

Pustaka Terkait

Telah banyak dilakukan perancangan maupun pengembangan dalam sistem yang tersedia saat ini yang dapat digunakan sebagai acuan dan tolak ukur untuk melakukan perancangan ataupun pengembangan yang baru. Dari sistem-sistem tersebut dapat ditemukan celah-celah baru sebagai potensi yang akan memperbaiki sistem yang telah ada.

Ira Setianingrum telah melakukan penelitian mengenai pendeteksian kecepatan kendaraan bermotor menggunakan mikrokontroler [5]. Pada penelitian yang dilakukan terdapat pendeteksi kecepatan menggunakan laser cahaya. Pada laser cahaya pertama bila terdapat benda yang menghalangi maka akan menyalakan timer dan pada laser cahaya kedua timer tersebut akan mati. Dari mikrokontroler tersebut akan didapatkan data berupa waktu yang ditempuh oleh benda tersebut dan ditampilkan ke *PC (Personal Computer)*.

Pada Artikel Ilmiah yang dilakukan Decy Natalian, Nandang Taryana, Aam Ahamd M mengangkat topic tentang “Perancangan *Prototype* Deteksi kecepatan Kendaraan Menggunakan RFID Berbasis Mikrokontroler Atmega 8535”. Pada alat yang mereka buat dapat dilakukan pendeteksian dengan sensor ultrasonik yang disimpan di jalan raya sebagai input data untuk mendeteksi adanya kendaraan yang melintas dan ditampilkan pada sebuah LCD. Lalu sistem ini dilengkapi dengan suatu indikator berupa buzzer yang akan berfungsi pada saat terjadi pada saat kendaraan melakukan pelanggaran lalu lintas karena melebihi batas kecepatan maksimum yang telah ditentukan, maka buzzer secara otomatis akan berbunyi [6].

Muhammad Farid Khozi, Mike Yuliana dan Rahardhita Widyatra Sudibyo melakukan penelitian serupa dengan menggunakan mikrokontroler AtMega16 dan *Proximity Sensor*. Sistem yang dikembangkan ini digunakan untuk mengatasi kemacetan lalu lintas dengan melakukan pengolahan data yang didapatkan melalui program Delphi dalam mikrokontroler yang yang digunakan untuk pembuatan server yang dapat menghitung kecepatan rata-rata dan pengondisian suatu jalan [7].

Pemerintah mulai menggunakan *Speed Gun* pada 12 Maret 2016. Alat ini mampu merekam kecepatan suatu mobil yang melebihi batas yang telah ditentukan pemerintah [3]. *Speed Gun* sendiri merupakan alat yang berupa pistol radar ataupun *laser gun* yang mengukur kecepatan kendaraan bermotor dengan prinsip dopler, biasa digunakan dengan cara dipegang oleh tangan

juga bisa ditempatkan di atas mobil partoli polisi lalu lintas. Alat ini memancarkan suatu gelombang ke suatu arah lalu dipantulkan lagi oleh suatu objek yang nantinya kembali ke alat tersebut agar terukur [8].