

## INTISARI

Pada perkembangan teknologi yang semakin pesat, dibutuhkan suatu terobosan untuk pengendalian fungsi kerja alat. Agar lebih memudahkan kinerja manusia, digunakan sistem cerdas dalam pengendalian sistem kerja alat, sehingga alat dapat bekerja secara otomatis. Salah satu sistem cerdas yang dapat digunakan dalam hal ini, yaitu penggunaan kontrol *fuzzy logic*.

Tujuan dari tugas akhir ini adalah dapat mengendalikan kecepatan motor dengan kendali fuzzy. Kendali *fuzzy* terdiri atas *fuzzifikasi*, *rule base*, *inferensi*, dan *defuzzifikasi*. Pada motor generator hasil pengkopelan motor asupan *power supply* diberikan dua parameter error dan perubahan error. Kedua parameter ini, nantinya akan diolah pada kendali *fuzzy* untuk mengatur kecepatan motor asupan *power supply* sesuai dengan set poin yang diberikan.

Kata Kunci: Motor generator, motor asupan *power supply*, kendali *fuzzy*, *fuzzifikasi*, *rule base*, *inferensi*, dan *defuzzifikasi*.

## **ABSTRAK**

On the development of a technology that is increasingly rapidly, it needs a breakthrough to control the function of the working tool. To better facilitate human performance, intelligent systems used in the control system of work tools, so that the appliance can work automatically. One of the intelligent systems that can be used in this case, namely the use of fuzzy logic control.

The purpose of this final task is to control the speed of the motor with fuzzy control. Fuzzy control consist of fuzzifikasi, rule base, inference, and defuzzifikasi. On the results of the generator motor pengkopelan motor power supply intake is given two parameters of error and the change of error. Both of these parameters, will be diolah on fuzzy control to speed regulating motor intake power supply in accordance with the set of points given.

**Keywords:** Motor generators, motor intake power supply, control, fuzzification, fuzzy rule base, inference, and defuzzification.