

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan berisi gambaran umum mengenai permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini. Pada bab ini membahas mengenai latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan dalam pembuatan penelitian tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Rumah sakit merupakan salah satu sistem di lingkungan pelayanan medis yang memerlukan tingkat efisiensi dan efektifitas yang tinggi (Nabyla & Sigitta, 2019). Rumah sakit dituntut untuk selalu memberikan pelayanan prima yaitu efektif dan efisien pada seluruh prosesnya, mulai dari kedatangan pasien di rumah sakit, rawat inap, hingga kepulangan ke rumah atau rawat jalan. Oleh karena sistem rumah sakit sangat kompleks, efisiensi dan efektivitas layanan rumah sakit sering kali mendapat tantangan (Berlianty et al., 2019).

Salah satu tantangan yang dihadapi bagi pihak rumah sakit adalah manajemen antrian pasien untuk mendapatkan pelayanan. Penyebab antrian di layanan kesehatan Rumah Sakit Husada Utama Surabaya adalah waktu tunggu yang lama untuk mendapatkan pelayanan medis dari dokter, dengan rata-rata waktu tunggu pasien mencapai 90 menit. Sedangkan, menurut Keputusan Menteri Kesehatan nomor 129/Menkes/SK/II/2008 bahwa waktu tunggu untuk pasien rawat jalan ditetapkan 60 menit atau kurang dari 60 menit. Akan tetapi, banyak pasien yang menunggu lebih lama dari waktu tunggu minimum yang ditetapkan pemerintah (Hidayat et al., 2020).

Waktu tunggu yang lama tersebut dapat dibuktikan dari banyaknya pasien yang menunggu di ruang tunggu karena jumlah pasien yang datang ke *Nurse Station* di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya rata-rata mencapai 110 pasien per hari, sementara kapasitas pelayanan perawat hanya mampu menangani 60 pasien dalam rentang waktu operasional dari pukul 08.00 hingga pukul 17.00 WIB per hari. Kondisi ini mengindikasikan bahwa jumlah pasien yang dilayani jauh melebihi

kapasitas, sehingga berpotensi menyebabkan peningkatan waktu tunggu dan menurunnya efisiensi pelayanan. Jika, masalah ini tidak segera di atasi, sistem pelayanan di rumah sakit akan menghadapi tantangan lebih besar. Dampak dari permasalahan waktu tunggu yang lama pada sistem pelayanan kesehatan di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya dapat mempengaruhi performansi kinerja rumah sakit karena dapat menurunkan tingkat kepuasan terhadap layanan rumah sakit.

Berdasarkan penelitian terdahulu terkait permasalahan yang membahas sistem antrian menunjukkan bahwa pengelolaan antrian yang kurang optimal dapat berdampak pada signifikansi pada efisiensi operasional dan tingkat kepuasan pengguna layanan seperti penelitian yang dilakukan oleh, Aseha et al. (Aseha et al., 2023) mengidentifikasi potensi masalah dalam sistem antrian, mengukur dampak dan mengembangkan rekomendasi perbaikan serta solusi untuk meningkatkan efektivitas pelayanan menggunakan metode *Multi Channel Multi Phase*. Menurut Saumi dan Amalia (Saumi & Amalia, 2021), untuk mengetahui rata-rata jumlah pasien yang menunggu dalam sistem dan waktu pelayanan di Poli Jantung RSUD Kota Langsa, serta merancang sistem operasional pelayanan yang optimal menggunakan model struktur antrian *Single Channel-Single Phase* dengan disiplin antrian *First In First Out (FIFO)* yang diuji menggunakan metode Kolmogorov Smirnov. Pada penelitian Astanti et al. (Astanti et al., 2020) memberikan usulan perbaikan mengenai sistem pelayanan rawat jalan pada rumah sakit menggunakan simulasi diskrit. Penelitian yang dilakukan oleh Sofyan et al. (khairani Sofyan & Abdul Aziz, 2019) adalah mengetahui apakah jumlah loket pengambilan obat di Puskesmas sudah optimal dan menentukan jumlah loket yang ideal untuk pelayanan optimal menggunakan simulasi diskrit.

Penelitian terdahulu memberikan berbagai pendekatan dalam menganalisis dan menyelesaikan permasalahan sistem antrian di berbagai layanan kesehatan. Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan performansi kinerja adalah metode simulasi. Simulasi merupakan suatu alat untuk menyelesaikan permasalahan pada suatu sistem dengan cara membuat tiruan atau imitasi dari sistem dan memperbaiki model simulasi tanpa mempengaruhi sistem yang sebenarnya. Dengan simulasi, permasalahan dilihat secara lebih

komprehensif, karena permasalahan tersebut mempengaruhi berbagai komponen dalam sistem, dibandingkan hanya dilihat secara sepihak atau sebagian saja (Berlianty et al., 2019).

Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis sistem layanan antrian pada Poli Umum Rumah Sakit Husada Surabaya menggunakan metode Simulasi Diskrit dengan melibatkan simulasi model antrian dengan bantuan *Software Arena* sebagai penelitian lanjutan dengan fokus penelitiannya adalah peletakan unit Anjungan Pemeriksaan Kesehatan Mandiri (APKM) di rumah sakit. Hal tersebut disebabkan oleh waktu pelayanan APKM yang lebih singkat, yaitu 15 menit lebih cepat dibandingkan dengan waktu pelayanan di *Nurse Station*. Tujuan utamanya adalah untuk mengurangi waktu tunggu pasien dan meningkatkan *service level* melalui usulan skenario perbaikan berdasarkan analisis simulasi yang dilakukan agar efisiensi layanan di rumah sakit dapat ditingkatkan.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berfungsi untuk menggambarkan permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian Tugas Akhir ini. Berdasarkan latar belakang yang telah disusun, maka diperoleh perumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara melakukan simulasi untuk mengurangi waktu tunggu antrian dan meningkatkan *service level* pada sistem antrian layanan di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya?
2. Bagaimana rekomendasi skenario perbaikan yang diusulkan untuk mengurangi waktu tunggu antrian di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah pernyataan yang menggambarkan hasil yang ingin dicapai dalam penelitian Tugas Akhir ini. Tujuan penelitian memberikan fokus pada permasalahan dan membantu peneliti mengambil langkah yang tepat untuk mencapai hasil yang diinginkan. Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Menghasilkan simulasi untuk mengurangi waktu tunggu antrian dan meningkatkan *service level* pada sistem antrian layanan di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya.
2. Memberikan rekomendasi skenario perbaikan usulan untuk mengurangi waktu tunggu antrian di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya.

1.4. Batasan dan Asumsi Penelitian

Pada subbab batasan dan asumsi penelitian menjelaskan batasan dan asumsi yang digunakan dalam penelitian untuk memastikan ruang lingkup kajian tetap fokus dan relevan dengan permasalahan yang dianalisis.

1.4.1. Batasan Tugas Akhir

Batasan masalah merujuk pada batasan-batasan yang ditetapkan dalam penelitian atau kajian untuk mempersempit ruang lingkup permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini. Ruang lingkup penelitian akan dibatasi agar penyelesaian masalah dapat lebih terarah pada tujuan Tugas Akhir ini. Batasan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan di *Nurse Station*, Poli Umum, dan Poli Spesialis Syaraf Rumah Sakit Husada Utama Surabaya.
2. Data yang digunakan merupakan observasi lamanya waktu pasien mengantri di *Nurse Station* sampai mendapatkan pelayanan medis.
3. Batasan jumlah kedatangan pasien dari pukul 08.00-17.00 di bagian Poli Umum dan Poli Spesialis Syaraf Rumah Sakit Husada Utama Surabaya.
4. Penelitian ini berfokus pada perbaikan sistem antrian di *Nurse Station* yang melakukan pengecekan kesehatan awal.
5. Rekomendasi skenario perbaikan yang diberikan hanya sampai perbandingan waktu tunggu, sehingga tidak sampai pada perhitungan *cost* yang perlu dikeluarkan.
6. Model antrian pada antrian setelah dilayani oleh dokter tidak digambarkan karena penelitian hanya berfokus pada model simulasi hingga mendapatkan pelayanan medis di Poli Umum maupun di Poli Spesialis Syaraf.

1.4.2. Asumsi Tugas Akhir

Asumsi penelitian mengacu pada kerangka kerja atau landasan pemikiran yang digunakan untuk merancang penelitian dan menginterpretasikan hasilnya. Asumsi sebagai suatu gambaran perkiraan atau dapat menjadi kesimpulan sementara yang digunakan untuk penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Pengambilan data dilakukan pada hari Senin dengan asumsi dapat merepresentasikan waktu kedatangan pasien tertinggi dibandingkan hari lainnya. Asumsi ini didasarkan pada kecenderungan pasien berobat setelah akhir pekan, mengingat Hari Senin merupakan awal minggu kerja, yang sering menyebabkan lonjakan jumlah pasien. Sehingga data pada Hari Senin dianggap dapat merepresentasikan waktu kedatangan yang paling banyak dibandingkan hari-hari lainnya.
2. Asumsi dalam penelitian ini adalah dokter selalu tersedia di ruangan selama jam operasional tanpa jeda atau gangguan. Waktu tunggu pasien sepenuhnya bergantung pada antrian, bukan ketersediaan dokter, dengan jadwal pelayanan yang diasumsikan stabil tanpa perubahan mendadak.
3. Dokter yang menangani pasien adalah dokter yang sama pada setiap sesi pengobatan.
4. Fasilitas berada dalam kondisi optimal tanpa mengalami kerusakan.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat Tugas Akhir merujuk pada manfaat-manfaat yang akan didapatkan dalam penelitian ini. Manfaat Tugas Akhir dalam penelitian Tugas Akhir ini dibagi menjadi dua, yaitu manfaat akademisi dan manfaat praktisi.

