BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Karya Tulis Ilmiah

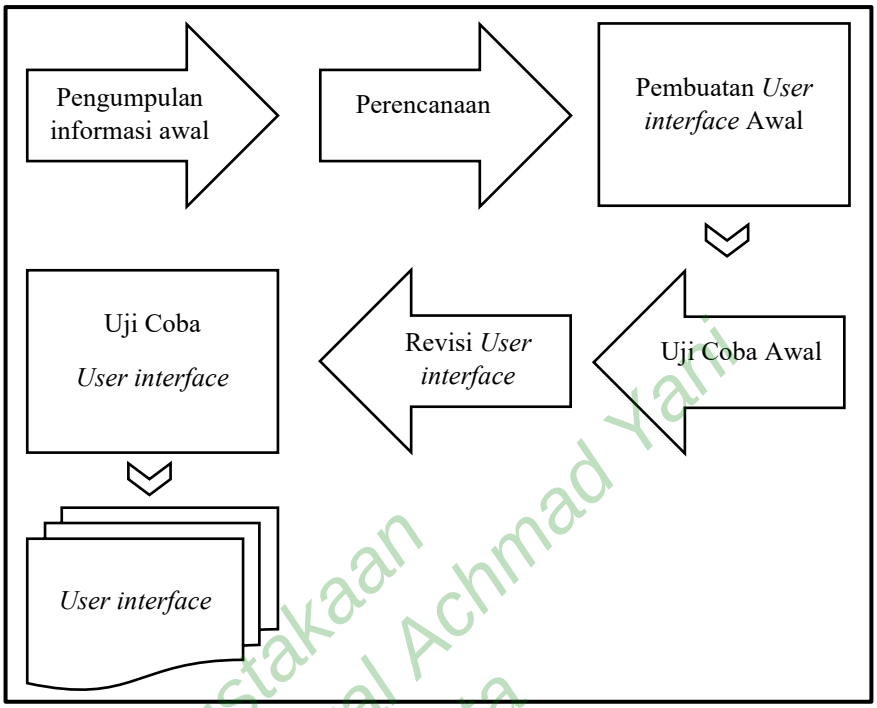
1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *R&D/Research and Development.* Menurut (Sugiyono, 2019), RnD merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut. Borg and Gall dalam (Sugiyono, 2019) mengungkapkan bahwa R&D merupakan penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk tersebut telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas atau validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaru produk yang sudah ada sehingga menjadi lebih praktis dan efisien atau bisa diartikan sebagai menciptakan produk baru yang sebelumnya belum pernah ada.

a. Langkah-langkah penelitian *Research and Development*

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ditunjukan pada gambar berikut :

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Gambar 3 Tahapan Metode RnD

Digambarkan dalam gambar 3 alur atau tahapan penelitian mengguakan metode RND dumulai dari pengumpulan informasi awal – Perencanaan – Desain Awal *User interface* – Uji Coba Awal – Revisi *User interface* – Uji Coba *User interface* – *User interface*.

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

1. Lokasi penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Saptosari yang beralamat di Karang, Jetis, Sapto Sari, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55871

2. Waktu Penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juli 2021 dari tahap persiapan sampai dengan hasil akhir.

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

C. Subjek dan Objek

1. Subjek

Subjek Penelitian merupakan orang yang memahami objek yang akan diteliti. (Burhan Bugin, 2010). Subjek dalam penelitian ini adalah pasien, petugas rekam medis, petugas IT serta manajemen rumah sakit.

2. Objek

Objek Penelitian merupakan sebuah permasalahan yang akan diteliti. Objek dalam penelitian ini adalah form pendaftaran rawat jalan manual dan elektronik rumah sakit.

D. Variabel Penelitian/Kajian Karya Ilmiah

Variabel penelitian merupakan atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya(Sugiyono, 2019). Variabel penelitian ini adalah kebutuhan pengguna dalam *User interface* yang akan dibuat.

E. Alat dan Metode Pengumpulan Data/informasi

1. Alat Pengumpulan Data

Instrumen Pengumpulan data merupakan suatu alat yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar lebih mudah (Suharsimi Arikunto, 2010). Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara sehingga instrument yang digunakan yaitu :

a. Alat tulis

Alat tulis berupa buku/kertas serta bolpen yang digunakan peneliti untuk mencatat hal-hal penting.

b. Alat perekam

Alat perekam ini ditujukan untuk merekam hasil wawancara dengan narasumber agar informasi dapat diputar ulang.

2. Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara dan Observasi

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Sebelum melakukan penelitian ini, wawacara sangatlah dibutuhkan untuk membantu peneliti dalam pengerjaanya. Pada tahap awal, peneliti melakukan wawancara kepada petugas rekam medis RSUD Saptosari tentang permasalahan terkait pendaftaran online. Peneliti menanyakan apakah sudah terdapat fasilitas pendaftanan online yang dapat digunakan oleh pasien?, berdasarkan wawancara tersebut didapatkan informasi bahwa di RSUD Saptosari belum terdapat fasilitas pendaftaran pasien secara online dan sedang dalam proses pengembangan system informasi rumah sakit.

