

HIKVISION

Smart City

AMAN

EFISIEN

MODERN

H I K V I S I O N - M C I



Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Situasi Keamanan Publik Saat Ini

HIKVISION

Meningkatnya Kejadian Kriminal

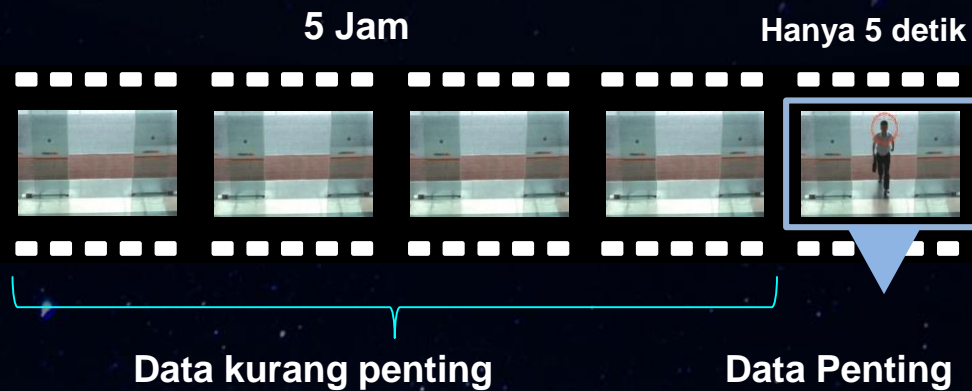
Dalam beberapa tahun terakhir, peningkatan tingkat kejahatan telah serius mengancam kehidupan masyarakat dan keamanan. Sumber daya polisi yang terbatas tidak dapat menjaga keamanan kota di setiap sudut, sehingga dibutuhkan tuntutan pembangunan dan peningkatan area pengawasan.



Kamera Usang



Gambar Tidak Jelas



Sistem CCTV yang tidak cerdas

Dengan bertambahnya jumlah kamera, setiap fase akan membawa tantangan baru pada sistem yang ada, dan sistem yang tidak cerdas akan menghabiskan banyak waktu dan kurang efisien dalam menemukan target.

Bagaimana pihak berwenang dapat menjaga keamanan publik dan meningkatkan efisiensi penegakan hukum sangatlah penting.

Situasi Manajemen Lalu Lintas Saat Ini

Kecelakaan Lalu Lintas yang Sering Terjadi

Kecelakaan kendaraan bermotor yang mengakibatkan cedera, kerusakan, bahkan korban jiwa merupakan masalah kritis bagi populasi di seluruh dunia. Tren saat ini menunjukkan bahwa hal ini terus terjadi di tahun-tahun mendatang.



Kemacetan

Seiring bertambahnya populasi kota, begitu pula beban pada sistem lalu lintas. Sebuah solusi yang meningkatkan kecepatan manajemen lalu lintas dan peningkatan efisiensi, sangat dibutuhkan. Tujuannya adalah tetap menjaga agar setiap orang bergerak dengan aman di setiap jenis alat transportasi.

Situasi Tata Kelola Perkotaan Saat Ini

Ancaman Bencana Perkotaan

Pencegahan bencana alam yang efektif adalah cara penting untuk mengurangi korban jiwa dan harta benda. Saat ini, kota-kota besar telah membangun sistem prakiraan cuaca, tetapi mereka tidak dapat melihat detailnya. Misalnya, kenaikan permukaan air, longsor, dan lainnya sehingga tidak bisa memberikan respons terbaik dalam kondisi darurat.



