

BAB IV

KONSEP PERANCANGAN KARYA

4.1. Ide Dasar Perancangan

Ide yang menjadi dasar perancangan dalam penelitian ini merupakan sebuah *Prototype Web mobile* yang dapat digunakan oleh calon *user* (pengguna) Dengan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD), hasil kesimpulan kuisisioner Pengguna, hasil wawancara pengguna, *Costumer Service* ITTP, Wakil Rektor 3 dan Kepala Bagian Pemasaran ITTP menghasilkan ide dasar perancangan sebagai berikut : Tampilan *user interface* yang mudah dipahami dan digunakan, Menerapkan 10 poin utama pada *User Experience* seperti *Content Priorization, Intuitive Navigation, Touchscreen Target Sizes, Provide User Control, Text Legibility, Clear Visibility in All Lights, Hand Position Control, Minimize Data Input/Motor Load, Seamless Experience dan Test Your Design, Layout* yang konsisten, *Userflow* yang ringkas, Fitur Pembayaran menggunakan *Payment Gateway* (pembayaran bisa melalui berbagai macam *Bank* dan *Dompert Digital*).

4.2. Konsep Karya

4.2.1. *Specify The Context of Use*

a. *Analisis Target Pengguna*

Dalam Penelitian ini, Pelajar yang ingin berkuliah di Institut Teknologi Telkom Purwokerto masih menjadi target market atau target pengguna dikarenakan perlu mendaftar dahulu secara *online* di *website* Pendaftaran. ada tiga aspek utama yang akan digunakan untuk menganalisis target pengguna secara mendalam sebagai berikut :

1) Demografis

Target pengguna berdasarkan sisi demografisnya adalah pelajar yang berumur 17-21 tahun dan akan lulus dari Sekolah Menengah Atas.

2) Geografis

Wilayah yang menjadi sasaran adalah seluruh Indonesia. Namun, yang menjadi fokus utama adalah wilayah Provinsi Jawa Tengah. Hal tersebut dikarenakan lokasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto berada di Banyumas, Jawa Tengah.

3) Psikografis

Individu yang tertarik dan ingin melanjutkan studi (kuliah) di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

b. User Persona



Ferdy, 18
Pelajar
Medan, Indonesia

Biography

Ferdy merupakan pelajar di SMK Swasta Telkom Medan, ia berminat untuk melanjutkan kuliah setelah lulus nanti. ferdy berencana mengambil teknik telekomunikasi dan berniat untuk kuliah di luar kota.

Needs & Goals

- Pendaftaran kuliah secara online
- Pendaftaran yang ringkas

Pain Points

- Susah mendaftar melalui handphone



Axandio, 18
Pelajar
Purwokerto, Indonesia

Biography

Axandio merupakan pelajar yang berasal dari SMK Telkom Purwokerto, ia berminat mendaftar kuliah saat lulus nanti di program studi S1 Teknik Telekomunikasi. dalam bertransaksi ia sering menggunakan dompet digital (OVO/DANA).

Needs & Goals

- Pendaftaran yang mudah melalui smartphone

Pain Points

- pendaftaran kampus yang susah melalui smartphone



Dian, 17
Pelajar
Purwokerto, Indonesia

Biography

Dian merupakan seorang pelajar yang berasal dari medan, saat lulus nanti ia berminat untuk melanjutkan studinya di luar kota. dalam mencari informasi kampus, Dian lebih sering menggunakan smartphone.

Needs & Goals

- Pendaftaran yang dipermudah dan cepat

Pain Points

- terlalu banyak mengetik melalui smartphone



Yasvin, 18
Pelajar
Tegal, Indonesia

Biography

Yasvin merupakan seorang pelajar dari Tegal. ia sekolah di SMA Negeri 3 Tegal. yasvin ingin melanjutkan studi kuliah nya di luar kota. untuk memperoleh informasi kuliah, Yasmin menggunakan smartphonenya.

Needs & Goals

- Tampilan website yang mudah

Pain Points

- pembayaran pendaftaran kampus berbeda bank



Claire, 18
Pelajar
Karanganyar, Indonesia

Biography

Claire merupakan seorang pelajar dari SMAN 1 Bandar. ia ingin melanjutkan studinya di luar kota. dalam mencari informasi kampus, Claire menggunakan smartphone.

Needs & Goals

- Fasilitas pendaftaran yang mudah

Pain Points

- pembayaran pendaftaran kampus berbeda bank



Salfina, 18
Pelajar
Cirebon, Indonesia

Biography
Salfina merupakan seorang pelajar dari SMA Negeri 6 Cirebon. saat ini ia ingin melanjutkan studinya di Biomedis. Salfina menyukai hal yang instan/simple. setiap saat Salfina menggunakan smartphone untuk mencari informasi.

