

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan segala karunia dan perkenananNya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Analisis Metode Fuzzy AHP (Analytical Hierarchy Process) dengan Optimasi GA (Genetic Algorithm) (Studi Kasus : Penentuan Prioritas Distributor PT. Warung Bali)**” .

Pengambilan keputusan adalah hal yang sangat dekat dengan kehidupan kita. Dalam mengambil keputusan, manusia tentu harus mempertimbangkan berbagai resiko akibat keputusan yang diambil. Berbagai metode pengambilan keputusan telah banyak dikenal. *Fuzzy AHP (Analytical Hierarchy Process)* adalah salah satunya. Metode *Fuzzy AHP* ini banyak digunakan karena memandang masalah menjadi sebuah hirarki masalah yang terdiri dari tujuan, kriteria, sub kriteria, dan alternative solusi dari masalah yang dihadapi.

Dalam tugas akhir ini dianalisis metode *Fuzzy AHP* dengan optimasi *GA*. Pada metode *Fuzzy AHP* digunakan arsitektur *fuzzy* yang direpresentasikan menjadi tabel *TFN (Triangular Fuzzy Number)*. Tabel *TFN* ini sangat berpengaruh dalam proses perhitungan pada metode *Fuzzy AHP* dan sangat berpengaruh dalam solusi yang dihasilkan. Dan tidak semua kasus dapat ditangani dengan baik oleh tabel *TFN* dari metode *Fuzzy AHP*. Misalnya saja dalam studi kasus penentuan prioritas distributor oleh PT. Warung Bali yang harus menghasilkan keputusan prioritas distributor dengan tepat untuk menghindari kerugian perusahaan. Untuk itulah, digunakan metode *GA* yang mampu melakukan pencarian solusi dalam ruang masalah yang luas dengan proses belajar dari data latih dan melakukan evolusi untuk mencari solusi yang optimal.

Penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna dalam pendukung pengambilan keputusan. Penulis dengan kerendahan hati mengakui bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu dikemudian hari diharapkan dapat dilakukan pengembangan terhadap tugas akhir ini.

Bandung, Februari 2011

Penulis