

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *kuantitatif*, dipakai untuk meneliti pada populasi ataupun sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan alat ukur (instrumen) penelitian, analisa data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji dan membuktikan hipotesis yang telah dibuat/ditetapkan.

3.2 Objek Penelitian

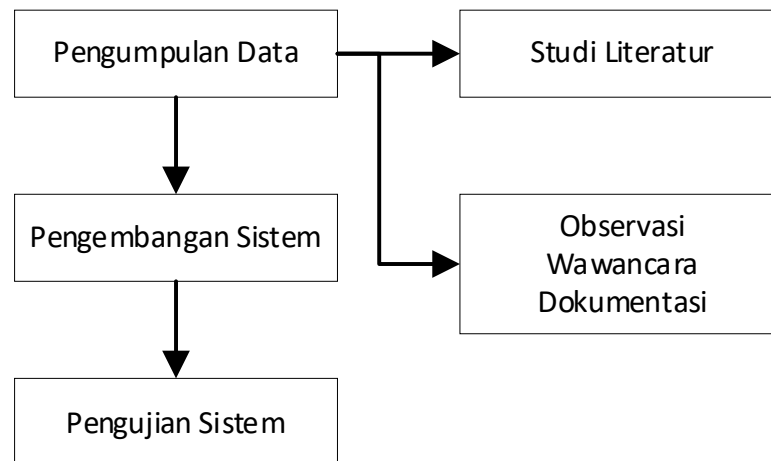
Ciri atau nilai dari orang, benda, atau aktivitas yang bermutasi adalah pokok kajian Sugiyono, klaimnya. Peneliti bersiap-siap untuk belajar sebelum sampai pada beberapa temuan. Peneliti menentukan dan menarik kesimpulan tentang perbedaan tersebut untuk melakukan penelitian. Objek atau tindakan memiliki beberapa perbedaan. Berikut adalah objek penelitian yaitu Layanan Rekam Medis Masyarakat di Kota Banjar.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan *experiment kuantitatif*. Metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan.

3.4 Tahapan Penelitian

Penelitian ini terdapat serangkaian tahapan – tahapan yang peneliti lakukan dimana meliputi metode pengumpulan data, metode perancangan sistem, hingga pengambilan kesimpulan. Berikut pada Gambar 3.1 adalah tahapan penelitian:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Pada gambar diatas merupakan tahapan yang dilalui dalam penelitian ini. Setelah melakukan pengumpulan data maka dilakukan proses dengan metode *waterfall*, dimana metode tersebut juga memiliki proses yang bertahap. Untuk lebih lanjutnya proses dijelaskan pada pembahasan berikut.

3.4.1 Studi Literatur

Saat melakukan tinjauan literatur, peneliti mencari beberapa studi terkait untuk digunakan sebagai referensi dalam penelitian, baik untuk mendukung argumen yang sudah dibuat maupun untuk mengumpulkan data untuk pengembangan sistem.

3.4.2 Pengumpulan Data

Penulis menggunakan teknik pengumpulan data untuk mengumpulkan data yang diperlukan yang dihubungkan satu sama lain secara berurutan untuk menyusun temuan penelitian. Metode berikut digunakan untuk pengumpulan data:

a. Observasi (Pengamatan)

Metode observasi adalah jenis observasi yang dilakukan secara langsung di lokasi penelitian. Peneliti akan langsung merekam setiap kejadian dan informasi yang berkaitan dengan data yang diperlukan yang mereka amati selama penelitian. Baik mendengar maupun melihat dapat digunakan untuk mempelajari kejadian-kejadian ini. Untuk mendapatkan data yang tepat dan akurat, peneliti melakukan observasi langsung ke setiap fasilitas kesehatan di Kota Banjar.

b. Wawancara (Interview)

