* terlebih dahulu. Hal ini disampaikan langsung oleh Koordinator SITS Kota Surabaya Ibu Harnum Aida sebagai berikut:

“Yang pasti melakukan training untuk sistem yang ada disini, dengan pertimbangan paham komputer, IT dan paham mengenai transportasi. Operator disini juga mayoritas laki-laki” (wawancara pada tanggal 28 Desember 2021)

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Koordinator SITS Kota Surabaya bahwa operator telah mempunyai keahlian yang sudah sesuai dengan bidangnya sehingga dengan mudah untuk menjalankan

sistem yang ada di SITS. Operator tersebut dibagi menjadi 5 koridor dengan pembagian koridor tersebut sesuai dengan wilayah masing-masing yaitu Surabaya Barat, Surabaya Timur, Surabaya Selatan, Surabaya Utara dan Surabaya Pusat.

Pemantauan CCTV dan lampu lalu lintas dilakukan secara berkala dengan petugas yang telah dibagi menjadi 2 *shift* (pagi dan siang) untuk pemantauan lampu lalu lintas terdapat 3 *shift* (pagi, siang dan malam) sesuai dengan prioritas koridor masing-masing. Tanggapan yang diberikan oleh petugas apabila ada CCTV dan lalu lintas yang mengalami masalah dan lampu lalu lintas yang tidak nyala adalah dengan mengidentifikasi terlebih dahulu kendala yang menjadi penyebab permasalahan tersebut. Kendala teknis yang dirasa cukup sulit untuk diselesaikan maka petugas akan terjun langsung ke tempat tersebut. Hal ini juga disampaikan oleh Koordinator SITS Kota Surabaya yang menceritakan mengenai kondisi lampu lalu lintas yang mati di Jalan Ir. Soekarno (Merr) dengan penyebab LC (*Local Control*) yang jatuh dikarenakan oleh angin kencang, sebagai berikut:

“Untuk CCTV yang mati itu sehari bisa 10 sampai 20 unit CCTV, namun tindakan yang dilakukan adalah tergantung petugas karena memiliki prioritas dengan koridor masing-masing. Untuk permasalahan lampu lalu lintas, sekitar beberapa hari yang lalu di Jalan Ir. Soekarno (Merr) LC punya SITS itu jatuh akibat angin kencang. Langsung kami menghubungi teman-teman patroli untuk terjun ke tempat LC tersebut di Jalan Merr. Kalau LC nya mati, lampu merah di Jalan Merr itu otomatis mati, pada hari itu Jalan Merr macet total sehingga membutuhkan petugas untuk terjun ke jalan demi mengatur kemacetan” (wawancara pada tanggal 28 Desember 2021)

Selain itu, dalam melakukan pengawasan lalu lintas Tim SITS Kota Surabaya per-awal tahun 2021 dibantu oleh pihak kepolisian yang standby dengan jumlah satu orang setiap *shift*-nya. Alur yang dilaksanakan dalam mengetahui kemacetan hingga bisa menguraikan kemacetan tersebut melalui berbagai tahap sesuai dengan SOP (*Standard Operating Procedure*). Alur ini dijelaskan langsung oleh Koordinator SITS Kota Surabaya Ibu Harnum Aida sebagai berikut :

- (1) Operator membuka *Google Maps* pada jam-jam tertentu yang sering terjadi kemacetan dilokasi koridor utama,
- (2) Setelah melihat *Google Maps* dan menunjukkan adanya kemacetan di jalan tertentu, operator

langsung memastikan melalui pantauan CCTV dengan mengidentifikasi penyebab kemacetan tersebut seperti naiknya volume kendaraan, adanya parkir sembarangan, mobil mogok atau kecelakaan.

- (3) Setelah itu, operator melakukan eksekusi menggunakan aplikasi SCATS (*Sydney Coordinated Adaptive Traffic System*). Aplikasi tersebut diadopsi dari Jerman yang digunakan khusus Tim SITS Kota Surabaya yang diadopsi dari Australia gunanya untuk mengontrol (mengatur durasi) lampu lalu lintas. Operator bisa melakukan intervensi lampu hijau lebih lama khususnya pada persimpangan atau jalan yang mengalami kemacetan.



