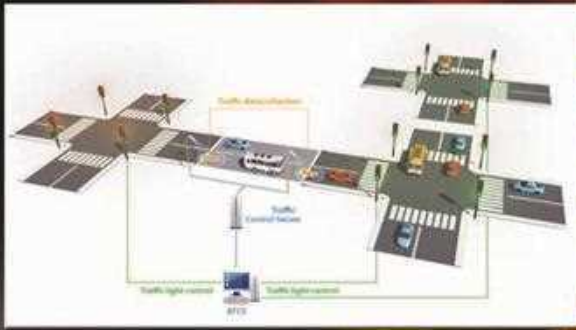


Lampu Lalu Lintas Pintar *Smart Traffic Light*



Kemacetan di kota besar merupakan masalah yang harus segera ditemukan solusinya. Lampu lalu lintas pintar memberikan solusi inovatif dengan mengatur lama waktu lampu, berdasarkan pada kondisi aktual jalan dan lokasi yang terjadi penumpukan kendaraan sehingga ruas yang macet dapat dideteksi dan diprioritaskan.

Lampu lalu lintas pintar menggunakan sistem *Principal Component Analysis (PCA)* yang mampu merekam dan menganalisis kondisi jalan dan *Distributed Constraint Satisfaction Problem (DCSP)* untuk berbagi data antara sistem pengatur di persimpangan. Prototipe dari sistem ini dibuat dengan mengandalkan kamera, *engine* lalu lintas, dan sinyal lampu lalu lintas.

Traffic jam is a problem that must be solved immediately. This innovation offers a solution in regulating traffic light timer based on the actual condition on the road. The method used in this system is the Principal Component Analysis (PCA) to analyze the traffic situation and Distributed Constraint Satisfaction Problem (DCSP) to share data among intersections.

Program Komputer: Prototipe Sistem Pengaturan Lampu Lalu Lintas Terdistribusi Menggunakan Sensor Kamera dan Data *Real-Time*

what

“ Dalam hiruk-pikuk dan kemacetan lalu-lintas yang memanas, masyarakat mendambakan sistem pengaturan lalu-lintas yang semakin cerdas ”

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

PATEN

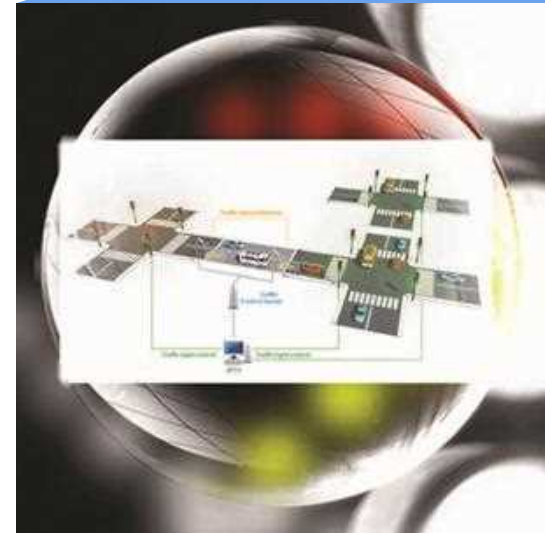
STATUS : TELAH DIPATENKAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Memiliki kamera sebagai alat sensor yang mampu melakukan pra-proses data dengan memanipulasi *threshold*, resolusi/warna, dan normalisasi gambar
- » Perangkat lunak pada *engine* lampu lalu lintas memungkinkan untuk melakukan penghitungan kendaraan dan penentuan lama lalu lintas serta mentransmisikan informasi ke lampu lalu lintas terdekat
- » Sistem dapat digunakan untuk persimpangan tiga jalur lebih dengan penyesuaian

INOVATOR

Dr. Eng. Wisnu Jatmiko
M. Ivan Fanany, Ph.D
Dr. Petrus Mursanto
Muhammad Anwar Ma'sum, M. Kom.



INSTITUSI

Universitas Indonesia

Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis UI
Gedung Science Park Lt. 1
Kampus UI Depok, Jawa Barat 16424

KATEGORI TEKNOLOGI



001



002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

why