# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Transportasi..umum yang berada di..Kota Malang..memiliki bermacam macam model transportasi, hampir semua model tranportasi ada di Kota Malang, Mulai dari becak, becak motor, ojek pangkalan, ojek *online*, angkot, bus, kereta, sampai dengan pesawat pun ada di Kota Malang. Dengan banyak nya pilihan tersebut warga Kota Malang dapat menggunakan angkutan umum yang dibutuhkan dengan mudah, terutama dengan kemajuan teknologi seperti sekarang. Angkot..yang berada di Kota..Malang sudah..ada..sejak tahun..1980an (Filki Suri Widyatami, 2015) dan memiliki kurang lebih 25 Trayek angkot. Angkot sebagai salah satu andalan..masyarakat kota..Malang..untuk beraktifitas dari satu..tempat..ke tempat tempat lainnya. Namun semenjak maraknya ojek *online* dan kendaraan pribadi,.masyarakat yang berada di Kota..Malang lebih.. menggunakan ojek *onlin*e..untuk..pergi ke tempat tujuan masing masing. Kehadiran aplikasi ojek *online* dapat dirasa menyebabkan banyak angkutan kota mulai terpinggirkan. Hal tersebut dapat memicu semakin ditinggalkanya angkot oleh masyarakat Kota Malang, ditambah lagi dengan susahnya mendapatkan informasi tentang angkot di Kota Malang, terutama bagi pendatang, mereka hanya bisa mendapat info dengan bertanya kepada teman yang belum tentu juga mengetahui informasi tentang angkot secara lengkap.

Temuan ini berasal dari survei oleh firma riset oasar comScore, Indonesia memiliki 63,6 juta penonton internet atau biasa disebut “netizen”. Jumlah ini dikumpulkan sekitaran Januari 2017, dari jumlah tersebut, 21,2 juta mengatakan orang mengakses internet dari *dekstop* . Disisi lain mayoritas orang mengakses

internet melalui perangkat *mobile* seperti tablet dan *smartphone*, dengan total 51,7 juta orang. Dari 51,7 juta pengguna *internet mobile,* sekitar 46 juta adalah pengguna *mobile* aplikasi dan 40 Juta adalah pengguna situs *mobile* (<https://jogja.tribunnews.com/2017/04/01/inilah-jumlah-pengguna-internet-pakai-smartphone-dan-aplikasi-mobile-terpopuler-di-indonesia> diakses pada 8 Oktober 2020) hasil itu dapat memberitahukan bahwa..pengguna..aplikasi..mobile lebih..dominan dibandingkan dengan pengguna..situs..*web*..*mobile.*

Dalam..perancangan web..atau..aplikasi diawali..dengan..perancangan..*User Experience*..dan..*User Interface* yang dapat digunakan pengguna sebagai dasar untuk merancang alur dan merancang alur *flow* dan metode kerja *web* atau aplikasi. Antar muka pengguna atau *User Interface* adalah cara berkomunikasi antara pengguna dengan system atau bentuk system dalam dalam tampilan grafik yang berhubungan langsung dengan pengguna...(Reynaldi, 2019:3). Lathiansa..(2015) (dalam Chandra, evaluasi *User interface* dalam system informasi perpustakaan) *User Interface*  menjelaskan bagaimana program berinteraksi dengan pengguna. Oleh karena itu desain *user interface*  pengguna merupakan desain *user interface* grafis yang dapat menunjukkan bagaimana pengguna berinteraksi langsung dengan system. Berdasarkan pemahaman ini, merancang *user interface*  dapat membantu pengguna memahami bagaimana aplikasi bekerja. Dalam..penerapanya aplikasi..mobile..dan web tidak..lepas dari..gadget yang digunakan..oleh masyarakat..sehari hari menurut garini dalam rohman (2017) ”*Gadget* adalah perangkat elektronik kecil dengan berbagai fungsi”. *Gadget* memiliki berbagai macam fitur yang memudahkan penggunanya, *smartphone* merupakan salah satu dari sekian banyak jenis *gadget* yang ada, *Smartphone* sendiri dapat digunakan kapan saja dan sangat mudah untuk dioperasikan. Dengan adanya *smartphone* dapat membantu industri transportasi, salah satunya angkot. Salah satu media yang dapat membantu yakni aplikasi, sebuah aplikasi yang mudah digunakan dan mudah diakses. *User Interface* yang menarik, mempengaruhi pengguna merasa

tertarik mengunjungi *website* tersebut dan dapat meningkatkan jumlah statistik pengunjung *website*. pengguna merasa senang jika tampilan yang dibuat begitu menarik dan pengguna akan mengunjungi *website* itu kembali (Nathasya, 2018).