Needs & Goals

- informasi program studi pendaftaran yang rinci

Pain Points

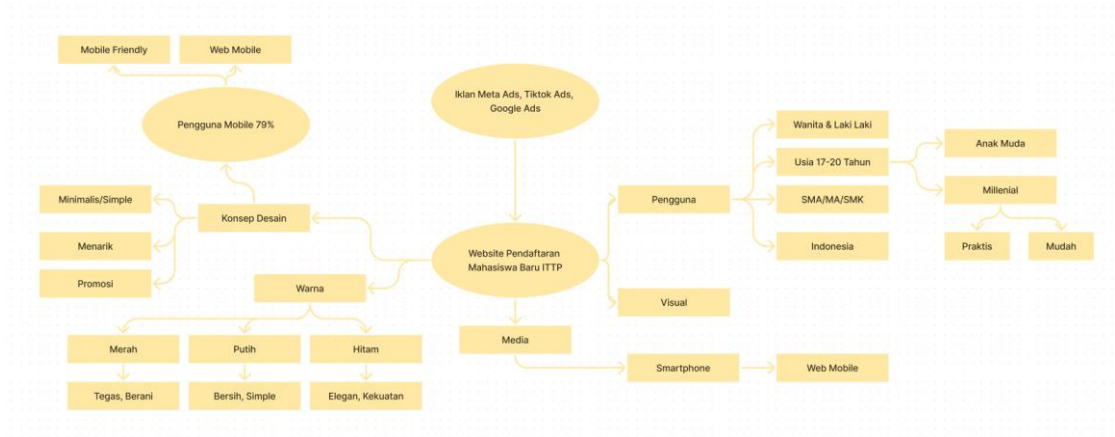
- pembayaran pendaftaran kampus berbeda bank

Gambar 4. 1 *User Persona*
(sumber : dokumentasi pribadi)

Dalam Penelitian ini, objek utama pada penelitian adalah pelajar yang berumur 17-21 tahun atau orang yang lahir antara tahun 2002-2006. Generasi Z memiliki karakter menyukai hal instan. Gaya hidup instan telah memudahkan Generasi Z dalam menjalankan berbagai aktivitas, cukup dengan sentuhan jari untuk melakukan berbagai hal. Dalam berbagai bidang kehidupan, Generasi Z menunjukkan ciri-ciri efektivitas, efisiensi, dan keinginan untuk hal-hal instan.

4.2.2. Specify User and Organization Requirements

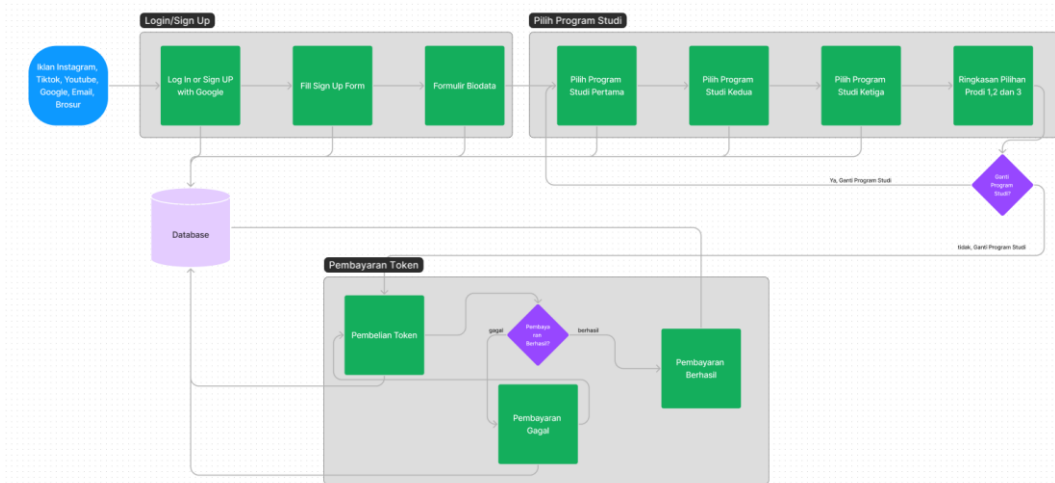
a. Brainstorming



Gambar 4. 1 *brainstorming*

(sumber : dokumentasi pribadi)

