



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini merupakan situs web Gapura. Faktor yang akan menjadi fokus penelitian ini adalah tampilan UI dari situs web berdasarkan hasil kuesioner dan observasi yang akan dilaksanakan kepada pengguna situs tersebut. Semua data yang diambil berasal dari situs web berdasarkan persetujuan pihak situs.

Menggunakan rumus Slovin, rumus 2.1, dengan toleransi eror sebanyak 5%, dari jumlah populasi mahasiswa baru Fakultas Teknik Informatika angkatan 2018 385 orang, ditemukan bahwa jumlah *sampling* dimana objek penelitian akan dites sebanyak 196 orang mahasiswa baru Fakultas Teknik Informatika angkatan 2018.

Hasil *prototype* yang dihasilkan akan dievaluasi dengan cara observasi, kuesioner dan *survey* kepada mahasiswa yang pernah menggunakan situs Gapura untuk mengetahui apakah *prototype* lebih baik daripada situs Gapura saat ini. Menggunakan rumus efisien Pareto yang mengatakan bahwa 80% dari keseluruhan jumlah dapat diwakilkan oleh 20% jumlah keseluruhan, jumlah *sample* evaluasi *prototype* ini sebanyak 20% dari 196 orang, yaitu sebanyak 40 orang (Forbes, 2016).

#### 3.2. Perencanaan dan Pelaksanaan

Setelah mengetahui pengertian UI dan UI pada situs web, pertama-tama akan dilakukan penilaian terhadap situs Gapura melalui kuesioner yang akan disebar kepada 196 responden terdiri

atas mahasiswa-mahasiswa baru Universitas Multimedia Nusantara Fakultas Teknologi dan Informatika untuk menetapkan apakah situs Gapura bermasalah dari sisi UI dan dapat diperbaiki lewat penelitian ini.

Dalam kuesioner, akan dilakukan beberapa tes seperti *blur test* untuk mengetahui apakah hal yang paling penting dilakukan saat pertama kali membuka laman situs tersebut mudah untuk dikenali, *pattern test* untuk menentukan apakah arah baca dan isi dari situs sudah disusun dengan baik dari yang terpenting ke yang tidak begitu penting, penilaian desain estetika, penyampaian informasi, dll.

Observasi akan dilaksanakan terhadap pengguna, yaitu mahasiswa-mahasiswa baru Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara untuk melakukan *pattern test* dan melihat apakah alur penggunaan situs dianggap membingungkan bagi pengguna.

Sebelum penelitian dimulai, ada beberapa hal yang harus dipersiapkan sebaik mungkin untuk menghindari masalah dalam proses penelitian. Persiapan tersebut berupa:

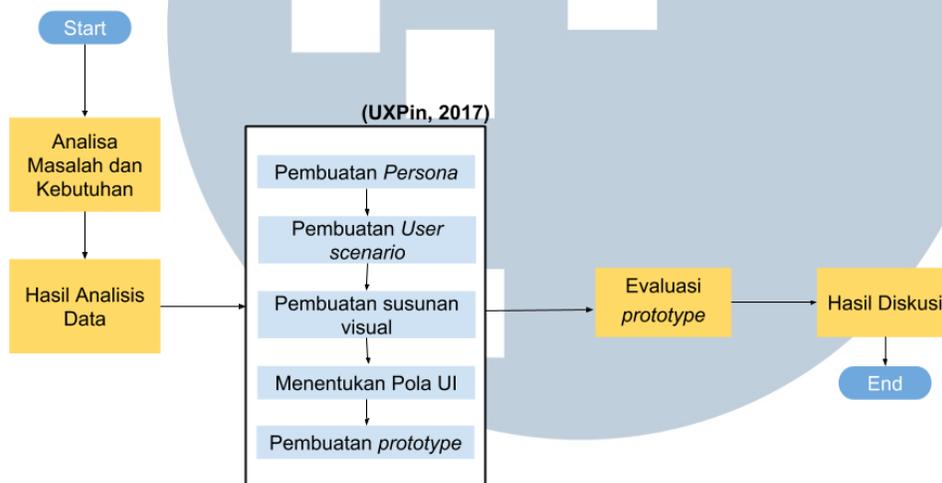
1. Mendapatkan izin dari pihak situs web untuk melaksanakan penelitian.
2. Pembuatan kuesioner berdasarkan referensi.

