

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian yang akan dilakukan ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menyangkut pada pemanfaatan filsafat positivisme. Penelitian jenis kuantitatif cenderung menggunakan populasi atau sampel tertentu sebagai perwakilan dalam meneliti. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara random, atas dasar pertimbangan tertentu atau dengan menggunakan semua populasi. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen penelitian tertentu sebagai tolak ukur untuk pembuatan hasil keputusan dalam meneliti. Penelitian ini berfokus pada analisis kebutuhan sistem informasi Apotek di Kabupaten Blora dengan beberapa tahapan pekerjaan yang dimulai dari analisis masalah, analisis kebutuhan dan desain sistem. Tahapan awal dilakukan dengan melakukan analisis kebutuhan sistem informasi melalui kuisisioner yang disebarakan kepada Apotek di Kabupaten Blora. Hasil kuisisioner diharapkan dapat memberikan informasi tentang penggunaan sistem informasi di Apotek dan juga memberikan gambaran tentang sistem informasi yang sudah digunakan apakah sudah memenuhi kebutuhan kinerja pengguna dan pelayanan pasien sehingga dapat dihasilkan rancangan sistem informasi Apotek yang mampu mengatasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan dapat diusulkan suatu perbaikan.

### **B. Subjek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan subyek seluruh Apoteker yang berpraktik di Apotek di Kabupaten Blora yang sudah menggunakan sistem informasi manajemen pengelolaan sediaan farmasi maupun yang belum menggunakan sistem informasi manajemen pengelolaan sediaan farmasi.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan wilayah yang terdiri dari objek/subjek baik itu peristiwa, barang atau orang dan

karakteristik tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Masturoh & Anggita T, 2018). Berdasarkan acuan tersebut, penulis dapat menentukan populasi dari penelitian ini yaitu semua Apoteker di Apotek Kabupaten Blora yang sudah menggunakan sistem informasi manajemen pengelolaan sediaan farmasi maupun yang belum menggunakan sistem informasi manajemen pengelolaan sediaan farmasi.

## 2. Sampel

Penentuan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non probabiliti, dalam penelitian ini sampel akan dibuat dua perlakuan yakni kelompok yang sudah menggunakan sistem informasi dan yang belum menggunakan sistem informasi dengan pendekatan *systematic sampling*. *Systematic sampling* merupakan cara pemilihan sampel berdasarkan nomer urut yang sudah diberikan kepada masing-masing responden yang ada (Sugiyono, 2011). Adapun kriteria responden yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

### 2.1 Kriteria Inklusi

Apoteker pemilik apotek yang berpraktik di Apotek Kabupaten Blora yang sudah menggunakan sistem informasi manajemen Apotek

### 2.2 Kriteria Eksklusi

- a. Apoteker pemilik apotek yang berpraktik di Apotek tetapi tidak bersedia untuk menjadi responden
- b. Apoteker pemilik apotek yang berpraktik di Apotek Kabupaten Blora yang belum menggunakan sistem informasi manajemen Apotek

## **D. Variabel dan Definisi Operasional**

### 1. Variabel

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang memiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Surahman, Rahmat, & Supardi, 2016). Variabel utama dalam penelitian ini adalah variabel dalam teori DeLone dan McLeane, kemudian variabel kedua dalam penelitian ini adalah pengembangan desain sistem informasi manajemen pengendalian persediaan farmasi yang dilakukan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

## 2. Klasifikasi Variabel Utama

Variabel bebas Penelitian ini menggunakan model DeLone dan McLean yang terdiri dari beberapa variabel bebas seperti, kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, penggunaan, dan manfaat. Variabel tergantung pada penelitian ini adalah kepuasan pengguna.

## 3. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang memiliki arti tunggal dan diterima secara objektif dan merupakan suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik variabel yang diamati, hal ini bertujuan untuk menghindari terjadi perbedaan persepsi dalam memaknai variabel tersebut (Masturoh & Anggita T, 2018). Berikut merupakan definisi operasional dari penelitian ini:

- 3.1. Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh apoteker di Kabupaten Blora
- 3.2. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau interpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan
- 3.3. Sistem informasi adalah suatu sistem informasi apotek di Kabupaten Blora yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi manajerial dengan kegiatan strategi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan
- 3.4. Analisis sistem informasi manajemen adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendefinisikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem juga dapat diartikan sebagai pemisahan dua hal dalam bagian-bagian tertentu
- 3.5. Pengembangan sistem informasi manajemen adalah penyusunan suatu sistem informasi Apotek yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada

## **E. Instrumen dan Bahan Penelitian**

### 1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan

dalam penelitian ini yakni berupa kuesioner yang berkaitan dengan kebutuhan sistem informasi manajemen apotek yang akan didistribusikan kepada responden. Kuesioner merupakan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden (Notoatmodjo, 2012). Alat ukur berisi identitas responden yang terdiri dari, nama, jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, masa kerja, serta pertanyaan yang berhubungan dengan variabel penelitian. Responden menjawab kuesioner dengan memberi tanda checklist pada jawaban yang dipilih dengan pengukuran skor sebagai berikut :

**Tabel 3. Pengukuran Skor**

Kategori	Skor ( <i>unfavourable</i> )	Skor ( <i>favourable</i> )
Sangat tidak setuju	5	1
Tidak setuju	4	2
Netral	3	3
Setuju	2	4
Sangat setuju	1	5

(Sugiyono, 2014)

Pertanyaan *favourable* adalah pertanyaan yang mendukung atribut skala ukur, sedangkan pertanyaan *unfavorabel* adalah pertanyaan yang memiliki karakteristik yang tidak mendukung atribut skala ukur. Keberadaan kedua jenis pertanyaan tersebut sudah ada sejak masa-masa awal pengembangan teori pengukuran psikologi melalui skala (Anastasi, 2007). Rensis Likert seperti yang dikutip dari Gliem dan Gliem (2003) menjelaskan bahwa skala Likert memuat seperangkat butir yang terdiri pernyataan yang jumlahnya seimbang antara yang mendukung (*favourable*) dan tidak mendukung (*unfavorable*) terhadap objek sikap.

## 2. Bahan Penelitian

Bahan penelitian adalah responden yang terlibat dalam penelitian ini yakni apoteker yang berpraktik di apotek Kabupaten Blora yang menggunakan sistem informasi manajemen maupun yang belum menggunakan sistem informasi manajemen yang akan mengisi kuesioner untuk proses pengembangan sistem informasi sesuai kebutuhan di apotek tersebut.

## **F. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Seluruh Apotek yang masuk dalam wilayah Kabupaten Blora Jawa Tengah.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023 sampai dengan bulan Desember tahun 2023

## **G. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi langsung dengan memberikan kuisioner kepada apoteker yang berpraktik di apotek Kabupaten Blora baik yang sudah menerapkan sistem informasi maupun yang belum untuk mendapatkan informasi bagaimana gambaran penggunaan sistem informasi manajemen di apotek tersebut. Data dalam penelitian menggunakan data primer dan data sekunder.

### 1. Data primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumber utamanya (Swarjana, 2016). Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan melalui pendistribusian kuesioner kepada responden.

### 2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui pihak tertentu, dimana data tersebut telah diolah sebelumnya (Swarjana, 2016). Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari apoteker penanggungjawab apotek di Kabupaten Blora mengenai penggunaan sistem informasi manajemen

## **H. Jalannya Penelitian**

### 1. Studi Literatur

Sebelum melakukan penelitian lebih lanjut, terlebih dahulu dilakukan pengkajian beberapa literatur yang berhubungan dengan penelitian terkait, diantaranya dari jurnal, naskah hasil penelitian dan buku seputar metode penelitian kuantitatif DeLone dan McLean. Studi literatur ini dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam penelitian sebelumnya.

## 2. Observasi Awal

Kegiatan ini dilakukan terhadap subyek penelitian dengan memberikan kuisioner berisi instrumen yang dianggap mampu menggambarkan kebutuhan sistem aplikasi yang dibutuhkan apotek yang nantinya akan diimplementasikan pada saat pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen apotek yang baru.

## 3. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan kepada Apoteker yang berpraktik di luar Kabupaten Blora yang sudah menggunakan aplikasi sistem informasi apotek. Kemudian data diolah menggunakan aplikasi SPSS 25. Uji validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana ketepatan alat ukur penelitian (Swarjana, 2016).

## 4. Uji Reliabilitas

Pengujian kuisioner dengan metode reliabilitas ini dilakukan pada sampel yang sama untuk uji validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS edisi 25.