Kurangnya Pengelolaan Lingkungan Kota yang efisien

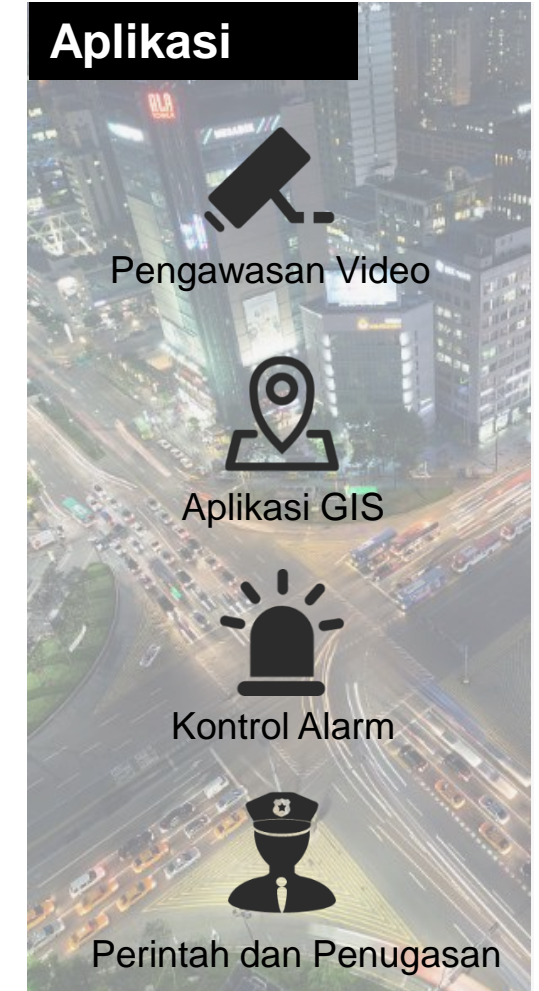
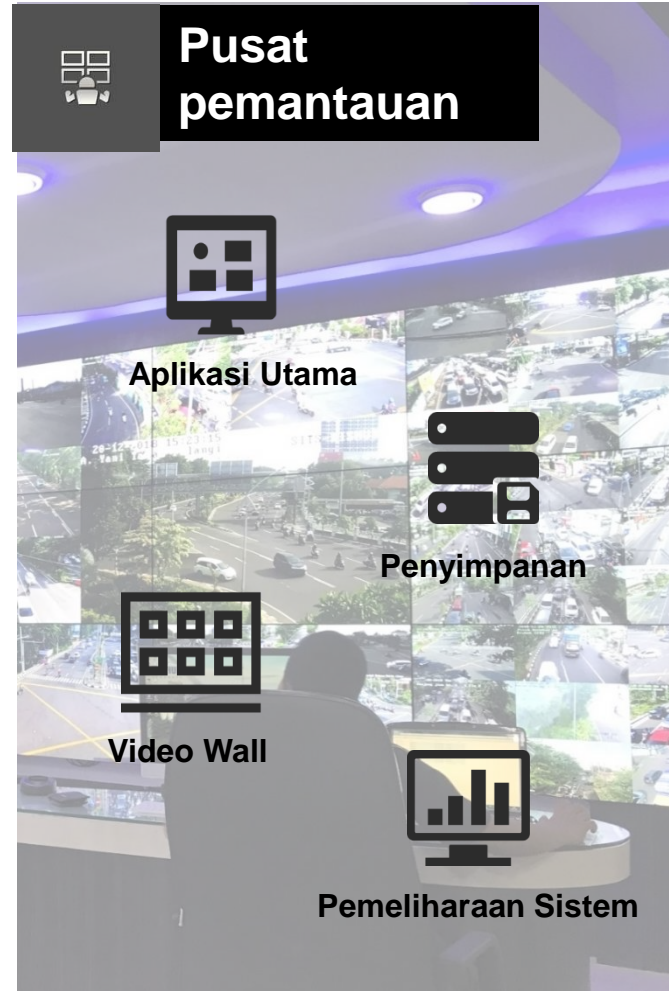
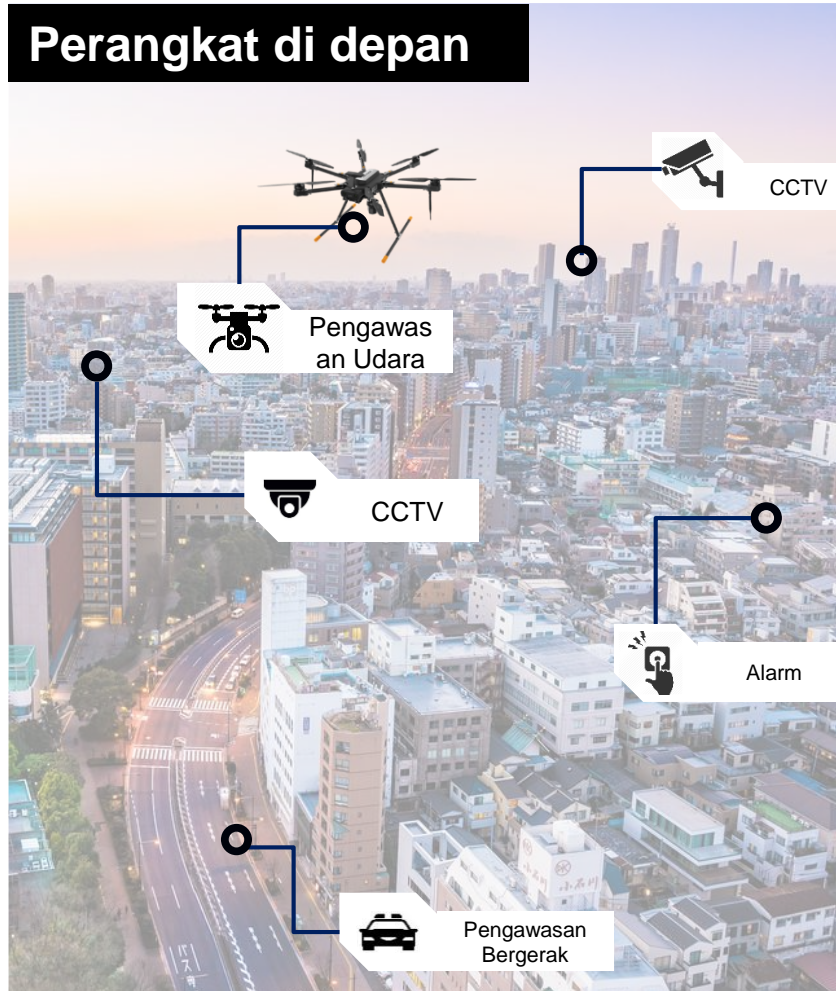
Peningkatan taraf hidup perkotaan tidak terlepas dari lingkungan perkotaan yang baik. Namun, dengan meningkatnya tren urbanisasi, populasi perkotaan secara bertahap meningkat. Inilah tantangan bagi pengelola perkotaan. Seperti pengawasan kendaraan tanpa pandang bulu, pendeteksian pembuangan sampah, dll., sehingga meningkatkan efisiensi pendeteksian insiden akan sangat mengurangi pengiriman tenaga kerja dan mencapai penegakan hukum yang akurat.



Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Keamanan Publik – Komponen Pengawasan Kota



Keamanan Publik–Desain Tata Letak Pengawasan Kota

HIKVISION



Menyeluruh dengan cakupan luas

Pintu Masuk Kota

**Jalan Utama
Kota**

Kawasan Utama

Daerah Buta



Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Penegakan Pelanggaran Lalu Lintas



Mengebut



Tingkah Laku
Pengemudi



Pelanggaran
Pemotor



Menerobos
Lampu
Merah



Pelanggaran
Marka



Melawan Arah



Putar balik
Sembarangan

Traffic Order Management



Pengumpul
an arus lalu
lintas



Publikasi Informasi
dan Pengarahan

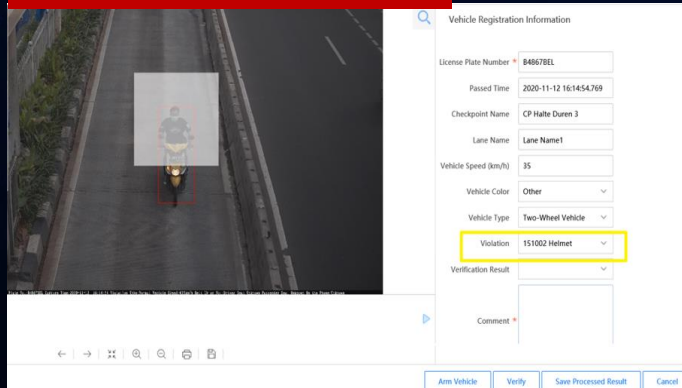


Kontrol Sinyal Lalu
Lintas

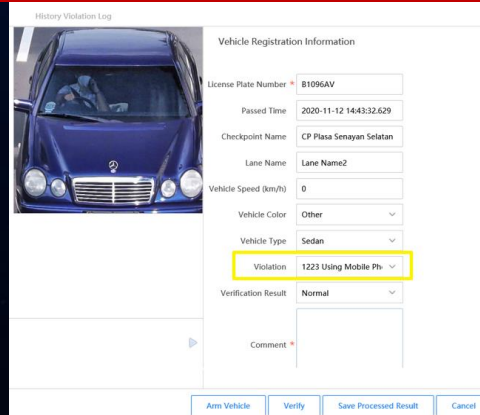
Manajemen pengemudi - Deteksi pelanggaran mengemudi HIKVISION

- ❑ Untuk mendeteksi perilaku mengemudi sangat penting untuk mendidik pengemudi dan untuk menghindari potensi kecelakaan lalu lintas
- ❑ Solusi Hikvision dapat secara efektif mendeteksi beberapa pelanggaran mengemudi kendaraan/motor

