

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tinjauan Pustaka**

Tugas akhir ini membutuhkan tinjauan pustaka terhadap jurnal-jurnal sebelumnya yang memiliki topik yang sama dengan studi kasus yang akan diteliti. Tujuan dari tinjauan pustaka ini adalah untuk mencegah plagirisme dan memberikan referensi yang berguna untuk penulisan, dasar teori, dan metode dalam menyelesaikan tugas akhir.

##### **2.1.1. Perancangan *User Interface Design* dan *User Experience Mobile Responsive* Pada *Website* Perusahaan**

*Website* yang digunakan oleh Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan sebagai media untuk memberikan informasi mengenai struktur organisasi, sejarah singkat, dan berita mengalami masalah ketika diakses melalui perangkat *mobile* karena belum responsif. Oleh karena itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan *website* dengan menerapkan aspek-aspek *user interface* dan *user experience*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Human Centered Design*, yaitu metode pendekatan yang sangat berfokus pada pengguna dalam pengembangan dan perancangan sistem [7].

Jurnal ini akan digunakan sebagai referensi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dengan mengambil aspek metode *Human Centered Design* dan kajian pustakanya. Perbedaan dengan penelitian penulis terdapat pada objek penelitian.

##### **2.1.2. Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi akademik menggunakan Aplikasi Figma**

Universitas Catur Insan Cendekia, sebagai institusi Pendidikan, memanfaatkan teknologi informasi untuk memberikan informasi akademik kepada mahasiswanya melalui aplikasi My CIC (sistem informasi akademik berbasis web). Namun, ada beberapa masalah yang dialami oleh *website* My CIC. Misalnya,

peningkatan jumlah pengunjung pada saat tertentu saja yang disebabkan oleh informasi yang kurang lengkap di My CIC, tampilan yang tidak menarik, dan ada halaman atau tombol yang kurang mudah dipahami oleh mahasiswa saat berselancar di *website* My CIC.

Tujuan penelitian ini adalah Menyediakan kemudahan bagi mahasiswa yang memerlukan informasi tentang perkuliahan di Universitas melalui satu aplikasi yaitu My CIC, Menyediakan kenyamanan bagi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi My CIC dengan desain antarmuka pengguna yang sederhana, menarik, dan modern, Mewujudkan *Prototype* aplikasi seluler My CIC yang dapat dikembangkan lebih lanjut dan dapat digunakan oleh mahasiswa Catur Insan Cendekia.

Penelitian ini menghasilkan solusi untuk merancang desain aplikasi My CIC yang memiliki UI/UX yang menarik, minimalis, dan modern dengan menggunakan aplikasi Figma. Rancangan ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja, pelayanan, dan kualitas daya saing sumber daya manusia melalui penambahan informasi akademik. Penelitian ini menggunakan metode *Prototype* dalam pengembangan *Prototype* aplikasi My CIC yang *mobile friendly* sebelum diterapkan pada aplikasi sebenarnya.

Jurnal ini akan menjadi referensi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dengan mengambil aspek *Prototype* dan kajian pustakanya. Perbedaan dengan penelitian penulis terdapat pada objek penelitiannya.

### **2.1.3. Pengembangan Aplikasi Kinerja Aparatur (Kinar) Berbasis *Mobile* di Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Jepara**

DISKOMINFO adalah lembaga teknis daerah yang bertugas menangani permasalahan kemasyarakatan di bidang komunikasi dan informatika. Setiap hari, Aparatur Sipil Negara di Kabupaten Jepara harus mengirimkan Laporan Kinerja Harian (LKH) kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jepara untuk memperoleh Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Untuk membantu menangani proses tersebut, Dinas Komunikasi dan Informatika menunjuk Bidang Informatika untuk membuat aplikasi yang dapat membantu dalam pengelolaan LKH [8].

Saat ini, pengelolaan Laporan Kinerja Harian dilakukan melalui aplikasi Kinerja Aparatur (KINAR) yang tersedia melalui *website*. Namun, ada beberapa masalah terkait dengan tampilan aplikasi tersebut, seperti tidak adanya logo yang menjadi ciri khas aplikasi KINAR, penggunaan warna yang tidak teratur, dan UI/UX yang tidak dipertimbangkan. Hal tersebut menyebabkan pengguna merasa tidak nyaman menggunakan aplikasi, terutama karena tampilannya kurang menarik dan kurang efektif. Selain itu, pengguna juga harus membuka browser dan login ke *website* KINAR setiap kali ingin menggunakan aplikasi, meskipun sebelumnya telah menutup *website* tersebut [8].