## 5. Perancangan dan pengembangan desain Sistem Informasi Manajemen

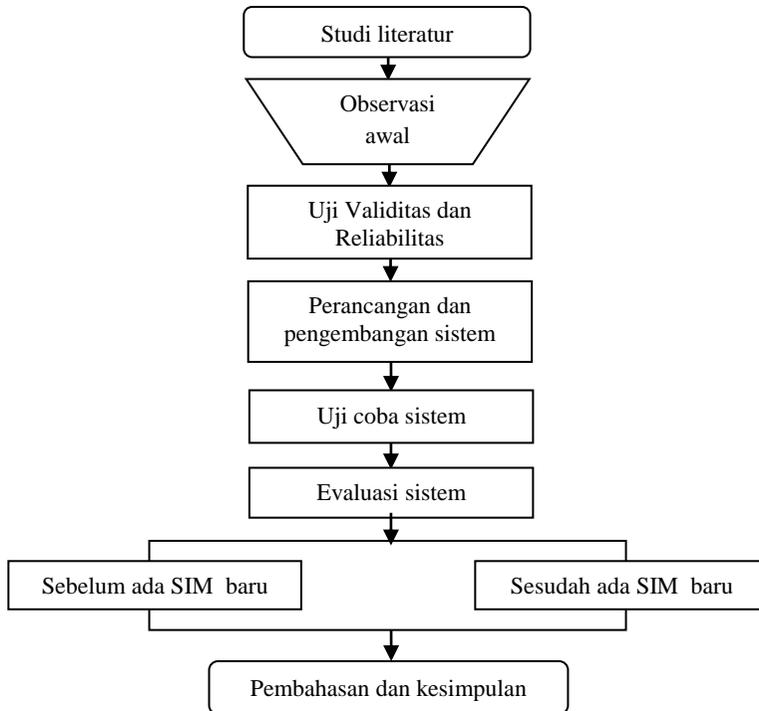
Perancangan awal sistem informasi pengembangan sistem informasi manajemen pengelolaan persediaan farmasi, pertama kali dilakukan desain sistem dengan menganalisis kebutuhan responden, kemudian data tersebut diolah dengan bantuan UML (*Unified Modeling Language*) yang merupakan suatu himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek serta aplikasinya.

## 6. Uji Coba SIM

Uji coba aplikasi diawali dengan melakukan penjelasan tentang aplikasi yang telah dikembangkan. Penjelasan yang dilakukan terkait tentang pengenalan aplikasi SIM tersebut dan selanjutnya dilakukan bimbingan teknis penggunaan aplikasi oleh peneliti. Uji coba aplikasi selanjutnya dilakukan sendiri tanpa pendampingan selama tujuh hari.

## 7. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen

Evaluasi dalam penelitian ini menggunakan metode DeLone dan McLean dengan cara pendistribusian kuesioner kepada apoteker di apotek yang, kemudian dikelompokkan berdasarkan karakteristik yang sudah ditentukan dan akan digunakan untuk melihat permasalahan ataupun kekurangan dari SIM..



**Gambar 5. Jalannya Penelitian**

## I. Analisis Data

### 1. Kategorisasi

Hasil kuesioner akan dihitung berapa persentase jawaban sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju untuk tiap-tiap dimensi yang diukur, kemudian akan di kategorikan setiap variabelnya (Putri, dkk., 2020). Tujuan kategorisasi ini adalah untuk menempatkan individu ke dalam kelompok terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasar atribut yang diukur, untuk membuat kategorisasi diperlukan mean teoritik dan satuan standar deviasi populasi. Standar deviasi dihitung dengan cara mencari rentang skor, yaitu skor maksimal yang mungkin diperoleh responden dikurangi dengan skor minimal yang mungkin diperoleh responden, kemudian rentang skor tersebut dibagi enam (Azwar, 2012).

Berikut adalah rumus yang digunakan untuk membuat kategorisasi dalam penelitian ini.

Skor Maksimal Instrumen : Jumlah soal x skor skala terbesar

Skor Minimal Instrumen : Jumlah soal x skor skala terkecil

Mean teoretik ( $\mu$ ) : Jumlah pertanyaan x jumlah kategori  
 Standar Deviasi Populasi ( $\sigma$ ) :  $1/6 \times (\text{Skor maksimal-Skor minimal})$ .

Berdasarkan perhitungan di atas, setiap responden akan digolongkan ke dalam tiga kategori sebagai berikut :

**Tabel 4. Rumus Kategorisasi**

Kategori	Rumus
Tinggi	$X \geq (\mu+1,0\sigma)$
Sedang	$(\mu-1,0\sigma) \leq X < (\mu+1,0\sigma)$
Rendah	$X < (\mu-1,0\sigma)$

(Azwar, 2012)

Keterangan :

X = Nilai hasil

$\mu$  = Mean (rata-rata)

$\sigma$  = Standar deviasi (variasi data)

## 2. Uji Hipotesis

Data yang telah terkumpul akan digunakan untuk melihat bagaimana kebutuhan sistem informasi Apotek. Hasil analisis kebutuhan sistem informasi dapat digunakan untuk perancangan kebutuhan sistem informasi apotek di Kabupaten Blora.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik *one-sample kolmogrov-semirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data terdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Uji hipotesis dilakukan untuk mencari perbedaan, baik antara dua sampel data atau beberapa sampel data. Uji beda yang digunakan pada penelitian ini adalah, jika data berdistribusi normal maka menggunakan uji *statistik paired sample t test*, pengujian hipotesis dengan melihat nilai P di mana jika  $P > 0,05$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dan jika tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji statistik Wilcoxon.