

## ABSTRAK

*Generator Set* adalah salah satu mesin yang sangat terpenting, *Generator set* atau yang sering disebut genset adalah sebuah perangkat yang berfungsi menghasilkan daya listrik. Disebut dengan generator set karena satu set perangkat ini adalah gabungan dari dua perangkat berbeda yaitu mesin dan generator atau alternator. Mesin berfungsi sebagai perangkat pemutar dan generator/alternator berfungsi sebagai perangkat pembangkit listrik.

Generator adalah mesin yang dapat mengubah tenaga mekanis menjadi tenaga listrik melalui proses induksi elektromagnetik. Generator ini memperoleh energi mekanis dari prime mover. Generator arus bolak-balik (AC) dikenal dengan sebutan alternator. Generator diharapkan dapat mensuplai tenaga listrik pada saat terjadi gangguan, dimana suplai tersebut digunakan untuk beban prioritas.

Sedangkan genset (*generator set*) merupakan bagian dari generator. Genset merupakan suatu alat yang dapat mengubah energi mekanik menjadi energi listrik. Genset atau sistem generator penyaluran adalah suatu generator listrik yang terdiri dari panel, berenergi solar dan terdapat kincir angin yang ditempatkan pada suatu tempat. Genset dapat digunakan sebagai sistem cadangan listrik atau “off-grid” (sumber daya yang tergantung atas kebutuhan pemakai). Genset sering digunakan oleh rumah sakit dan Industry yang mempercayakan sumber daya yang mantap, seperti halnya area pedesaan yang tidak ada akses untuk secara komersial menghasilkan listrik.