

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan metode fuzzy tsukamoto pada penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Dengan menerapkan metode Fuzzy Tsukamoto dapat membantu proses prediksi kebutuhan Jumlah Besi menjadi lebih akurat dan efektif.
2. Prototype aplikasi metode Fuzzy Tsukamoto untuk Proses prediksi kebutuhan Jumlah Besi di perusahaan pengembang perumahan sudah sesuai dan hasil perhitungan manual sudah sama.
3. Prototype aplikasi diuji kelayakannya dengan menggunakan pengujian blackbox terhadap ahli sistem, adapun hasil yang diberikan 75% yang berarti menunjukkan bahwa fungsi, proses, input, dan output telah sesuai dengan spesifikasi. Selain itu, pengujian dengan kuesioner PSSUQ terhadap dua pengguna atau user menunjukkan hasil keseluruhan sebesar 92%, yang dianggap "Sangat Layak". Uji hasil penerapan metode Fuzzy Tsukamoto untuk Proses prediksi kebutuhan Jumlah Besi di perusahaan pengembang perumahan menggunakan Tingkat akurasi sistem nilai Mean Absolute Percentage Error (MAPE) sebesar 9,68%, yang berada di bawah ambang batas 10%."Sangat baik"

B. SARAN

Saran yang diajukan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Di sarankan untuk menggunakan Pendekatan Hybrid, yaitu menggabungkan *forecasting* (ARIMA/ANN) untuk prediksi permintaan dan metode fuzzy untuk penentuan keputusan permintaan sehingga hasil dapat lebih optimal.
2. Menggunakan Fuzzy Sugeno untuk membandingkan tingkat keakuratan hasil prediksi dengan metode Fuzzy Tsukamoto.
3. Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu stok kebutuhan dalam meter, permintaan dalam meter, diharapkan penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lainnya seperti variable berat besi dalam kilogram ataupun variabel lain yang sesuai dengan aturan dari instansi terkait guna diperolehnya hasil yang lebih maksimal.