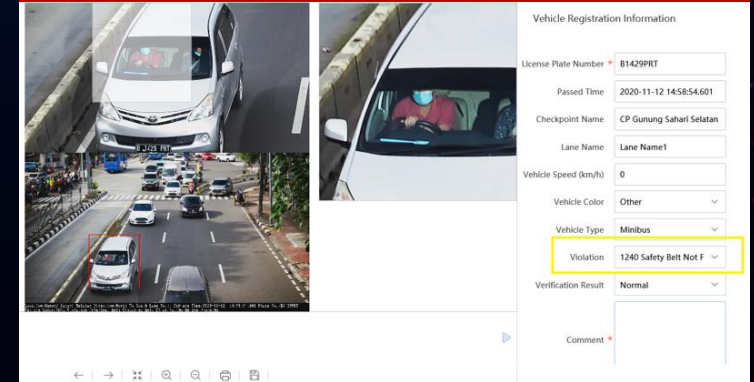
Tidak memakai helm



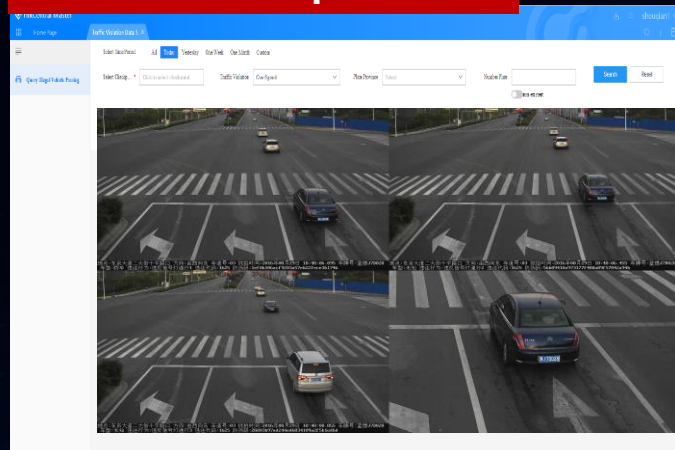
Menelepon saat mengemudi



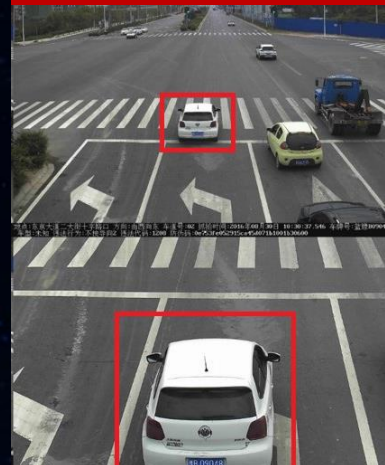
Tidak mengenakan sabuk pengaman



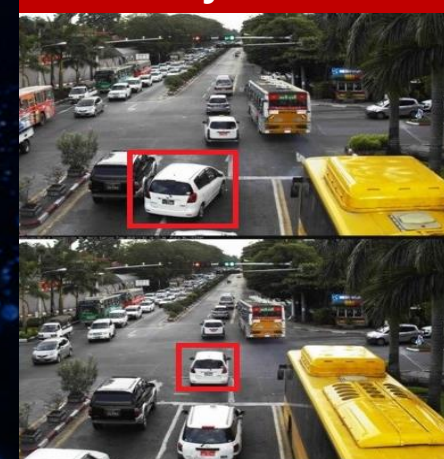
Menerobos lampu merah



Salah lajur



Pindah lajur sembarangan





Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Tata Kelola Lingkungan Kota

Dalam hal pengelolaan lingkungan perkotaan, 3 skenario berikut ini dapat digabungkan dengan teknologi video untuk mengimplementasikan persyaratan tersebut.



Parkir Sembarangan



Prediksi kejadian yang tidak disengaja



Manajemen penampilan kota

Tata Kelola Lingkungan Kota - Deteksi Parkir Ilegal

HIKVISION

Untuk kendaraan parkir ilegal, kamera mendukung pengenalan nomor plat kendaraan dan perekaman untuk bukti dan hukuman lebih lanjut. Kamera ini dapat digunakan secara luas di jalan raya, jalan utama perkotaan, jalan di sekitar area komersial.



Menegur pengemudi oleh speaker



Penalti di tempat



E-tickets



Video operasional



Deteksi jarak jauh

Tata Kelola Lingkungan Kota- prediksi kecelakaan

HIKVISION



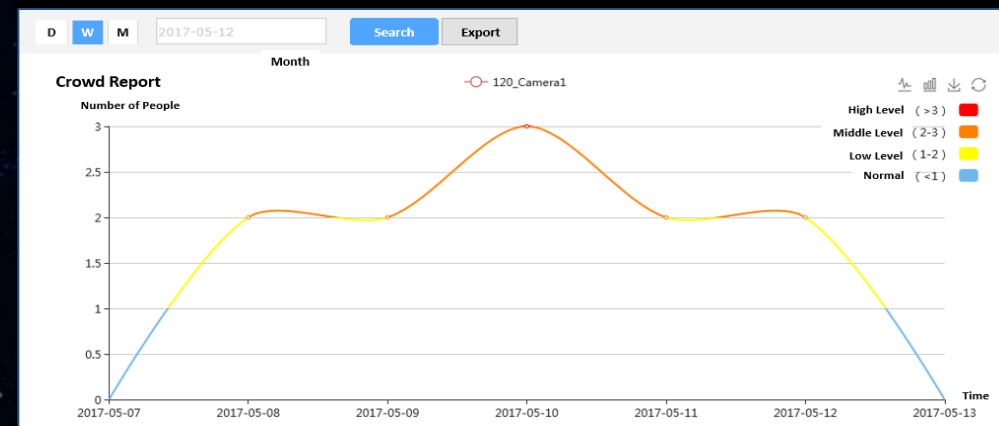
Analisis kepadatan penduduk



Penghitungan orang langsung



Perhitungan orang



Persepsi kepadatan massa

Tata Kelola Lingkungan Kota- Kontrol Penampilan Kota

HIKVISION

Dalam tata kelola pasar di perkotaan, pembuangan sampah sembarangan dan pedagang keliling tanpa izin adalah masalah yang paling sulit ditemukan dan ditangani oleh petugas, ada beberapa situasi umum seperti:

Pedagang di Trotoar



Jalan yang ditempati oleh kios-kios keliling



PKL



Payung pedagang



Sampah menumpuk



Sampah di jalan





Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Pemantauan dan Prediksi Bencana

Bencana alam dapat terjadi kapan saja. Untuk administrasi perkotaan, tiga skenario berikut seringkali perlu dilakukan melalui sistem pemantauan cerdas.



