

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada penjelasan ini penulis akan membahas teori yang mendasari perancangan ini dan akan menjadikan sebuah referensi dalam memahami permasalahan yang ada. Dalam bagian ini juga penulis menggali informasi dari penelitian terdahulu sebagai bahan perbandingan, hal tersebut akan menjadi penunjang penulis dalam merancang sebuah karya dengan judul “Redesain *User Interface Website* Program Studi Desain Komunikasi Visual IT Telkom Purwokerto”.

#### **2.1 Studi Pustaka**

Penulisan perancangan ini akan coba penulis kaitkan dengan beberapa karya ilmiah terdahulu, sehingga akan didapatkan keterkaitan dengan karya ilmiah yang penulis rancang. Adapun karya ilmiah yang penulis maksud adalah sebagai berikut:

##### **2.1.1 Redesign *User Interface* Aplikasi Ipusnas Berdasarkan *User Experience* Dengan Metode *Design Thinking***

Penelitian milik Intan Tresna Lestari [9] ini membahas mengenai perancangan desain *interface* aplikasi iPusnas yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja aplikasi dan pengalaman pengguna dari segi *user interface* dan *user experience*. Dalam memecahkan masalah, perancangan tersebut menggunakan metode *design thinking* untuk memahami bagaimana kebutuhan pengguna. Perancangan ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan dokumentasi. Hasil pengujian dari redesain *user interface* ini akan berupa *prototype* aplikasi iPusnas yang mudah digunakan atau mudah untuk dimengerti, hal ini terbukti dari hasil rating yang diterima oleh tester sejumlah 5 orang dengan rata-rata 4,2 dan 5 dengan keterangan sangat mudah.

Perbedaan dengan perancangan penulis adalah penulis tidak hanya menggunakan teknik pengumpulan data melalui dokumentasi namun melalui observasi, wawancara, dan studi literatur untuk mengumpulkan data atau objek yang terkait. Dalam perancangan tersebut menggunakan metode *design thinking*, pengambilan metode inilah yang menjadi sebuah referensi untuk diterapkan

diperancangan “Redesain *User Interface Website* Program Studi Desain Komunikasi Visual IT Telkom Purwokerto”. Karena dengan menggunakan metode *design thinking* penulis dapat memecahkan masalah dan mencari sebuah ide solusi dimana dalam penggunaan metode *design thinking* ini berpusat pada manusia untuk menghadirkan inovasi baru yang dapat memenuhi kebutuhan.

### **2.1.2 Redesain *User Interface* Sistem Informasi Akademik Institut Seni Indonesia Yogyakarta**

Penelitian milik Dany Rizky Widodo dari Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta [10], membahas mengenai belum digunakannya sistem informasi akademik sebagai mana mestinya. Beragam macam fitur yang terdapat di dalamnya, namun mahasiswa menggunakannya hanya sebagai media pengurusan kartu rencana studi. Dari permasalahan tersebut dilakukannya sebuah *redesain* yang nantinya dapat mengurangi permasalahan yang ada. Perancangan ini menggunakan metode *Design thinking process* dengan metode pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif. Dari metode tersebut didapatkan data permasalahan yang bersifat umum, dan permasalahan informasi akademik yang lebih spesifik dan perhalaman fitur. Platform sistem informasi akademik yang berjalan sekarang menjadi acuan atau referensi untuk pembuatan fitur. Setelah perancangan visual telah dilakukan sampai dengan tahap *prototype* dan dilakukan pengujian untuk menunjukkan data peningkatan kecepatan pengguna sebagai penyelesaian dalam mengurus kartu rencana studi. Dari data *user testing* dapat disimpulkan, pengguna dari *website* merasakan kepuasan dengan adanya perbaikan tampilan visual dan *user experince* pada sistem akademik.

Perbedaan dengan penelitian penulis adalah menggunakan jenis pendekatan kualitatif, karena dengan menggunakan metode pendekatan ini penulis dapat memahami isu atau fenomena selama proses penelitian. Dalam penelitian ini, perbaikan *user interface* dari sistem informasi akademik tersebut digunakan untuk menarik minat mahasiswa untuk menjadikan sistem informasi menjadi bagian dari kehidupan akademisnya. Hal ini akan menjadi referensi penulis dalam meredesain *user interface website* Program Studi Desain Komunikasi Visual, fitur yang dirancang mengacu pada platform *website* yang saat ini sedang berjalan.