Gambar 3. Tampilan Aplikasi SCATS
Sumber: SITS Kota Surabaya

- (4) Apabila eksekusi tersebut tidak berjalan, maka Tim SITS Kota Surabaya melakukan Taruna (perintah) *via* HT kepada *Command Center* 112 dengan menginfokan adanya kemacetan di jalan tertentu dengan menjelaskan penyebabnya.
- (5) Pihak *Command Center* 112 meneruskan perintah adanya kepadatan kepada petugas yang ada di lapangan dengan tujuan agar dapat dipantau secara langsung penyebab kemacetan.

Pelaksanaan mengurai kemacetan dengan SITS memerlukan durasi yang lebih singkat. Alur dan waktu yang digunakan dalam terkait permasalahan dan kelancaran lalu lintas dapat diselesaikan dalam hitungan menit saja. Efisiensi waktu yang digunakan sebanyak 20-23 % (persen) yang langsung diterima oleh system ATCS pada lampu *traffic light* sehingga cukup melakukan intervensi pada Control Room.

Selain itu, Tim SITS Kota Surabaya selalu mendengarkan Radio Suara Surabaya karena selalu *update* dengan kondisi jalan raya di Kota Surabaya. Komunikasi yang dilakukan melalui pesan yang dikirim kepada petugas mengenai lokasi yang terjadi kemacetan atau lampu lalu lintas yang mati sehingga petugas dapat langsung eksekusi. Hal ini membuktikan

tidak hanya pihak kepolisian saja yang membantu namun dari OPD di Kota Surabaya dan pihak lain juga ikut andil dalam mengurai kemacetan di Kota Surabaya sehingga lebih efisien.

Sumber dana yang digunakan SITS Kota Surabaya berasal dari APBD Kota Surabaya. Dana ini direalisasikan untuk penyediaan CCTV, pembuatan aplikasi, dan lain-lain. Realisasi penggunaan dana telah digunakan dengan tepat sehingga *input* dan *output* dapat dikatakan efisien.

3. Kepuasan (*Satisfaction*)

Kepuasan dalam menilai efektivitas dilihat dari seberapa jauh organisasi memenuhi kebutuhan masyarakat yang dilayani (Rumegang dkk, 2021). Kepuasan dapat diukur melalui tingkat kepuasan layanan yang dirasakan oleh masyarakat terhadap program yang dibuat.

Dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat Tim SITS Kota Surabaya memberikan *response time* selama 45 menit untuk lampu lalu lintas yang *trouble* dengan petugas sesuai dengan koridor masing-masing. Selain itu, petugas juga dapat menerima saran dan kritik melalui akun sosial media atau aplikasi “Wargaku” yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Surabaya. Sebagaimana respon yang ditunjukkan oleh masyarakat terkait adanya SITS dijelaskan oleh Ibu Harnum selaku Koordinator SITS Kota Surabaya sebagai berikut:

“Untuk responnya bisa kita lihat dari perubahan yang signifikan dari kurangnya kemacetan di Surabaya karena pengendara sudah mulai mengetahui dan memantau melalui aplikasi sosial media baik itu Instagram, *facebook* atau aplikasi. Sekarang juga banyak masyarakat yang mengenai kondisi jalan raya melalui akun sosial media. Respon lain yang diberikan itu sekarang sudah banyak yang patuh dan taat apalagi melihat rambu adanya CCTV di lampu merah sehingga lebih patuh dan taat” (wawancara pada tanggal 28 Desember 2021)

Kepuasan pelayanan yang diberikan oleh Tim SITS Kota Surabaya ditandai dengan informasi yang diberikan oleh Bu Intan (Pekerja, Pengguna Mobil) mengenai tindakan cepat petugas dalam memberikan informasi mengenai kondisi jalan yang dilakukan oleh petugas melalui akun *Instagram* @sits_dishubsurabaya. Informasi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

“Saya biasanya berangkat dan pulang kerja melewati jalan sekitar tengah kota, tapi kata teman-teman ada pohon tumbang di Jalan Menur, saya langsung liat dari *Instagram* siapa tahu sudah diberikan pemberitahuan

secara langsung oleh petugas. *Eh*, ternyata sudah ada himbauan dari petugas akhirnya saya pilih jalan pulang lain. Saya akui petugas memberikan informasi secara cepat sehingga dapat membantu saya” (wawancara pada tanggal 18 Januari 2022)

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Ibu Intan menunjukkan bahwa Tim SITS Kota Surabaya telah memberikan informasi dengan cepat sehingga dapat membantu pengguna jalan agar menghindari jalanan yang terpantau macet. Hal itu juga tertera dalam akun *Instagram* @sits_dishubsurabaya yang ditandai dengan petugas selalu memberikan himbauan secara langsung baik itu kemacetan, perbaikan jalan, perbaikan marka, penutupan jalan, pantauan cuaca, dan lain-lain.