Deteksi banjir



Deteksi kebakaran hutan



Pemantauan situasi bencana

Pemantauan dan Prediksi Bencana - Deteksi Banjir



Melihat jelas dalam cuaca buruk



Tahan Guncangan di bawah angin kencang



Kondisi pencahayaan yang minim di malam hari



Menurut kondisi sebenarnya, semua jenis kamera dengan resolusi tinggi dan AI dikerahkan untuk memenuhi kebutuhan aplikasi bisnis pencegahan bencana air.

Pemantauan dan Prediksi Bencana – Aplikasi Deteksi Kebakaran Hutan



Lokasi titik kebakaran hutan

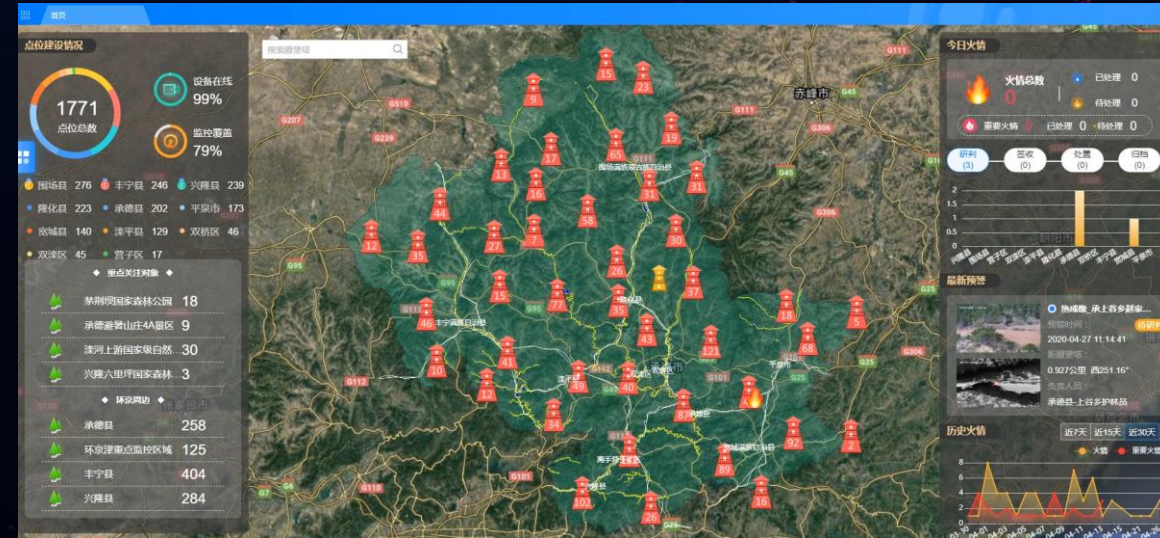
Menara tinggi

Lintang & Bujur tower

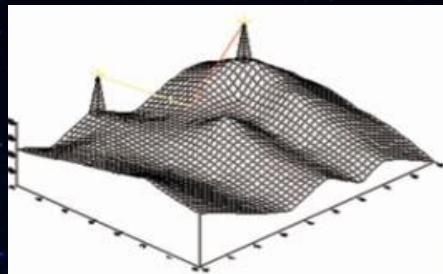
Sudut vertikal PTZ

Sudut Horizontal PTZ

Lokasi titik api



Dasbor alarm kebakaran hutan





Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Pusat Komando – Dasbor Terpadu

Dikombinasikan dengan GIS, CCTV, dan data lainnya, Hikvision juga dapat menyediakan antarmuka terpadu yang dapat disesuaikan bagi pengguna untuk memenuhi kebutuhan akan laporan kondisi kota saat ini.



Pusat Komando - Dasbor visualisasi AR

HIKVISION



Sumber daya polisi atau dinas terkait

Kamera CCTV

Kamera FR

E-police

AR PanoVu

Kamera Portable

Checkpoint

Sumber daya dari bisnis lainnya

Data Video

Info Gedung

Data Wajah

Data Kendaraan

Alarm

Flow Kendaraan

“Semua dalam 1 Peta”





Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Daftar Fungsi Smart City



BENEFIT

Manajemen Lingkungan Kota
(Untuk Kaki lima, dll)

Pengenalan/Pelacakan Orang

Penegakan Hukum
(Kamera Portable)

Pencegahan kebakaran hutan

Pemantauan Ketinggian Air

ETLE
(meningkatkan Pendapatan pemerintah)

Manajemen Transportasi
(Jalan Bus, Jalan Raya)

