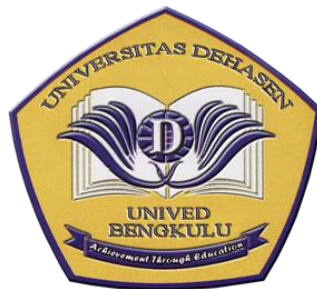


**PENERAPAN METODE REGRESI LINEAR BERGANDA DALAM PERAMALAN
JUMLAH PERSEDIAAN OBAT DI PUSKESMAS**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

RIKI TERNANDO
NPM. 17010083

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DEHASEN BENGKULU**

2022

ABSTRAK

PENERAPAN METODE REGRESI LINEAR BERGANDA DALAM PERAMALAN JUMLAH PERSEDIAAN OBAT DI PUSKESMAS

Oleh :

Riki Ternando¹⁾

Ir. H. Jusuf Wahyudi, M.Kom²⁾

Dewi Suranti, S.Kom., M.Kom²⁾

Puskemas Sukamerindu merupakan salah satu puskesmas yang terdapat di Kota Bengkulu. Manajemen obat pada puskesmas tersebut sudah memanfaatkan paket aplikasi office yaitu excel, namun pemanfaatan tersebut tidak sepenuhnya dilakukan, karena masih terdapat proses manual dimana pendataan obat diisi melalui buku yang telah disediakan, kemudian baru direkap pada akhir bulan. Hal ini terkadang membuat pihak puskesmas kesulitan dalam manajemen ketersediaan obat di puskesmas.

Aplikasi peramalan jumlah persediaan obat di UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .Net dengan menerapkan Metode Regresi Linear Berganda untuk proses peramalan tersebut. Penentuan hasil ramalan bulan dan tahun berikutnya, terdapat 3 variabel pendukung yang digunakan yaitu permintaan, pemakaian, dan persediaan obat pada bulan dan tahun sebelumnya.

Berdasarkan data obat Amoxilin Kapsul 500mg dimana terdapat 36 data yang dianalisis dari bulan Januari 2019 sampai dengan Desember 2021, didapatkan hasil ramalan jumlah persediaan obat pada Bulan Januari 2022 menggunakan Metode Regresi Linear Berganda sebesar 13066, dengan tingkat error/kesalahan ramalan sebesar 7,10%.

Berdasarkan pengujian terhadap aplikasi peramalan jumlah persediaan obat di UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu diperoleh bahwa fungsionalitas dari aplikasi berjalan sesuai dengan harapan

Kata Kunci : *Metode Regresi Linear Berganda, Peramalan, Jumlah Persediaan Obat, Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu*

1) Calon Sarjana

2) Dosen Pembimbing

ABSTRACT

THE IMPLEMENTATION OF MULTIPLE LINEAR REGRESSION METHODS IN FORECASTING NUMBER OF DRUG STOCK IN HEALTH CENTERS

By:

RikiTernando¹⁾

Jusuf Wahyudi²⁾

Dewi Suranti²⁾

Sukamerindu Health Center is one of the health centers are in Bengkulu city. Drug management at Health Center has utilized an office application package, namely excel, but this utilization has not been fully implemented, because there is still a manual process where drug data collection is filled in through the books that have been provided, then only recapitulated at the end of the month. This sometimes makes it difficult for Health Center to manage the availability of drugs at Health Center. The application for forecasting the amount of drug supply at UPTD Sukamerindu Health Center in Bengkulu City was made using the Visual Basic.Net programming language by implementing Multiple Linear Regression Method for the forecasting process. In determining the results of the forecast for the following month and year, there are 3 supporting variables used, namely demand, use, and supply of drugs in the previous month and year. Based on data on 500 mg Amoxicillin Capsule, where there were 36 data analyzed from January 2019 to December 2021, the prediction results for the number of drug supplies in January 2022 using the Multiple Linear Regression Method were 13066, with a prediction error rate of 7.10%. Based on testing the application for forecasting the amount of drug inventory at UPTD Sukamerindu Health Center, Bengkulu City, it was found that the functionality of the application ran according to expectations.

Keywords: Multiple Linear Regression Method, Forecasting, Amount of Drug Supply, Sukamerindu Health Center, Bengkulu City

1) Student

2) Supervisors