Pada tahun 2019 sudah ada upaya pemerintah untuk merancang aplikasi angkot dengan nama *TRON* (<https://humas.malangkota.go.id/2019/09/27/> diakses pada 8 Oktober 2020 ), namun aplikasi tersebut masih belum bisa digunakan di Kota Malang. Dari hasil wawancara dengan beberapa orang dari Kota Malang dan luar Kota Malang, mereka memang membutuhkan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu mendapatkan informasi tentang jadwal angkot, estimasi waktu, rute, beserta biaya, namun aplikasi yang sudah ada masih belum banyak diketahui oleh masyarakat, aplikasi tersebut dikeluhkan tentang jalur yang terbatas, Penggambaran Jalur hanya menggunakan area, sehingga tidak diketahui angkot yang dibutuhkan lewat mana saja, tidak ada keterangan angkot yang akan lewat, sehingga tidak pasti dalam menunggu berapa lama penjemputan, titik penjemputan ditentukan lewat halte, namun tidak ada tanda halte sehingga membingungkan, begitu pula dengan titik sampai. Hal ini dianggap kurang efektif dikarenakan setelah *mendownload* aplikasi *TRON*, pengguna masih belum mendapatkan layanan angkot yang sesuai dengan kebutuhan mereka, terutama bagi warga yang berasal dari luar daerah.

Berdasarkan masalah tersebut, diperlukan Aplikasi Angkot sebagai media yang akan menyediakan informasi mengenai angkot yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dari kesimpulan diatas maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang mudah digunakan dan informatif dengan *User Interface* yang baik, memungkinkan pengguna untuk menerima informasi, Tata layout pemilihan warna dan bentuk juga sangat berpengaruh dalam *User Interface,* untuk membuat pengguna tertarik dan nyaman dalam penggunaan aplikasi dan siap untuk dikembangkan menjadi sebuah aplikasi. Nantinya *User Interface* aplikasi angkot di Kota Malang, akan

berisi informasi trayek, tarif, jenis - jenis angkot di kota malang, sampai dengan jam operasional angkot serta dapat digunakan sebagai sarana mempermudah pengguna mendapatkan akses angkot di Kota Malang. Dalam perancangan ini metode yang digunakan berupa metode *Design Thinking* karena dalam perancangan ini berfokus pada apa yang..sebenarnya dirasakan oleh pengguna, dengan..berempati terhadap masalah yang dihadapi pengguna sehingga dapat membuat sebuah..produk yang..benar benar..sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah yang ada yakni :

Bagaimana merancang grafis visual *User Interface* aplikasi angkutan umum di Kota Malang, yang siap di terapakan dalam bentuk aplikasi.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan perancangan tugas akhir ini, yakni :

Merancang grafis visual antarmuka pengguna aplikasi angkot yang siap diimplementasikan dalam bentuk aplikasi sesungguhnya .

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dalam perancangan *User Interface* ini diharapkan membawa manfaat diantaranya:

### 1.4.1 Bagi Mahasiswa

Melalui perancangan tugas akhir ini..diharap dapat menambah pengalaman baru dibidang Desain Komunikasi Visual, metode perancangan dan menambah wawasan tentang perancangan *User Interface* untuk membuat media yang lebih kreatif.

### 1.4.2 Bagi Lembaga

Perancangan *User Interface* ini diharapkan dapat membantu sebagai referensi tambahan untuk perancangan- perancangan selanjutnya dengan topik sejenis khususnya untuk Prodi Desain Komunikasi Visual.

### 1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberi informasi dan akses angkot di Kota Malang dengan mudah.

## 1.5 Batasan Masalah

Pada perancangan *User Interface* aplikasi ini dibatasi pada hasil sebagai berikut:

1. Informasi yang disediakaan berupa icon angkutan umum, jarak tempuh, pilihan angkutan umum dan biaya angkutan umum.
2. Perancangan..dilakukan memiliki tujuan untuk mendapatkan hasil Visual *User Interface* aplikasi angkutan umum di Kota Malang, dengan jenis *GUI ( Graphic User Interface )* pengguna berinteraksi langsung dengan gambar - gambar grafik, icon, menu, dan simbol.
3. Hasil dari perancangan..akan..berupa..prototype,..dan..menggunakan sampling disekitaran Kota Malang

## 1.6 Metode

### 1.6.1 Tempat dan waktu penelitian

* 1. Penelitian dilakukan di sekitaran Kota Malang mulai dari Oktober 2020 sampai dengan Februari 2021.

