

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil akhir penelitian yang dilakukan dari implementasi dan pengujian sistem mendapatkan beberapa kesimpulan antara lain :

1. Dalam menentukan klasifikasi barang berdasarkan tingkat penjualan dengan *K-Nearest Neighbor* yaitu dengan cara memasukkan data penjualan yang telah ada label sangat laris, cukup laris dan kurang laris, setelah itu menentukan nilai Eclidean dari hasil penjualan setiap bulan dari januari hingga oktober, hasil tertinggi akan digunakan sebagai hasil klasifikasi. Untuk *Modifed K-Nearest Neighbor* langkah awal klasifikasi sama dengan *K-Nearest Neighbor* namun ada tambahan perhitungan yakni menghitung nilai validitas dan *weight voting*. Nilai hasil tertinggi digunakan sebagai hasil klasifikasi.
2. Perbandingan hasil perhitungan klasifikasi barang berdasarkan tingkat penjualannya dengan *K-Nearest Neighbor* terhadap nilai  $K=1,3,5,7,9$  menghasilkan nilai k optimal adalah  $K=3,5,7$ , dan 9 dengan nilai *accuracy* sebesar 81%, sedangkan hasil klasifikasi dengan menggunakan *Modifed K-Nearest Neighbor* terhadap nilai  $K=1,3,5,7$  dan 9 mendapatkan nilai k optimal yaitu nilai  $k=3$  dimana dengan nilai *accuracy* sebesar 94%. Maka dapat disimpulkan algoritme *Modifed K-Nearest Neighbor* pada klasifikasi barang berdasarkan tingkat penjualannya pada toko solo lebih optimal daripada algoritme *Modifed K-Nearest Neighbor*.
3. Rancang bangun sistem klasifikasi barang berdasarkan tingkat penjualannya dibangun dengan menggunakan algoritme *Modifed K-Nearest Neighbor*, dengan cara memasukkan data penjualan yang telah ada label sangat laris, cukup laris dan kurang laris, setelah itu

menentukan nilai Eclidean dari hasil penjualan setiap bulan dari januari hingga oktober, kemudian menghitung nilai validitas dan *weight voting*. Hasil tertinggi digunakan sebagai hasil klasifikasi. Sistem yang dibangun berbasis web dan pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, JavaScript. Sedangkan perangkat lunak untuk sistem basis data menggunakan phpMyAdmin. Dan juga menggunakan pengujian Black Box testing 100 %.

## 5.2 SARAN

Dari penelitian ini tentunya tidak terlepas dari kekurangan atau kelemahan. Oleh sebab itu, peneliti sekiranya perlu memberikan saran untuk penelitian selanjutnya guna mendapatkan hasil yang lebih baik dari penelitian ini. Adapun saran yang ingin peneliti berikan adalah sebagai berikut:

1. Hasil pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan dengan melakukan pembobotan pada data seperti Naïve Bayes, bisa juga dengan menggunakan metode klasifikasi lain seperti Support Vector Machine (SVM) Dll.
2. Mencoba untuk menggabungkan dua metode algoritme sehingga dapat menghasilkan akurasi yang lebih tinggi dan informasi yang didapat lebih variatif.
3. Menambahkan proporsi pembagian data lain seperti 70:30 %, 80:20 %, 50:50% jika menggunakan algoritme yang sama yakni *Modified K-Nearest Neighbor*