### **2.1.3 Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain *User experience***

Jurnal rancangan Setiawansyah, Qadhli Jafar Adrian, dkk. Mahasiswa S1 Informatika Universitas Teknokrat Indonesia, Lampung [11] ini membahas mengenai penerapan sistem informasi administrasi perpustakaan dengan menggunakan *user experience* untuk mempermudah dalam memahami penggunaan aplikasi yang didesain untuk memaksimalkan administrasi perpustakaan. Perancangan ini menggunakan metode *user experience Design* dengan memerhatikan beberapa tahap *Define Problem, Empathized, prototype* dan *indentation* yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dari sistem informasi administrasi perpustakaan. Hasil dari pengujian kriteria Mclean dan Model DeLone sebagai kesuksesan sistem informasi sebesar 84,31% dengan hasil sangat baik.

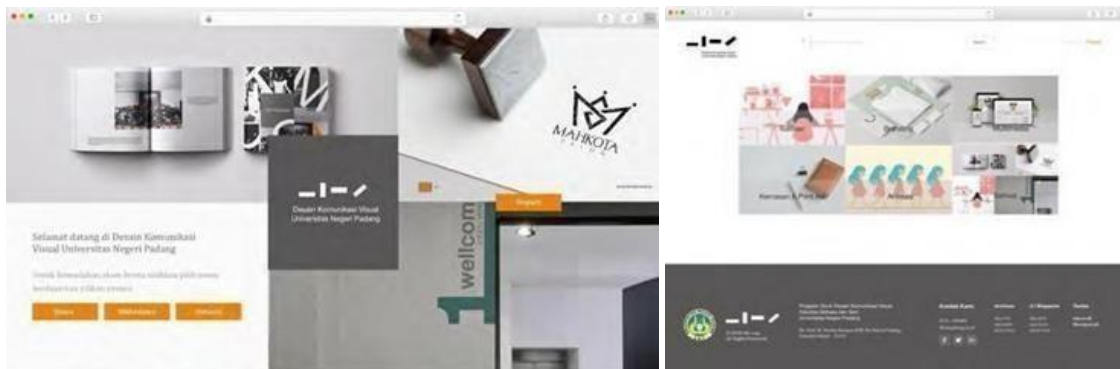
Perbedaan penelitian ini dengan penulis adalah menggunakan metode *design thinking* yang digunakan sebagai alat untuk mengukur kepuasan *user*, metode ini berupa pertanyaan kuesioner yang disusun dan siap diteliti dan disebarkan kepada *user*. Hal ini menjadi sebuah referensi penulis yang akan di terapkan pada penelitian *user interface website* Program Studi Desain Komunikasi Visual.

## **2.2 Referensi Karya**

Pada referensi karya kali ini penulis akan membahas mengenai karya-karya terdahulu yang sudah pernah dibuat. Referensi karya ini akan digunakan oleh penulis sebagai referensi dalam pembuatan perancangan dengan judul “Redesain *User Interface Website* Program Studi Desain Komunikasi Visual IT Telkom Purwokerto” dan referensi karya yang penulis maksud adalah sebagai berikut:

