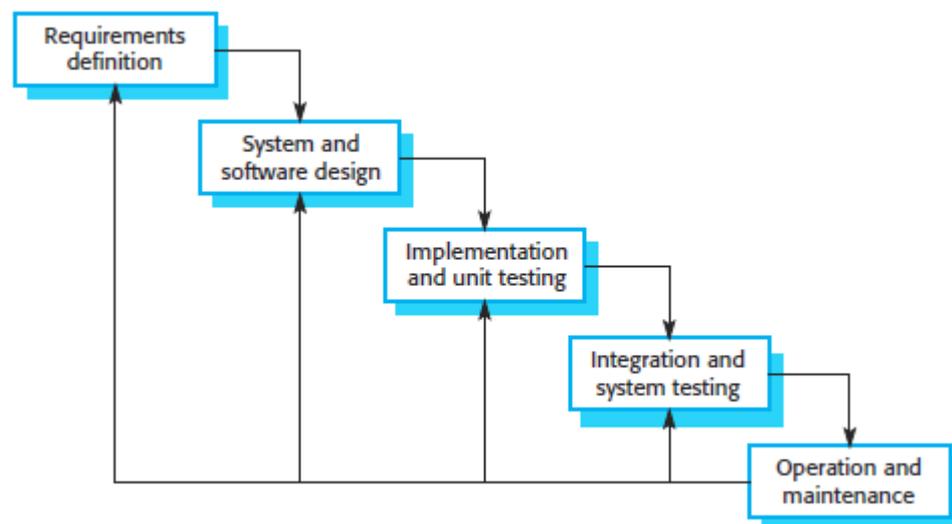


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan suatu metode pengembangan yang disebut *waterfall*, yaitu metode pengembangan dari pendekatan yang digunakan dalam penelitian deskriptif-kualitatif. Metode ini merupakan proses pengembangan pada perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai air yang terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi) dan pengujian (Roger, 2001).



Gambar 3.1
Tahapan Metode Waterfall

Tahapan dalam pembuatan aplikasi dilakukan sesuai dengan skema dari metode *waterfall*. Berikut penjelasan mengenai skema pembuatan aplikasinya yaitu:

- 1. Analisis Kebutuhan**, pada tahapan ini penulis melakukan sesi wawancara pada sembilan orang mahasiswa Sastra Jepang Unikom yang sedang dan telah mengambil mata kuliah *Japanese For Tourism*. Dari hasil wawancara tersebut, kesembilan mahasiswa menginginkan sebuah media pembelajaran yang praktis dibandingkan dengan metode konvensional dan merangsang akses pembelajaran di manapun dan kapanpun.
- 2. Design Sistem**, pada tahapan ini akan dilakukan perancangan *design* melihat dari analisis perangkat yang pengguna butuhkan. *Design* aplikasi ini mengacu pada media yang interaktif. Menurut Hofstetter (2001) multimedia interaktif adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berintraksi, berkreasi dan berkomunikasi. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa media interaktif adalah alat perantara untuk penyampaian pesan yang dirancang dengan pemanfaatan komputer menggunakan unsur seperti suara (audio), gambar (visual) dan teks. Memiliki unsur media interaktif adalah design yang akan penulis buat untuk menunjang media pembelajaran yang menarik dan mudah

dipahami. Terdapat juga tahapan-tahapan dalam proses desain sebelum ke tahap yang lebih rumit, antara lain :

1. Pengumpulan data, data utama yang digunakan adalah materi bahasa Jepang untuk Bidang Kepariwisata pada buku *Japanese For Hotel Staff* sebagai materi pembelajarannya.
2. Mengumpulkan bahan, setelah tampilan dasar dan tombol dibuat, diperlukan bahan yang lain sebagai penunjang pada saat proses pembuatan. Bahan tersebut berupa gambar (*wallpaper, karakter, font*), video tutorial dan efek suara yang didapatkan dari internet. Serta software yang menunjang pembuatan desain dan aplikasi yaitu *Unity*.
3. Membuat tampilan dasar, kerangka aplikasi untuk memudahkan pengembangan terdapat dalam tahap pembuatan tampilan dasar.
4. Membuat tombol, pembuatan tombol pada aplikasi dilakukan sebelum menuju ke tahapan yang lebih rumit.

