

RINGKASAN

Forecasting* Kebutuhan Tempat Tidur di ruang Bougenville dan NICU RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo Tahun 2024-2026 Menggunakan Metode *Exponential Smoothing, Regita Cesilia Prayogi, NIM G41212288, Tahun 2025, Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Muhammad Yunus, S. Kom., M. Kom (Pembimbing 1), Dinie Yulistya Pawestri, A. Md. PK (Pembimbing II).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan diketahui bahwa RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo memiliki 19 bangsal rawat inap dengan total kapasitas tempat tidur sebanyak 600 tempat tidur. Pada tahun 2021 jumlah pasien masuk sebanyak 32.541 orang, pada tahun 2022 jumlah pasien masuk sebanyak 41.591 orang, dan pada tahun 2023 jumlah pasien masuk sebanyak 43.470 orang, peningkatan pasien terjadi dikarenakan kebijakan dari pemerintah bahwa RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo mengalami perubahan tipe rumah sakit yang awalnya tipe B menjadi tipe A sehingga hal ini menjadi rumah sakit rujukan dari rumah sakit lain.

Berdasarkan hasil observasi yang telah saya lakukan, masalah yang saya dapat yaitu pasien kesulitan memperoleh tempat tidur di bangsal rawat inap, sehingga untuk menjalani perawatan sementara waktu di tempatkan di Instalasi Gawat darurat (IGD) sampai mendapatkan tempat tidur di bangsal rawat inap. Apabila ruang rawat inap yang dituju telah terisi penuh maka pasien disarankan menunggu pemberitahuan bahwa ruang rawat inap yang dituju telah kosong. Hal ini dikhawatirkan akan memberikan citra atau *image* yang kurang baik bagi RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo.

Tujuan dari laporan ini adalah meramalkan kebutuhan tempat tidur ruang Bougenville dan NICU pada tahun 2024-2026. Metode yang digunakan yaitu perhitungan peramalan menggunakan *exponential smoothing*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dilakukan langsung terhadap data sekunder yang diperoleh dari rekapitulasi data pasien rawat inap pada Ruang Bougenville dan NICU yang berisi data HP, TT, lama dirawat 2021-2023. Data dari hasil observasi yang telah diperoleh kemudian diolah untuk menghitung *forecasting* kebutuhan tempat tidur tahun 2024-2026.

Berdasarkan hasil perhitungan *forecasting* hari perawatan di Ruang Bougenville dan NICU tiap bulan selama kurun waktu tiga tahun didapatkan

bahwa hari perawatan dipengaruhi pola trend naik dan turun disertai pola musiman, dimana pola data dari hari perawatan cenderung berulang dengan gerakan yang naik turun secara teratur dan cenderung untuk terulang kembali, sama seperti data aktualnya. Oleh karena itu, hasil forecasting hari perawatan yang tinggi juga terletak pada ruang rawat inap yang memiliki data aktual hari perawatan tinggi, begitupun sebaliknya.

Berdasarkan akurasi forecasting hari perawatan bahwa model *Triple Exponential Smoothing Holt Winters Additive* pada Ruang Bougenville lebih baik dibandingkan *Multiplicative*, sedangkan model *Triple Exponential Smoothing Holt Winters Multiplication* pada Ruang NICU lebih baik dibandingkan *Additive* karena memiliki nilai rata-rata MSE dan MAPE yang jauh lebih kecil.

Berdasarkan hasil *forecasting* terkait jumlah kebutuhan tempat tidur mendatang menunjukkan bahwa terdapat ruang rawat inap Bougenville yang mengalami kelebihan tempat tidur yaitu ruang rawat inap yang terletak di bawah titik 0 diantaranya pada 2024 pada Bulan Juni, Oktober, November, Desember. Sedangkan pada tahun 2025 diantaranya bulan Juni, Oktober, November, Desember. Pada tahun 2026 diantaranya pada Bulan Januari, Oktober dan November. Selain itu, terdapat juga ruang rawat inap yang mengalami pelonjakan kebutuhan tempat tidur diantaranya pada Tahun 2026 pada Bulan September.

Berdasarkan hasil *forecasting* terkait jumlah kebutuhan tempat tidur mendatang menunjukkan bahwa terdapat ruang rawat inap NICU yang tidak mengalami kelebihan tempat tidur atau tidak membutuhkan penambahan tempat tidur di Tahun 2024 pada bulan Juli. Sedangkan 2025 yang tidak membutuhkan tempat tidur pada bulan february, Juli, September, dan November. Pada tahun 2026 ruang NICU yang tidak membutuhkan penambahan kebutuhan tempat tidur pada bulan Selain itu, terdapat juga ruang rawat inap yang mengalami pelonjakan kebutuhan tempat tidur diantaranya pada Tahun 2026 pada Bulan Februari, April, September dan Oktober.