Tujuan jurnal ini adalah untuk Pengembangan Aplikasi Kinerja Aparatur (Kinar) berdasarkan pada *Mobile* di Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Jepara dengan menyediakan pengalaman baru yang sebelumnya hanya tersedia di *website*, sekarang dapat diakses melalui perangkat *mobile* berbasis Android [8].

Hasil dari penelitian ini adalah Adanya Logo aplikasi Kinerja Aparatur untuk menciptakan identitas yang membedakan aplikasi tersebut. Adanya aplikasi Kinerja Aparatur yang berbasis *mobile* untuk mempermudah pekerjaan Aparatur Sipil Negara. Menyediakan kemudahan bagi Aparatur Sipil Negara dalam melaporkan Laporan Kinerja Harian (LKH). Adanya aplikasi yang sesuai dengan permintaan dan kebutuhan dari staff Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jepara [8].

Jurnal ini dijadikan referensi penulis dalam merancang UI/UX *website* pendaftaran mahasiswa baru Institut Teknologi Telkom Purwokerto dengan menggunakan Figma dan metode *Prototype*. Perbedaan pada penelitian ini adalah pada objek penelitiannya. Penulis membuat sebuah UI/UX *web mobile* sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Hadapiningradja Kusumodestoni dan Adi Sucipto adalah UI//UX aplikasi.

#### **2.1.4. Perancangan UI/UX Semarang Virtual Tourism Dengan Figma**

Semarang adalah salah satu kota besar di Indonesia yang memperhatikan keseimbangan antara aspek lingkungan hidup, aspek ekonomi, dan perlindungan

cagar budaya dalam pengembangan kota yang berkelanjutan [9]. Tujuan jurnal ini adalah merancang UI/UX Semarang Virtual Tourism menggunakan Figma sebagai media promosi untuk meningkatkan popularitas Kota Semarang sebagai tempat wisata. Aplikasi tersebut diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang cagar budaya di Kota Semarang.

Penelitian ini menggunakan metode *Prototype*, yaitu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang menunjukkan gambaran produk yang akan dibuat di masa yang akan datang. Hasil jurnal ini adalah *Prototype* aplikasi Semarang Virtual Tourism yang *mobile friendly* [9]. Jurnal ini akan menjadi referensi bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dengan mengambil aspek metode *Prototype*.

Terdapat perbedaan penelitian yang terkait dengan penelitian penulis yaitu, pada objek penelitiannya. Penulis membuat sebuah UI/UX *web mobile*, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Naufal Muhadzib Al-Faruq, Siti Nur'aini, Muhammad Haikal Aufan membuat UI/UX aplikasi.

Berdasarkan ketiga jurnal di atas yang telah di analisis, dapat disimpulkan kebaruan yang ada pada penelitian yang penulis buat yaitu ingin membuat *web mobile* pendaftaran yang diperuntukan untuk generasi Z (orang yang lahir pada tahun 1995-2010) [3].

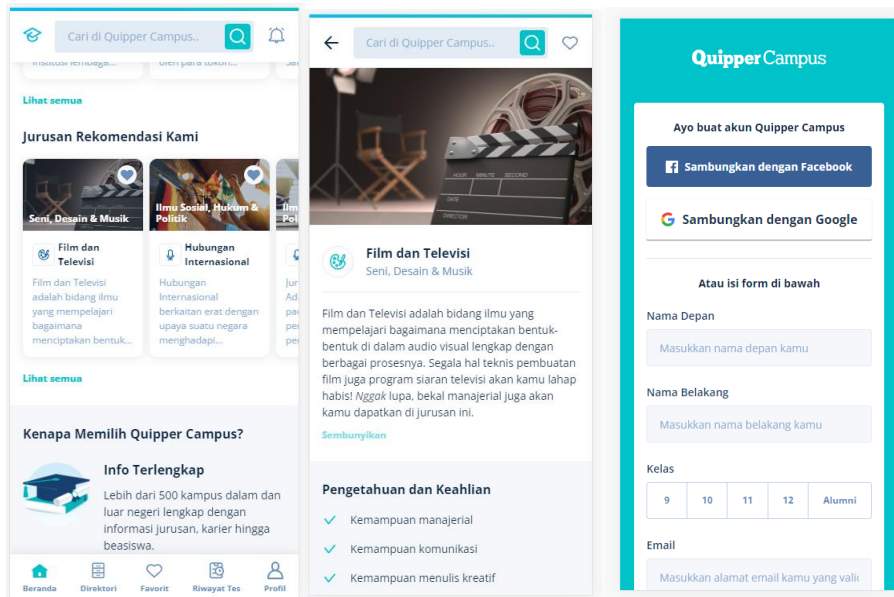
## **2.2. Referensi Karya**

Dalam proses perancangan yang dilakukan oleh penulis, beberapa referensi karya dipilih untuk mendukung proses kreatif yang dipakai sebagai acuan dalam menyusun perancangan.

