

ABSTRAK

Judul : Implementasi Klasifikasi *Data Mining* Menggunakan
Algoritma *Random Forest* Untuk Prediksi Data Pelamar PT
Telexindo Bizmart
Nama : Muhammad Alfiansyah
Program Studi : Teknik Informatika

Dengan banyaknya pelamar yang mendaftarkan diri sebagai tenaga kerja dengan berbagai posisi yang dilamar di PT Telexindo Bizmart, rekrutmen masih melakukan seleksi data pelamar dengan cara manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi data pelamar dengan cepat menggunakan salah satu metode klasifikasi data mining. Dalam penelitian ini pengolahan *data mining* dilakukan dengan menggunakan CRISP-DM. Untuk pembuatan model prediksi, algoritma yang digunakan adalah *Random Forest*. *Random Forest* merupakan suatu metode hasil pengembangan dari *Decision Tree* yang membentuk sebuah hutan acak dan digunakan untuk mengklasifikasi atau memprediksi suatu data. Agar dapat memperoleh akurasi yang lebih akurat dengan *Random Forest* maka dilakukan *tuning* parameter dengan *gridsearchCV*, dari hasil *tuning* parameter didapatkan pohon terbaik sebanyak 50 pohon. Hasil yang diperoleh membentuk sebuah model dengan tingkat akurasi sebesar 99%. Setelah itu, model prediksi dikembangkan menjadi sebuah *prototype web* aplikasi menggunakan *flask* dan *Heroku* yang dapat diakses untuk memprediksi data pelamar, sehingga dapat membantu rekrutmen dalam menentukan data pelamar yang sesuai dengan kualifikasi dengan cepat.

Kata kunci : *Data Mining, Random Forest, gridsearchCV, Flask, Heroku*

ABSTRACT

Title : *Implementation of Data Mining Classification Using Random Forest Algorithm for Data Prediction of Applicants PT Telexindo Bizmart*
Name : Muhammad Alfiansyah
Study Program : *Computer Science*

With so many applicants registering as workers with various positions applied for at PT Telexindo Bizmart, recruiters are still selecting applicants data manually. The purpose of this study is to predict applicant data quickly using one of the data mining classification methods. In this study, data mining processing was carried out using CRISP-DM. For the prediction model, the algorithm used is Random Forest. Random Forest is a method developed from Decision Tree which forms a random forest and is used to classify or predict data. In order to obtain higher accuracy with Random Forest, parameter tuning is done with gridsearchCV, from the parameter tuning results obtained the best tree is 50 trees. The results obtained form a model with an accuracy rate of 99%. After that, the prediction model was developed into a prototype web application using flask and Heroku which can be accessed to predict applicant data, so that it can assist recruitment in determining applicant data that matches qualifications quickly..

Keywords : Data Mining, Random Forest, gridsearchCV, Flask, Heroku