Pada tahap ini, proses *design* tidak semuanya dilakukan dengan *Unity*, namun perangkat lunak lain seperti *Adobe Photoshop CS6* untuk mengolah gambar karena adanya kebutuhan *editing* yang tidak terdapat dalam *Unity*.

3. Penulisan Kode Program, setelah tahapan kerangka media pada bagian *design*, maka dilanjut dengan tahapan coding. Tahapan ini sebagai tahapan pembuatan produk dan aktivitas ini dilakukan setelah tersedianya semua unsur pendukung sebelumnya. Pada tahapan ini

mengacu pada tahapan-tahapan yang ada sebelumnya. Kerangka yang sudah jadi pada tahapan desain akan dikembangkan lagi pada tahapan ini. Pada proses pembuatan aplikasi terdiri dari berbagai macam tahapan, yaitu :

1. Membuat Intro, tampilan intro adalah tampilan awal pada saat aplikasi ini digunakan. Tampilan intro berisi *splash screen* dan *fade in animated* dari gambar yang sudah dibuat pada saat proses desain.
2. Membuat Halaman Utama, pada halaman utama terdapat berbagai tombol menu. Tombol menu tersebut terdiri dari :
 - a. Bunpou, dalam menu ini terdapat berbagai macam kategori yang didalamnya berisikan pola kalimat. Pola kalimat yang dibahas sesuai dengan buku *Japanese For Hotel Staff*.
 - b. *Kaiwa*, dalam menu ini berisikan 1 buah percakapan dengan skema restoran yang bersumber dari buku *Japanese For Hotel Staff*.
 - c. Bahasa Service, dalam menu ini berisikan kosakata dalam bidang *service hotel* yang bersumber dari buku *Japanese For Hotel Staff*.
 - d. Tentang Bandung, dalam menu ini meliputi tiga kategori informasi tentang Bandung yang meliputi *Destinasi Wisata*, *Kuliner*, dan *Hotel*.

e. *Profil*, dalam menu ini berisi keterangan data diri pembuat aplikasi *日本GO!*

3. Tahap Pemrograman, merupakan tahapan pemberian kode atau script terhadap berbagai macam elemen (tampilan, tombol, suara dan karakter) yang berisi perintah yang telah direncanakan. Sehingga aplikasi tidak hanya berupa gambar saja melainkan menampilkan animasi yang bergerak sesuai dengan pengguna yang mengoperasikan. *Action Script* yang dipakai berjenis *Action Script 3.0* dikarenakan *smartphone* hanya dapat menjalankan aplikasi yang berformat *Action Script 3.0* saja. Jika kita menggunakan *Action Script 2.0* maka aplikasi tidak dapat berjalan di *smartphone*.

4. Tahap percobaan, tahapan ini yaitu mencoba aplikasi dengan cara melakukan tes terhadap semua elemen yang ada untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan baik tanpa kendala.

4. Pengujian Program, setelah pembuatan media selesai maka dilakukan ujicoba terhadap aplikasi untuk lebih memastikan bahwa aplikasi berjalan normal tanpa ada kesalahan. Pengujian media ini dilakukan terhadap mahasiswa Program Studi Sastra Jepang Unikom. Aplikasi berjalan tanpa ada kendala apapun hanya saja terdapat saran untuk perbaikan tampilan, terutama bagian huruf yang agak kecil dan tombol yang minimalis.

5. Penerapan Program dan *Maintenance*, tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah aplikasi. Setelah melakukan analisis, *design* dan implementasi maka aplikasi yang sudah jadi akan dibagikan kepada seluruh pembelajar bahasa Jepang khususnya bagi pembelajar bahasa Jepang dalam bidang kepariwisataan.

3.2 Objek Penelitian

3.2.1 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2014)

Populasi yang terdapat pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Sastra Jepang Universitas Komputer Indonesia.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Sampel yang dipilih adalah mahasiswa Sastra Jepang yang sedang atau telah mengikuti mata kuliah *Japanese for Tourism* di Universitas Komputer Indonesia yang terdiri dari 9 orang diambil dengan teknik *random sampling*.

