BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian Kualitatif yang membahas suatu fenomena yang terjadi, strategi yang diterapkan dalam penelitian ini adalah strategi Deskriptif. Menurut Rofifah dalam Sugiyono (2018:226) metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data-data mengenai objek yang akan diteliti, tujuan dari metode ini yaitu untuk memperoleh data secara sistematis mengenai fakta dan sifat populasi tertentu hingga menghasilkan suatu informasi. Penelitian ini dilakukan dengan survei terhadap perusahaan dengan mendatangi lansung tempat penelitian untuk mengamati perusahaan yang akan diteliti (*Case and Field study*) yaitu untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan.

3.2. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus yang menyankut penyelidikan dan memahami secara mendalam tentang fenomena yang terjadi pada subjek penelitian. Subjek penelitian sebagai kunci utama bagi peneliti untuk dapat memperoleh data dan informasi tentang variabel yang sedang diamati. Menurut Arikunto (2016:26) subjek penelitian adalah benda, hal atau orang, tempat data untuk variabel penelitian melekat, dan yang dipermasalahkan. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah pihak Rumah Sakit Royal Progress yang merupakan tempat peneliti memperoleh data dan informasi.

Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal variabel tertentu (Sugiyono, 2019:13). Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah sistem antrean yaitu berupa tahap-tahap atau metode yang digunakan Rumah Sakit Royal Progress untuk melayani para pasien. Sistem pelayanan dengan melibatkan petugas medis sebagai pelaku pelayanan jasa dan loket pendaftaran sebagai unit penelitian.

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1. Data

Untuk dapat menyusun suatu penelitan, peneliti menerapkan metode pengumpulan data yang sesuai dengan variabel penelitian, agar dapat memperoleh data yang valid dan relavan sehinga dapat memecahkan masalah dan bermanfaat bagi perusahaan. Metode yang diterapkan dalam pengumpulan data yaitu sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer diperoleh lansung dari subjek penelitian. Data primer yang diperlukan yaitu tingkat kedatangan pasien selama satu minggu di loket pendaftaran rumah sakit Royal Progress. Untuk memperoleh data primer tersebut peneliti menggunakan teknik pengumpulan data observasi.

2. Data skunder

Data skunder adalah data yang diperoleh secara tidak lansung dari subjek penelitian. Peneliti menerima data pra-paket yang dikumpulkan pihak lain dalam berbagai cara, baik komersial atau non komersial. Data ini digunakan untuk dijadikan referensi yang dapat membantu peneliti menunjang materi pambahasan penelitian.

3.3.2. Metode Pengumpulan Data

Tujuan dari penelitian adalah untuk memperoleh data maka metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling mendasar dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2018:224) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai cara dan sumber yaitu sebagai berikut:

a. Observasi.

Salah satu teknik yang digunakan untuk mengetahui atau memperoleh data fakta yakni dengan menggunakan teknik observasi. Menurut Sugiyono (2018:229) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi tidak hanya dituju pada orang-orang, tetapi juga pada objekobjek. Peneliti melakukan observasi dengan mendatangi dan melihat secara

lansung cara kerja sistem pelayanan mulai dari tingkat kedatangan pasien sampai berakhirnya pelayanan, sehinga dijadikan sebagai data pendukung dalam peneliti.

b. Wawancara.

Wawancara yaitu salah satu teknik yang digunakan dalam suatu penelitian untuk mengumpulkan data. Wawancara merupakan komunikasi dua arah untuk memperoleh informasi dari informan yang terkait. Menurut Sugiyono (2018:231) menjelaskan bahwa wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Wawancara yang dilakukan penelit yaitu hanya berupa pertanyaan terkait latar belakang rumah sakit.

c. Dokumentasi.

Menurut Sugiyono (2018:476) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi yang dilakukan peneliti yaitu berupa foto-foto yang memperlihatkan suasana selama melakukan penelitian nantinya akan membantu peneliti untuk meyakinkan para pembaca, sehinga penelitian akan lebih dapat dipercaya.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Menurut Abubakar (2021:52) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat orang atau objek yang mempunyai variasi yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan menarik kesimpulan dari variabel itu. Rumah Sakit Royal Progress Jakarta Utara memiliki empat petugas dalam setiap masing-masing loket pendaftaran, tentunya situasi ini menunjukan sistem pelayanan rumah sakit adalah *Multi Channel Single Phase* (MCSP), sedangkan disiplin pelayanan yang digunakan oleh Rumah Sakit Royal Progress Jakarta Utara adalah *First Come First Server* (FCFS), dimana kedatangan pertamalah yang akan dilayani terlebih dahulu dan dilanjutkan dengan urutan kedatangan berikutnya. Dengan Multi channelsingle phase, maka operasionalisasi variabel-variabel penelitian adalah sebagai berikut (Sanusi et al., 2018):

