

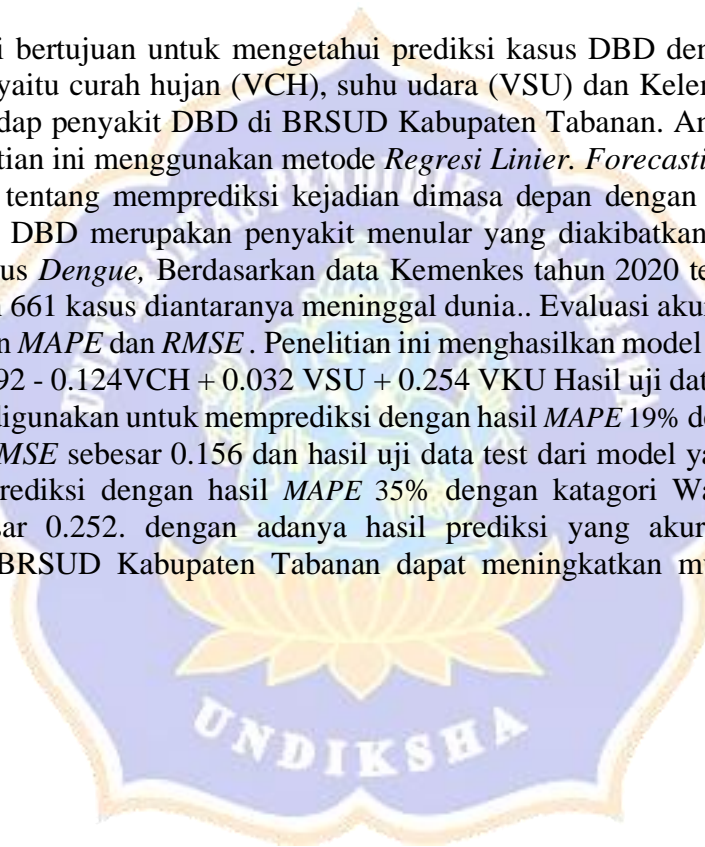
ABSTRAK

Wahyu Aditya, M (2023), *Forecasting Jumlah Pasien DBD Di BRSUD Kabupaten Tabanan Menggunakan Metode Regresi Linier*.
Tesis, S2 Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I : Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. dan Pembimbing II: Dr. I Gede Aris Gunadi, S.SI., M.KOM

Kata-kata Kunci : *Forecasting*, DBD, *Regresi Linier*, BRSUD Tabanan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prediksi kasus DBD dengan pengaruh faktor iklim yaitu curah hujan (VCH), suhu udara (VSU) dan Kelembaban Udara (VKU) terhadap penyakit DBD di BRSUD Kabupaten Tabanan. Analisis prediksi dalam penelitian ini menggunakan metode *Regresi Linier Forecasting* merupakan pengetahuan tentang memprediksi kejadian dimasa depan dengan menggunakan data lampau. DBD merupakan penyakit menular yang diakibatkan oleh nyamuk pembawa virus *Dengue*, Berdasarkan data Kemenkes tahun 2020 terdapat 95.893 kasus dengan 661 kasus diantaranya meninggal dunia.. Evaluasi akurasi peramalan menggunakan *MAPE* dan *RMSE* . Penelitian ini menghasilkan model *Regresi Linier* $VDBD = 0.492 - 0.124VCH + 0.032 VSU + 0.254 VKU$ Hasil uji data *training* dari model yang digunakan untuk memprediksi dengan hasil *MAPE* 19% dengan katagori Baik, nilai *RMSE* sebesar 0.156 dan hasil uji data test dari model yang digunakan untuk memprediksi dengan hasil *MAPE* 35% dengan katagori Wajar, dan nilai *RMSE* sebesar 0.252. dengan adanya hasil prediksi yang akurat diharapkan manajemen BRSUD Kabupaten Tabanan dapat meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.



ABSTRACT

Wahyu Aditya, M (2023), *Forecasting the Number of Dengue Patients at the Tabanan District General Hospital Using the Linear Regression Method.*
Thesis, Master of Computer Science, Postgraduate Program, Pendidikan Ganesha University.

This thesis has been approved and examined by Supervisor I : Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. and Supervisor II: Dr. I Gede Aris Gunadi, S.SI., M.KOM.

Keywords: Forecasting, DHF, Linear Regression, BRSUD Tabanan.

This study aims to determine the prediction of DHF cases with the influence of climatic factors, namely rainfall (VCH), air temperature (VSU) and air humidity (VKU) on DHF at the Tabanan District General Hospital. Prediction analysis in this study uses the Linear Regression method. Forecasting is the knowledge of predicting future events using past data. DHF is an infectious disease caused by mosquitoes carrying the Dengue virus. Based on data from the Ministry of Health in 2020 there were 95,893 cases with 661 cases of them dying. Evaluation of forecasting measurements uses MAPE and RMSE. This study produced a Linear Regression model $VDBD = 0.492 - 0.124VCH + 0.032 VSU + 0.254 VKU$. The training data test results from the model used to predict with MAPE results of 19% in the Good category, RMSE value of 0.156 and test data results from the model used to predict with a 35% MAPE result with a Fair category, and an RMSE value of 0.252. with accurate prediction results, it is hoped that the management of the Tabanan Regency BRSUD can improve the quality of hospital services.

