

ABSTRAK

Seiring meningkatnya temperatur udara di dunia, kebutuhan akan penyejuk udara (Air Conditioner) akan semakin meningkat. Namun ditengah keterbatasan pasokan tenaga listrik, meningkatnya pemakaian Air Conditioner (AC) menjadi beban yang tidak sedikit harus dipikul oleh pihak PT PLN selaku penyedia energi kelistrikan.

Dengan berkembangnya teknologi, maka dikembangkanlah teknologi penyejuk udara tepat guna yang disebut dengan Air Conditioner (AC) dengan inverter. Teknologi inverter ini dapat memperbaiki efisiensi pemakaian energi listrik dan juga ramah lingkungan. Hal ini dimungkinkan karena gas refrigerant yang digunakan adalah gas yang ramah lingkungan sehingga tidak merusak lapisan ozon.

Dengan pengaturan frekuensi masukan pada motor, maka dapat menghindari arus start secara berulang, karena motor akan tetap hidup dengan putaran motor yang disesuaikan dengan tingkat suhu yang diinginkan.

Kata kunci : penyejuk udara, inverter, pengaturan frekuensi.