### **2.2.1. Quipper**

Acuan dalam merancang UI/UX design yang akan dibuat salah satunya yaitu diambil dari *website campus.quipper.com*. Quipper adalah perusahaan teknologi pendidikan yang bertujuan untuk "Menyediakan pendidikan terbaik hingga ke daerah-daerah yang terpencil. Perusahaan ini didirikan pertama kali pada

tahun 2010 di London, Inggris dan saat ini layanannya bisa dinikmati di beberapa negara seperti Filipina, Indonesia, dan Jepang. Pada tahun 2015, Quipper telah menjadi bagian dari ekosistem pendidikan di Indonesia dengan berpartisipasi dalam menyediakan, memperbaiki, dan menyebarluaskan pendidikan berkualitas untuk guru dan siswa. [10].



Gambar 2. 1 Tampilan Quipper Campus

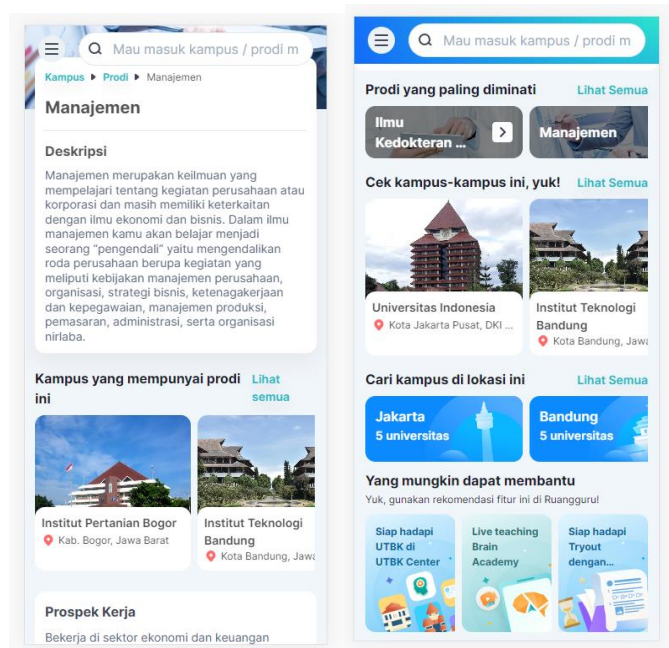
(sumber : <https://campus.quipper.com>)

Pada *website* Quipper menampilkan tentang jurusan, deskripsi jurusan, karir, prospek kerja, serta foto yang menggambarkannya. Penggunaan *Card Carousel* mempermudah pengguna *mobile* dalam melakukan *swipe* untuk melihat konten-konten yang ada pada *website* tersebut. Pendaftaran dengan menggunakan akun google juga sangat membantu dalam kemudahan untuk melakukan pendaftaran.

### 2.2.2. Ruang Guru

Ruang Guru adalah perusahaan teknologi terbesar di Indonesia yang fokus pada layanan pendidikan. Ruang Guru memiliki lebih dari 22 juta pengguna dan telah mengelola 300.000 guru yang menawarkan jasa lebih dari 100 bidang

pelajaran. Ruang Guru menciptakan berbagai layanan pembelajaran berbasis teknologi, video belajar berlangganan, seperti kelas virtual, pasar les privat, ujian online, dan konten pendidikan lain yang bisa diakses melalui situs web dan aplikasi Ruangguru [11].



