BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian, analisis, perancangan sistem dan pembuatan program sampai tahap penyelesaian aplikasi, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Analisis peramalan menggunakan metode *Neuro Fuzzy* dapat dipergunakan untuk meramalkan penjualan obat di periode yang akan datang pada Apotek Mutiara Hati Bandung berdasarkan data penjualan dari periode 2007 sampai 2010.
2. Aplikasi analisis peramalan dapat menghasilkan hasil ramalan dan telah meminimumkan kesalahan meramal (*forecast error*) tingkat penjualan obat-obatan pada Apotek Mutiara Hati Bandung dengan nilai rata-rata eror terkecil untuk tahun 2007-2008 (proses pembelajaran) yaitu RMSE 8.05106.
3. Melalui pengujian *Betha*, aplikasi analisis peramalan ini dapat mempermudah petugas untuk menentukan keputusan karena analisis peramalan ini menyajikan data dalam bentuk grafik dan laporan.
4. Dari hasil pengujian kasus pembelajaran dan uji coba menunjukan bahwa data yang ditampilkan mempunyai keakuratan, terbukti perbandingan data aktual dengan data hasil prediksi mempunyai nilai selisih yang kecil (0). Tetapi untuk beberapa obat hal ini tidak terjadi, ini karena data penjualan sebagian obat tersebut memiliki pola fluktuatif yang besar, sehingga sistem tidak bisa menemukan polanya dan nilai selisihnya menjauhi (0) .

5.2 Saran

Model peramalan ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan perkembangan spesifikasi kebutuhan pengguna sistem yang harus dipenuhi untuk mencapai tahap yang lebih tinggi dan kinerja sistem yang lebih baik.

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut :

1. Data obat untuk analisis peramalan lebih diperbanyak dan harus dilakukan *cleaning* data terlebih dahulu sehingga tidak ada data penjualan perbulan yang kosong.
2. Analisis peramalan yang telah dibuat dapat ditambahkan variabel-variabel lain yang mendukung peramalan tingkat penjualan obat, seperti variabel pola musim dan faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi tingkat penjualan sehingga dapat memaksimalkan kerja dari analisis sistem ini.
3. Analisis sistem ini dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem informasi manajemen atau sistem pendukung keputusan untuk melengkapi sistem informasi apotek pada umumnya.