Setelah melakukan wawancara maka peneleliti melakukan observasi untuk mengamati aplikasi sejenis yang digunakan untuk referensi dalam pembuatan desain *User interface* nantinya.

F. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah pengolahan data dengan komputerisasi. Tahap pengolahan data dalam penelitian ini adalah :

a. *Origination*

Origination merupakan peroses pengumpulan data yang berupa proses pencatatan data.

b. *Input*

Input merupakan proses memasukan data kedalam computer melalui alat input.

c. *Processing*

Processing merupakan proses pengolahan data.

d. *Output*

Output merupakan hasil dari pengolahan data yang berupa informasi.

e. *Distribution*

Distribution merupakan proses distribusi output kepada pihak yang membutuhkan.

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

2. Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan beberapa cara dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami(Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini langkah – langkah analisis data yang dilakukan yaitu :

a. Reduksi Data

Reduksi data adalah merangkum, memilih dan memfokuskan hal – hal yang penting, dicari tema dan polanya. Setelah data direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya

b. Penyajian Data

Penyajian data dapat dilakuka dengan bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori. Pada penelitian ini data hasil wawancara disajikan dalam bentuk narasi.

c. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke Iapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Pada penelitian ini peneliti menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan.

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

G. Proses Pembuatan Rancangan Produk

Berikut merupakan tahapan atau proses dalam pembuatan rancangan *User interface* aplikasi pendaftaran online berbasia *Mobile* RSUD saptosari.

1. Pengumpulan Informasi

Pada tahap ini peneliti melakukan studi pendahuluan dengan cara wawancara untuk menentukan masalah yang ada di rumah sakit. Setelah

mengetahui permasalahan yang ada dirumah sakit, peneliti melakukan observasi terhadap aplikasi sejenis yang digunakan sebagai acuan atau referensi untuk menentukan rancangan awal *User interface.*

2. Perencanaan

Berdasarkan data hasil wawancara dan observasi yang didapat, peneliti membuat sebuah rancangan desain interface awal yang dimulai dengan pembuatan *Userflow*, *UseCase*, *Activity Diagram* dan *Wireframe* .

3. Pembuatan *User interface* Awal

Pada tahap ini peneliti mulai mengembangkan bentuk *User interface* awal dengan mengacu pada *Wireframe* yang telah dibuat dan membuat *Prototype* yang bersifat sementara (hipotesis). Aplikasi yang akan digunakan dalam proses ini adalah *Adobe XD*. Produk akan dibuat lengkap dan sebaik mungkin.

4. Uji Coba Awal

Peneliti akan melakukan rangkaian percobaan awal di Rumah Sakit Umum Daerah Saptosari kepada petugas rekam medis khususnya pada bagian pendaftaran, tim IT dari rumah sakit, tim manajemen rumah sakit serta kepada pasien.

Pada pengujian tahap pertama ini, peneliti akan melakukan observasi kepada pengguna serta akan berdiskusi/wawancara dengan pengguna agar dapat lebih menyempurnakan *User interface* yang akan dibuat.

Kebutuhan *hardware* dan *software* pada pengujian awal yaitu :

a. *Hardware*
   1) Laptop
   2) *Smartphone*
   3) Kabel USB
b. *Software*
   1) *Adobe XD (Windows)*
   2) *Adobe XD (Smartphone)*

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

5. Revisi *User interface*

   Peneliti melakukan perbaikan dan penyempurnaan terhadap *User interface* awal berdasarkan data yang didapat pada uji coba awal.

6. Uji Coba *User interface*

   Peneliti melakukan uji coba tahap kedua *User interface* awal yang telah direvisi sebelumnya di Rumah Sakit Daerah Saptosari. Untuk pengguna serta peralatan tetap sama dengan uji tahap pertama.

7. *User interface* Final

   Setelah melalui uji coba dan revisi kepada pengguna, produk *User interface* telah jadi dan siap diimplementasikan ke program aplikasi berbasis *mobile*.

Perpustakaan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

H. Etika

Menurut (Imas Masturoh, SKM. & Nauri Anggita T, SKM, 2018) Semua penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek harus menerapkan 4 (empat) prinsip dasar etika penelitian, yaitu:

1. Menghormati atau Menghargai Subjek
2. Manfaat

   Dalam penelitian diharapkan dapat menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya dan mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Oleh karenanya desain penelitian harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan dari subjek peneliti.
3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian
4. Keadilan

   Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antara manfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial.

I. Rencana Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

No	Kegiatan	Tahun 2021																							
		Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul	■	■	■	■																				
2	Penyusunan Proposal				■	■	■	■	■																
3	Seminar Proposal									■															
4	Revisi Proposal										■	■	■	■	■										
5	Pelaksanaan Penelitian															■	■	■	■	■					
6	Pengolahan Hasil Penelitian																■	■	■	■	■	■			
7	Ujian Hasil																						■		
8	Revisi Penelitian																						■	■	■
9	Pengumpulan Penelitian																								■

Table 2 Rencana Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Perpustakaan