

Penggunaan metode peramalan berdasarkan deret waktu pada beberapa pemeriksaan di Laboratorium Klinik RSUD Pasar Rebo = Forecasting in clinical laboratory at RSUD Pasar Rebo based on time series analysis

Hendrianto Trisnowibowo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=80641&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebijakan Rumah Sakit menjadi unit Swadana memberikan peluang bagi rumah sakit untuk menggunakan pendapatan fungsionalnya secara langsung serta mendorong peningkatan kepedulian manajemen rumah sakit terhadap efisiensi pengelolaan sumber daya yang tersedia. Laboratorium klinik adalah salah satu dari bidang penunjang medic yang disamping menyerap dana cukup besar juga memberikan kontribusi yang tidak kecil kepada rumah sakit. Sebagian besar operasional laboratorium klinik adalah untuk reagen yang berkaitan dengan jumlah pasien. Sejalan dengan tujuan kebijakan Swadana yaitu efisiensi sumber daya yang tersedia, maka diperlukan suatu informasi yang realistik dan terukur dalam perencanaan kebutuhan bahan, sehingga tujuan dapat tercapai. Salah satu cara adalah dengan menggunakan teknik peramalan yang biasa digunakan dalam bidang ekonomi dan dunia usaha.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan teknik dan metode peramalan yang sesuai digunakan untuk memperkirakan tingkat kedatangan pengguna jasa layanan laboratorium klinik secara objektif dan dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini merupakan penelitian operasional dengan analitis kuantitatif terhadap 5 jenis pemeriksaari di laboratorium klinik yaitu BTAL, Reduksi, GD, HB dan Leukosit selama periode 1992 - 1995 dengan menggunakan 6 teknik peramalan yaitu rata-rata bergerak 3 bulan dan 6 bulan, rata-rata bergerak linier 3 dan 6 bulan, regresi linier dan metode dekomposisi. Satu satunya variabel yang mempengaruhi adalah waktu dan data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dan laporan bulanan.

Hasil penelitian ini menunjukkan banyaknya variasi yang ditunjukkan oleh masing-masing teknik peramalan dan untuk menentukan ketepatan suatu jenis ramalan dilakukan pengujian pada hasil peramalan dengan hasil juga bervariasi. Untuk menentukan teknik yang paling sesuai dilakukan perbandingan antar masing-masing teknik peramalan terhadap 5 jenis pemeriksaan tersebut. Setelah mengetahui teknik yang paling sesuai dilakukan simulasi terhadap teknik tersebut pada 5 pemeriksaan diatas selama 1 tahun.

Kesimpulan dari penelitian ini didapatkan bahwa teknik peramalan dengan dekomposisi paling sesuai bila digunakan untuk meramalkan tingkat kedatangan pengguna jasa layanan laboratorium klinik baik untuk bulanan maupun tahunan sehingga dengan diketahuinya hasil ini akan menjadi informasi yang cukup penting bagi pengambil keputusan untuk perencanaan bahan kebutuhan laboratorium klinik. Meskipun demikian metode dekomposisi masih tetap mempunyai kesalahan, oleh karena itu sebaiknya dalam membuat suatu peramalan perlu memperhitungkan confidence interval sesuai yang diinginkan oleh peramal. Perlu juga dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan teknik peramalan lain yang mendasarkan pada pola hubungan variabel yang diramalkan dengan variabel selain waktu.

.....The policy to become a "swadana" hospital give hospital a chance to increase its functional income and to manage its resources efficiently. Clinical laboratories are one of the most cost intensive components of a hospital. The biggest expense is for reagen that depends on the quantity of the patients. Efficiency is the main issue in "swadana" policy. To reach efficiency, we need information that are accurate and countable,

so we can predict future material needs. Forecasting is one way to get future prediction.

The objective of this research is to get a suitable method in forecasting future market. The methods have to be objective and reliable. This research is a quantitative research that was using 5 different kind of diagnostics that run at clinical laboratory, those are BTAL, Reduction, GD, HB and Leukocyte, during 1992-1995. For that purpose the writer was using 6 types of forecasting, those are 3 & 6 months moving averages, 3 & 6 months linear moving averages, linear regression and the decomposition method. The only one variable that has considerable effect is time. The data that I used are the secondary data those came from monthly reports.

The results of this study show that each of those forecasting techniques present a number of variations. I have tested the forecasting result to check the accuracy of the forecast's type. To determine the most suitable technique, I have tried to make a number of comparison's between each technique on 5 kind of diagnostics. Once the most suitable technique already known, I have tried to make simulation on it against those diagnostics.

As summary of this study, I find that the decomposition method is the most suitable for forecasting of the people's attendance who use the clinical laboratory services in monthly or yearly. These finding will be important informations for the decision makers to set the planning of clinical Laboratory needed materials. After all the decomposition method still have an error, it will be better to consider the suitable confidence interval. I'm still considering that it is necessary to make a follow up research according to this . study, that use other forecast technique based on other variable.