1.5.1. Manfaat Akademisi

Manfaat akademisi berfokus pada kontribusi penelitian ini terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan pemahaman teori. Berikut ini merupakan manfaat akademisi penelitian ini:

1. Sebagai landasan penelitian yang akan datang, selain itu dapat menambah pengetahuan dalam mengidentifikasi permasalahan dan memberikan usulan mengenai pemecahan masalah tentang antrian layanan pada rumah sakit.

2. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai efektivitas penggunaan Anjungan Pemeriksaan Kesehatan Mandiri (APKM).
3. Berkontribusi pada literatur akademis tentang manajemen rumah sakit, khususnya dalam konteks pengelolaan pelayanan kesehatan di rumah sakit.
4. Dapat memvalidasi efektivitas dan efisiensi alat Anjungan Pemeriksaan Kesehatan Mandiri (APKM) melalui analisis sistem pelayanan di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya.
5. Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk memperluas penggunaan Anjungan Pemeriksaan Kesehatan Mandiri (APKM) ke rumah sakit lain.
6. Dapat memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di Rumah Sakit Husada Utama.

1.5.2. Manfaat Praktisi

Manfaat praktisi merupakan manfaat yang menekankan pada aplikasi langsung dari hasil penelitian ini dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan efisiensi operasional di rumah sakit. Berikut ini merupakan manfaat praktisi dari penelitian ini.

1. Dapat memberikan gambaran tentang operasional sistem antrian pelayanan Poli Umum dan Poli Spesialis Syaraf di Rumah Sakit Husada Utama Surabaya berdasarkan hasil simulasi menggunakan *Software Arena*.
2. Membantu rumah sakit untuk mengurangi waktu tunggu pelayanan dengan memberikan rekomendasi skenario perbaikan dalam pelayanan menggunakan simulasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Bagian sistematika penulisan menguraikan sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan tugas akhir untuk memberikan gambaran struktur dan alur pembahasan secara jelas dan terperinci.

Bab I Pendahuluan

Pada bab pendahuluan mencakup penjelasan mengenai konteks dan latar belakang masalah, perumusan masalah yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah. Selain itu, bab ini juga menjelaskan batasan dan asumsi serta manfaat dari tugas akhir dan sistematika penulisannya.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab tinjauan pustaka mencakup literatur yang relevan dengan permasalahan penelitian serta membahas referensi dari buku, hasil penelitian, dan sumber lainnya yang mendukung perancangan dan pemecahan masalah. Pada akhir bab, disajikan analisis untuk menentukan metodologi, metode, dan kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini.

Bab III Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi penyelesaian adalah uraian metode, konsep, dan kerangka kerja yang telah dipilih pada bab tinjauan pustaka. Pada bab ini meliputi langkah-langkah pengerjaan Tugas Akhir secara detail.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab pengumpulan dan pengolahan data menjelaskan proses pengumpulan data yang mencakup data struktural, operasional, dan numerik yang diperlukan. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah menggunakan fitur *Input Analyzer* pada *Software Arena* untuk menentukan distribusi data, yang selanjutnya digunakan dalam simulasi dengan metode simulasi menggunakan *Software Arena*.

Bab V Analisa Hasil dan Evaluasi

Pada bab analisa hasil dan evaluasi memaparkan hasil perancangan, temuan, dan analisis. Selain itu, bab ini juga memuat tentang validasi atau verifikasi hasil dari solusi untuk penyelesaian masalah apakah hasil tersebut benar-benar menyelesaikan masalah atau mengurangi kesenjangan antara kondisi-kondisi yang ada dengan tujuan yang ingin dicapai.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab kesimpulan dan saran menyajikan kesimpulan dari pemecahan masalah yang dilakukan dan jawaban dari rumusan masalah pada bagian pendahuluan. Bab ini juga mengusulkan saran solusi yang dapat dilanjutkan untuk Tugas Akhir selanjutnya.