## 2.2.1 Perancangan *User interface* dan *User Experience* Halaman *Website*

### Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Negeri Padang

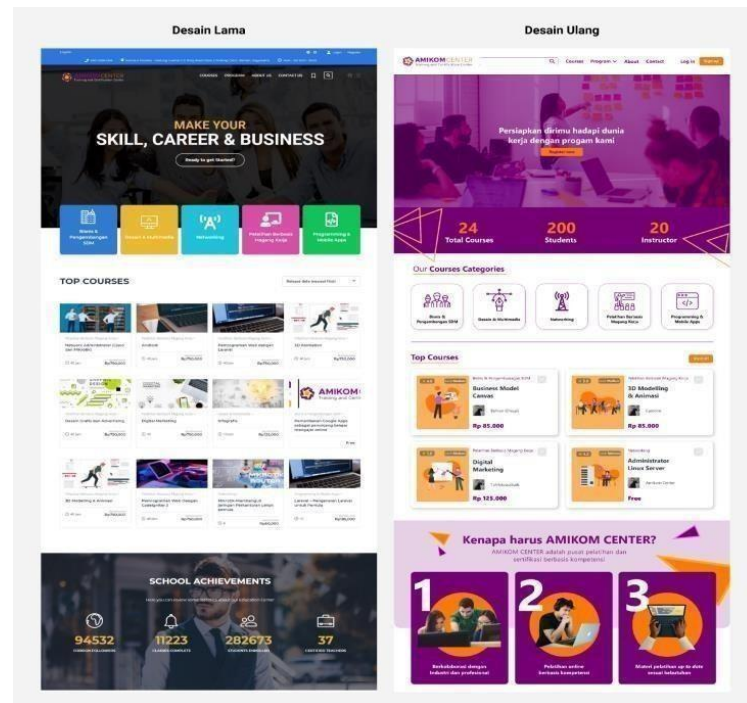


Gambar 2. 1 Home Page dan Table of Content Project Website DKV UNP

Sumber:<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/dkv/article/viewFile/100136/100052>

Perancangan karya yang disusun Abdul Naser ini membahas mengenai *website* sebagai media yang digunakan untuk menyediakan layanan informasi dan pengumpulan arsip digital serta portfolio secara cepat dan lengkap [12]. Konsep desain layout dari *website* Desain Komunikasi Visual Universitas Negeri Padang terdiri dari susunan teks dan foto. *Layout* pada *homepage* dirancang dengan bentuk *Axial Layout* dimana tata letak visual dipusatkan pada tengah halaman dengan elemen pendukung yang mengelilinginya. *Layout* di desain dengan meminimalisir tampilan tombol dan tayangan konten. Desain halaman *website* tidak mengganggu kejelasan bagian isi dengan begitu *user* dapat berpindah ke halaman lain karena desain navigasi yang baik dan informatif. Hal tersebut untuk mempermudah pengguna dalam memilih informasi yang diakses. *Font* yang digunakan adalah *font* yang sesuai dengan kebutuhan tampilan layar computer yaitu *Helvecita Neue* dan *Cambria*. Hal ini akan dijadikan referensi penulis dalam merancang desain *layout website* Desain Komunikasi Visual.

