

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan untuk perorangan secara lengkap yang terdiri dari pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat, yang merupakan organisasi pelayanan kesehatan yang sangat penting bagi masyarakat. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, didukung dengan keadaan perekonomian yang semakin maju dan adanya beberapa upaya pemerintah dalam penyelenggaraan jaminan kesehatan maka kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan juga semakin meningkat(1). Hal ini dapat meningkatkan jumlah kunjungan pasien ke fasilitas pelayanan kesehatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nina Malysh dan kawan-kawan di Ukraina tahun 2022, ingin melihat laju pertumbuhan kasus Covid-19 selama pandemi pada tahun yang sama, dimana hasil peramalan yang didapat berkisar antara 159,04 hingga 353,63 per 100 ribu orang pasien aktif dengan menggunakan metode *exponential smoothing*. Dengan begitu, pemerintahan dapat merencanakan program untuk menanggulangi kasus pandemi yang terus meningkat pada tahun tersebut(2). Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Tasya Allia Fadilla dengan menggunakan metode *least square*, perhitungan prediksi kunjungan pasien rawat jalan pada poliklinik jantung tahun 2022-2026 di RSI Sultan Agung Semarang mengalami peningkatan, dimana hasil perhitungan trend kunjungan mengalami peningkatan sebesar 5,67% setiap tahunnya. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan perhitungan melakukan analisis beban kerja sumber daya manusia dan menyediakan sarana prasarana yang memadai seperti kebutuhan ruang tunggu, serta menjaga kualitas pelayanan untuk mempertahankan minat pasien(3).

Rumah sakit harus mempunyai manajemen yang baik agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal kepada pasien. Salah satu faktor pendukung dalam pengelolaan manajemen yang baik pada rumah sakit yaitu dengan mengetahui jumlah kunjungan pasien pada masa yang akan datang. Meramalkan jumlah kunjungan pasien rawat jalan sangat penting untuk mengelola rumah sakit, mengatur sumber daya manusia, sarana dan prasarana. Hasil peramalan jumlah kunjungan pasien rawat jalan yang akurat diharapkan dapat memberikan gambaran pada masa yang akan datang sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam perencanaan dan pengambilan keputusan bagi pengelola rumah sakit(4).

Peramalan adalah suatu proses untuk memperkirakan berapa kebutuhan di masa datang yang meliputi kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang atau jasa berdasarkan data histori yang ada. Selain penambahan kapasitas terhadap fasilitas yang ada, rumah sakit juga harus meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan dengan tujuan agar proses pelayanan terhadap pasien dapat berjalan dengan cepat dan efisien(5). Dalam rangka menyediakan pelayanan yang cepat dan efisien tersebut, maka perlu menetapkan perencanaan strategis dalam pelaksanaannya. Upaya melakukan peramalan yang baik maka dibutuhkan berbagai macam informasi data yang cukup banyak dan di amati dalam periode waktu tertentu, sehingga analisis trend yang dilakukan dapat diketahui dan faktor apa saja yang mempengaruhi perubahan tersebut(6).

RS Medika Permata Hijau merupakan salah satu rumah sakit swasta dengan 16 poliklinik yang terdiri dari poliklinik spesialis dan poliklinik umum dan menawarkan pelayanan kesehatan yang komprehensif melalui pelayanan diagnostik, kuratif, terapi rehabilitasi, radiologi, bedah serta layanan medis lainnya. Permasalahan yang dihadapi oleh rumah sakit adalah tidak sebandingnya jumlah sumber daya yang ada dengan pasien yang harus dilayani. Ketersediaan sumber daya merupakan faktor penting yang harus diperhatikan. Kurangnya sumber daya dapat mengurangi kepedulian terhadap pasien sehingga penanganan terhadap pasien menjadi lambat. Selain itu, sumber daya manusia yang ada harus bekerja di luar kapasitas dari yang telah direncanakan. Untuk menjaga kualitas pelayanan tersebut, pihak rumah sakit perlu mengalokasikan sumber daya manusia khususnya dokter dan perawat di unit rawat jalan. Apabila kunjungan pasien rawat jalan dapat diramalkan secara akurat, maka dapat membantu organisasi dalam pengambilan keputusan, perencanaan sumber daya dimasa depan, dan juga dipergunakan untuk melakukan perhitungan terhadap penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, seperti kebutuhan ruang tunggu serta menjaga kualitas pelayanan. Sumber daya manusia yang berkompeten dibidangnya juga sangat diperlukan untuk menunjang pelayanan kesehatan di rumah sakit. Maka dengan begitu, angka kunjungan pasien dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan apabila sumber daya manusia yang ada dapat disesuaikan dengan pertambahan jumlah kunjungan pasien nantinya. Selain itu peramalan kunjungan pasien rawat jalan juga dapat membantu manajemen dalam melakukan perencanaan yang strategis untuk memperlengkapi sarana dan prasarana seperti penambahan ruang tunggu pasien sampai penambahan petugas sehingga dapat meningkatkan kinerja departemen untuk memberikan kepuasan bagi pasien(5).

