

Virgo Aqua Lucyana, 2006, **Rancang Bangun Inverter Sederhana Untuk Motor AC**. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Muzakki dan Ir. Wellina Ratnayanti K Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Telah dibuat inverter sederhana suatu pengatur kecepatan putaran motor dan hasilnya akan ditampilkan dalam suatu display (konter). Hal dikarenakan jika percepatan (a) naik maka kecepatan (v) makin lama juga makin besar.

Metode yang digunakan adalah Analisis Regresi Linier Berganda dan Analisis Korelasi dengan menggunakan program SPSS antara perubahan putaran motor (RPM) dengan frekuensi (Hz).

Berdasarkan data eksperimen diperoleh hasil bahwa alat ini dapat dirancang untuk suatu pengatur kecepatan motor. Hubungan antara frekuensi dan RPM menunjukkan hasil yang signifikan dan perubahan frekuensi dapat digunakan untuk menentukan besar kecepatan putaran motor dengan koefisien $R^2=0,99$.

Kata kunci : inverter, motor AC, kecepatan motor, konter