

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan tahapan sebelum penelitian dilakukan sebagai struktur pemecahan masalah dalam penulisan yang nantinya akan dibuat. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif. Menurut Creswell metode kualitatif merupakan suatu pendekatan atau penelusuran untuk mengeksplorasi dan memahami suatu gejala sentral, untuk mengetahui gejala sentral maka dilakukan dengan cara mewawancarai[17]. Tujuan penelitian kualitatif adalah pemahaman subjek terhadap sekitar.

Desain penelitian yang akan dibuat sebagai berikut :

1. Melakukan studi literatur, dengan membaca buku jurnal, internet, kerangka ilmiah dan tesis untuk memahami konsep membangun sebuah sistem inventory dan pemasaran
2. Melakukan observasi dan wawancara untuk memperoleh data yang akurat
3. Membuat rancangan konsep sistem inventory dan pemasaran
4. Tahap pembangunan sistem dan implementasi menggunakan metode *prototyping*
5. Melakukan pengujian sistem.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Observasi

Metode observasi dilakukan dengan cara terjun kelapangan langsung dengan cara mengamati langsung mengenai proses penjualan dan pemasaran yang ada ditoko Nikitoko.

3.2.2 Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab dengan pemilik toko tersebut untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat.

3.2.3 Studi Pustaka

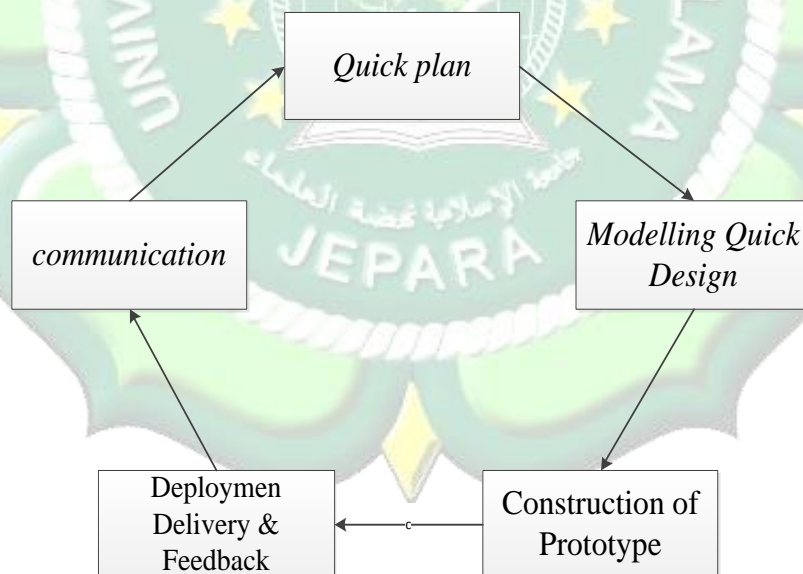
Dengan metode ini peneliti akan mencari referensi jurnal dan buku objek penelitian sebagai referensi.

3.3 Pengolahan Awal Data

Pengolahan awal data diperoleh dari toko Nikitoko melalui proses observasi, wawancara dan studi literatur dan selanjutnya dilakukan pengelompokan data dalam bentuk tabel berdasarkan kelasnya masing-masing yang diolah dengan komputer. Kemudian dilakukan analisa kebutuhan untuk mengetahui fitur-fitur yang akan dibutuhkan dalam sistem. Tujuan dari pengolahan awal data adalah untuk memastikan kesesuaian antara sistem aplikasi yang akan dibuat dengan kebutuhan pengguna.

3.4 Metode yang Diusulkan

Prototype merupakan gambaran awal untuk membuat sebuah aplikasi sehingga programmer bisa menggunakan prototype untuk penggambaran systemnya, sehingga pengguna atau pemilik system mempunyai gambaran pengembangan sistem yang akan dilakukannya.[3]



Gambar 3. 1 Metode Prototyping

3.4.1 Komunikasi

Tahapan pertama dalam metode prototyping adalah Komunikasi. Pengembang sistem melakukan pertemuan dengan stakeholder untuk menentukan kebutuhan sistem yang akan dibuat.

3.4.2 Quick Plan

Tahap ini adalah melakukan perencanaan literasi pembuatan *prototype* secara cepat, selanjutnya melakukan pemodelan secara cepat.

