

ABSTRAK

Hery Kiswanto. 2010. "Alat Penanda Waktu Servis Kendaraan Berbasis Jarak Tempuh". Tugas Akhir, Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang. Drs. Agus Murnomo, M.T.

Kata Kunci : Jarak Tempuh, Mikrokontroler, Reed Switch.

Saat ini sarana transportasi darat, laut dan udara tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Alat transportasi seperti halnya sepeda motor dapat mempercepat waktu tempuh perjalanan. Sepeda motor tak ubahnya seperti manusia, jika bekerja terus-menerus pasti mengalami kelelahan dan sakit. Oleh karena itu sepeda motor juga butuh perawatan untuk mendapatkan kinerja performa mesin yang baik, servis kendaraan bermotor harus dilakukan berkala setiap 4000 km (buku servis dan garansi AHM). Tetapi para pemakai sepeda motor sering lupa kapan waktunya servis. Tugas akhir ini bertujuan untuk membuat suatu alat yang bisa menginformasikan perkiraan waktu servis secara otomatis.

Metode perencanaan alat dengan membuat hardware maupun software yang berupa rangkaian elektronik. Penyusunan laporan tugas akhir ini berdasarkan pada metode observasi, pembuatan alat, metode dokumentasi, dan metode studi pustaka.

Hasil yang diperoleh adalah alat penanda waktu servis kendaraan berbasis jarak tempuh yang dapat menginformasikan atau memberi tanda untuk servis setiap jarak 4000 km (buku servis dan garansi AHM). Sistem kerja dari alat ini ada 2 yaitu bekerja secara otomatis pada setiap jarak tempuhnya 4000 km dan

bekerja secara manual dengan cara mensetting manual jaraknya sesuai yang dikehendaki.

Kesimpulan yang dapat diambil dari perencanaan dan pembuatan Alat Penanda Waktu Servis kendaraan berbasis jarak tempuh adalah sistem kerja dari indikator atau sinyal akan bekerja saat jarak tempuhnya mencapai 4000 km dan apabila kurang dari 4000 km maka sinyal indikator dari alat ini tidak akan bekerja atau memberikan informasi untuk servis. Kelebihan Alat penanda Waktu Servis kendaraan berbasis jarak tempuh diantaranya dapat menginformasikan kepada pengguna kapan waktu servis secara otomatis dan alat ini juga dapat diseting manual, selain itu tampilan indikatornya menggunakan LCD dan led sehingga para pengguna dapat melihat indikator nyala led dan pesan pada LCD.

