**BAB V**

**PENUTUP**

**5.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem pendukung keputusan penentuan perpanjangan kontrak kerja yang dirancang ke dalam *software*, dan sesuai dengan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Penggunaan logika *fuzzy* pada sistem yang nilai inputnya tidak pasti mampu menghasilkan *output crisp*, karena logika *fuzzy* memiliki toleransi terhadap data-data yang tidak tepat.
2. Sistem pendukung keputusan penentuan perpanjangan kontrak kerja yang dirancang pada skripsi ini menggunakan metode *Fuzzy* Mamdani dapat menjadi solusi alternatif dalam penentuan perpanjangan kontrak kerja. Hasil dari sistem pendukung keputusan menggunakan Metode *Fuzzy* Mamdani dapat diterapkan pada PT. Herlina Indah dengan terlebih dahulu membandingkan *output* yang dihasilkan dengan kebutuhan *real time* perusahaan, untuk itu diperlukan pengujian lebih lanjut oleh pihak perusahaan.
3. Sistem pendukung keputusan penentuan perpanjangan kontrak kerja ini, masih memiliki beberapa kelemahan yaitu belum dapat diimplementasikan secara nyata karena kurangnya waktu pengujian. Sistem yang dibangun sebenarnya bersifat *multiuser*, akan tetapi selama pengujian, sistem berjalan dalam metode *single user*, dan pengujian sistem dilakukan pada komputer tunggal atau bersifat *stand alone*.

**5.2 Saran**

1. Untuk penelitian lebih lanjut perlu dilakukan perbandingan antara metode *Fuzzy* Mamdani (logika *fuzzy*) dengan metode-metode lain yang biasa digunakan untuk menentukan *output* dari *input* sistem yang kabur (*fuzzy*), dalam menentukan solusi yang optimum.
2. Ada beberapa metode defuzzifikasi pada komposisi aturan Mamdani, pada tugas akhir ini metode yang digunakan adalah metode *centroid*, untuk penelitian lebih lanjut dapat dibandingkan dengan metode defuzzifikasi yang lain.
3. Untuk pengembangan lebih lanjut terhadap sistem ini, disarankan untuk dilakukan beberapa penambahan berupa tampilan grafik untuk data dan hasil perhitungan serta beberapa variabel seperti variabel biaya, waktu, dan lain lain agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.
4. Karena keterbatasan waktu penulis tidak dapat menampilkan output nilai per variabel, tetapi proses berjalan sempurna.