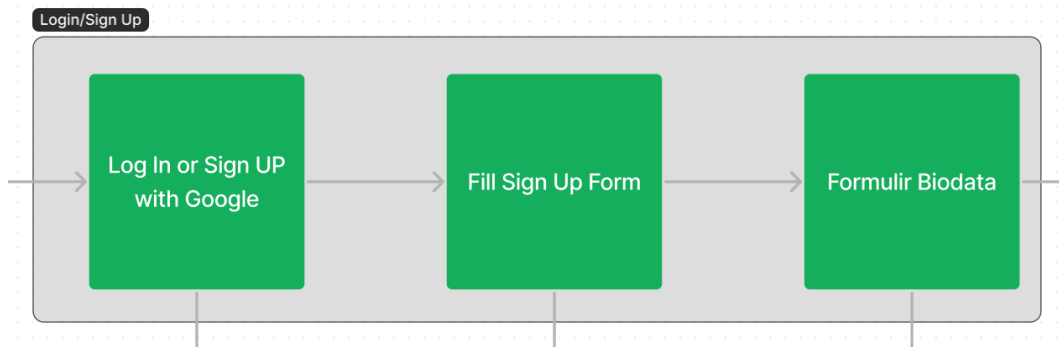
b. Userflow



Gambar 4. 2 *Userflow*

(sumber : dokumentasi pribadi)

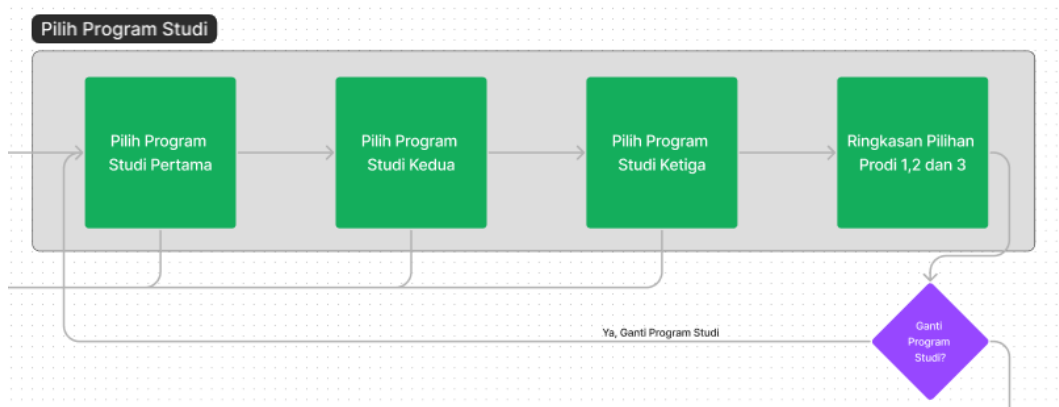
Pada *Userflow* terdapat alur komunikasi yang dikelompokkan menjadi 3 kelompok. Yaitu *Login/Sign UP*, pilih program studi dan pembayaran token. Pengelompokan alur dibuat supaya membuat lebih mudah dimengerti oleh client.



Gambar 4. 3 *Userflow Login*

(sumber : dokumentasi pribadi)

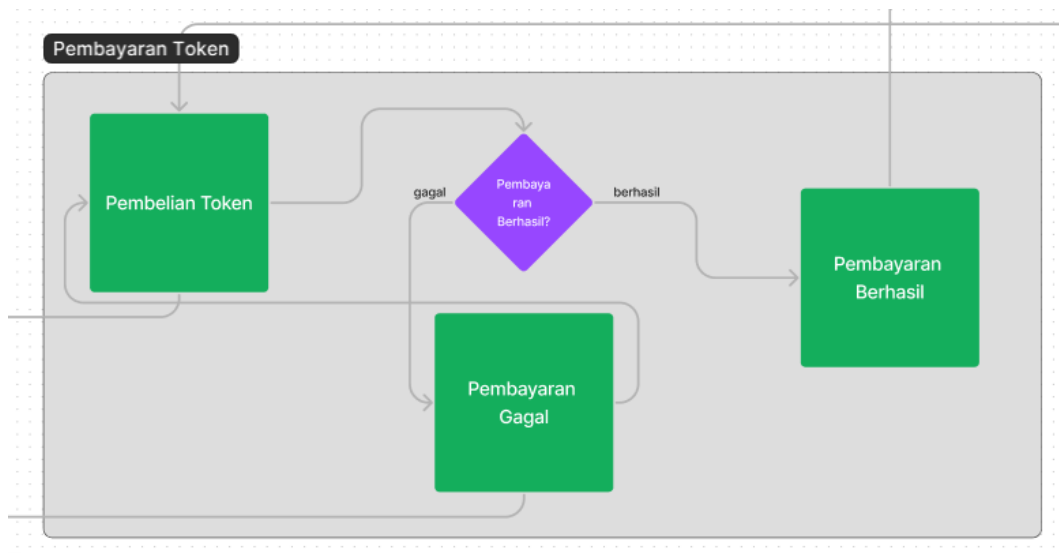
Kelompok *Login/Sign Up*, pada tahap pertama ini, pengguna akan melakukan proses *Login/sign up* dengan menggunakan Google. Setiap pengguna pasti memiliki dan menggunakan *email* Google. Salah satu fitur yang disediakan oleh Google untuk developer pihak ke tiga adalah Login dengan Google yang akan membantu pengguna supaya lebih mudah dan aman untuk *login* ke akun pihak ketiga. Setelah melakukan pembuatan akun pendaftaran, pengguna akan mengisi biodata secara singkat seperti asal sekolah dan asal jurusan.



