

Analisis akurasi metode support vector machine, random forest, dan logistic regression dalam mengklasifikasi data asuransi mobil dengan implementasi metode seleksi fitur one dimensional naive bayes classifier = Accuracy analysis of support vector machine, random forest, and logistic regression method in classifying car insurance data with one dimensional naive bayes classifier features selection implementation

Dilla Fadlillah Salma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20485590&lokasi=lokal>

Abstrak

Kepemilikan dan penggunaan kendaraan mobil memiliki berbagai risiko negatif, seperti terjadinya kecelakaan. Untuk mengurangi beban risiko tersebut, perusahaan menjual produk asuransi mobil. Asuransi mobil merupakan salah satu produk perusahaan asuransi kendaraan yang bertujuan sebagai upaya perlindungan pemilik kendaraan mobil dari kerugian finansial yang terjadi pada kendaraan yang diasuransikannya. Untuk menawarkan produk asuransi, beberapa perusahaan menggunakan teknik penjualan dengan cara cold calling. Teknik penjualan tersebut akan lebih efektif menjual produk asuransi jika terlebih dahulu data nasabah calon pembeli asuransi diprediksi atau diklasifikasi ke dalam kelas membeli atau tidak membeli.

Pada skripsi ini, dilakukan klasifikasi dengan metode Support Vector Machine (SVM), Random Forest (RF), dan Logistic Regression (LR) dengan implementasi metode seleksi fitur One Dimensional Naïve Bayes Classifier (1-DBC). Data yang diperoleh berjumlah 4000 data dengan total 18 fitur. Diperoleh hasil bahwa akurasi SVM lebih tinggi dibandingkan dengan kedua metode lainnya. Selain itu, implementasi metode seleksi fitur telah berhasil meningkatkan akurasi dari metode Random Forest, dan Logistic Regression. Dengan implementasi 1-DBC, ketiga metode klasifikasi memperoleh hasil akurasi tertinggi pada penggunaan 15 fitur.

.....Ownership and use of car vehicles have a variety of negative risks, such as accidents. To reduce the risk burden, the company sells car insurance products. Car insurance is one of the products of a vehicle insurance company that aims to protect vehicle owners from financial losses that occur on their insured vehicles. To offer insurance products, some companies use sales techniques using cold calling. The sales technique will be more effective in selling insurance products if first the prospective customer buyer data is predicted or classified into the class of buying or not buying.

In this paper, classification is done using the method of Support Vector Machine (SVM), Random Forest (RF), and Logistic Regression (LR) by implementing the One Dimensional Naïve Bayes Classifier (1-DBC) feature selection method. The data obtained amounted to 4000 data with a total of 18 features. The results were obtained that the accuracy of SVM was higher compared to the other two methods. In addition, the implementation of the feature selection method has succeeded in increasing the accuracy of the Random Forest, and Logistic Regression. With the implementation of 1-DBC, the three classification methods obtained the highest accuracy results with the use of 15 features.