

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah serangkaian proses sistematis yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan data, menganalisis, mengevaluasi, dan kemudian membuat kesimpulan untuk menguji atau menemukan jawaban atas pertanyaan penelitian. yang digunakan dalam penelitian, teknik ini berfungsi sebagai langkah penting dalam sebuah proyek penelitian, memastikan bahwa seluruh proses dilaksanakan secara terorganisasi, bertanggung jawab, dan terfokus. Sehingga pada akhirnya, metode penelitian tidak hanya sebagai panduan teknis dalam pelaksanaan penelitian, tetapi juga menjamin bahwa penelitian tersebut dapat dipercaya, memiliki nilai ilmiah dan dapat digunakan sebagai dasar untuk pengembangan pengetahuan atau penerapan praktis di berbagai bidang. Penelitian ini diawali dengan survey, metode survey menurut Sugiyono (2018:4) merupakan metode dalam penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, karakteristik, pendapat, perilaku, hubungan variable dari sample yang diambil.

Sugiyono (2022:2) menjelaskan metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah untuk memperoleh data yang valid guna keperluan penemuan, verifikasi, dan pengembangan ilmu pengetahuan, sehingga hasilnya dapat dimanfaatkan untuk memahami, menyelesaikan, serta mengantisipasi masalah. Pelaksanaan penelitian berdasarkan metode ilmiah harus bersifat rasional dan sistematis. Rasional berarti penelitian dilakukan dengan cara logis yang dapat dijangkau akal sehat dan dapat

diverifikasi oleh pihak lain, sedangkan sistematis menunjukkan bahwa penelitian mengikuti langkah – langkah yang terstruktur dan logis. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif dan metode penelitian verifikatif.

Selain itu Sugiyono (2018:10) berpendapat bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan, dan menggambarkan data yang sudah terkumpul untuk menjelaskan objek penelitian untuk menjawab fenomena yang terjadi, metode penelitian deskriptif yang dilakukan peneliti bertujuan untuk menjawab, menganalisis, dan mengetahui pertanyaan pada rumusan masalah penelitian yaitu :

1. Bagaimana metode *single channel single phase* di loket farmasi UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung
2. Bagaimana waktu pelayanan di loket farmasi UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung.
3. Faktor – faktor yang menghambat efektivitas waktu pelayanan di loket farmasi UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung.

Sedangkan Sugiyono (2018:11) berpendapat penelitian verifikatif adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau data tertentu dengan tujuan untuk menjelaskan kebenaran dari pengetahuan yang telah ada sebelumnya. Metode penelitian verifikatif yang dilakukan peneliti bertujuan untuk menjawab, menganalisis, dan mengetahui pertanyaan pada rumusan masalah penelitian yaitu :

1. Seberapa besar efektivitas metode *single channel single phase* yang telah diterapkan pada waktu pelayanan di loket farmasi UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung.

Dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dan verifikatif peneliti dapat mendeskripsikan macam – macam sumber data dan informasi yang telah diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung lalu dianalisis menggunakan teori – teori yang berhubungan dengan apa yang diteliti sehingga dapat menghasilkan data atau gambaran dari objek yang diteliti untuk diambil kesimpulannya agar mendapatkan sebuah solusi atau saran terhadap objek yang diteliti.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang akurat dan relevan, teknik pengumpulan data yang dikemukakan oleh Sugiyono (2022:136) yaitu langkah yang sangat penting dalam melakukan penelitian, oleh karena itu seorang peneliti harus terampil dalam mengumpulkan data agar mendapatkan data yang valid, terdapat dua jenis data yang dikumpulkan oleh peneliti yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Penelitian lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan ini mengumpulkan data dengan cara melakukan survey lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan cara :

a. Pengamatan langsung (*Observasi*)

Dilakukan dengan pengamatan secara langsung di lapangan dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung mengenai proses antrian di loket

pengambilan obat UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung, seperti mencatat waktu kedatangan dan waktu pelayanan setiap pasien.

b. Wawancara

Wawancara sebagai teknik dari pencarian informasi dengan cara melakukan wawancara dengan pihak – pihak yang berwenang serta berkepentingan di UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung, seperti mencari informasi mengenai kendala dalam proses antrian.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi kepustakaan untuk memperoleh data- data dan teori – teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, laporan, dan lain – lain yang relevan dengan topik permasalahan yang sedang penulis teliti.

Dapat disimpulkan bahwa sumber data primer dan sekunder di dapat peneliti dari hasil *Field Research* yaitu observasi dan wawancara serta dari data – data arsip di UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung, serta *Library Research* yang diperoleh peneliti dari teori – teori para ahli, jurnal, dan peneliti terdahulu mengenai topik - topik yang sama dan berkaitan dengan penelitian.