Gambar 4. Informasi Kemacetan di *Instagram*

Sumber: Akun *Instagram* @sits_dishubsurabaya

4. Keadaptasian (*Adaptiveness*)

Adaptasi merupakan ukuran dari bagaimana organisasi dapat melakukan penyesuaian diri dengan lingkungannya. Hal ini ditunjukkan dengan seberapa jauh organisasi dapat menjawab dari perubahan lingkungan baik internal maupun eksternal dalam memberikan pelayanan (Ashari dkk., 2010).

Dalam hal ini, adaptasi dilihat dari kemampuan Dinas Perhubungan Kota Surabaya khususnya Tim SITS dalam menanggapi perubahan dan perkembangan yang berhubungan dengan tuntutan kebutuhan masyarakat. Hal tersebut juga dijelaskan oleh Koordinator SITS Kota Surabaya bahwa sebelum adanya SITS jalanan di Kota Surabaya hanya dipantau melalui *Google Maps* saja dan mengandalkan petugas yang berada di lokasi untuk mengurai kemacetan. Namun untuk saat ini perkembangan yang diberikan oleh Tim SITS Kota Surabaya dalam menanggapi kebutuhan masyarakat sudah sangat baik ditandai dengan banyaknya kamera yang sudah tersebar di Kota Surabaya, pemantauan kondisi jalan raya sudah lebih detail, sudah terdapat *setting* lalu lintas untuk

mengurangi angka kemacetan. Pemaparan yang diberikan oleh Koordinator SITS Kota Surabaya Ibu Harnum Aida sebagai berikut:

“Sebelum ada CCTV kami hanya bisa melihat kemacetan via google maps sedangkan kita semua tahu bahwa *google maps* kan tidak selalu real time ya, karena di *google maps* jalan ramai terkena parkir di pinggir jalan yang bisa saja itu parkir orang jum’atan atau hanya parkir depan toko yang di *google maps* ditandai dengan warna merah. Setelah ada CCTV kami bisa mengidentifikasi lebih detail dan tahu pasti penyebab kemacetan itu apa, langsung kami memberitahukan ke teman-teman patroli atau *Command Center* 112 untuk memerintahkan pengendara untuk jangan melewati jalan ini” (wawancara pada tanggal 28 Desember 2021)

Dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, Tim SITS Kota Surabaya juga memberikan pelayanan apabila ada masyarakat yang ingin meminta rekaman CCTV dari SITS Kota Surabaya dengan syarat pemohon harus mendapatkan pendampingan dari pihak kepolisian dengan tujuan mengurangi adanya pemalsuan data atau tindakan yang tidak diinginkan lainnya. Selain itu, SITS Kota Surabaya juga membuka kesempatan bagi pelajar untuk mengunjungi kantor SITS yang memiliki fasilitas layar monitor pemantauan jalan raya di Kota Surabaya.

Dengan adanya pengawasan melalui SITS inimenunjukkan bahwa perkembangan teknologi yang diterapkan oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya berkembang dengan pesat. Oleh karena itu, Dinas Perhubungan Kota Surabaya khususnya tim SITS telah melakukan penyesuaian diri sehingga dapat menanggapi perubahan lingkungan yang ada.

5. Pengembangan (*Development*)

Pengembangan merupakan tanggungjawab organisasi dalam usaha memberikan potensinya dalam rangka mempertahankan hidup dan berkembang. Pengembangan memiliki tujuan untuk menciptakan produk berdasarkan temuan-temuan percobaan di lapangan (Tampongangoy dkk, 2017).

Dalam melakukan pengembangannya, SITS Kota Surabaya melakukan upaya guna masyarakat juga turut dalam memantau keadaan jalan raya khususnya jalan raya yang akan dilewati ke tempat tujuan. SITS Kota Surabaya menyediakan aplikasi yang bernama “SITS CCTV” yang dapat diakses secara bebas melalui *handphone*. Keunggulan dari aplikasi ini adalah sudah terdapat 104 titik jalan yang dapat dipantau secara *real time*, aplikasi ini mudah digunakan tanpa *login* bagi pengguna dan tidak berbayar. Namun aplikasi ini

hanya dapat digunakan pada akses jaringan yang lancar dan hanya dapat digunakan bagi pengguna *android* saja.



