

## **BAB III KONSEP RANCANGAN**

### **A. Analisis Kebutuhan**

Berdasarkan silabus, rencana pembelajaran semester dan *jobsheet* LEO maka diketahui kebutuhan alat dan bahan serta obyek praktik yang dibutuhkan. Salah satunya yaitu *engine stand* Toyota Corona 3S-FE. Untuk dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif maka fungsi *engine stand* Toyota Corona 3S-FE harus memenuhi beberapa kriteria yaitu :

1. Mampu bekerja pada putaran idle yaitu 700 rpm dengan baik.
2. Mampu bekerja pada putaran menengah dengan baik.
3. Mampu bekerja pada putaran tinggi dengan baik
4. Mampu berakselerasi dengan baik.
5. Mampu deselerasi dengan baik.

Berdasarkan kriteria di atas, maka penulis berusaha untuk memperbaiki kerusakan pada sistem pengapian *engine stand* Toyota Corona 3S-FE agar dapat bekerja sesuai dengan syarat-syarat yang dibutuhkan pada sistem pengapian, yaitu :

1. Busi harus dapat memercikkan bunga api yang baik (warna bunga api biru, percikan bunga api tidak menyebar)
2. Saat pengapian harus tepat.
3. Ketahanan komponen sistem pengapian harus cukup kuat untuk menahan getaran dan panas yang dibangkitkan oleh mesin, demikian juga tegangan tinggi yang dibangkitkan oleh sistem pengapian itu sendiri.

positif dihubungkan ke terminal G dan Ne. Setelah didapat hasil maka gelombang listrik ini dicocokkan dengan spesifikasi yang ada pada buku pedoman. Input sensor sistem pengapian dianggap baik ketika gelombang hasil uji sama dengan spesifikasi.