Tabel 1. 1 Penjadwalan Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Kegiatan..** | **Bulan** | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | |
|  | Studi..literatur.. | X | X | X | X | X | X | |
|  | Pengumpulan..data primer dan sekunder | X | X |  |  |  |  | |
|  | Pengolahan data | X | X | X |  |  |  | |
|  | Konsep perancangan |  | X | X |  |  |  | |
|  | Perancangan |  | X | X | X |  |  | |
|  | Uji..Coba..Hasil Perancangan |  |  |  | X | X |  | |
|  | Analisis..hasil perancangan |  |  |  | X | X |  | |
|  | Membuat Laporan.. |  |  |  |  | X | X | |
|  | Revisi |  |  |  |  | X | X | |

### 1.6.2 Bahan dan alat penelitian

1. Buku Catataan

Buku catatan digunakan. untuk menulis informasi..yang didapatkan, baik hasil wawancara dari narasumber ataupun hasil riset lainya , yang dipaparkan dalam bentuk tulisan sebagai data awal.

1. Laptop

Laptop digunakan sebagai alat pengolahan data yang telah diperoleh untuk menjadi sebuag rancangan yang sesuai.

1. *Smartphone*

*Smartphone* digunakan sebagai alat mendokumentasi proses wawancara serta juga digunakan sebagai alat ujicoba prototipe saat rancangan desain sudah selesai dikerjakan.

1. Kuisoner

Kusioner dapat disebar melalui sosial media dengan menggunakan *google form*, sehingga hasilnya dapat diolah menjadi bentuk rancangan yang sesuai dengan mayoritas pengguna internet baik secara fungsi dan tampilan.

1. *Software* perancangan

Perancangan ini menggunakan *software* *Adobe Illustrator* untuk merancang kebutuhan visual antarmuka aplikasi,..seperti bentuk grafis..*vector* dan illustrasi, dan *Figma* sebagai aplikasi yang..digunakan untuk merancang layout dan prototipe

### 1.6.3 Pengumpulan data dan informasi

1. Sumber Data dan Jenis Data

Mengacu pada jenis perancangan, data yang diperoleh berjenis kualitatif, peneliian kualitatif adala metode penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa pendapat tertulis atau lisan dari kebiasaan atau perilaku yang dapat diamati. Berdasarkan sumber data daru perancangan ini dapat dibedakan menjadi dua jenis sumber data, antara lain :

1. Data Premier

Pada perancangan ini ada tiga sumber data utama, yang pertama adalah data dari hasil wawancara dan yang kedua adalah data dari hasil kuisoner yang disebarkan melalui *sosmed,* ketiga data yang diperoleh dari observasi tentang kebiasaan orang menggunakan sebuah aplikasi dan kebiasaan orang menggunakan transportasi umum dalam hal ini angkot. Dari ketiga..sumber.. diperoleh..informasi..mengenai kebiasaan dan kebutuhan audien.

1. Data Sekunder

Data sekunder dari perancangan ini mengacu pada data perancangan sebelumnya dalam bentuk artikel atau majalah yang sesuai dengan perancangan. Data lain dapat juga didapat dengan menganalisa aplikasi yang serupa yang dapat mendukung penyusunan perancangan ini.

1. Metode Pengumpulan Data

Metode ini dilakukan agar mengetahui keadaan dan memperoleh data..yang sebenar benarnya tentang..objek perancangan. agar data yang didapat sesuai dengan sasaran perancangan, kebenaran, dan terjamin maka cara berikut dapat digunakan untuk mengumpulkan data :

* + 1. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

Metode penelitian ini terdiri dari membaca literature yang mirip dengan perancangan yang sedang dikerjakan, yakni perancangan *User Interface* sebuah aplikasi, Literatur yang dapat dibaca seperti penelitian terdahulu, internet, jurnal, buku, dan lain sebaginya.

* + 1. Penelitian Lapangan *(Field Research)*

Metode penelitian ini dilakukan dengan terjun langsung di lapangan untuk mengamati..objek dan sasaran perancangan, Penelitian lapangan dilakukan dengan menggunakan dua metode :

a. Wawancara

Metode ini digunakan untuk melakukan proses tanya jawab secara langsungkepada responden untuk mendapatkan data, beberapa data yang diperlukan mencakup seberapa sering penggunaan angkot, kendala, dan bagaimana mereka mendapatkan informasi dalam penggunanaan transportasi, baik angkot ataupun transportasi umum lainya, dan saran saran menurut responden yang bisa membantu perancangan .

b. Observasi

Observasi digunakan untuk mengambil data secara langsung dari suatu lapangan dengan mengamati suatu objek, mulai dari kebiasaan pengguna dalam mencari informasi dan mengakses transportasi yang mereka butuhkan.

* + 1. Kuisoner

Kusioner merupakan teknik untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan.terkait dengan.perancangan yang sedang..dilakukan. Metode ini digunnakan untuk mengetahui tentang masalah pengguna di area yang lebih luas dan kebutuhan lain yang mempengaruhi perancangan, serta..mendapatkan saran saran saran darii calon..pengguna..yang..didapatkan dari kuisoner. Dalam metode ini, kuisoner menggunkan…*google*..*form*..untuk.angket, dan disebar luaskan.melalui sosial media secara *online*.