Tabel 3. 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Pengertian	Indikator	Ukuran	Skala
Sistem antrean	Sistem antrean adalah sebuah	Jumlah jalur yang terbuka (M)	Orang	Interval
	sistem yang	Rata-rata tingkat	ngan Orang	Interval
	digunakan	kedatangan		
	perusahaan yang	pelanggan (λ)		
	terdiri dari	Rata-rata tingkat	Orang	Interval
	fasilitas	pelayanan (µ)		
	pelayanan, jumlah antrean.	Probabilitas terdapa 0 pelanggan dalam sistem (<i>P</i> o)	Orang	Interval
		Rata-rata jumlah		
		pelanggan yang	Orang	Interval
		menunggu dalam		
		sistem (Ls)		
		Rata-rata waktu	Menit	Interval
		menunggu dalam		
		sistem antrean yang		
		akan dilayani (Ws)		
		Rata-rata jumlah	Orang	Interval
		pelanggan yang		
		menunggu dalam		
		antrean (Lq)		
		Rata-rata waktu	Menit	Interval
		menunggu		
		pelanggan dalam		
		antrean(Wq)		

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Pengolahan Data

Dalam penelitian ini data yang telah dikumpulkan peneliti akan diolah menggunakan software POM-QM for Windows versi 5.3. POM-QM, yang dirancang untuk membantu perhitungan data yang diperlukan agar data yang dihasilkan lebih efektif dan efesien sehingga cara penyajian dan pengolahannya lebih mudah dipahami.

3.5.2. Penyajian Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar untuk mendapatkan hasil perhitungan yang tepat dan efektif agar data terlihat lebih sistematis serta mudah dimengerti dan dipahami bagi peneliti maupun pembaca sesuai alur dan susunannya.

3.5.3. Metoda Analisis Data

Terdapat empat model antrean yang sering digunakan pada pelayanan jasa (Heizer dan Render, 2016:858) yaitu model antrean yang sangat bervariasi dapat diterapkan dalam manajemen operasional dan memiliki karakteristik dengan megunakan asumsi Pola kedatangan berdistribusi Poisson dan pelayanan berdistribusi Eksponensial. Kedatangan dilayani dengan disiplin antrean *First In First Out* (FIFO). Rumah Sakit Royal Progres menggunakan model B *Multi Channel Single Phase* (MCSP) yaitu model antrean jalur berganda, Pada model ini waktu tunggu pasien tidak terlalu lama karena terdapat dua atau lebih server yang akan melayani pasien.

Berikut merupakan rumus yang digunakan pada model *Multi Channel Single Phase* (MCSP) antrean jalur berganda menurut Heizer dan Render (2016:858):

Tabel 3. 2. Rumus Antrean (M/M/S)

Jumlah jalur yang terbuka

M

Jumlah kedatangan rata-rata persatuan waktu

λ

Jumlah pelanggan yang dilayani persatuan waktu pada setiap jalur

μ

Probabilitas terdapa 0 pelanggan dalam sistem

$$Po\frac{1}{(x+a)^n = \left[\sum_{n=0}^{M-1} \frac{1}{n!} \binom{\lambda}{\mu} n\right] + \frac{1}{M!} \binom{\lambda}{\mu} M \frac{M\mu}{M\lambda - \mu}}$$

Jumlah pelanggan rata-rata orang atau unit dalam sistem

$$Ls = \frac{\lambda \mu (\lambda/\mu)^{M}}{(M-1)! (M\mu - \lambda)^{2}} Po + \frac{\lambda}{\mu}$$

Waktu rata-rata yang dihabiskan pelanggan dalam antrean atau sedang dilayani

$$Ws = \frac{Ls}{\lambda}$$

Jumlah pelanggan atau unit rata-rata yang menunggu dalam antrean

$$Lq = Ls - \frac{\lambda}{\mu}$$

Waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang pelanggan atau unit untuk menunggu dalam antrean

$$Wq = \frac{Lq}{\lambda}$$

Keterangan:

M : Jumlah server yang dibuka (unit)

λ : Rata-rata tingkat kedatangan pasien pada unit pelayanan (pasien/jam)

 $\mu \qquad : \mbox{ Rata-rata tingkat pelayanan pada pasien pada unit pelayanan} \\ \mbox{ (pasien/jam)}$

Po: Probabilitas tidak terdapat pelanggan dalam sistem

Ls : Rata-rata jumlah pasien dalam sistem (pasien/jam)

Ws : Rata-rata waktu yang dihabiskan pasien dalam sistem (pasien/jam)

Lq : Rata-rata jumlah pasien dalam antrean (pasien/jam)

Wq: Rata-rata waktu yang dihabiskan pasien dalam antrean (pasien/jam)