3.3 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini dilakukan setelah data yang diperlukan terkumpul untuk kemudian dianalisis menggunakan metode yang mendukung pengolahan data, Sugiyono (2020:131) menyatakan bahwa analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh. Langkah – langkah analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Melakukan perizinan untuk observasi dan pengambilan data antrian pada hari – hari dengan jumlah pelayanan tertinggi, yaitu pada hari Jumat dan Senin.
2. kemudian data yang sudah dikumpulkan dianalisis menggunakan model sistem antrian yang sudah diterapkan oleh pihak UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung, dan diolah dengan cara :
 - a. Model A : single channel single phase (M/M/1), model antrian jalur tunggal dengan kedatangan berdistribusi poisson dan waktu pelayanan eksponensial, dengan rumus antrian untuk model A yaitu :

Tabel 3.1
Rumus Model A (M/M/1)

λ = (Rata – rata jumlah kedatangan pelanggan per satuan waktu)
μ = (Rata – rata pelayanan pelanggan per satuan waktu)
Rata – rata jumlah pasien dalam sistem $L_s = \frac{\lambda}{\mu - \lambda}$
Jumlah waktu rata – rata yang dihabiskan dalam antrian $W_s = \frac{1}{\mu - \lambda}$
Jumlah unit rata – rata pelanggan yang menunggu dalam antrian $L_q = \frac{\lambda^2}{\mu (\mu - \lambda)}$
Waktu rata – rata yang pelanggan yang dihabiskan untuk menunggu dalam antrian $W_q = \frac{\lambda}{\mu (\mu - \lambda)} = \frac{L_q}{\lambda}$
Faktor utilisasi untuk sistem $\rho = \frac{\lambda}{\mu}$
Probabilitas tidak adanya pelanggan dalam antrian (yaitu unit pelayanan sedang tidak sibuk) $\rho_0 = 1 - \frac{\lambda}{\mu}$
Probabilitas terdapat lebih dari k dalam sistem, n adalah jumlah unit dalam sistem $\rho_{n>k} = \left[\frac{\lambda}{\mu} \right]^{k+1}$

Sumber : Heizer et al (2019:755)

3. Setelah melakukan perhitungan dengan metode *single channel single phase* lalu dihitung kedalam rumus efektivitas.
4. Akhir tujuan penelitian, untuk mengetahui efektivitas waktu melayani dengan metode M/M1 atau *Single channel single phase*.

3.4 *Flow Proses Chart*

Setiap proses flowchart diilustrasikan dengan simbol tertentu dan dihubungkan oleh garis penghubung yang menunjukkan urutan kegiatan, penggunaan flow proses chart memperjelas hubungan antar proses, dengan demikian flow proses chart menjadi bagian penting dalam perencanaan dan pengembangan sistem secara efektif dan efisien. Flow proses chart menurut Rosaly & Prasetyo (2019:2) merupakan representasi grafis yang digunakan untuk menggambarkan alur logis dari suatu sistem sebagai alat bantu dokumentasi yang dibuat oleh analisis sistem untuk memudahkan dalam memahami alur proses yang akan dikembangkan. seperti pada tabel 3.2 berikut

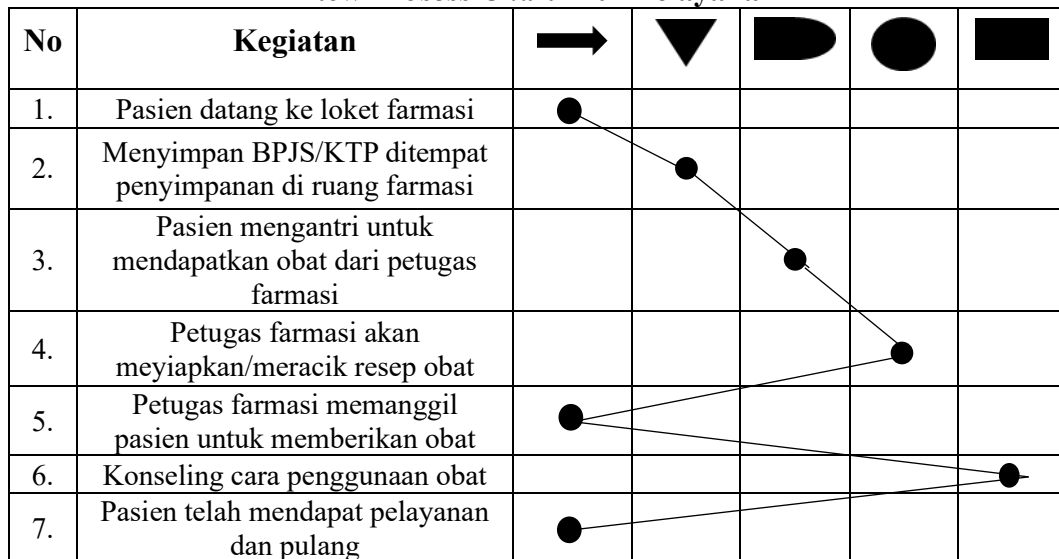
Tabel 3.2
Flow Proses Chart

Simbol	Arti	Contoh
	Operasi	Memotong, mengebor, merakit, menulis, mengecor
	Transportasi	Menuju suatu tempat, memindahkan barang ke tempat lain
	Inspeksi	Menghitung jumlah produksi, menguji kualitas produk
	Penundaan	Material yang menunggu diproses, dokumen yang menunggu diisi
	Penyimpanan	Menyimpan barang digudang, menyimpan arsip surat

Sumber : Data diolah oleh peneliti (2025)

Simbol tersebut disusun sesuai alur pelayanan dari tahap kedatangan pasien, hingga pasien selesai diberikan pelayanan, dan berikut proses alur pelayanan pasien di UPT Puskesmas Pasirkaliki :

Tabel 3.3
Flow Proses Chart Alur Pelayanan



Sumber : Data diolah oleh peneliti (2025)

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

UPTD Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung berada di JL. Pasir kaliki No. 88, RT.02/RW.01, Kecamatan Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat, 40171, dan penelitian ini dimulai pada bulan Februari sampai dengan Juni 2025.