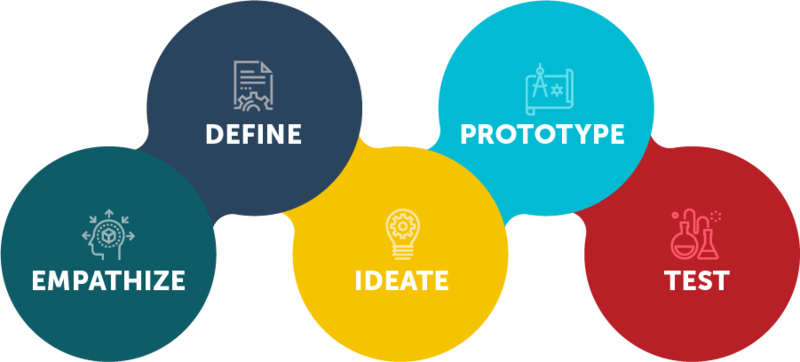
### 1.6.4 Analiasa Data

Data..data..yang sudah didapat, lalu diklarifikasi sesuai dengan kebutuhan perancangan selanjutnya data yang sudah diperoleh dianalisis untuk menjadi rancangan desain *User Interface* yang efisien, menarik, dan dapat digunakan dengan mudah. Analisis pada perancangan ini menggunakan *SWOT*, penggunaan metode ini bertujuan untuk menjelaskan kekuatan *(Strengths)*,..kelemahan *(Weakness)*, peluang *(Opportunitties)*, ancaman…*(Threats)*…dengan menggunkan metode ini rancangan yang digunakan akan lebih jelas.

Teknik Analisis *Strength* dan *Weakness* yang merupakan bagian dari *SWOT* digunakan untuk menganalisis kompetitor. Analisis ini digunakan untuk menganalisis kekurangan dan kelebihan dari kompetitor lainnya. Untuk perancangan media..digunakan analisis untuk mengetahui kebutuhan agar dapat menentukan media yang akan digunakan.

### 1.6.5 Prosedur Perancangan

Perancangan yang dilakukan menggunakan metode *Design Thinking* dikarenakan metode ini berfokus pada masalah yang ada pada manusia, berikut penjabaran dari metode *Design Thnking* :



Gambar 1. 1 *Design Thinking Institut Desain Hasso-Plattner di Stanford (d.school)*

1. Tahap *Emphatize*

Melakukan studi Pustaka, observasi dan penyebaran angket untuk memahami kebutuhan pengguna. Pada perancangan ini tahap *empathize* berupa pengumpulan data, baik data *premier* dan data *sekunder*.

1. Tahap *Define*

Mendefinisikan masalah dan mengeksplorasi ide. Tahap *Define* pada perancangan ini berupa Identifikasi Masalah, pada tahap ini data data yang sudah didapatkan lalu diolah dengan tekhnik *SWOT*, Hasil dari olahan tersebut berguna untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, dan potensi dari perancangan ini, sehingga dapat mengetahui mana yang dapat dikembangkan dan perlu diperbaiki lagi.

1. Tahap *Ideate*

Membuat alternatif desain dari hasil analisis dan sintesis yang sudah dilakukan. Pada tahap *Ideate* yakni berupa konsep perancangan dan proses perancangan.

1. Tahap *Prototype*

Pembuatan *prototype* aplikasi angkot di Kota Malang, yang akan di terapkan dalam pembahasan konsep perancangan. Tahap *Prototype.*

1. Tahap *Test*

Setelah *Prototype* telah jadi, maka akan berlanjut pada tahap *Test,*  yang berada pada Rancangan pengujian, apabila terhadap error pada *Prototype* maka dapat kembali pada tahap *ideate* sehingga dapat dievaluasi kekurangan dari hasil pengetesan. …

## 1.7 Sistematika Penulisan

**BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab 1 memaparkan latar belakang masalah yang diangkat, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penyusunan tugas akhir, metode pemecahan masalah, dan deskripsi sistematika penulisan.

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab II menjelaskan tentang penelitian pendahulu dan tinjauan teori untuk mendukung Teori dan penelitian.

**BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab III menjelaskan tentang tahapan penelitian, perencanaan sistem, perencanaan sistem, pembuatan sistem, teknik pengambilan data, teknik analisis data, pengujian sistem, bahan, alat, tempat, waktu penelitian.

**BAB 4 PEMBAHASAN**

Bab IV menjelaskan tentang tahapan perancangan dan bahan untuk penelitian Berupa perancangan sistem dalam penelitian, serta prosedur dalam pengambilan data yang akan dilakukan saat penelitian.

**BAB 5 PENUTUP**

Bab V merupakan saran dan kesimpulan