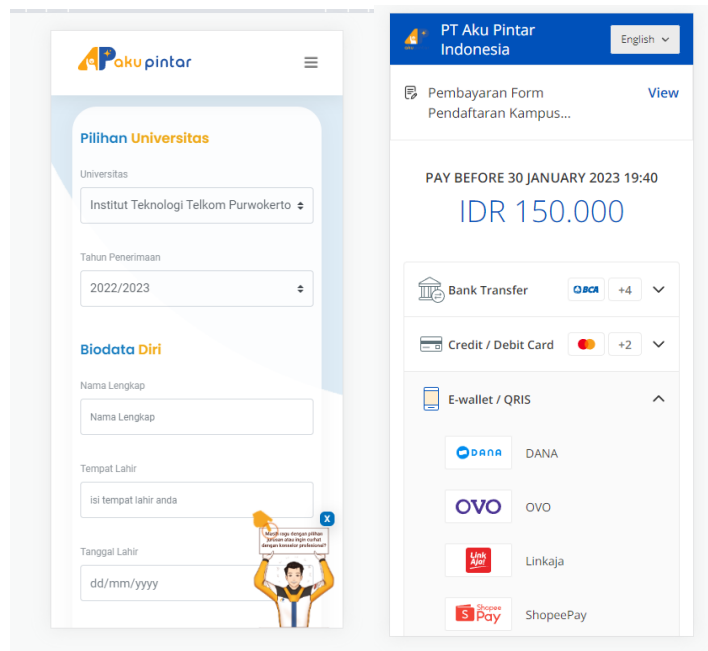
Gambar 2. 2 Tampilan Ruang Guru

(sumber : <https://kampus.ruangguru.com/kampus>)

Dari pengalaman tersebut, Ruang Guru akan dijadikan referensi penulis dalam merancang karya *website* pendaftaran Institut Teknologi Telkom Purwokerto. *website* tersebut memiliki layout *Carousel Card* yang terlihat rapih di *Mobile*. Terdapat deskripsi jurusan, karir, prospek kerja, serta foto yang bisa menggambarkan lulusan SMA/SMK/MA untuk mencari informasi.

### 2.2.3. Aku Pintar

Perusahaan teknologi informasi "Aku Pintar" berkomitmen untuk memajukan Indonesia dengan memfasilitasi akses pendidikan bagi masyarakat. Aplikasi Aku Pintar akan membantu generasi muda Indonesia menemukan pendidikan yang sesuai dengan minat dan bakat mereka [12].



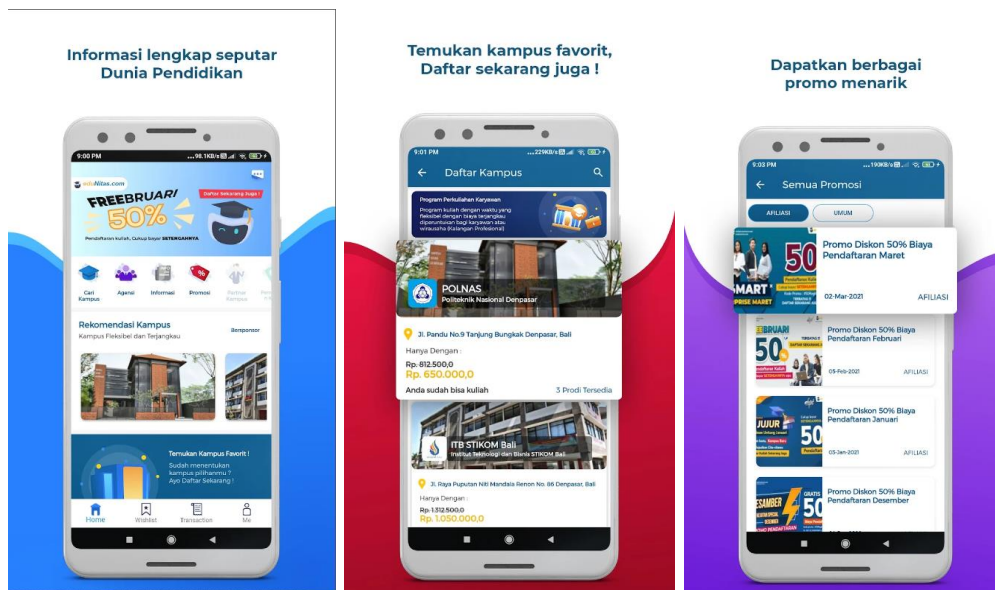
Gambar 2. 3 Tampilan Aku Pintar

(sumber : <https://akupintar.id>)

*Website* pendaftaran kampus melalui *website* Aku Pintar sangat cepat dan praktis. Hanya dengan 2 tahap, proses pembayaran pembelian token sangat cepat dan bisa menggunakan berbagai macam *e-wallet*.