Seperti halnya prediksi kunjungan pasien rawat jalan yang dilakukan oleh Warijan dan kawan-kawan pada tahun 2018-2022 dimana terdapat peningkatan jumlah kunjungan 17% setiap tahunnya(7), dan penelitian Tasya Allia Fadilla dengan rata-rata pertumbuhan kunjungan sebesar 5.67% setiap tahunnya, dengan plot data stasioner yang berarti nilai rata-rata yang tidak berubah dari waktu ke waktu, maka digunakan metode *exponential smoothing* dan *least square*. Metode *exponential smoothing* adalah suatu prosedur dengan mengulang perhitungan secara terus menerus menggunakan data observasi terbaru. Setiap data yang digunakan pada metode ini diberi bobot yang disimbolkan alpha, dimana bobot ini ditentukan secara bebas dengan *trial and error*. Nilai alpha berkisar antara 0 sampai dengan 1. Nilai alpha yang menghasilkan nilai tingkat kesalahan yang paling kecil akan dipilih untuk digunakan dalam model *forecast*(8). Sedangkan metode *least square* bertujuan untuk mengetahui tren naik turunnya jumlah kunjungan pasien pasien per periode.

Berdasarkan data dari RS Medika Permata Hijau tahun 2017 sampai 2022 jumlah kunjungan pasien rawat jalan mengalami peningkatan dengan rata-rata kunjungan yaitu 4.164 setiap bulan, meskipun sempat mengalami penurunan hingga 85% saat pandemi pada awal tahun 2020 dengan jumlah kunjungan pasien rawat jalan 7.254, namun jumlah kunjungan pada tahun sebelumnya mencapai 49.971, dan kemudian kembali meningkat menjelang akhir tahun 2021 sampai tahun 2022 dengan rata-rata jumlah kunjungan 2.794 setiap bulan. Melalui data histori yang diperoleh tersebut, penulis ingin melihat pola data kunjungan pasien rawat jalan poliklinik di Rumah Sakit Medika Permata Hijau. Dan dari hasil penelitian tersebut nantinya, penulis ingin mengetahui prediksi kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2024, yang kemungkinan akan terus meningkat sehingga dapat menjadi masukan bagi pihak manajemen untuk dapat mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan dalam menunjang pelayanan kesehatan di Rumah Sakit Medika Permata Hijau.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu bagaimana prediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2024 dengan menggunakan model *exponential smoothing* dan *least square* di RS Medika Permata Hijau?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Memprediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2024 dengan metode *exponential smoothing* dan *least square* di RS Medika Permata Hijau.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi pola data kunjungan pasien rawat jalan tahun 2017-2022 di RS Medika Permata Hijau
- b) Memprediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2024 dengan menggunakan metode *exponential smoothing* di RS Medika Permata Hijau
- c) Memprediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2024 dengan menggunakan metode *least square* di RS Medika Permata Hijau
- d) Menentukan model peramalan terbaik antara *exponential smoothing* dan *least square*

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan informasi terkait prediksi peningkatan jumlah kunjungan pasien rawat jalan di RS Medika Permata Hijau.

#### 1.4.2 Bagi Instansi

Dapat memberikan informasi terkait prediksi peningkatan jumlah kunjungan pasien rawat jalan selama 2 tahun ke depan, sehingga dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan untuk program kerja yang akan datang serta dapat meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.

#### 1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan, wawasan dan sebagai bahan referensi bagi kepustakaan sehingga bermanfaat bagi mahasiswa lain, khususnya di bidang manajemen informasi kesehatan.

#### 1.4.4 Bagi Peneliti

Mengetahui perhitungan prediksi menggunakan metode *exponential smoothing* dan *least square* dengan memperhatikan keterkaitannya terhadap manajemen informasi kesehatan.

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian yaitu tentang prediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan dalam tahun 2023-2024 yang akan dilakukan selama bulan Agustus 2022 di RS Medika Permata Hijau. Adapun penelitian ini mengambil sampel data 6 tahun selama pandemi, yang kemudian dapat dilakukan prediksi jangka menengah selama 2 tahun ke depan, dimana metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu analisis deret, untuk mengetahui prediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2024. Judul ini diambil karena peneliti melihat bahwa selama pandemi tahun 2017-2022 terakhir jumlah kunjungan pasien rawat jalan mengalami peningkatan, maka peneliti tertarik untuk melihat bagaimana prediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan selama 2 tahun ke depan dengan menggunakan metode *exponential smoothing* dan *least square* di RS Medika Permata Hijau.