

**USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**CaSeTO**

**(Car Security System With *Internet Of Things (IOT)*)**

**BIDANG KEGIATAN:**

**PKM-KARSA CIPTA**

**Diusulkan Oleh:**

**MUHAMMAD NAUFAL FAHMI (141105150720/Angkatan 2014)**

**RIYAN SAPUTRA IRAWAN (141105151104/Angkatan 2014)**

**RAHMAT (131105150538/Angkatan 2013)**

**MUHAMMAD ARIF HIDAYAT (131105150478/Angkatan 2013)**

**UNIVERSITAS IBN KHALDUN BOGOR**

**BOGOR**

**2016**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL ............................................................................................ i

HALAMAN PENGESAHAN................................................................................. ii

DAFTAR ISI .................................................................................................. ……...iii

DAFTAR GAMBAR ............................................................................................. iv

DAFTAR TABEL .......................................................................................... ……..v

RINGKASAN ........................................................................................................vi

BAB I PENDAHULUAN ...................................................................................... .1

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Studi Literatur ......................................................................................3

2.2 Definisi Keamanan……........................................................................4

2.3 *Internet Of Things (IOT)……...*.............................................................4

2.4. Mikrokontroler ………………………………………………………5

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian. ............................................................6

3.2 Bahan dan Alat………... ......................................................................6

3.3 Metode Penelitian .................................................................................8

3.3.1 Pengumpulan data .................................................................9

3.3.2 Metode Pengembangan Sistem Waterfall………………......9

BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya...................................................................................13

4.2 Jadwal Kegiatan ..................................................................................14

DAFTAR PUSTAKA ...........................................................................................15

LAMPIRAN-LAMPIRAN.......................................................................................

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Kerangka Berpikir ...............................................................................8

Gambar 3.2 Penjabaran Model Waterfall...............................................................10

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Studi Literatur hasil penelitian terkait…...................................................3

Tabel 3.1 Perangkat Lunak………………………...................................................7

Tabel 4.1 Anggaran Biaya…..…............................................................................13

Tabel 4.2 Jadwal Penelitian…................................................................................14

**RINGKASAN**

CaSeTO (Car Security System With Internet Of Things (IOT)) merupakan pengaplikasian teknologi terbaru mikrokontroler yang dihubungankan dengan internet atau yang di kenal Internet Of Things (IOT) pada sistem keamanan kendaraan. Dimana sistem ini mampu mendeteksi ganguan terhadap kendaran yang nantinya data gangguan dapat di ketahui secara real times oleh pemilik kendaraan melalui smartphone yang ada. Smartphone pemilik kendaraan dapat mengoperasikan alarm kendaraan, dan mengontrol mesin kendaran (meghidupkan dan mematikan mesin) secara jarak jauh dengan memanfaatkan jaringan internet.

Saat ini ini sudah banyak sistem alarm kendaraan yang sudah dikembangkan, namun dalam perkembangannya sistem keamanan kendaraan belum mampu memberikan invosi yang mempermudah pemilik kendaraan dalam mengontrol keamanan kendaran sacara real times dan jarak jauh. Dengan menggunakan sistem Internet of Things (IOT) nantinya mikrokontroler di tanam dalam kendaraan dan dihubungkan dengan sistem starter atau kelistrikan mobil serta di gabungan dengan alarm mobil, dimana mikrokontroler dapat menerima perintah melalui smartphone untuk menghidupkan dan mematikan mesin kendaraan serta mengaktifkan dan menon-aktifkan alarm secara jarak jauh tanpa harus mendekati kendaraan.

Tujuan yang ingin dicapai adalah menciptakan sebuah aplikasi pengendali keamanan kendaraan menggunakan mikrokontroler dan aplikasi android, yang mampu mengedalikan keamanan kendaraan secara real times dan jarak jauh. Sehingga mempermudah pengendara dalam memonitoring keamanan kendaraan yang terparkir jauh di parkiran gedung atau tempat umum yang tidak terlihat oleh pemilik kendaraan.