

Perbandingan tingkat akurasi dua model data mining yang dihasilkan oleh decision tree dan naive bayes studi kasus: suatu perusahaan manufactur dan penjualan sepeda

Afif Farisi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=126622&lokasi=lokal>

Abstrak

Data Mining merupakan serangkaian proses untuk menganalisa data sehingga dapat ditemukan sesuatu informasi yang berguna dan dapat digunakan demi mendapatkan keuntungan pada suatu perusahaan. Perkembangan teknologi Data Mining yang sangat pesat dan dengan semakin berkembangnya algoritma-algoritma yang dapat digunakan untuk proses Data Mining itu sendiri, memungkinkan sebuah kasus untuk dapat diproses dengan beberapa kemungkinan algoritma dan hasilnya pun akan berbeda. PT. XYZ sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur dan penjualan sepeda berusaha untuk terus mengembangkan strateginya dalam melakukan pemasaran dan penjualan produk-produknya sekaligus sebisa mungkin melakukan penekanan terhadap biaya yang dikeluarkan. Direct marketing sebagai salah satu strategi pemasaran yang dilakukan oleh PT. XYZ, dinilai mengeluarkan biaya operasional yang cukup besar, sehingga mereka berfikir untuk melakukan suatu cara agar kegiatan direct marketing yang dilakukan lebih mengenai sasaran dan dapat mengurangi biaya, dimana pada akhirnya mereka menggunakan solusi data mining. Tesis ini melakukan simulasi pembuatan Data Mining model dengan mengambil dataset dari database dan datawarehouse yang ada pada PT. XYZ. Metodologi yang penulis gunakan dalam melakukan pembuatan model Data Mining adalah dengan menggunakan metodologi CRISP-DM. Pada akhirnya tesis ini berhasil melakukan pengujian tingkat akurasi pada dua model Data Mining yang dihasilkan dengan dua algoritma yang berbeda, yaitu dengan algoritma Decision Tree dan algoritma Naive Bayes.

<hr>

Data mining is a series of process to analyze data with the aim of gaining useful information and can be used to add some values for the organization. With the growth of data mining and the variety of data mining algorithm, it is very possible for one case being analyzed with different algorithm and also with a different result. Finally, a method to test the accuracy of Data Mining model is needed. PT. XYZ, a retail company that sells and manufactures bicycles, constantly researching and developing their marketing and sales strategies, while reducing costs. Direct marketing is one of the strategy used by PT. XYZ. As the strategy takes too much cost, the management is looking for a way to more accurately identify potential customers. Several algorithms in Data Mining could answer their problem. This thesis simulates the generation of data mining models by taking sample dataset from database and datawarehouse of PT. XYZ. The models were generated using the decision tree and the naïve bayes algorithms. The methodology that is used to generate the data mining models is CRISP-DM. Finally the level of accuracy of the resulting models were evaluated and compared.