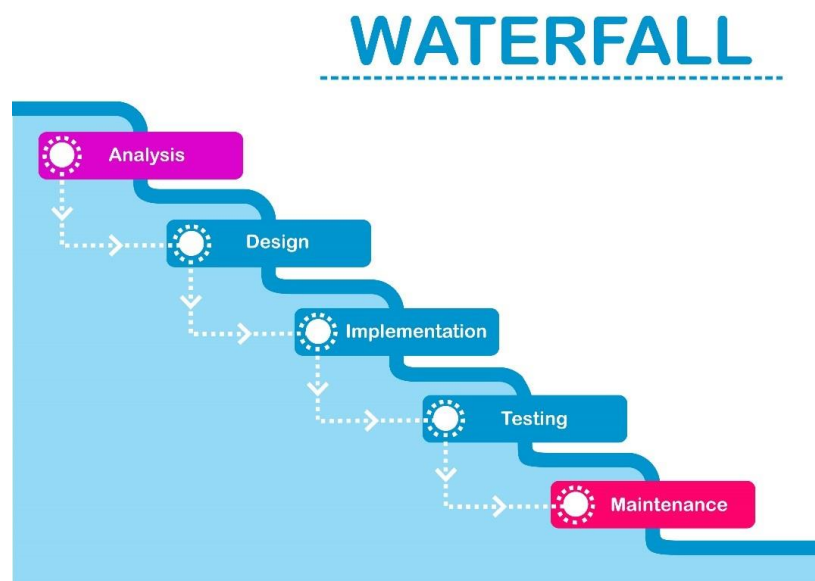
Teknik wawancara adalah metode kontak langsung satu arah antara peneliti dan responden. Dengan puskesmas, komunikasi berbentuk tanya jawab, sehingga bahasa tubuh dan ekspresi wajah responden berfungsi sebagai pola media yang secara alami memperkuat kata-kata yang mereka ucapkan. Tujuan wawancara adalah untuk mengumpulkan informasi yang akurat. Dalam kesempatan ini, penulis berdiskusi dengan para pegawai dari Puskesmas Pataruman 1, Pataruman 3, Purwaharja 1, dan Banjar 3.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah cara untuk mengabadikan suatu kejadian yang telah terjadi dalam kata-kata, gambar, atau cara lain. Dengan mengambil gambar, dokumentasi ini selesai (foto). Saat melakukan prosedur wawancara dan observasi di Puskesmas Pataruman 1, Pataruman 3, Purwaharja 1, dan Banjar 3, diambil foto puskesmas, alamat, dan dokumentasi. Bukti dalam dokumentasi ini kemudian dapat menjadi titik awal untuk belajar yang dapat meningkatkan kepercayaan diri.

3.4.3 Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Waterfall* dengan secara bertahap berkonsentrasi pada setiap tahap proses pembuatan perangkat lunak.



Gambar 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Ian Sommerville (2011) menjelaskan bahwa ada lima tahapan pada Metode Waterfall, yakni *Requirements Analysis and Definition, System and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing*, dan *Operationa and Maintenance*. Untuk penjelasan di setiap proses pada metode *Waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analysis

Identifikasi semua persyaratan, evaluasi, dan kemudian putuskan mana yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibuat. Untuk membuat desain yang sudah jadi, langkah ini harus diselesaikan secara keseluruhan.

2. Design

Tahap ini kemudian menganalisis data yang berkaitan dengan spesifikasi kebutuhan dari tahap analisis kebutuhan untuk diterapkan dalam desain pengembangan. Tujuan perencanaan desain adalah untuk memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang perlu dilakukan. Persiapan persyaratan perangkat keras selama langkah ini akan membantu pengembang dalam menciptakan arsitektur sistem perangkat lunak secara keseluruhan.

3. Implementation

Fase *Implementation* Perangkat lunak ini dibuat dalam modul-modul kecil yang digabungkan pada langkah berikut. Pada langkah ini,

fungsionalitas modul yang dibuat juga diuji dan diperiksa untuk melihat apakah memenuhi standar yang diperlukan atau tidak.

4. Testing

Langkah implementasi berikut melibatkan pengintegrasian semua unit atau modul yang dikembangkan dan diuji ke dalam sistem secara keseluruhan. Sistem diperiksa dan diuji lebih lanjut setelah proses integrasi selesai untuk menemukan potensi kelemahan atau kesalahan sistem.

5. Maintenance

Perangkat lunak yang telah selesai dioperasikan dan dipelihara oleh pengguna pada langkah terakhir dari metodologi air terjun. Perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada fase sebelumnya dapat dilakukan selama pemeliharaan. Memperbaiki kesalahan, memperbaiki bagaimana komponen sistem diimplementasikan, dan memutakhirkan serta menyesuaikan sistem seperlunya, semuanya termasuk dalam pemeliharaan.

3.4.4 Pengujian Sistem

Dua teknik akan digunakan untuk menguji sistem, termasuk metode Black Box untuk memeriksa fungsionalitas perangkat lunak. Untuk mengevaluasi kaliber pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan sistem yang digunakan digunakan teknik System Usability Scale (SUS)