

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan dimana menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat yang berperan penting untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Presiden Republik Indonesia, 2009). Rumah sakit memiliki tujuan menghasilkan produk berupa jasa maupun pelayanan kesehatan yang memenuhi kebutuhan dan harapan pasien dari berbagai aspek baik medis maupun nonmedis (Keumala dan Zanzibar, 2020). Pelayanan non medis yang cukup penting keberadaannya adalah instalasi rekam medis.

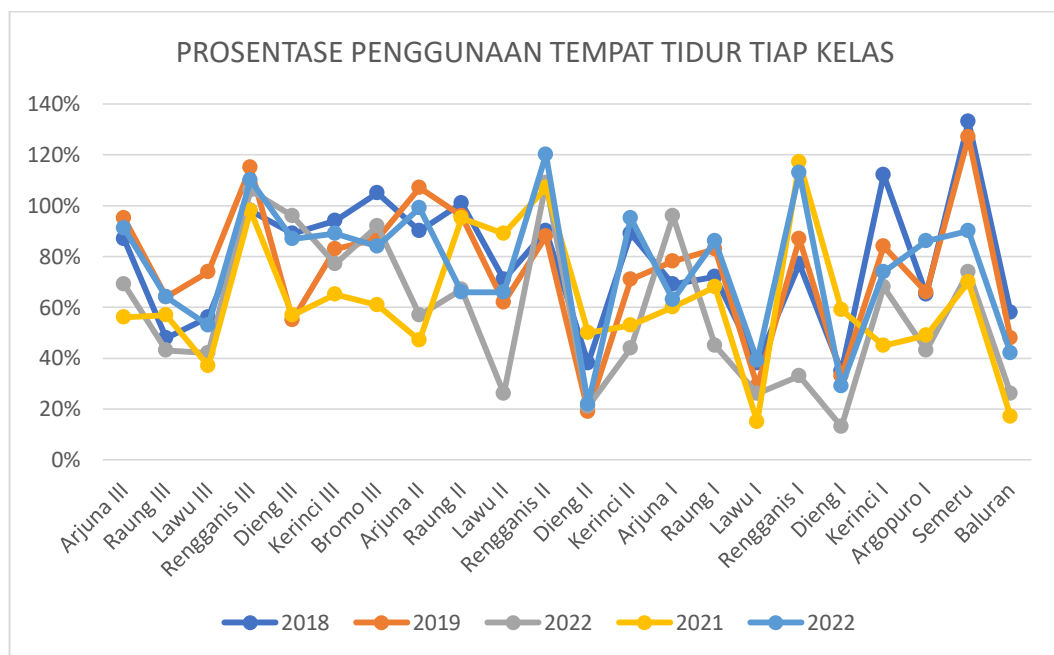
Instalasi rekam medis tersebut dibagi menjadi *assembling*, koding/indeksing, *filing* dan *analising/reporting* (Giyanafrenti, 2018). Tiap unit atau bagian dari instalasi rekam medis memiliki tugas yang berbeda-beda, seperti tugas dari unit *analising/reporting* yaitu melakukan pengolahan data statistik rumah sakit. Statistik rumah sakit merupakan statistik kesehatan yang bersumber pada data rekam medis sebagai informasi kesehatan yang digunakan sehingga dapat memperoleh kepastian bagi tenaga kesehatan, manajemen dan tenaga rekam medis dalam pengambilan keputusan (Rani et al., 2021).

Laporan statistik rumah sakit yang baik dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam upaya peningkatan kualitas mutu dari pelayanan rumah sakit. Unit Rawat Inap merupakan salah satu *renew center* rumah sakit dimana kegiatan di dalamnya dapat mencerminkan mutu pelayanan yang dihasilkan. Mutu pada pelayanan rawat inap di rumah sakit dapat dilihat dari penggunaan tempat tidur untuk pelayanan rawat inap . Tempat tidur yang digunakan pasien dalam perawatan intensif perlu diatur dan diperhatikan penggunaannya supaya dapat mencapai efisiensi penggunaan tempat tidur.

Efisiensi penggunaan tempat tidur merupakan penilaian pemanfaatan tempat tidur yang tersedia, hal tersebut dilakukan untuk memantau penggunaan tempat tidur di unit perawatan dan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan . Menurut Valentina (2019), efisiensi penggunaan tempat tidur di unit rawat inap

bisa diukur dengan parameter dari Barber Johnson, parameter tersebut adalah BOR atau prosentase penggunaan tempat tidur di unit rawat inap.

RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo merupakan salah satu rumah sakit rujukan dengan jumlah kunjungan pasien yang cukup tinggi di Kabupaten Situbondo. RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo memiliki jumlah keseluruhan tempat tidur dewasa dan anak sebanyak 178 TT berdasarkan data tahun 2022, namun banyaknya tempat tidur tersebut tidak menyebabkan efisiensi dalam penggunaannya. Berdasarkan nilai dari parameter BOR 5 tahun terakhir, penggunaan tempat tidur tiap kelas di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo masih belum efisien.



Gambar 1.1 Grafik rawat inap tiap kelas tahun 2018-2022

Berdasarkan gambar 1.1, nilai prosentase penggunaan tempat tidur atau BOR masih belum efisien dimana terdapat beberapa ruang rawat inap dengan BOR yang cenderung tinggi dan melebihi standart. Nilai BOR tertinggi pada kelas utama terjadi pada ruang VIP (Semeru) mencapai 133%, sedangkan pada ruang kelas I, II dan III BOR tertinggi terjadi pada ruang Rengganis yaitu sebesar 113% pada ruang kelas I 120% pada ruang kelas II dan 115% pada ruang kelas III.

Semakin tinggi nilai BOR menunjukkan semakin tinggi pula penggunaan tempat tidur (TT) yang digunakan untuk perawatan pasien. Berdasarkan studi pendahuluan, ruang rawat inap yang memiliki BOR tinggi merupakan ruang perawatan yang sering penuh sampai pasien kesulitan memperoleh tempat tidur. Hal tersebut disebabkan karena ruang rawat inap tersebut menangani pasien dengan jenis penyakit yang memerlukan hari perawatan panjang, sementara kapasitas tempat tidur pada ruang rawat inap tidak mencukupi, sehingga pasien harus menunggu di IGD sampai ruang rawat inap tersedia atau dititipkan ke ruang rawat inap lainnya bahkan sampai dialihkan ke rumah sakit lain.

Tingginya penggunaan tempat tidur menandakan banyaknya pasien yang dilayani. Tempat tidur yang terlalu sering digunakan memerlukan perawatan yang lebih baik karena jumlah pasien yang banyak dirawat pada setiap tempat tidur berpotensi menimbulkan kuman penyakit yang dapat mengakibatkan kemungkinan infeksi nosokomial (Agustriyani dan Rohman, 2019). Selain ruang rawat inap yang sering penuh sampai tidak cukup menampung seluruh pasien, terdapat juga ruang rawat inap yang sering mengalami kekosongan atau sepi pasien, salah satunya adalah ruang Dieng kelas I dan II.

Ruang Dieng merupakan ruang rawat inap dengan nilai BOR yang rendah. Semakin rendah nilai BOR artinya semakin sedikit tempat tidur yang digunakan untuk merawat pasien dibanding tempat tidur yang telah disediakan oleh rumah sakit. Tempat tidur yang sering mengalami kekosongan dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit karena rumah sakit mengeluarkan *cost* untuk biaya perawatan tempat tidur (Rahayu et al., 2022). Akibat dari kondisi ini adalah *income* rumah sakit berbanding terbalik dengan dana yang dikeluarkan untuk pengadaan dan perawatan fasilitas, sehingga hal tersebut dapat menjadi ancaman terhadap efisiensi pelayanan medis karena ada biaya yang hilang tanpa menghasilkan sesuatu (Lolita et al., 2017). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kapasitas tempat tidur di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo masih belum merata.

Tempat tidur pasien perlu mendapatkan perhatian yang besar dari manajemen rumah sakit karena sebagai tempat perawatan pasien berlangsung.

Kapasitas tempat tidur juga harus diperhatikan agar tidak terjadi *overload* atau tidak terpakai secara maksimal sehingga seluruh ruang rawat inap dapat menampung seluruh pasiennya. Oleh karena itu, perlu adanya pemerataan tempat tidur agar penggunaannya efisien sehingga dapat menghindari jumlah tempat tidur *overload* atau tidak terpakai secara maksimal.

Manajemen rumah sakit perlu mengantisipasi hal tersebut dengan melakukan prediksi atau peramalan kebutuhan tempat tidur mendatang. Berdasarkan studi pendahuluan, pada RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo tidak pernah dilakukan peramalan tkebutuhan tempat tidur, sehingga pihak manajemen rumah sakit kesulitan untuk melakukan pengambilan keputusan terkait perencanaan kebutuhan tempat tidur.