Setelah tahap persiapan selesai, penelitian akan dilaksanakan. Tahap pelaksanaan merupakan:

1. Menyebar kuesioner mengenai situs Gapura kepada pihak pengguna.
2. Melaksanakan observasi penggunaan situs Gapura.
3. Mengulas hasil kuesioner dan observasi serta mengidentifikasi kelemahan yang ada pada situs
4. Menjabarkan dan membahas dampak dari kelemahan.

5. Pembuatan *prototype* dari situs Gapura yang telah diperbaiki berdasarkan *e-book UXPin*.
6. Menyebar kuesioner mengenai *prototype* kepada pengguna dan melaksanakan observasi pengguna dalam penggunaan *prototype*.

### 1.3. Kerangka Pikir



### Kerangka Pikir

Gambar 3. 1.

Gambar 3.1 menjelaskan bahwa penelitian dimulai dengan pengumpulan data menggunakan metode observasi, kuesioner dan *survey* mengenai situs Gapura. Hasil dari pengumpulan data akan dianalisis untuk mengetahui masalah yang ada pada situs Gapura, beserta kebutuhan situs untuk memperbaiki tampilan situs. Selanjutnya, peneliti akan menggunakan buku *Web UI Design Best Practices* keluaran UXPin dalam pembuatan *prototype* perbaikan situs Gapura. Terakhir, *prototype* akan dievaluasi kembali dengan cara observasi, *survey* dan kuesioner terkait dengan hasil *prototype* yang dihasilkan.

#### 1.4. Perbandingan Metode Penelitian

**Tabel 3. 1. Perbandingan Metode Penelitian (Sumber: UXPin)**

No.	Metode	Kelebihan	Kekurangan
1.	UXPin: <i>Web UI Design Best Practices</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Memberikan tes-tes yang dapat digunakan untuk mengukur UI.</li><li>- Memiliki langkah-langkah yang lebih jelas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tes pengukuran UI bersifat kaku dan tidak mempertimbangkan kemungkinan lain yang dapat mempengaruhi hasil tes.</li></ul>
2.	UXPin: <i>10 Prototyping Best Practices</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bagus digunakan sebagai acuan.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tidak memberikan cara menguji dan membuat <i>prototype</i> dengan jelas.</li><li>- Bersifat abstrak.</li></ul>

1. Metode UXPin: *Web UI Design Best Practices*

Metode UXPin: *Web UI Design Best Practices*, seperti yang telah dijelaskan pada tabel 3.1, UI situs Gapura dapat dievaluasi dengan melaksanakan beberapa tes yang diberikan di dalam *e-book* tersebut, seperti *blur test* dan *scenario test*. Rangkaian tes tersebut membantu menentukan apabila situs Gapura membutuhkan perbaikan dari segi UI. Langkah-langkah proses perancangan UI seperti pembuatan *persona*, *user scenario*, susunan visual dan penentuan pola UI juga dijelaskan dengan rinci dan mudah dipahami.

2. Metode UXPin: *10 Prototyping Best Practices*

Metode UXPin: *10 Prototyping Best Practices*, seperti yang telah dijelaskan pada tabel 3.1, memiliki sifat yang abstrak dan tidak pasti. Metode ini juga tidak memberikan rangkaian tes untuk menentukan apabila situs Gapura membutuhkan perbaikan pada segi UI nya. Metode ini memiliki sifat lebih sebagai peraturan, sehingga dapat menjadi acuan yang baik.