3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian

Untuk menyelesaikan pembuatan media *日本GO!* Ini membutuhkan waktu kurang lebih enam bulan yang terhitung dari bulan Maret 2018 sampai bulan Agustus 2018. Untuk lokasi penelitian dilakukan di Program Studi Sastra Jepang Universitas Komputer Indonesia.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014). Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap media *日本GO!* ini, maka dilakukan kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa Program Studi Sastra Jepang yang sedang atau telah mengikuti mata kuliah *Japanese for Tourism* Universitas Komputer Indonesia. Pengambilan data melalui kuesioner dilakukan pada hari Jumat tanggal 19 Juli 2018.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Penilaian Kuesioner

No.	Aspek Penelitian	Indikator Penilaian
Tampilan Media		
1.	Animasi yang terdapat pada aplikasi <i>日本 GO</i> menarik.	Bagus dan menarik
2.	Pemilihan font dalam media <i>日本 GO!</i> terlihat jelas.	Jelas dan mudah dibaca
3.	Teks dalam media <i>日本 GO!</i> mudah dibaca.	Jelas dan mudah dibaca
4.	Tombol navigasi pada media <i>日本 GO!</i> berfungsi dengan baik.	Berfungsi dan menarik
5.	Efek suara pada media <i>日本 GO!</i> berfungsi dengan baik.	Berfungsi dan menarik
6.	Tampilan secara keseluruhan dari media <i>日本 GO!</i> menarik.	Bagus dan menarik
Fungsi Media		
1.	Kosakata dalam Aplikasi <i>日本 GO!</i> memudahkan untuk pembelajaran.	Memahami kosakata
2.	Pola Kalimat dalam Aplikasi <i>日本 GO!</i> memudahkan untuk pembelajaran.	Mudah dipahami

3.	Percakapan dalam Aplikasi <i>日本 GO!</i> memudahkan untuk pembelajaran percakapan dalam bidang pariwisata.	Mudah dipahami dan menarik
4.	Penjelasan materi dalam Aplikasi <i>日本 GO!</i> mudah dipahami.	Praktis dan mudah dipahami
5.	Aplikasi <i>日本 GO!</i> membuat pengguna praktis dalam mempelajari bahasa Jepang.	Praktis dan menarik
6.	Aplikasi <i>日本 GO!</i> lebih menarik daripada metode konvensional.	Lebih menarik
7.	Aplikasi <i>日本 GO!</i> sebagai media alternatif untuk mempelajari bahasa Jepang dalam bidang pariwisata.	Interaktif dan mudah dipahami
Kritik dan Saran aplikasi <i>日本 GO!</i>		

Pertanyaan yang diberikan didalam kuesioner berjumlah 13 soal dengan 2 macam kategori. Yaitu tampilan media dan fungsi media. Kritik dan saran disediakan apabila pada pertanyaan kuesioner kurang jelas.

Untuk mendapatkan persentase dari tanggapan responden, maka penulis menggunakan penafsiran persentase kuesioner sebagai berikut.

Tabel 3.2
Penafsiran Persentase Kuesioner

No	Hasil	Skala
1	100%	Seluruhnya
2	90% - 99%	Hampir Seluruhnya
3	60% - 89%	Sebagian Besar
4	51% - 59%	Lebih dari setengahnya
5	50%	Setengahnya
6	40% - 49%	Hampir setengahnya

7	10% - 39%	Sebagian kecil
8	1% - 9%	Sedikit sekali
9	0%	Tidak ada sama sekali

(Sugiyono, 2003)

3.5 Tahap Pengolahan Data

Penulis membagikan kuesioner dengan menggunakan *google form* terhadap 9 mahasiswa Program Studi Sastra Jepang yang sedang atau telah mengambil mata kuliah *Japanese for Tourism* Universitas Komputer Indonesia lalu meminta para responden untuk mencoba aplikasi *日本GO!*. Setelah demo media dilakukan, para responden diminta untuk mengisi tanggapan pada kuesioner yang sudah dibagikan. Adapun pertanyaannya yaitu seputar tampilan dan fungsi aplikasi *日本GO!*. Data yang diperoleh dari kuesioner akan diolah untuk mengetahui tanggapan terhadap aplikasi *日本GO!*.