## 2.2.2 Perancangan Ulang UI/UX Situs *E-Learning Amikom Center* Dengan Metode *Design Thinking*

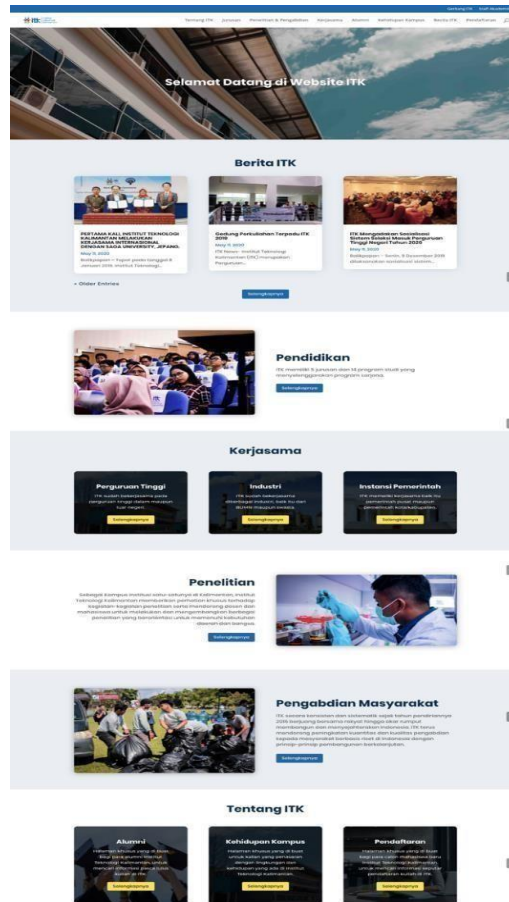


Gambar 2. 2 Home Page Website Amikom Center

Sumber: <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/19438>

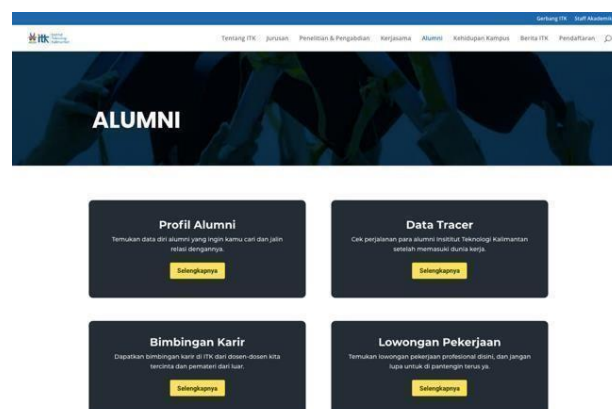
Perancang *E-learning Amikom Canter* melakukan redesain pada struktur informasi homepage, dikarenakan *user* mengatakan kesulitan dalam menemukan updet informasi terbaru [13]. Desain layout memiliki struktur *header* dimana bagian atas digunakan untuk meletakkan judul baik berupa *text* maupun gambar, atau informasi singkat mengenai *website*. Memiliki struktur navigasi yang menghubungkan *user* ke sebuah halaman jika diklik, dimana menu utama atau primer dalam posisi horizontal yang digunakan untuk membuka kategori, label atau halaman statis. Memiliki main wrapper yang digunakan untuk mengisi tempat area post, post footer, comment block dan date post. Memiliki struktur footer dengan berisi informasi pemilik *website*, *copyright*, alamat dsb. Hal inilah yang menjadi refensi penulis untuk dijadikan dalam perancangan ulang atau redesain *user interface* untuk memenuhi kebutuhan *user*

## 2.2.3 Evaluasi Dan *Redesign* Website Pendidikan Tinggi Dengan Menerapkan *User experience Lifecycle*

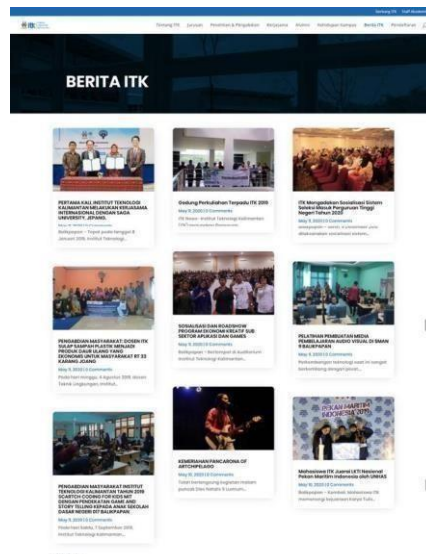


Gambar 2. 3 Halaman Utama Situs Web itk.ac.id

Sumber: <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/4367/pdf>



Gambar 2. 4 Halaman Utama Situs Web.itk.ac.id



Gambar 2. 5 Halaman Berita Situs web itk.ac.id

Sumber: <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/4367/pdf>

Perancangan karya yang disusun oleh M. Gilvy Langgawan Putra, Michael Renaldi, dkk dari Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi Kalimantan [14]. Pada Perancangan karya ini Menggunakan card yang rapih dan terlayout dengan baik. Hal ini akan menjadi referensi penulis pada perancangan redesain *user interface website* Program Studi Desain Komunikasi Visual. Namun kelemahannya tidak semua card konten yang dipaparkan terlayout dengan rapih.

## 2.3 Dasar Teori

Dasar teori adalah suatu konsep definisi atau proporsi yang difungsikan sebagai sarana dalam melihat fenomena yang sistematis, terhadap hubungan antar variabel [15]. Berikut hal yang menyangkut pada perancangan “Redesain UI/UX *Website* Program Studi Desain Komunikasi Visual IT Telkom Purwokerto”.

### 2.3.1 Website

Merupakan kumpulan dari halaman-halaman situs [16] yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain yang tempatnya berada dalam *worldwide* di dalam internet.

