

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada kendaraan bermotor baik motor ataupun mobil, jika ban terkena paku, maka biasanya pengemudi kan sulit mengemudikan kendaraannya, karena kendaraan menjadi tidak stabil dan akan menjadi rawan kecelakaan.

Untuk itu Penulis akan merancang sebuah alat dengan judul ' **RANCANG BANGUN PENDETEKSI LOGAM sebagai ALARM PAKU pada kendaraan BERMOTOR** ', dimana alat ini dapat mendeteksi jika pada jalan yang dilalui terdapat logam / paku, sehingga ban kendaraan terhindar dari kebocoran ban.

1.2 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan dari proyek akhir ini adalah :

- Merancang pendeteksi logam sebagai alarm paku pada kendaraan bermotor.
- Mengukur pendeteksi logam sebagai alarm paku pada kendaraan bermotor
- Mempelajari sistematika pendeteksi logam sebagai alarm paku pada kendaraan bermotor

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari proyek akhir ini adalah :

- Merancang pendeteksi logam sebagai alarm paku pada kendaraan bermotor
- Mengukur hasil dari pengukuran pendeteksi logam sebagai alarm paku pada kendaraan bermotor
- Menganalisis hasil dari pengukuran pendeteksi logam sebagai alarm paku pada kendaraan bermotor

1.4 Pembatasan Masalah

Ruang lingkup permasalahan dalam laporan tugas akhir ini hanya terbatas pada masalah- masalah yang berhubungan dengan :

- Alat dapat mendeteksi logam dengan jarak 5 cm
- Sensor menggunakan coil kumparan tembaga.