

Nama : Faris Abdul Aziz

Nim : 09011181320020

SKA/ Kapita Selekt

Topik yang dipilih : Sensing

Sumber diambil dari: Jurnal Understanding Smart and Automated Parking Technology by Prof. Yanti Jog, Anuja Sajeev.

Analisa:

Di dunia yang semakin maju akan teknologi dan pemikiran manusianya, akan bermunculan terus menerus sesuatu yang diluar pemikiran kita dimasa lampau, yang dimasa lampau kita hanya berkhayal akan adanya teknologi tersebut. Tetapi dimasa yang sudah maju seperti sekarang ini, sesuatu yang kita khayalkan lahir dan berkembang secara terus menerus. Disini penulis mengambil analisa dari Jurnal yang berjudul "Understanding Smart and Automated Parking Technology" yang dibuat oleh Prof. Yanti Jog, Anuja Sajeev, yang menuliskan berdasarkan pengamatan di Negara India yang memiliki lahan parkir yang sangat minim dan padat. Membuat ruas jalan di India menjadi sempit karena kendaraan yang parker di bahu jalan dengan kapasitas diluar penampungan. Prof.Yanti Jog, Anuja Sajeev mengembangkan SmartParking untuk diterapkan di India, karena smartparking adalah bagian dari Internet of Thing dimana sensor akan berbicara dengan remote melalui internet dan berbagai informasi dengan menggunakan protokol komunikasi yang telah diterapkan. Ada banyak solusi yang diterapkan oleh Prof. Yanti Jog, Anuja Sajeev untuk permasalahan ruas parkir di India, diantaranya adalah Parking Solution Already Prevalent in India, Smart Parking on the Rise, dan Smart Parking Applications using RFID Techonology.

Parking Solutin Already Pravalent in India, hal ini digunakan untuk pemanfaatan optimal dari ruang parkir dengan memanfaatkan ruang vertikal lebih dari ruang horizontal. Dengan pertumbuhan angka kepemilikan kendaraan di India, membuat biaya di bahu jalan semakin mahal. Melihat hal ini, muncul lah pemikiran tentang Multi level system parkir mobil (*MPCLS*) yang memiliki sejumlah keunggulan dibanding dengan sistem parkir konvensional. Diantaranya adalah: penggunaan ruang yg baik, biaya kontruksi murah, dan keamanan kendaraan.

Smart Parking on the Rise, Tujuan utama dari Smart Parking on the Rise adalah memungkinkan pengemudi dan manajer parkir dalam mengoptimalkan kapasitas parkir. Berbagai teknologi seperti di sensor mobil, nirkabel dan komunikasi data yang digunakan. Juga sekarnag invoasi dalam aplikasi smartphone telah melayani pelanggan ditingkatan sejak pembayaran mobile yang dapat dilakukan melalui telepon sendiri. Juga aplikasi dapat menyediakan pelanggan dengan data waktu nyata untuk berapa banyak slot parkir yang saat ini tersedia, dan mana yang terdekat dengan lokasi pelanggan.

Smart Parking Application using RFID Techonology, RFID adalah teknologi terkenal yang menyediakan transmisi data nirkabel melalui sensor nirkabel. Teknologi RFID digunakan untuk mendeteksi kendaraan yang ada diparkiran dan mengembangkan koleksi biaya parkir otomatis.

Teknologi ini membantu pengemudi untuk cepat check-in dan checkout dari parkir dan juga membuat parkir aman. Sensor RFID membantu menghindari multi checkin, sehingga menghindari kemacetan lalu lintas di tempat parkir. Sebuah sistem manajemen database juga digunakan untuk mengelola dan mencatat pelacakan kendaraan data dan dianggap dalam persyaratan perangkat lunak.