3.4.3 Modelling

Pembuatan rancangan cepat berdasarkan @pada representasi aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para *end user*.

3.4.4 Construction

Tahapan ini adalah tahapan membuat konstruksi dengan menggunakan rancangan cepat.

3.4.5 Deployment Delivery and Feedback

Tahapan selanjutnya adalah *Prototype* diserahkan ke stakeholder kemudian stakeholder melakukan evaluasi dan memberikan umpan balik untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhannya.

3.5 Pengujian Metode

Untuk mengetahui sistem berjalan sesuai yang diharapkan user maka akan dilakukan sebuah pengujian metode blackbox. Cara pengujian blackbox yaitu dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dan perangkat lunak.

3.6 Evaluasi dan Validasi Data

Proses evaluasi dan validasi hasil penelitian tentang metode prototyping dalam pengembangan sistem inventory dilakukan dengan memberikan penilaian instrumen pada ahli media, ahli materi dan responden sebagai calon pengguna melalui angket penilaian.

Model skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan *likert*, skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang, dimana para ahli memberikan validasi melalui angket validasi sedangkan responden

menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap kuesioner pernyataan dan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Penilaian yang disediakan oleh skala likert dapat dilihat dari tabel ini:

Tabel 3. 1 Pernyataan Instrument Penilaian Untuk Ahli Materi

No.	Pernyataan	Penilaian		
		VTR (3)	VR (2)	TV (1)
1.	Apakah aplikasi persediaan barang ini mudah digunakan?			
2.	Apakah fungsi tombol sesuai dengan perintah?			
3.	Apakah tata letak teks dan gambar sudah sesuai?			
4.	Apakah tampilan aplikasi sudah sesuai?			
5.	Apakah teks dapat terbaca dengan baik?			
6.	Apakah pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf sudah sesuai?			
7.	Apakah background aplikasi sudah sesuai?			

Tabel 3.2 Aspek Penilaian Untuk Ahli Media

No	Indikator	Jumlah Butir
A	Aspek Keterpaduan Isi/Materi	
1	Kumudahan alur materi melalui penggunaan Bahasa	1
2	Kejelasan uraian materi	1
3	Kesesuaian gambar dengan materi	1
B	Aspek Tampilan	
4	Tata letak teks dan gambar	1
5	Kesesuaian proporsi warna	1
6	Kesesuaian pemilihan jenis dan ukuran huruf	1
7	Teks dapat terbaca dengan baik	1
C	Aspek Pengolahan Program	
8	Ketepatan tombol navigasi	1
9	Kecepatan pemrosesan perintah	1
Jumlah		9

Tabel 3.3 Daftar Tabel penentuan skor jawaban angket. [17]

Skala Jawaban	Nilai
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
N (Netral)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Untuk mengetahui jumlah penilaian atau jawaban dari para ahli dan responden menggunakan presentase, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Sumber: Metode Penelitian Kualitatif (Semiawan, 2010)

Keterangan:

P = Presentase

f = frekuensi penilaian dari setiap jawaban angket kuesioner

n = Jumlah skor ideal

100% = Bilangan tetap

- a. Untuk memperoleh Frekuensi (f) adalah (jumlah item pertanyaan x Skor x jumlah responden = (f))
- b. Untuk memperoleh jumlah maksimum kriterium (n) dengan skor paling tinggi adalah 5 (apabila semua responden menjawab “SS”), jumlah pertanyaan = 21, dan jumlah responden = 21
- c. Setelah data dari angket didapat, peneliti menghitung hasil jawaban dari pertanyaan. Kemudian setelah didapatkan nilai presentase dan kriterium pada setiap angket, hasil tersebut akan dijabarkan untuk didapatkan kesimpulan pada masing-masing butir pertanyaan dari para ahli dan responden.

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan maka didapatkan data *value* dalam bentuk presentase. Setelah itu, data *value* presentase dijabarkan kedalam sebuah kriteria penilaian kelayakan aplikasi. Tingkatan jenis kriteria kelayakan antara lain:

Tabel 3. 4 Penentuan Penilaian Kelayakan Aplikasi Berdasarkan Presentase.[17]

No	Presentase	Kriteria
1	75% - 100%	Sangat Layak
2	50% - 75%	Layak
3	25% - 50%	Cukup Layak
4	1% - 25%	Kurang Layak