

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif. Strategi kuantitatif deskriptif merupakan jenis penelitian dengan cara menafsirkan dan merumuskan data yang ada sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai obyek yang diteliti secara umum, untuk memperoleh gambaran secara rinci dari suatu fenomena, dalam hal ini adalah sistem antrean. Penelitian ini dilakukan dengan memusatkan perhatian kepada satu atau sejumlah kecil fenomena. Strategi ini lebih mementingkan pengusahaan pemahaman, bukan keluasan cakupannya. Strategi penelitian ini cenderung kepada kondisi alamiah yang ada, tanpa adanya intervensi dari pihak manapun listianidiah (2015:53).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah Totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, bisa berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa, atau sesuatu yang akan diteliti Handayani (2019 : 87).Populasi dalam Penelitian ini adalah pelayanan yang diberikan oleh Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur kepada para Pasien yang akan memeriksakan kesehatan dengan menggunakan nomor antrean diloket pendaftaran. Dari informasidari pihak Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur menyampaikan bahwa kondisi ramai terjadi dipagi hari terutama pada hari senin dimana ada imunisasi kepada balita dan kondisi tidak ramai dimulai dari siang hari sampai sore hari.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan sekala sempel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan suatu penelitian Sugiyono (2018 :118). Teknik penentuan sampel pada penelitian ini

adalah *non probability sampling* dengan cara pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sugiyono (2018 ;85). Sampel yang diamati dalam penelitian ini adalahn pasien yang melakukan pemeriksaan kesehatan dengan tahapan pendaftaran terlebih dahulu diloket pendaftaran Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur. Pada penelitian ini peneliti mengambil sampel pada setiap kedatangan pasien yang dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan selama 7 jam dari pukul 08.00-15.00 WIB.

3.3. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian pada penelitian kuantitatif deskriptif yaitu hal yang sangat penting dan telah ditentukan ketika menempatkan fokus penelitian. Waktu pelaksanaan penelitian mewujudkan suatu kesatuan yang telah ditentukan sejak awal penelitian. Waktu pelaksanaan penelitian ini memperlihatkan komunitas yang akan diteliti dan sekaligus kondisi fisik dan sosial mereka. pada penelitian kuantitatif waktu pelaksanaan penelitian akan mengukapkan lokasi penelitian yang langsung melekat pada pendekatan penelitian yang telah ditetapkan sejak awal. Waktu pelaksanaan penelitian ini tidak dapat berubah kecuali pendekatan penelitiannya diubah.

Waktu pelaksanaan penelitian ialah tempat, lingkungan, atau wilayah yang telah ditentukan oleh peneliti untuk menjadi pendekatan penelitian. Setting penelitian kuantitatif deskriptif mempunyai tiga dimensi yaitu dimensi tempat, dimensi kegiatan, dan dimensi pelaku.

1. Dimensi Tempat

Merupakan daerah atau wilayah dimana peneliti menentukan fokus penelitian yang akan diteliti. Dimensi tempat ini, dibedakan menjadi tempat terbuka dan tertutup. Dalam penelitian ini tempat yang ditentukan peneliti adalah Puskesmas Duren Sawit Jakarta Timur.

2. Dimensi Kegiatan

Yakni implikasi dari adanya fenomena dan permasalahan mengenai penelitian dengan menjelaskannya dalam penelitian ini

3. Dimensi Pelaku

Merupakan objek atau subjek yang berfungsi dalam menentukan keberhasilan pada tahap pengambilan informasi dari proses penelitian yang dilakukan secara observasi.

Waktu pelaksanaan penelitian yang dilakukan di dalam penelitian ini juga diperlukan untuk memperoleh data, informasi, dan keterangan yang diperlukan dalam kepentingan penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah memilih Analisis Sitem Antrean pada Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta timur.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur. Jl. H. Dogol No.15A, RW.16, Duren Sawit, Kec. Duren Sawit, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13420.

3. Waktu Penelitian

Peneliti menggunakan waktu penelitian yaitu 10 hari kerja selama 7 jam/hari. Waktu penelitian ini dilakukan mulai dari pukul 08.00 WIB – 15.00 WIB.

4. Kegiatan Penelitian

Kegiatan penelitian ini didasari oleh fenomena analisis sistem antrean di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur kegiatan yang dilakukan merupakan observasi atau pengamatan antrean kedatangan pasien diloket pendaftaran yang ingin mendapatkan pelayanan kesehatan.

3.4. Prosedur Pengumpulan Data

3.4.1. Data

Data adalah kumpulan fakta yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang menyeluruh tentang keadaan. Orang yang mencoba membuat kebijakan dan keputusan biasanya menggunakan data sebagai gantinya. Data tersebut dapat digunakan untuk menganalisis, menjelaskan, atau menjelaskan situasi. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang digunakan kuantitatif dan kualitatif, data kuantitatif adalah data dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Sedangkan kualitatif merupakan jenis data non-numerik atau tidak bisa diproses

pada bentuk angka. Data ini biasanya hanya mampu diamati dan dicatat sebagai akibatnya membuat suatu informasi. Adapun yg termasuk data kuantitatif deskriptif merupakan misalnya pendapat, opini, taraf kepuasan, dan lain sebagainya.

a) Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari subjek/objek penelitian oleh peneliti individu atau organisasi. Data ini juga diperoleh langsung dari penulis dengan melalui responden dengan cara melakukan observasi, wawancara, dan penyebaran angket. Pada sasaran atau target penelitian pada data primer yaitu data yang ditemukan secara langsung dilapangan.

b) Data Skunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari subjek penelitian. Peneliti menerima data pra-paket yang dikumpulkan oleh pihak lain dalam berbagai cara, baik komersial maupun non-komersial. Data ini digunakan untuk mendapatkan hasil teoritis menjadi referensi karena data skunder didapat dari website, artikel, dan jurnal penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan objek penelitian.