#### 2.2.4. eduNitas

Edunitas.com ialah sebuah portal yang menawarkan berbagai informasi mengenai bidang pendidikan, terutama fokus pada Universitas dan Perguruan Tinggi. Mulai dari program kuliah untuk pekerja, pembelajaran online, peluang beasiswa, hingga prospek karier, semua dapat diakses melalui situs tunggal.



Gambar 2. 4 Aplikasi eduNitas  
(sumber : Google Playstore)

Website dan aplikasi eduNitas menyediakan berbagai informasi mengenai program studi dan perguruan tinggi yang ada di Indonesia. *Layout* UI/UX yang ada pada *mobile* sangat mudah digunakan dan visual yang menarik. Hal tersebut dijadikan referensi penulis dalam membuat karya penelitian tugas akhir.

## 2.3. Landasan Teori

### 2.3.1. User Interface (UI)

*User Interface* (UI) merupakan ilmu yang mempelajari Desain tampilan visual suatu situs web atau aplikasi. *User Interface* bertanggung jawab terhadap segala elemen visual yang terdapat pada web atau aplikasi, seperti tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, text entry fields, dan segala item yang dapat berinteraksi dengan pengguna. UI juga menangani layout, animasi, transisi, dan interaksi kecil yang terjadi pada web atau aplikasi. Desainer UI harus mampu merancang tampilan yang menarik bagi pengguna, seperti memilih skema warna yang tepat, bentuk tombol yang sesuai, dan font yang cocok untuk teks. Dengan



demikian, UI akan membantu meningkatkan kesetiaan pengguna terhadap web atau aplikasi [13].

Dalam merancang *user interface* (UI) dalam sebuah aplikasi, perlu memperhatikan beberapa aspek yang membuat UI menjadi baik. Berikut ini adalah beberapa ciri-ciri dari desain *Mobile UI* yang baik. Untuk memastikan tampilan yang tidak mengganggu dan *aesthetic*, penting untuk memperhatikan penggunaan kontras warna yang tepat dengan mempertimbangkan kombinasi warna yang baik. Sebagai contoh, jika latar belakang memiliki warna cerah, maka warna teks dan ikon harus memiliki kontras yang baik. Seperti warna text yang gelap dengan kombinasi latar belakang yang cerah. Informasi yang disajikan di tampilan juga harus jelas, singkat, dan terstruktur dengan baik. Secara umum, desain *User Interface* (UI) yang baik adalah ketika tampilannya minimalis dan informasinya disampaikan dengan jelas. Penyusunan informasi juga harus terstruktur dengan baik sehingga tidak menyebabkan kebingungan bagi pengguna. Menciptakan layar yang responsif dengan ukuran *User Interface* (UI) yang efisien. Harus ada keseimbangan dalam jumlah kontrol yang digunakan. Jumlah kontrol (button, *Text Field*, toggle button) harus sesuai dengan kebutuhan. Jika terlalu banyak, dapat menjadi membingungkan pengguna karena tampilan yang berantakan dan tidak teratur. Ukuran layar *smartphone* yang relatif kecil, UI harus disesuaikan agar efisien dan terlihat lebih minimalis, sehingga tidak menimbulkan kebingungan bagi pengguna. Desain harus menarik, Dengan desain *User Interface* (UI) yang menarik dan estetik, pengguna secara otomatis akan mendapatkan kesan awal yang positif. Selain itu, Konsistensi diperlukan untuk memastikan bahwa pengguna tetap dapat memahami letak fitur dan cara penggunaan aplikasi bahkan saat terjadi pembaruan tampilan *User Interface* (UI) [14].

*User Interface* akan diterapkan dalam proses merancang *website* pendaftaran mahasiswa baru Institut Teknologi Telkom Purwokerto untuk meningkatkan tampilan visual *website* agar terlihat lebih menarik dan memuaskan. Hal ini dilakukan agar pengalaman pengguna dalam mendaftar menjadi lebih baik dan membuat image institusi menjadi lebih positif di mata calon mahasiswa.

### 2.3.2. *User Experience (UX)*

*User Experience (UX)* merupakan pengalaman yang dialami oleh pengguna saat menggunakan atau berinteraksi dengan sebuah produk. UX bersifat subyektif karena tergantung pada persepsi dan pemikiran individu, yang dapat dipengaruhi oleh sistem dan bagaimana mereka merasakan produk tersebut. Untuk membuat produk yang mudah digunakan dan tidak membingungkan, dilakukan proses UX Design. Proses ini bertujuan untuk menyusun desain produk sehingga dapat memberikan pengalaman yang baik bagi pengguna [15].

