

ABSTRAK

Kemiskinan merupakan kondisi seseorang yang tidak mampu memenuhi kebutuhan pokoknya. Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang mempengaruhi kualitas hidup masyarakat, Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk menanggulangi kemiskinan, namun belum terjadi penurunan tingkat kemiskinan secara signifikan, hal ini dipengaruhi banyak faktor. Untuk menangani permasalahan kemiskinan diperlukan pendekatan yang lebih sistematis berbasis data untuk membantu pemerintah menanggulangi kemiskinan. Klasifikasi diperlukan untuk mengetahui variabel apa yang membuat seseorang miskin. Klasifikasi adalah suatu cara pengelompokan dan pengkategorian yang didasarkan pada ciri-ciri tertentu. Penelitian ini akan menggunakan metode menggunakan *Random Forest Classifier* yang dijadikan sebagai algoritma klasifikasi data, dan metode *min-max scaler* untuk normalisasi data. *Random Forest* merupakan metode yang membuat pemodelan menggunakan kumpulan dari beberapa *Decision Tree*. Di mana setiap pohonnya memiliki perkiraan klasifikasi yang dapat dipertimbangkan (disebut vote) untuk menggabungkan tiap kemungkinan dari setiap pohon, lalu memilih klasifikasi yang paling banyak guna menghasilkan prediksi yang optimal dan stabil. Pada penelitian ini diperoleh nilai akurasi 99% dengan menggunakan 10 fitur pada Model B dengan rasio *data training* dan *data testing* 80:20.

Kata Kunci : Kemiskinan, Klasifikasi, *Random Forest*

ABSTRACT

Poverty is a condition where a person is unable to meet their basic needs. Poverty is a complex problem that affects the quality of life of the community, the Indonesian government has made various efforts to overcome poverty, but there has been no significant decrease in poverty rates, this is influenced by many factors. To deal with poverty problems, a more systematic approach based on data is needed to help the government overcome poverty. Classification is needed to find out what variables make someone poor. Classification is a way of grouping and categorizing based on certain characteristics. This study will use the method using the Random Forest Classifier which is used as a data classification algorithm, and the min-max scaler method for data normalization. Random Forest is a method that creates modeling using a collection of several Decision Trees. Where each tree has an estimated classification that can be considered (called a vote) to combine each possibility from each tree, then choose the most classification to produce optimal and stable predictions. In this study, an accuracy value of 99% was obtained using 10 features in Model B with a training data and testing data ratio of 80:20.

Keywords: *Poverty, Classification, Random Forest*