

RINGKASAN

Analisis Diskriminan merupakan salah satu metode dalam analisis multivariat yang termasuk dalam kelompok metode dependensi. Metode dependensi adalah suatu metode analisis multivariat dimana variabel bebas dan variabel tak bebasnya sudah dapat dibedakan. Analisis diskriminan biasanya dipergunakan untuk mengklasifikasikan suatu observasi ke dalam suatu kelompok berdasarkan sekumpulan variabel yang telah didefinisikan sebelumnya. Analisis diskriminan memiliki karakteristik dimana variabel bebasnya bersifat kuantitatif sedangkan variabel terikatnya bersifat kualitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan analisis diskriminan dalam mengklasifikasi intensitas penggunaan *smartphone* mahasiswa berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan *smartphone* pada mahasiswa serta mengetahui besar ketepatan prediksi pengklasifikasian intensitas penggunaan *smartphone* pada mahasiswa.

Faktor-faktor yang digunakan dalam mengklasifikasikan intensitas penggunaan *smartphone* pada mahasiswa, yaitu harga *smartphone*, kuota internet per-bulan, biaya internet, kecepatan internet, kapasitas baterai, dan kapasitas RAM. Metode pengambilan data menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa di Universitas Jambi Gedung Mendalo angkatan 2014-2019 dengan menggunakan *simple random sampling*. Uji asumsi yang harus dipenuhi yaitu uji normal multivariat dan uji kesamaan matriks varians-kovarians. Uji normal multivariat menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*, sedangkan uji kesamaan matriks varians-kovarians menggunakan uji *Box's M*. Model diskriminan yang diperoleh berdasarkan perhitungan yang dilakukan yaitu:

$$D = -0.000859X_1 - 0.151512X_2 + 0.02184X_3 - 0.000441X_4 + 0.00012X_5 + 0.5286X_6$$

Berdasarkan hasil penelitian ini, ketepatan prediksi pengelompokkan intensitas penggunaan *smartphone* pada mahasiswa Universitas Jambi sebesar 87,6%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model diskriminan yang dihasilkan layak untuk digunakan dalam memprediksi intensitas seorang mahasiswa dalam menggunakan *smartphone* masuk ke dalam kategori jarang atau sering berdasarkan informasi harga *smartphone*, kuota internet per-bulan, biaya internet per-bulan, kecepatan rata-rata internet, kapasitas baterai, dan kapasitas RAM.

SUMMARY

Discriminant analysis is one of the methods in multivariate analysis which is included in the dependency method group. Dependency method is a multivariate analysis method in which the independent and dependent variables can be distinguished. Discriminant analysis is usually used to classify an observation into a group based on a set of previously defined variables. Discriminant analysis has characteristics where the independent variable is quantitative, while the dependent variable is qualitative. The purpose of this study was to determine the application of discriminant analysis in classifying the intensity of student smartphone use based on the factors that influence student smartphone use and to determine the accuracy of predictions for classifying the intensity of smartphone use in students.

The factors used in classifying the intensity of smartphone use among students are the price of smartphones, internet quota per month, internet costs, internet speed, battery capacity, and RAM capacity. The data collection method used a questionnaire distributed to students at the University of Jambi Mendalo Building 2014-2019 class using simple random sampling. The assumption test that must be fulfilled is the multivariate normal test and the variance-covariance matrix similarity test. The multivariate normal test uses the Kolmogorov Smirnov method, while the variance-covariance matrix similarity test uses the Box's M test. The discriminant model obtained is based on the calculations performed, that is:

$$D = -0.000859X_1 - 0.151512X_2 + 0.02184X_3 - 0.000441X_4 + 0.00012X_5 + 0.5286X_6$$

Based on the results of this study, the prediction accuracy of grouping the intensity of smartphone use at Jambi University students is 87.6%, so it can be concluded that the resulting discriminant model is feasible to use in predicting the intensity of a student in using a smartphone into the category of rarely or often based on price information, smartphone, internet quota per month, internet cost per month, average internet speed, battery capacity, and RAM capacity.