*User experience* pertama kali diperkenalkan oleh Don Norman, seorang akademisi dalam bidang ilmu kognitif, desain, dan rekayasa kegunaan (*usability engineering*), serta mantan wakil presiden Apple Inc. Penggunaan *User Experience* diterapkan pada *web mobile* disebut *Mobile User Experience*. Pentingnya *User Experience* pada *web mobile* karena dapat memudahkan pengguna, meningkatkan kepercayaan pengguna, meningkatkan *Conversion Rate*. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menciptakan *user experience* yang baik adalah [16]:

#### a. *Content Prioritization*

Pada beberapa detik pertama dapat menarik perhatian pengguna dan mendorong mereka untuk berinteraksi dengan produk kita. Oleh karena itu, sangat penting untuk menciptakan desain yang minimalis dan sederhana agar pengguna merasa nyaman dalam menggunakan produk kita.

#### b. *Intuitive Navigation*

Pengguna harus dapat dengan mudah dan intuitif melakukan navigasi. Design yang dibuat harus memiliki tingkat efektivitas yang tinggi, karena pengguna umumnya tidak memiliki kesabaran untuk melalui langkah-langkah kompleks demi mencapai tujuan mereka. Jika membutuhkan waktu atau upaya yang berlebihan untuk menavigasi produk, ada risiko kehilangan pengguna.

c. *Touchscreen Target Sizes*

Kebanyakan pengguna menggunakan jari mereka saat menggunakan *smartphone*, dan karena itu, target sentuhan yang kecil akan rentan menyebabkan kesalahan.

d. *Provide User Control*

Berikan kebebasan kepada pengguna untuk mengambil keputusan dan mengendalikan akun mereka, seperti mengatur preferensi, mengontrol pemberitahuan, dan membatalkan tindakan yang telah mereka lakukan.

e. *Text Legibility*

Strategi yang optimal untuk tipografi pada perangkat *mobile* adalah menciptakan keseimbangan antara ukuran teks dan ukuran halaman yang tersedia. Menggunakan desain teks yang jelas dan mudah dibaca serta tata letak yang sederhana dan jelas akan membantu dalam menyampaikan pesan dengan mudah.

f. *Clear Visibility in All Lights*

Semua orang menggunakan ponsel mereka di berbagai tempat, baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan. Memastikan adanya kontras yang memadai antara konten dan latar belakang dalam desain agar tetap terbaca dalam berbagai situasi.

g. *Hand Position Controls*

Posisi tangan saat menggunakan *smartphone* juga menjadi perhatian kusus. Berdasarkan penelitian, ditemukan bahwa 49% orang mengandalkan satu jempol untuk berinteraksi dengan *smartphone*.

h. *Minimize Data Input/Motor Load*

Mengetik pada *smartphone* adalah hal yang sangat mengganggu pengguna. Untuk itu perlu meminimalkan kebutuhan memasukan data dengan cara mengetik di dalam *design*.

*i. Seamless Experience*

Berfokus pada tujuan utama pengguna dengan mengurangi hambatan, mengurangi langkah-langkah dan waktu pemuatan halaman untuk mengoptimalkan waktu interaksi.

*j. Test Your Design*

Melakukan pengujian desain secara dini dan secara berkala merupakan kunci keberhasilan setiap produk, karena hal ini mekan untuk terus menguji dan mengoptimalkan desain yang ada.

*User Experience* akan diterapkan dalam proses merancang *website* pendaftaran mahasiswa baru Institut Teknologi Telkom Purwokerto supaya mudah digunakan dan tidak membingungkan bagi pengguna.

### **2.3.3. Web mobile**

*Web mobile* merupakan halaman *website* internet yang bisa digunakan atau diakses pada perangkat *mobile* (smartphone atau tablet). *Mobile Web* telah didesain untuk menampilkan data seperti gambar, teks, dan video dari sebuah situs web dalam tampilan yang lebih kecil, yaitu perangkat *mobile* [17].