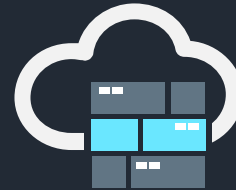
Teknologi Utama



Teknologi
Pencitraan

AI

Artificial
Intelligence



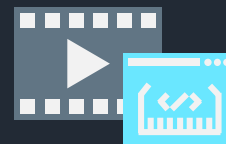
Cloud
Computing



Persepsi Multi-Dimensi



Big Data



Video Codec

3 Fase Pengembangan Smart City-3C

P3: Penggabungan dan Berbagi Data

COMPREHEND

P2: Sistem Video Cerdas

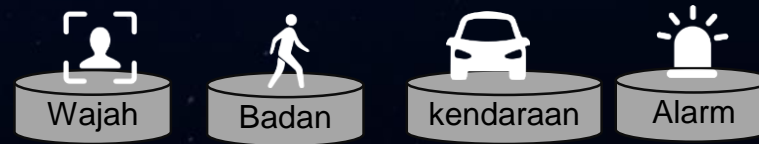
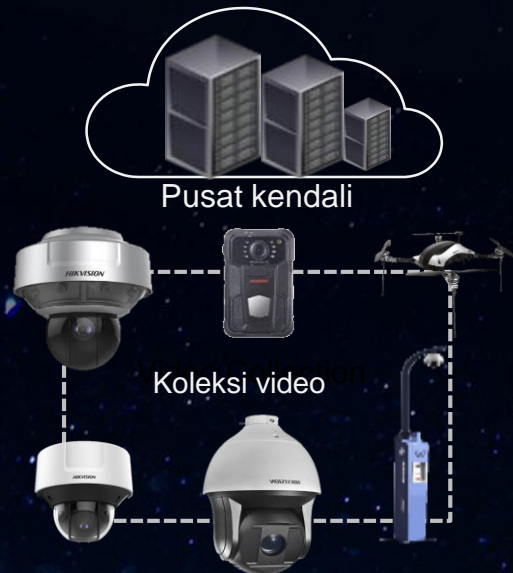
COLLECT

P1: Pengawasan Dasar

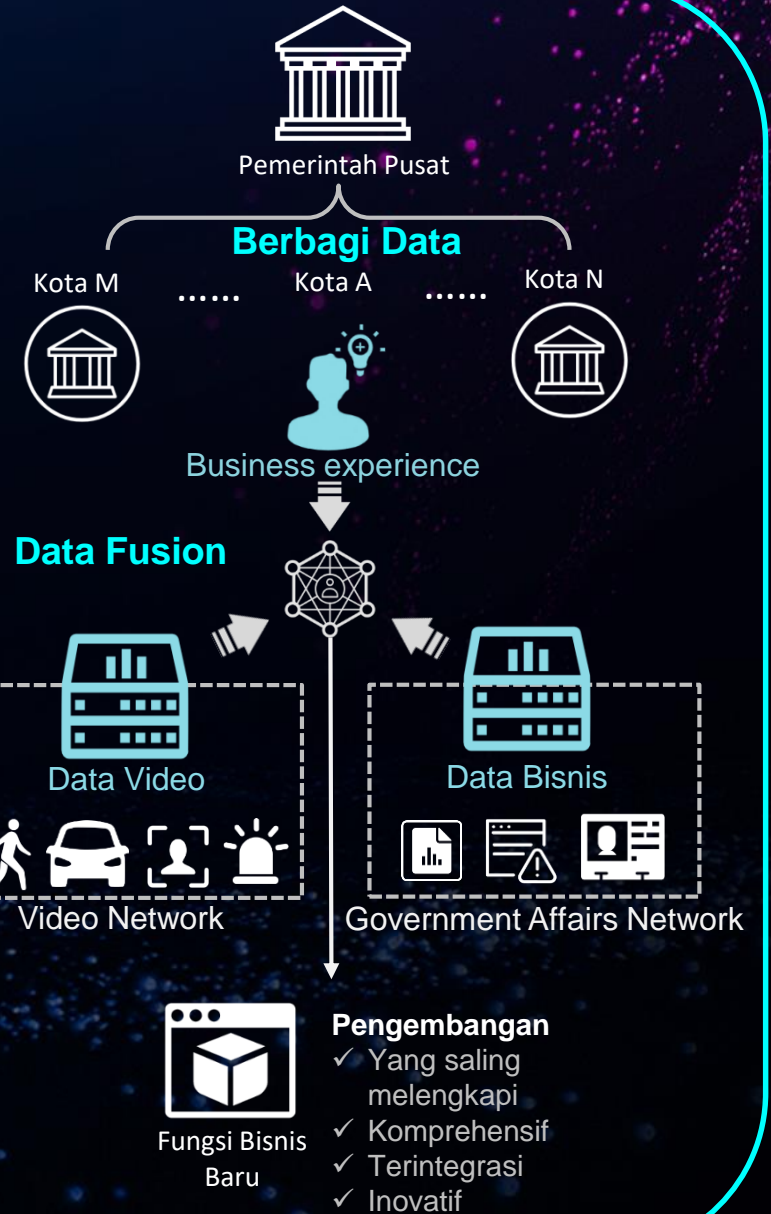
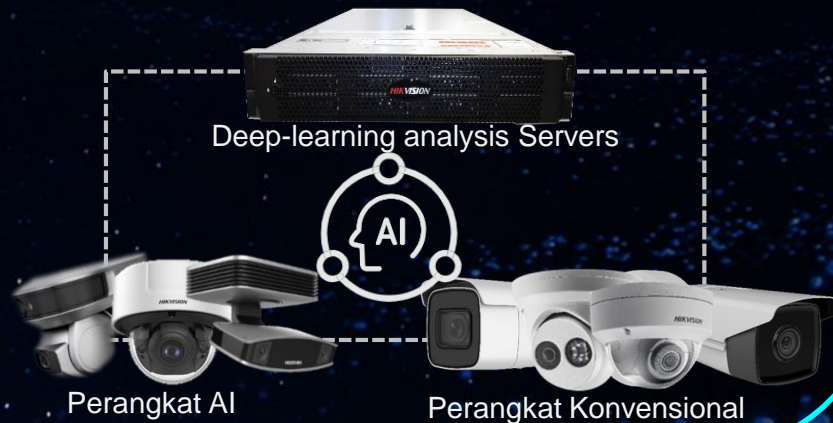
CONNECT



