

SKRIPSI

**PENGUNAAN CCTV MODEL ANALYTICS DI KOTA SEMARANG
UNTUK MEWUJUDKAN *SMART ENVIRONMENT* PADA KOTA
BERBASIS *SMART CITY* KOTA SEMARANG**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Program Studi Ilmu Pemerintahan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dosen Pembimbing:

Dewi Sekar Kencono, S.IP., M.Si



UMY
UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA

Unggul & Islami

Disusun oleh:

MUHAMMAD RIZQON AHSANY

20180520141

**PROGRAM STUDI ILMU PEMERINTAHAN
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN JUDUL

PENGGUNAAN CCTV MODEL ANALYTICS DI KOTA SEMARANG

UNTUK MEWUJUDKAN SMART ENVIRONMENT PADA KOTA

BERBASIS SMART CITY KOTA SEMARANG



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Program Studi Ilmu Pemerintahan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Disusun oleh:

Muhammad Rizqon Ahsany
20180520141

PROGRAM STUDI ILMU PEMERINTAHAN
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Rizqon Ahsany

NIM : 20180520141

Program Studi : Ilmu Pemerintahan

Fakultas : Ilmu Sosial dan Politik

Judul Skripsi : Penggunaan CCTV Model Analytics di Kota Semarang untuk
Mewujudkan *Smart Environment* Pada Kota Berbasis *Smart City*
Kota Semarang

Dengan ini saya menyatakan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya susun dan ditulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi manapun. Sejauh pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pernah dituliskan dan diterbitkan orang lain, kecuali disebutkan dalam daftar pustaka di bagian akhir dalam penelitian ini. Selanjutnya apabila dikemudian hari skripsi ini terbukti melakukan duplikasi dan terdapat pihak lain yang merasa dirugikan, maka saya menyatakan bertanggung jawab dan menanggung konsekuensi yang menyertainya

Yogyakarta, 20 April 2022

Muhammad Rizqon Ahsany

20180520141

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirahim

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta nikmat tiada akhir dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, serta sahabatnya yang telah membimbing dan menuntun menuju jalan yang terang.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Ilmu Pemerintahan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penelitian ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan masukan serta saran untuk kesempurnaan skripsi ini.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ulin Nuha dan Ibu Zulfah. Terima kasih telah banyak memberikan doa, nasihat, semangat, kasih sayang yang tiada henti dan pengorbanan serta kerja keras untuk selalu berusaha memberikan pendidikan yang terbaik untuk anaknya. Tidak lupa juga adik tercinta Inta Ulin Nuha yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi penulis.

2. Dosen Pembimbing yang saya hormati, Ibu Dewi Sekar Kencono, S.IP., M.Si yang telah membimbing, memberi nasihat, serta arahan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga Komap UMY khususnya kepada Divisi Pengkajian Advikasi yang telah menjadi wadah menjalin relasi, kebersamaan sekaligus menambah pengalaman di lingkungan organisasi kampus.
4. Teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terimakasih telah selalu memberikan semangat, doa dan dukungan.
5. Semua pihak terlibat yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu, terima kasih atas doa dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.WB

Terlantunkan rasa syukur dan puji ke hadirat Allah Swt. yang telah memberikan rahmat serta hidayah bagi setiap hamba-Nya sehingga dapat merasakan nikmat iman dan nikmat islam. Atas keberkahan yang diberikan oleh Allah Swt. penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Penggunaan CCTV Model Analytics di Kota Semarang untuk Mewujudkan *Smart Environment* Pada Kota Berbasis *Smart City* Kota Semarang” sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar akademik Sarjana Ilmu Pemerintahan pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Shalawat serta salam tidak lupa dicurahkan kepada junjungan Nabi Besar, Rasulullah Muhammad saw. beserta para pengikutnya hingga akhir zaman.

Dalam perwujudan skripsi yang diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak. Sebab hal tersebut, terimakasih disampaikan oleh penulis kepada:


1. Bapak Prof. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., IPM. Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Bapak Dr. Takdir Ali Mukti, S.sos.,M.Si. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

3. Bapak Dr. Tunjung Sulaksono,. S.IP., M.Si. Kepala Program Studi Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Ibu Dewi Sekar Kencono, S.IP., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membantu dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Semarang, Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan telah meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam memperoleh informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.