3.6 Teknik Pengolahan Data

Seluruh data yang terkumpul dari hasil kuesioner yang telah dilakukan tersebut diolah menjadi sebuah hasil yang berupa penilaian dan akan ditarik kesimpulan dari jawaban kuesioner tersebut. Selanjutnya penulis melakukan pengolahan data dari hasil kuesioner tersebut dengan menggunakan skala *likert*.

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2014).

Pilihan jawaban yang digunakan dalam skala *likert* adalah sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Hasil pengolahan data berupa penilaian dengan masing masing jawaban memiliki nilai sebagai berikut.

Sangat Setuju/SS	=	5
Setuju/S	=	4
Tidak Setuju/TS	=	2
Sangat Tidak Setuju/STS	=	1

Gambar 3.2
Nilai Jawaban Skala *Likert*

Untuk mendapatkan nilai ideal yang menjadi patokan terhadap hasil dari pengolahan data, maka rumus nilai idealnya adalah :

$$\text{Nilai Ideal} = \text{Nilai Tertinggi} \times \text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Responden}$$

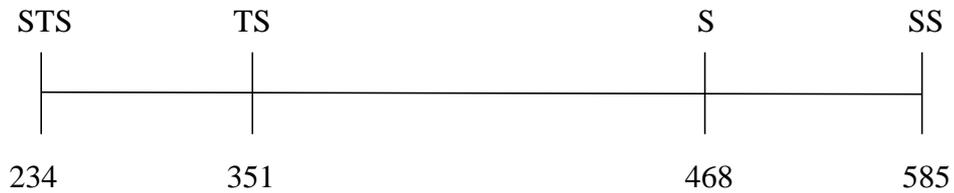
Maka nilai ideal yang diperoleh adalah $5 \times 13 \times 9 = 585$, lalu nilai tersebut dimasukkan ke dalam *rating scale* yaitu :

Tabel 3.3
Kategori Nilai Kriteria

Rumus	Hasil	Skala
$5 \times 13 \times 9$	585	Sangat Setuju
$4 \times 13 \times 9$	468	Setuju
$2 \times 13 \times 9$	351	Tidak Setuju
$1 \times 13 \times 9$	234	Sangat Tidak Setuju

Selanjutnya semua jawaban dari responden dijumlahkan lalu dimasukkan kedalam *rating scale* untuk dapat menentukan daerah jawabannya.

Skor yang telah diperoleh kemudian dimasukkan kedalam *rating scale* berikut ini :



Gambar 3.3

Rating scale

Dari *rating scale* yang telah dibuat tadi, maka dibuat kategori untuk menentukan daerah jawaban, berikut kategori *rating scale* pada penelitian ini :

Tabel 3.4

Kategori Nilai *Rating scale*

Nilai Jawaban	Skala
468 - 585	Sangat Setuju
351 - 468	Setuju
234 - 351	Tidak Setuju
0 - 234	Sangat Tidak Setuju

Untuk mengetahui hasil jawaban responden yang telah diperoleh lewat kuesioner melalui presentase, maka digunakan rumus:

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

Keterangan :

P = Prosentase
 F = Frekuensi dari setiap jawaban kuesioner
 N = Jumlah responden
 100 = Nilai tetap

(Sugiyono, 2014)

Setelah nilai persentase didapatkan, maka nilai tersebut disesuaikan dengan kategori persentase sebagai berikut :

Tabel 3.5
 Kategori Skala berdasarkan Persentase

Nilai Jawaban	Skala
80% – 100%	Sangat Menarik
60% – 80%	Menarik
20% - 40%	Kurang Menarik
0 – 20%	Tidak Menarik

3.7 Penarikan Kesimpulan

Tahap selanjutnya setelah mendapatkan hasil kuesioner yaitu menarik kesimpulan. Kesimpulan didapat jika hasil kuesioner sudah diketahui, tujuan dari kesimpulan ini untuk mewakili tanggapan dari 9 responden yang mencoba aplikasi *日本GO!* dengan dibantu *skala likert* dan nilai persentase.