Aplikasi Keamanan Dasar



Data Terstruktur





Isi

- 1 Latar Belakang & Ikhtisar
- 2 Keamanan Publik
- 3 Manajemen Lalu Lintas
- 4 Tata Kelola Lingkungan Kota
- 5 Pemantauan dan Prediksi Bencana
- 7 Pusat Komando
- 8 Arsitektur Sistem
- 9 Studi kasus

Pengalaman yang baik di seluruh dunia



Surabaya ITS project, Indonesia

HIKVISION



- ◆ Waktu Proyek :
2017.08
- ◆ Pengguna:
Dishub Kota Surabaya
- ◆ Lingkup proyek :
CCTV, ETLE dan Command Center

Project Overview:

Untuk mengekang pelanggaran lalu lintas lokal dan mengurangi kemacetan lalu lintas, seluruh kota mulai membangun transportasi cerdas.

Sejauh ini, proyek tersebut telah mengerahkan 600+ konstruksi pemantauan kota, 9 set ITS termasuk e-polisi, pos pemeriksaan, parkir liar, arus lalu lintas, dan 8600 platform manajemen lalu lintas.

Surabaya telah menjadi kota percontohan ITS yang sangat berarti bagi kota-kota sekitarnya serta bagi pasar ITS di Asia Tenggara.



TV Pantau Pelanggaran

PROSEDUR TILANG



- 1 CCTV yang terpasang di seluruh Surabaya memantau lalu lintas.
- 2 Kendaraan yang melanggar akan terdeteksi oleh CCTV.
- 3 Pelanggaran akan direkam dan data di kirimkan ke Sistem Pakar Surabaya.
- 4 Data yang merekam (jenis, waktu, lokasi, dan jenis pelanggaran) akan dikirimkan secara otomatis ke sistem.

KAMERA TILANG

September, Antas Dishub & Polresta Surabaya meng coba pelanggaran lalu lintas kamera TV.

Apakah repot melanggar lalu lintas Surabaya.

PREDIKSI KENDALA

Surat tilang akan tetap dibagikan kepada pemilik kendaraan sesuai STNK sesuai daftar pelanggaran kendaraan tersebut.

Sumber: Dishub Surabaya

Jakarta ITS project, Indonesia



◆ Waktu Proyek:

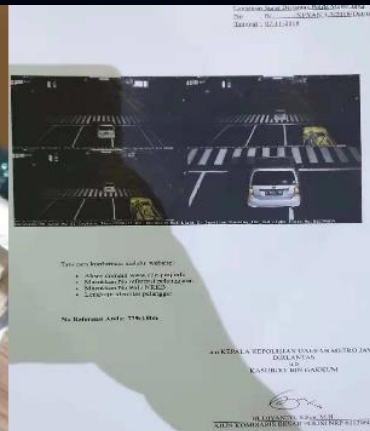
Maret, 2019

◆ Pengguna:

Polda Metro Jaya

◆ Lingkup proyek

CCTV, deteksi pelanggaran lalu lintas,
deteksi perilaku pengemudi ilegal



Project Overview:

Agar lalu lintas kota tetap aman dan efisien, serta mengurangi pelanggaran lalu lintas, Polda Metro Jaya mulai membangun sistem penegakan lalu lintas cerdas. Sejauh ini, 10 set ITS termasuk e-police, checkpoint dan 8600 traffic management platform dipasang untuk menangkap pelanggaran seperti menerobos lampu merah, menelepon saat mengemudi, membuka sabuk pengaman. Memiliki nilai politik dan promosi yang besar, Polri akan segera menerbitkan standar ini ke setiap kota.