### 2.3.2 Layout

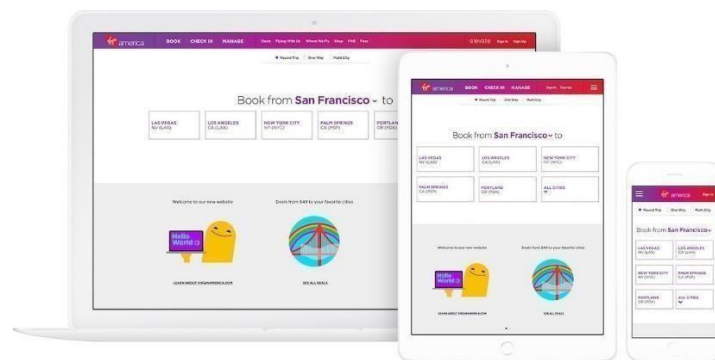
*Layout* merupakan susunan elemen sebuah desain terhadap bidang didalam media tertentu yang digunakan dalam mendukung konsep atau pesan yang dibawanya [17]. Desain layout merupakan cabang dari dasar desain grafis yang berhubungan dengan penempatan visual dan teks. *Layout* menjadi elemen visual untuk menyampaikan pesan tertentu untuk membantu dalam memahami serta mendapatkan sebuah informasi.

### 2.3.3 Warna

Warna adalah sebuah elemen yang begitu penting, dengan mengenalwarna kita mampu membedakan secara jelas keindahan pada suatu objek tertentu [18]. Warna memberikan efek cahaya yang memberikan kesan padamata yang nantinya menciptakan karakter dari bentuk dimana secara psikologis mempengaruhi perasaan. Warna itu sendiri dibagi menjadi 3 yaitu primer, sekunder, dan tersier.

### 2.3.4 User Interface (UI)

Merancang *interface* yang efektif pada sebuah sistem perangkat lunak adalah tujuan dari *user interface* [19]. Keefektifan artinya siap digunakan dan hasilnya sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh *user*. Banyak *user* yang menilai sistem dari *interface* bukan dari sudut pandang fungsi namun dari *user interfacenya*. Jika desain *interface* buruk, itu dapat menjadi sebuah alasan untuk tidak menggunakan *software* tersebut. Desain harus bersifat *user-centered* dimana pengguna sangat terlibat dalam proses pengembangan desain.



Gambar 2. 6 User Interface

Sumber: <https://careerfoundry.com/en/blog/ui-design/8-sites-with-great-ui/>

Prinsip merancang *user interface* adalah:

1. *User familiarity* (Mudah diketahui): Menggunakan konsep serta istilah kebiasaan *User* bukan computer.
2. *Consistency* (Konsisten): Bagaimana desain dioperasikan secara konsisten sehingga *user* tidak merasa bingung.
3. *Minimal surprise* (Tidak memunculkan *kekagetan pada user*): Operasi proses yang tersedia dapat ditebak ketika diperintah.
4. *User guidance* (bantuan): Khusus tersedia pada sistem seperti manua



online, caption dan menu help pada icon.

5. *User Diversity* (Keberagaman): Fasilitas interaksi yang digunakan untuk tipe *user* yang disediakan berbeda. Misalnya ukuran gambar bisa diperbesar.

### **2.3.5 *User Research***

*User Research* merupakan tahapan untuk mengumpulkan konsep dalam mengetahui kebutuhan *user* atau calon *user* [20], beberapa cara untuk mengetahui kebutuhan *user* adalah dengan observasi, *task analysis*, *feedback methodology* dll.

### **2.3.6 *Design Thinking***

Adalah Proses pemecahan masalah dan juga penemuan ide serta solusi yang berpusat atau berfokus pada pengguna [21]. Dalam prosesnya terdapat 5 tahap yaitu:

- 1) *Empathize* (Empati): Meneliti kebutuhan dan mencari data awal melalui observasi.
- 2) *Define* (Mendefinisikan): Mendefinisikan kebutuhan atau permasalahan.
- 3) *Ideate* (Menghasilkan): Pada tahap ini menggunakan cara seperti brainstorming untuk menghasilkan ide *of out the box*
- 4) *Prototype*: Proses pembuatan solusi berupa *prototype* atau model simulasi.
- 5) *Test*: Menguji *prototype* apakah layak untuk digunakan atau tidak