*Web mobile* adalah satu-satunya platform yang dapat digunakan dan berfungsi pada semua perangkat *mobile*, serta menggunakan standar dan protokol yang sama dengan *web desktop*. Namun, dalam merancang aplikasi web untuk *mobile*, perlu memperhatikan bahwa karakteristik web untuk *mobile* berbeda dengan desktop. Seperti keterbatasan fisik, meliputi ukuran yang lebih kecil dan layar yang lebih sempit, serta keterbatasan pada input yang tersedia. Keterbatasan teknis, Karakteristik lain dari *web mobile* meliputi biaya akses data yang masih tinggi, tingkat keamanan yang terbatas, serta variasi dalam faktor-faktor fisik (ukuran layer, input yang bervariasi seperti *touchscreen* dan *numeric pad*, dan kecepatan akses data) [18].

Jadi, *Web mobile* digunakan pada pengembangan dan desain situs web agar tampilan dan pengalaman pengguna menjadi lebih nyaman di perangkat *mobile* (smartphone dan tablet).

#### **2.3.4. *User Centered Design***

Metode *User Centered Design* adalah pendekatan dalam desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari perancangan desain. Pendekatan UCD memuat semua kebutuhan pengguna dalam merancang suatu sistem. Sistem ini memperhatikan keinginan pengguna dan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna secara penuh [19].

Ada empat proses dalam *User Centered Design*, pertama *Understand context of use*, Analisis dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui apa yang digunakan dan kondisi penggunaannya. Kedua *Specify user and organizational requirements*, Dalam tahap ini, peneliti menentukan kebutuhan pengguna dan menganalisis jenis serta sumber data yang akan digunakan dalam proses penelitian. Ketiga *Product design solution*, Peneliti menentukan solusi atau strategi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang muncul selama proses penelitian. Keempat *Evaluate design user requirements*, Setelah menerapkan solusi pada produk, peneliti akan melakukan evaluasi untuk menilai hasil yang diperoleh [19].

#### **2.3.5. *Metode Prototype***

*Prototype* adalah suatu metode dalam pengembangan perangkat lunak yang memperlihatkan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponennya akan bekerja di lingkungannya sebelum proses pembuatan aktual dilakukan. *Prototype* digunakan sebagai indikator dari bagaimana perangkat lunak akan terlihat di masa depan dan membedakan dua fungsi utama, yaitu mengeksplorasi dan menunjukkan cara kerja perangkat lunak [20]. Tahapan-tahapan dalam metode *Prototype* yang pertama adalah *Communication* atau komunikasi dan pengumpulan data awal, yaitu proses mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan pengguna. Tahap ke dua adalah *Quick plan*, yaitu tahapan perencanaan kebutuhan. Tahap ke tiga adalah *Modelling Quick Design*, yaitu tahapan pembuatan desain. Tahapan ke empat *Pembentukan*

*Prototype*, yaitu tahapan pembuatan perangkat *Prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan. Tahapan ke lima *Deployment Delivery & Feedback*, yaitu tahapan mengevaluasi *Prototype* dan melakukan analisis terhadap kebutuhan pengguna. Tahapan ke enam Perbaikan *Prototype*, yaitu tahapan pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi *Prototype*. Tahapan ke tujuh Produksi akhir, yaitu tahapan memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna [9].

### **2.3.6. Figma**

Figma merupakan sebuah perangkat lunak yang mekan tim untuk bekerja bersama-sama dalam merancang dan membuat prototipe produk digital. Figma menyediakan alat dan fitur yang membantu proses desain seperti menggambar, menata layout, dan membuat *Prototype*. Selain itu, Figma juga memiliki fitur colaboration yang mekan tim untuk bekerja sama secara real-time dan memberikan feedback secara langsung. Figma banyak dipakai oleh desainer UI/UX, pengembang perangkat lunak, dan profesional lainnya untuk menampilkan ide dan membuat *Prototype* produk digital [9].

### **2.3.7. Warna**

Warna merupakan salah satu unsur visual yang terkait dengan bahan yang mendukung keberadaannya. Hal ini ditentukan oleh jenis pigmen yang ada. Penerimaan warna oleh mata juga dipengaruhi oleh cahaya. Adapun masalah utama yang terkait dengan warna adalah Hue (rentang warna), Saturation (tingkat kepekatan), dan Lightness (tingkat kecerahan dari gelap hingga terang). Ketiga unsur tersebut memiliki skala nilai 0 hingga 100, dengan Lightness yang merupakan faktor terpenting [13].