Gambar 5. Pemantauan melalui aplikasi SITS CCTV
Sumber: Aplikasi SITS CCTV Surabaya

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa adanya aplikasi yang dapat digunakan sebagai pemantauan jalan bagi pengguna jalan yang dapat diakses secara bebas. Pemantauan tersebut tidak hanya di persimpangan namun juga terdapat di tempat lainnya seperti pada gambar yaitu di *Underpass* Satelit.

Selain itu, berdasarkan informasi yang didapatkan melalui wawancara dengan Koordinator SITS Kota Surabaya dalam penyediaan CCTV dilakukan secara bertahap dari tahun ke tahunnya. Dulu, CCTV yang dimiliki tidak memiliki banyak fitur dan jenis sehingga pemasangan pada persimpangan hanya menggunakan satu jenis CCTV saja. Apabila dibandingkan dengan sekarang, SITS Kota Surabaya sudah memiliki 4 jenis kamera dengan kegunaannya masing-masing. Informasi tersebut dijelaskan sebagai berikut :

“Dulu itu kalau bisa dibilang CCTV hanya sekedar nempel saja yang kegunaannya untuk keamanan. Namun untuk saat ini secara bertahap sudah memiliki banyak jenis dan fitur untuk digunakan sehingga sangat memudahkan kami juga” (wawancara pada tanggal 28 Desember 2021)

Dalam penyediaan CCTV dan lampu lalu lintas, SITS Kota Surabaya juga bekerjasama dengan *stakeholders* guna menunjang dalam fasilitas yang dibutuhkan dalam melakukan pengawasan dan pemantauan. Hal ini menunjukkan bahwa SITS Kota Surabaya telah berupaya untuk melakukan pengembangan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penjelasan diatas yang telah ditulis maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa efektivitas pengawasan lalu lintas melalui Surabaya *Intelligent Kota Surabaya* (SITS) dapat dilihat dengan menggunakan lima indikator yaitu produksi, efisiensi, kepuasan, keadaptasian dan pengembangan. Dalam

penelitian yang dilakukan oleh peneliti, SITS Kota Surabaya telah memiliki kurang lebih 600 unit kamera yang dibagi menjadi 4 jenis kamera sesuai dengan fungsinya. Kamera tersebut telah tersebar diseluruh jalanan Kota Surabaya. Namun dalam penelitian ini juga ditemukan masalah yang dihadapi oleh SITS Kota Surabaya yaitu masih banyaknya kamera yang mati, gangguan sinyal pada aplikasi dan adanya gangguan akibat cuaca sehingga menyebabkan petugas harus datang ke lokasi untuk mengidentifikasi langsung.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, indikator produksi dinilai cukup optimal dalam memproduksi jumlah dan mutu untuk memenuhi kebutuhan lingkungan. Hal ini ditunjukkan dengan SITS Kota Surabaya menyediakan berbagai jenis CCTV yang telah tersebar di Kota Surabaya.

Pada indikator efisiensi, sumber daya telah digunakan dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan sumber daya manusia yang sesuai dengan kompetensi sebagai operator yang mengawasi dan memantau jalanan di Kota Surabaya dan sumber daya anggaran yang berasal dari APBD yang dimanfaatkan sebagai penyediaan CCTV dan fasilitas lainnya. Sehingga dari sisi sumber daya manusia, anggaran dan waktu dapat dikatakan sangat efisien.

Pada indikator kepuasan, SITS Kota Surabaya telah memenuhi kebutuhan masyarakat dengan memberikan informasi terkait kemacetan yang terjadi secara real time. Kepuasan masyarakat tersebut ditunjukkan dengan adanya terariknya masyarakat dalam memantau keadaan lalu lintas melalui sosial media.

Pada indikator keadaptasian, SITS Kota Surabaya telah mampu menghadapi perubahan dan perkembangan untuk kebutuhan masyarakat. Hal ini ditunjukkan dari keadaan sebelum dan sesudah adanya SITS Kota Surabaya. Namun, dalam hal sosialisai dirasa masih kurang karena masih adanya masyarakat yang belum mengetahui adanya aplikasi dan cenderung meremehkan CCTV yang telah terpasang.

Pada indikator pengembangan, SITS Kota Surabaya telah mengembangkan aplikasi SITS CCTV Kota Surabaya agar memudahkan masyarakat dalam memantau jalan raya. Pengembangan dalam penyediaan CCTV juga dibantu oleh *stakeholders*.