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah hal terpenting bagi penelitian, untuk bertujuan mendapatkan data yang tepat dan akurat. Ada empat jenis pengumpulan data Sugiyono (2017) yaitu sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi adalah proses melakukan pengamatan dan memperoleh data informasi secara langsung. Pengamatan dapat diterapkan secara langsung maupun tidak langsung.

b. Wawancara

Wawancara atau intervie merupakan kegiatan tanya jawab secara lisan untuk memperoleh informasi. Format informasi yang diperoleh dapat diberikan secara tertulis atau rekaman audio, visual atau audiovisual. Wawancara adalah kegiatan utama dari studi observasional. Wawancara dapat dilakukan dengan cara langsung maupun tidak langsung.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan, pemilihan, pengolahan, dan penyimpanan informasi dalam bidang pengetahuan. Memberikan atau mengumpulkan bukti dari informasi seperti gambar, kutipan, kliping koran, dan referensi lainnya.

d. Gabungan atau Trigulasi

Gabungan atau Triangulasi teknis berarti peneliti menggunakan teknik akuisisi data yang berbeda untuk mengambil data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan observasi partisipan, wawancara rinci, dan dokumentasi sumber data simultan.

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data menurut Sugiyono (2018: 428) adalah proses mencari dan menyusun sistematis data yang diperoleh melalui wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini melalui observasi dan pengamatan dilapangan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini, disajikan dalam bentuk tabel dan gambar agar lebih sistematis dalam membaca, memahami dan menganalisis data yang disajikan.

3.5.1. Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari hasil pengamatan atau observasi yaitu tingkat kedatangan *software Microsoft Excel* dan dikalkulasikan menggunakan *software POM-QM for Windows Versi 5.3* untuk mengukur kinerja antrean. *Software POM-QM for Windows Versi 5.3* adalah sebuah software yang dirancang untuk melakukan perhitungan yang diperlukan pihak manajemen dalam mengambil keputusan. Setelah mencari hasil jumlah kedatangan pasien persatuan waktu (λ) dan jumlah rata-rata pasien yang dilayani persatuan waktu (λ), diketahui selanjutnya data tersebut diolah menggunakan *Software POM-QM for Windows Versi 5.3*.

3.5.2. Metode Analisis Statistik Data

Analisis statistik data dalam penelitian ini adalah model antrian jalur berganda. Model antrian jalur berganda artinya terdapat lebih dari satu pelayanan atau loket pendaftaran dan hanya ada satu tahap pelayanan yang harus dilalui oleh pasien untuk menyelesaikan pendaftaran. Dalam melakukan proses transaksi dapat menggunakan rumus model antrian jalur berganda (M/M/S), sebagai berikut (Haizer dan Render, 2016: 863).

Tabel 3.1. Rumus M/M/S

Keterangan	Rumus	Satuan ukur
Probabilitas terdapat 0 pasien dalam sistem (tidak adanya dalam sistem)	$P_0 = \frac{1}{\left[\sum_{n=0}^{M-1} \frac{1}{n!} \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^n \right] + \frac{1}{M!} \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^M \frac{M\mu}{M\mu - \lambda}}$	Pasien
Utilitas faktor dan sistem	$P = \frac{\lambda}{\mu}$	sistem
Jumlah rata-rata pasien dalam sistem	$L_s = \frac{\lambda \mu \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^M}{(M-1)!(M\mu - \lambda M)} P_0 + \frac{\lambda}{\mu}$	pasien
Waktu rata-rata yang dihabiskan oleh pasien dalam antrian atau sedang dilayani	$W_q = W_s - \frac{1}{\mu}$	pasien
Jumlah pasien rata-rata yang menunggu dalam antrian	$L_q = L_s - \frac{\lambda}{\mu}$	Pasien
Waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang pasien untuk menunggu dalam antrian	$W_q = W_s \frac{1}{\mu} = \frac{L_q}{\lambda}$	Pasien

Keterangan :

M = jumlah jalur yang terbuka (server)

λ = jumlah rata-rata kedatangan persatuan waktu (orang/jam)

μ = jumlah rata-rata yang dilayani persatuan waktu pada setiap jalur (orang/jam)

P_0 = probabilitas terdapat 0 orang dalam sistem

P = utilitas faktor untuk sistem

- n = jumlah pasien (orang)
- L_s = jumlah rata-rata pasien dalam sistem (orang/jam)
- L_q = jumlah rata-rata unit atau orang yang menunggu dalam antrian (orang/jam)
- W_s = waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang pasien dalam antrian atau sedang dilayani dalam sistem (orang/jam)
- W_q = waktu rata-rata yang dihabiskan oleh seorang pasien untuk menunggu dalam antrian (orang/jam)