Warna pada *website* juga bisa digunakan sebagai identitas. Menggunakan warna yang menarik pada *website* akan membuat pengunjung merasa nyaman saat menjelajahi halaman *website*, membuat pengunjung tertarik untuk menggunakan produk atau jasa yang ditawarkan, dan juga mendorong pengunjung untuk kembali mengunjungi *website* tersebut di masa yang akan datang. Warna dalam *website*

dapat ditampilkan melalui beberapa elemen seperti logo, ilustrasi, tipografi, latar belakang halaman, serta elemen grafis dalam *website* [21].

### **2.3.8. *Typografi/font***

Tipografi merupakan seni yang memfokuskan pada desain, pengaturan, dan penempatan huruf-huruf dengan cara yang tepat untuk menciptakan kesan yang diinginkan dan membantu pembaca merasa nyaman saat membaca, baik dari segi kemudahan baca maupun estetika. Tipografi juga berkontribusi terhadap keseluruhan tampilan visual suatu dokumen, seperti buku, koran, atau *website*, yang dapat mempengaruhi bagaimana pembaca menilai dan mengalami konten yang disajikan. Oleh karena itu, tipografi yang baik dapat membantu meningkatkan efektivitas komunikasi visual, serta meningkatkan pengalaman pembaca secara keseluruhan [22]. Pemilihan font pada sebuah *website* juga mempengaruhi tingkat keterbacaan pada monitor. Tingkat keterbacaan jenis huruf sans serif lebih cepat dan lebih akurat dari pada jenis huruf serif [23].

### **2.3.9. *Ukuran/ Size***

Ukuran merupakan faktor yang mempengaruhi besar kecilnya suatu objek dalam desain grafis. Elemen ini digunakan untuk menunjukkan apa yang ingin ditonjolkan atau disorot dalam desain tersebut. Desainer grafis dapat menciptakan kontras dan penekanan (*emphasis*) dengan mengatur ukuran objek, sehingga orang yang melihat desain dapat mengetahui skala prioritas objek yang ingin ditonjolkan. Sebagai contoh, judul suatu dokumen akan diberi ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan objek lainnya, sehingga lebih mudah dilihat dan dipahami oleh pembaca [13].

Teori ini akan digunakan penulis dalam membuat tombol Call to Action yang efektif dan menarik perhatian pengguna, sehingga mereka akan dapat dengan mudah menemukan dan menggunakan tombol tersebut untuk melakukan tindakan yang diinginkan. Dengan menggunakan ukuran optimal, dapat meningkatkan keanb bahwa pengguna akan merespons tombol *Call to Action* dengan melakukan

tindakan yang diinginkan, seperti mengklik tombol untuk melakukan pembelian, mendaftar, atau mengunduh konten.

### **2.3.10. Activity Diagram /User Flow**

Activity diagram menunjukkan bagaimana fungsionalitas terorganisir dan terlaksana dalam suatu sistem informasi, termasuk titik awal dan akhir dari sebuah workflow, aktivitas yang terlibat di dalamnya, dan urutan terjadinya aktivitas tersebut. Selain itu, activity diagram juga memberikan cara untuk memodelkan proses yang terjadi secara bersamaan. Bagi yang terbiasa dengan analisis dan desain struktural, diagram ini menggabungkan konsep-konsep dasar dari diagram alir data dan diagram alur sistem [24].

### **2.3.11. Wireframe**

*Wireframe* adalah salah satu tool yang biasa digunakan oleh desainer UI/UX untuk membuat suatu *website* atau aplikasi *mobile*. *Wireframe* merupakan gambaran kasar dari setiap halaman dalam sebuah *website* atau aplikasi *mobile* sebelum proses desain visual mockup. *Wireframe* berguna sebagai petunjuk bagi desainer dalam merancang tata letak dan interaksi yang akan terdapat dalam *website* atau aplikasi tersebut [25].

dalam proses merancang, *Wireframe* dapat digunakan sebagai sarana komunikasi antara desainer dan klien atau tim pengembang. *Wireframe* membantu dalam menyampaikan ide dan konsep desain dengan lebih jelas dan konkret sehingga memudahkan klien atau tim pengembang untuk memahami.

### **2.3.12. User Acceptance test (UAT)**

*User Acceptance test (UAT)* merupakan metode pengujian yang digunakan untuk mengetahui sebuah aplikasi yang telah selesai dibuat apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mengetahui tanggapan pengguna terhadap aplikasi. *User Acceptance test (UAT)* akan digunakan penulis untuk menguji *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP yang telah dibuat dan mengetahui



penilaian responden dari tiga aspek kategori, yaitu : kategori desain, kategori kemudahan dan kategori efisiensi [26].