Berdasarkan kesimpulan diatas, pengawasan lalu lintas melalui Surabaya *Intelligent Kota Surabaya* (SITS) dapat dikatakan cukup efektif. Petugas SITS Kota Surabaya telah menjalankan tugasnya dengan baik dan sesuai dengan SOP yang berlaku. Berkurangnya angka kemacetan di Kota Surabaya dan respon postif dari masyarakat terkait dengan adanya pengawasan ini.

Saran

Berdasarkan pemaparan peneliti mengenai simpulan diatas, maka peneliti berupaya untuk memberikan saran yang dapat digunakan sebagai alternatif serta masukan dalam membantu dan menyempurnakan dalam pengawasan dan pemantauan lalu lintas di Kota Surabaya. Berikut saran yang dapat peneliti berikan, antara lain:

1. Agar pelaksanaan dalam pengawasan yang dilakukan oleh SITS Kota Surabaya dapat berjalan dengan lancar maka diperlukan koordinasi antar pihak khususnya untuk petugas patroli CCTV demi meningkatkan kualitas dalam pengawasan lalu lintas.
2. Dari segi indikator keadaptasian, perlu melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai adanya sosial media dan aplikasi yang dapat memantau keadaan lalu lintas sehingga masyarakat lebih mudah atau pengguna jalan dalam memantau lalu lintas.
3. Dari segi indikator pengembangan, perlu adanya pengembangan pada aplikasi SITS CCTV Surabaya khususnya bagi masyarakat yang bukan pengguna *android* sehingga semua kalangan masyarakat dapat mengakses dengan mudah.
4. Pelaksanaan dari pengawasan lalu lintas melalui SITS Kota Surabaya harus dilaksanakan di seluruh jalanan Kota Surabaya agar setiap masyarakat atau kelompok sasaran merasakan manfaat yang diberikan sesuai dengan tujuan dilaksanakannya program.
5. Memberikan informasi mengenai kendala yang dialami dalam pengawasan, baik itu kendala pada kamera CCTV maupun aplikasi yang tidak bisa digunakan untuk sementara waktu.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti menuturkan banyak terima kasih kepada pihak yang membantu dalam proses penulisan artikel ilmiah sehingga dapat terselesaikan, antara lain:

1. Seluruh dosen Program Studi S1 Ilmu Administrasi Negara Universitas Negeri Surabaya.
2. Ibu Dr. Suci Megawati, S.IP., M.Si sebagai dosen pembimbing.
3. Ibu Indah Prabawati, S.Sos., M.Si sebagai dosen penguji.
4. Bapak Badrudin Kurniawan, S.AP., M.AP sebagai dosen penguji
5. Ibu Harnum Aida selaku Koordiantor SITS Kota Surabaya dan Tim Petugas SITS Kota Surabaya sebagai narasumber.