Prediksi atau peramalan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan, dimana prediksi adalah proses dalam memperkirakan hal yang mungkin terjadi pada masa yang akan datang dengan menggunakan informasi terdahulu (Baihaqi et al., 2019). Peramalan kebutuhan tempat tidur diharapkan dapat membantu pihak manajemen rumah sakit dalam melakukan perencanaan kebutuhan kapasitas jumlah tempat tidur yang harusnya tersedia selama 5 tahun ke depan. Seni dalam melakukan peramalan adalah memilih model peramalan terbaik yang mampu mengidentifikasi dan menanggapi pula aktivitas historis dari data.

Tinggi rendahnya penggunaan tempat tidur dapat dipengaruhi oleh jumlah hari perawatan dan kapasitas tempat tidur tersedia. Sesuai dengan penelitian dari Rohman et al (2018) yang menyatakan bahwa penambahan maupun pengurangan hari perawatan harus diimbangi dengan pengaturan jumlah tempat tidur. Jumlah hari perawatan didapatkan melalui sensus rawat inap. Data tersebut merupakan data *time series*, data *time series* adalah sekumpulan data pengamatan yang diperoleh berdasarkan perhitungan dari waktu ke waktu (Box, 1970).

Metode peramalan *time series* telah banyak dikembangkan, salah satunya adalah metode *exponential smoothing*. Pemulusan eksponensial merupakan metode peramalan yang digunakan untuk meramalkan masa yang akan datang dengan melakukan proses pemulusan (*smoothing*) (Safitri et al., 2017). Metode ini juga dianggap memiliki akurasi yang baik dibanding teknik klasik.

Namun, tidak semua pola data cocok atau sesuai dengan metode peramalan, perlu dilakukan uji stasioneritas serta pengukuran akurasi tingkat kesalahan meramal untuk melihat kualitas dari hasil peramalan. Pengukuran akurasi tingkat kesalahan meramal bisa diukur dengan menggunakan MAPE dan MSE (Amalin dan Novita Nuraini, 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti menganggap perlu adanya peramalan dalam hal perencanaan kebutuhan tempat tidur dengan melakukan peramalan jumlah hari perawatan pasien untuk tahun mendatang agar tercapai efisiensi dalam penggunaan tempat tidur (BOR) di unit rawat inap RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo dengan menggunakan metode penghalusan (*smoothing*), untuk menghindari penggunaan tempat tidur yang kurang maksimal maupun *overloaded* dengan cara melakukan perencanaan pemerataan tempat tidur dengan relokasi tempat tidur, yaitu dengan mengurangi tempat tidur pada bangsal yang okupansinya rendah, di pindah ke bangsal yang tingkat penggunaannya tinggi, bahkan cenderung *overloaded* (melebihi kapasitas).

Dengan demikian peneliti mengangkat penelitian ini dengan tema “Analisis Prediksi Kebutuhan Tempat Tidur Menggunakan Metode *Exponential Smoothing* Tahun 2023-2027 di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan yang menjadi fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana analisis prediksi kebutuhan tempat tidur menggunakan metode *Exponential Smoothing* di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prediksi hari perawatan tahun 2023 – 2027 menggunakan metode *Exponential Smoothing* untuk selanjutnya melakukan prediksi kebutuhan tempat tidur hingga mencapai standar efisiensi penggunaan tempat tidur.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik ruang rawat inap, kapasitas tempat tidur, dan hari perawatan pada tahun 2018 - 2022.
- b. Menganalisis prediksi hari perawatan di unit rawat inap RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo tahun 2023 – 2027 berdasarkan metode *Exponential Smoothing*.
- c. Menganalisis akurasi prediksi hari perawatan di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo tahun 2023 - 2027 menggunakan MAPE dan MSE.
- d. Menganalisis prediksi kebutuhan tempat tidur unit rawat inap RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo tahun 2023 – 2027 berdasarkan pendekatan BOR.
- e. Menganalisis perencanaan kebutuhan tempat tidur di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo periode tahun 2023 - 2027 agar tercapai efisiensi dalam pemanfaatan tempat tidur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah informasi dan bahan masukan bagi rumah sakit dalam membuat kebijakan dan perencanaan mengenai peningkatan efisiensi pelayanan unit rawat inap terutama dalam perencanaan kebutuhan tempat tidur di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo sehingga dapat melakukan penambahan maupun pengurangan jumlah tempat tidur sampai tercapai tingkat efisien.

1.4.2 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keahlian peneliti terkait berbagai metode peramalan (*forecasting*) dalam menganalisis prediksi kebutuhan tempat tidur menggunakan metode peramalan yang berbeda untuk mendapatkan hasil peramalan yang akurat.

1.4.3 Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pengembangan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa Manajemen Informasi Kesehatan terkait pengembangan penelitian yang berhubungan dengan peramalan kebutuhan tempat tidur menggunakan berbagai metode peramalan.