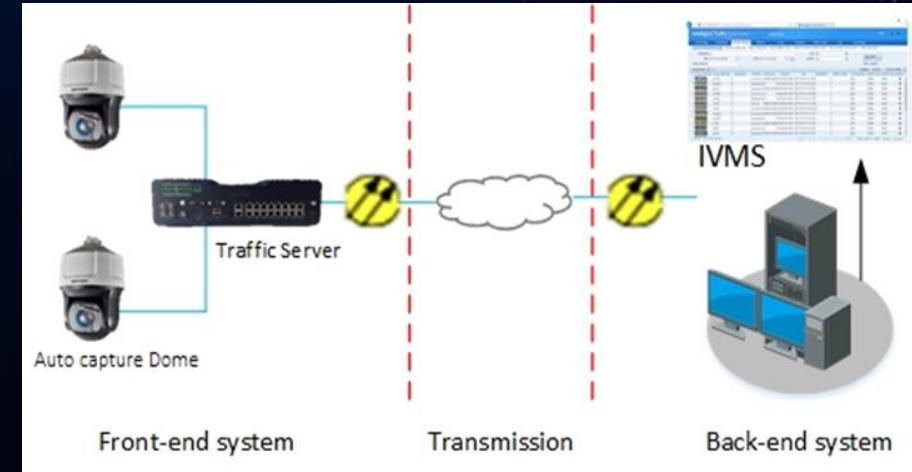
Proyek Parkir Sembarangan KL, Malaysia



HIKVISION



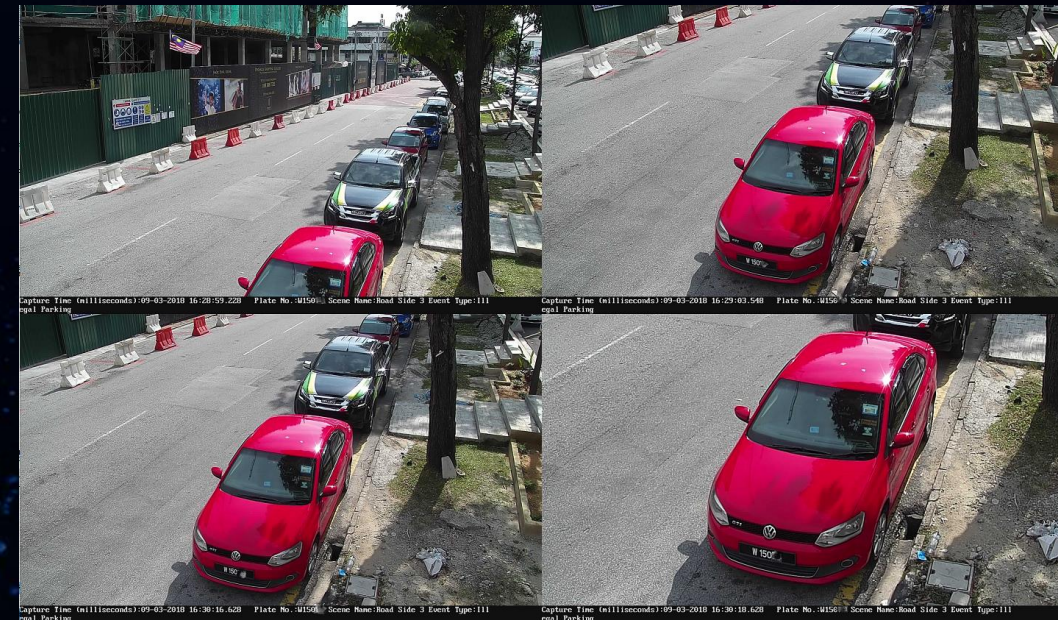
- ◆ Waktu:
2017.08
- ◆ Pengguna:
KL city management dept.
- ◆ Lingkup Proyek:
Illegal parking system



◆ Project Overview :

Untuk memiliki manajemen pengendalian lalu lintas yang lebih baik di Kuala Lumpur, khususnya dalam aspek parkir liar, polisi lalu lintas membutuhkan sistem yang dapat mengenali dan menangkap kendaraan parkir liar secara otomatis, dan pada akhirnya mengatasi masalah kemacetan jalan yang disebabkan oleh kendaraan parkir tersebut.

HIKVISION memberikan solusi parkir ilegal yang cerdas, mulai dari kamera penangkap PTZ parkir LPR hingga sistem VMS back-end, untuk membantu divisi lokal mencapai tujuan, kamera parkir ilegal HIKVISION adalah perangkat all-in-one yang mencakup LPR, video pemantauan, fungsi deteksi parkir ilegal, sehingga sistem tidak memerlukan server khusus untuk menganalisis tindakan ilegal, dan dengan sistem VMS back-end yang kuat, semua gambar ilegal dapat ditampilkan dan dikelola atau diekspor ke lokal sebagai penegakan hukum bukti. Seluruh struktur solusi cukup matang dan sederhana untuk dibuat, ini juga merupakan sistem yang dapat diskalakan dan hemat biaya.



BMA ITS project, Thailand



◆ Waktu:

2018.01

◆ Pengguna:

Bangkok Traffic management dept.

◆ Lingkup Proyek:

Traffic passing data counting, checkpoint system



Project Overview:

Dalam proyek ini, Hikvision membantu Departemen Manajemen Lalu Lintas Bangkok merancang solusi untuk menghitung nomor kendaraan yang lewat dan mengenali nomor plat pada saat yang sama, sistem terdiri dari pos pemeriksaan, radar, dan platform back-end yang akan terintegrasi dengan milik pengguna. sistem lalu lintas, untuk memberikan informasi kendaraan yang lewat termasuk kecepatannya.



HIKVISION

TERIMA KASIH