6. Keluarga dan teman-teman terdekat yang memberikan dukungan dalam penyelesaian penulisan artikel ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiyananta, R. D., & Fanida, E. H. 2015. Strategi Dinas Perhubungan Kota Surabaya Untuk Mengurangi Kemacetan Jalan Raya Kota Surabaya. *Jurnal Mahasiswa*, 7. <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/publika/article/download/11930/11042>.
- Ashari, M., Lengkong, F. D. ., & Dengo, S. 2010. Efektivitas Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah Waisai Kabupaten Raja Ampat Provinsi Papua Barat. 7(103), 8-15.
- Eprilianto, D. F., Pradana, G. W., & Sari, Y. E. K. 2020. Digital Inovasi Sektor Publik : Efektivitas Kolaborasi Dalam Implementasi Inovasi Dega Digital. *Jurnal EL-RIYASAH*, 10(2), 127. <https://doi.org/10.24014/jel.v10i2.8909>.
- Fanida, Eva Hany & Karuniawati, R. D. 2016. Efektivitas Sistem Electronic Musyawarah Rencana Pembangunan (E-Musrenbang) Di Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya. *PUBLIKA : Jurnal Administrasi Publik Unesa*, 4(4), 1–11.
- Firmanda, D. 2019. Efektivitas Surabaya Intelligent Transport System Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Dinas Perhubungan Kota Surabaya. 1–44.
- Florence, S. 2018. Inovasi Pelayanan Publik (Studi tentang Surabaya Intelligent Transport System dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik di Dinas Perhubungan Kota Surabaya). *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 6(2), 1–8.
- Gibson, Ivancevich, & Donnelly. 2000. Organisasi : Perilaku, Struktur, Proses. Jakarta: Erlangga.
- Good News From Indonesia. 2018. Pantau Kemacetan dari Aplikasi SITS CCTV Surabaya. <https://www.goodnewsfromindonesia.id/2018/12/29/pantau-kemacetan-dari-aplikasi-sits-cctv-surabaya>.
- Haqie, Z. A., Nadiah, R. E., & Ariyani, O. P. 2020. Inovasi Pelayanan Publik Suroboyo Bis Di Kota Surabaya. *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)*, 5(1), 23–30.
- Indrajit, R. E. 2016. Konsep Dan Strategi Electronic Government. *Electronic Government*, 84. https://www.Academia.edu/30100450/Electronic_Government.
- Ismariana, I., & Prabawati, I. 2020. Evaluasi Program Pemberian Permakanan Bagi Penyandang Disabilitas Miskin Di Kelurahan Tembok Dukuh Kecamatan Bubutan Kota Surabaya. *PUBLIKA : Jurnal Administrasi Publik Unesa*, 8(4), 1-13. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/publika/article/view/35605/31666>.
- Megawati, S., Niswah, F., & Oktariyanda, T. A. 2020. *Collaborative Governance as Handling Efforts of Pandemic Covid-19 in Surabaya City*. 473(April), 312–316. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201014.067>.
- Nurrohmi, T. A., & Rosdiana, W. 2013. Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum 2013 Di Kelas IV B UPT SD Negeri 144 Gresik Kecamatan Driyorejo Kabupaten Gresik. *PUBLIKA : Jurnal Administrasi Publik Unesa*, 9(1), 1–12.
- Oktariyanda, T. A., & Rahaju, T. 2018. *E-government strategy of Surabaya city government through e-rt / rw to improve the quality of public service*. *Journal of Physics: Conference Series*, 953(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/953/1/012161>.
- Pamudi, P., & Suryani, E. 2018. Penerapan Sistem Dinamik dalam *Intelligent Transport Systems (ITS)* untuk Meningkatkan Efektifitas, Efisiensi dan *Safety* (Study Kasus Dinas Perhubungan Kota Surabaya). *Jurnal INFORM*, 3(1), 19–25. <https://doi.org/10.25139/ojsinf.v3i1.57>
- Ramadhan, R., Arifianti, R., & Riswanda, R. 2020. Implementasi E-Government Di Kota Tangerang Menjadi *Smart City* (Studi Kasus Aplikasi Tangerang Live). *Responsive*, 2(3), 89. <https://doi.org/10.24198/responsive.v2i3.26083>.
- Rozari, A. De, & Wibowo, Y. H. 2015. Faktor-faktor Yang Menyebabkan Kemacetan Lalu Lintas di Jalan Utama Kota Surabaya. *Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>.
- Rumegang, G., Kaawoan, J. E., & Sumampouw, I. 2021. Efektivitas Musrenbang Dalam Perencanaan Pembangunan Infrastruktur di Desa Ambia Kecamatan Essang Selatan Kabupaten Talaud. *Governance*, 1(2), 1–11.
- Setiawan, H. R., & Rahaju, T. 2021. Evaluasi Sistem Zonasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Tingkat Smp Di Kota Surabaya. *PUBLIKA : Jurnal Administrasi Publik Unesa*. 9(4), 491–502.
- Seyselis, M., & Pradana, G. W. 2021. Efektivitas Sistem Electronic Monitoring Dan Evaluasi (E-Monev) Di Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya. *Publika*, 9(1), 37–48. <https://doi.org/10.26740/publika.v9n1.p37-48>.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D. Bandung: Alfabeta.
- Tampongangoy, D. L., Karauwan, N. M., & Laloma, A. 2017. Efektivitas Pelaksanaan Program Pengembangan UKM Di Dinas Koperasi dan Usaha Mikro , Kecil dan Menengah Kota Manado. *Jurnal Administrasi Publik*, 3(46), 1–11.
- Tribun Jatim. 2018. 5 Keunggulan SITS Milik Dishub

Surabaya, Bisa Pantau Lalu Lintas hingga Cuaca Lewat Smartphone!
<https://jatim.tribunnews.com/2018/12/13/5-keunggulan-sits-milik-dishub-kota-surabaya-bisa-pantau-lalu-lintas-hingga-cuaca-lewat-smartphone>.

William N. Dunn. 2003. Pengantar Analisis Kebijakan Publik. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

