

ABSTRAK

Selama masa pandemi covid-19 terjadi di Indonesia hingga masa *new normal*, permintaan konsumen terhadap suatu obat vitamin sangatlah pesat dan tidak terprediksi, sehingga membuat pihak apotek harus dapat merencanakan penyediaan obat vitamin yang optimal berdasarkan grafik permintaan masyarakat pada saat pandemi dan *new normal*. Hal ini dilakukan agar penyetokan obat sesuai dengan kebutuhan, dan apotek tidak mengalami kekurangan stok atau kelebihan stok. Oleh sebab itu dibutuhkan semua sistem yang dapat memprediksi penjualan obat vitamin pada masa *new normal* pandemi. Untuk dapat melakukan prediksi dibutuhkan sebuah metode yang tepat agar mendapatkan hasil yang akurat. Salah satunya adalah metode *Random Forest*. Dengan *Random Forest*, data diprediksi berdasarkan atribut data sehingga menghasilkan kesimpulan nilai *confidence* dari atribut yang diinginkan. Berdasarkan dari penelitian ini, diambil 200 data penjualan obat vitamin pada masa pandemi dan *new normal* dengan kategori obat vitamin B kompleks, vitamin C, vitamin D, vitamin E, vitamin K dan Multivitamin dan atribut yang digunakan adalah merek vitamin, kategori, kondisi penjualan, harga serta kategori laku dan tidak laku. Hasil pengujian dari penelitian ini, didapatkan bahwa prediksi penjualan obat vitamin pada masa *new normal* pandemi dengan metode *Random Forest* mendapatkan akurasi sebesar 100% untuk pengujian data dengan komposisi 80:20, 70:30 dan 60:40, sehingga obat vitamin tetap akan laku pada masa *new normal*.

Kata Kunci: *Pandemi, Prediksi, Random Forest, Vitamin*

ABSTRACT

During the covid-19 pandemic that occurred in Indonesia until the new normal period, consumer demand for a vitamin drug was very rapid and unpredictable, thus making the pharmacy must be able to plan the optimal supply of vitamin drugs based on the graph of public demand during the pandemic and new normal. This is done so that the supply of drugs is in accordance with the needs, and the pharmacy does not experience a shortage of stock or excess stock. Therefore, all systems that can predict sales of vitamin drugs are needed during the new normal pandemic. To be able to make predictions, an appropriate method is needed to get accurate results. One of them is the Random Forest method. With Random Forest, data is predicted based on data attributes so as to produce a conclusion about the confidence value of the desired attribute. Based on this research, 200 sales data of vitamin drugs were taken during the pandemic and new normal with categories of vitamin B complex drugs, vitamin C, vitamin D, vitamin E, vitamin K and Multivitamins and the attributes used were vitamin brand, category, sales conditions, prices and categories of selling and not selling. The test results from this study, it was found that the prediction of vitamin drug sales during the new normal pandemic using the Random Forest method obtained 100% accuracy for testing data with a composition of 80:20, 70:30 and 60:40, so that vitamin drugs would still be sold in the new normal.

Keywords: *Pandemic, Prediction, Random Forest, Vitamin*