Besar harapan penulis mengenai kebermanfaatan skripsi ini bagi masyarakat, sebagai bahan studi pustaka dan acuan dalam hal lainnya. Kritik dan saran yang bersifat membangun akan memberikan kesempurnaan bagi penelitian selanjutnya.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 20 April 2022



Muhammad Rizqon Ahsany

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------------------|------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 8 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 8 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 9 |
| 1.4.1. Manfaat Teoritis | 9 |
| 1.4.2. Manfaat Praktis | 9 |
| 1.5. Penelitian Terdahulu | 9 |
| 1.6. Kerangka Teori | 17 |
| 1.6.1. Smart City | 17 |
| 1.6.2. Smart Environment..... | 20 |
| 1.6.3. Penggunaan CCTV Analytics..... | 21 |
| 1.7. Definisi Konseptual..... | 23 |
| 1.7.1. Smart City | 24 |
| 1.7.2. Smart Environment..... | 24 |
| 1.7.3. Penggunaan CCTV Analytics..... | 24 |
| 1.8. Definisi Operasional..... | 25 |
| 1.9. Metode Penelitian..... | 26 |
| 1.9.1. Jenis Penelitian..... | 26 |
| 1.9.2. Subjek dan Objek Penelitian | 27 |

| | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.9.3. | Lokasi Penelitian..... | 28 |
| 1.9.4. | Unit Analisis Data..... | 29 |
| 1.9.5. | Jenis Data | 30 |
| 1.9.6. | Teknik Pengumpulan Data | 31 |
| 1.9.7. | Teknik Analisis Data | 33 |
| BAB II | | 36 |
| DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN..... | | 36 |
| 1.1. | Gambaran Umum Kota Semarang | 36 |
| 1.1.1. | Kondisi Geografis Kota Semarang..... | 38 |
| 1.1.2. | Kondisi Wilayah Kota Semarang..... | 39 |
| 1.1.3. | Kondisi Demografis Kota Semarang | 41 |
| 1.2. | Gambaran Umum Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik, dan Persandian Kota Semarang | 42 |
| 1.2.1. | Visi..... | 42 |
| 1.2.2. | Misi..... | 42 |
| 1.2.3. | Struktur Organisasi..... | 42 |
| 1.3. | Gambaran Umum Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang..... | 43 |
| 1.3.1. | Visi..... | 44 |
| 1.3.2. | Misi..... | 44 |
| 1.3.3. | Struktur Organisasi..... | 45 |
| 1.4. | Gambaran Umum Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang | 45 |
| 1.4.1. | Struktur Organisasi..... | 46 |
| 1.5. | Deskripsi Penggunaan CCTV Analytics di Kota Semarang..... | 46 |
| BAB III..... | | 54 |
| PEMBAHASAN | | 54 |
| 3.1. | Input | 56 |
| 3.1.1. | Sarana Infrastruktur CCTV | 57 |
| 3.1.2. | Sarana Infrastruktur Server | 60 |
| 3.1.3. | Sarana Infrastruktur Pengawasan..... | 61 |
| 3.1.4. | Anggaran | 64 |

| | |
|-----------------------------------------------|-----------|
| 3.1.5. Sumber Daya Manusia..... | 65 |
| 3.2. Proses..... | 67 |
| 3.2.1. Terjadinya Sistem Peringatan Dini..... | 67 |
| 3.2.2. Tim Cepat Tanggap..... | 73 |
| 3.3. Output | 74 |
| 3.3.1. Kualitas..... | 74 |
| BAB IV | 81 |
| Kesimpulan dan Saran | 81 |
| 4.1. Kesimpulan..... | 81 |
| 4.2. Saran | 82 |
| DAFTAR PUSTAKA | 84 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1 Penelitian terdahulu | 10 |
| Tabel 1.2 Definisi Operasional | 25 |
| Tabel 1.3 Unit Analisis Data..... | 29 |
| Tabel 1.4 Daftar Narasumber..... | 32 |
| Tabel 2.1 Batas Wilayah Kota Semarang | 38 |
| Tabel 2.2 Perbandingan Luas Wilayah di Kota Semarang | 40 |
| Tabel 2.3 Jumlah Penduduk Kota Semarang Per Kecamatan 2019..... | 41 |
| Tabel 3.1 Letak CCTV Analytics Kota Semarang..... | 58 |
| Tabel 3.2 Rincian Anggaran | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Peta Wilayah Kota Semarang..... | 36 |
| Gambar 2.2 Struktur Organisasi Diskominfo Kota Semarang..... | 43 |
| Gambar 2.3 Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang..... | 45 |
| Gambar 2.4 Struktur Organisasi Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang..... | 46 |
| Gambar 3.1 Situation Room Kota Semarang..... | 64 |
| Gambar 3.2 Situation Room Kota Semarang..... | 64 |
| Gambar 3.3 Grafik Genangan | 69 |
| Gambar 3.4 Dashboard CCTV Analytic | 70 |
| Gambar 3.5 Grafik Genangan Simpang Lima | 71 |
| Gambar 3.6 Grafik Peningkatan Genangan | 72 |
| Gambar 3.7 Grafik Timbulan Sampah..... | 77 |
| Gambar 3.8 Silampah Command Center | 79 |

Gambar 3.9 Silampah Command Center 79