Gambar 4. 4 *Userflow Pilih Program Studi*

(sumber : dokumentasi pribadi)

Kelompok pilih program studi, pada tahap kedua ini, pengguna bisa memilih program studi yang diinginkan. Terdapat 3 tahap yang akan dilakukan pengguna seperti memilih program studi pertama (pilihan utama), program studi kedua (pilihan alternatif), program studi ketiga (pilihan alternatif). Terdapat ringkasan pilihan program studi untuk memastikan pengguna telah yakin atau belum dengan pilihan program studinya. Jika telah yakin, pengguna dapat melanjutkan ke *step* pembelian token. Jika belum, pengguna dapat merubah pilihan program studinya Kembali.



Gambar 4. 5 *Userflow* Pembayaran Token

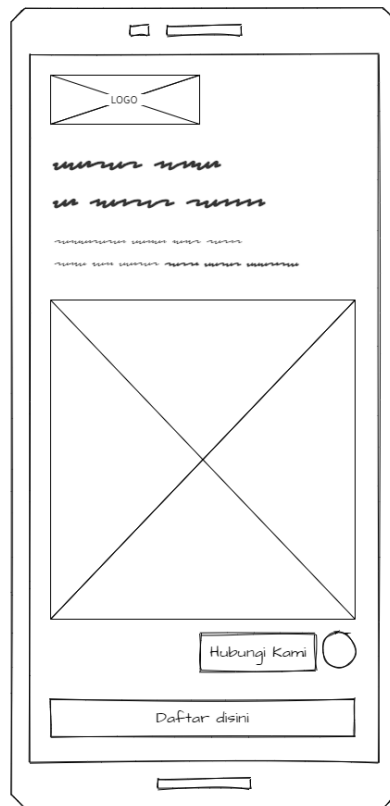
(sumber : dokumentasi pribadi)

Kelompok Pembayaran Token, pada tahap ini pengguna akan melakukan proses pembayaran pendaftaran. jika pembayaran telah berhasil akan menuju kehalaman berhasil. Jika pembayaran gagal, akan menuju ke halaman pembayaran gagal.

c. *Wireframe*

Wireframe diperlukan sebelum proses pembuatan *Prototype* dimulai. Hal ini berguna sebagai gambaran dasar tata letak elemen-elemen visual seperti teks, gambar, tombol, dan navigasi sebelum proses *Prototype* dibuat. Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan sketsa dasar terlebih dahulu secara digital dan menghasilkan *Wireframe digital* sebagai berikut :

1) Login/Sign Up dengan Google



Gambar 4. 6 *Wireframe Login*

(sumber : dokumentasi pribadi)

Dalam sketsa digital *Wireframe Login/Sign Up* penulis menerapkan *Content Priorization* pada *User Experience (UX)*. Memberikan judul, deskripsi, dan gambar model untuk meningkatkan ketertarikan pengguna dan mendorong mereka untuk melakukan konversi. Tombol daftar disini merupakan *call to action (CTA)* sehingga dibuat lebih dominan (*Touchscreen target sizes*) dengan memperhitungkan *layout* letak tombol dengan jempol pengguna (*hand position controls*). Disediakan juga tombol agar dapat bertanya secara langsung ke *customer service ITTP* melalui Whatsapp.

2) Fill Sign Up Form

The wireframe shows a mobile sign-up form with the following elements:

- Title: Pendaftaran
- Field 1: Nama Lengkap (Masukan Nama Lengkap Anda)
- Field 2: Email (Masukan Email Anda)
- Field 3: Nomor Whatsapp (+62 8214678XXXX)
- Button: Hubungi Kami (with a circular icon)
- Button: Daftar

Gambar 4. 7 Wireframe Sign Up Form

(sumber : dokumentasi pribadi)

Sketsa Fill sign Up Form menampilkan 3 input yang perlu di isi pengguna. Salah satu inputan yang berbeda dari desain sebelumnya adalah dibagian input nomor whatsapp. Perubahan terletak pada penambahan kotakan layout “+62” untuk memberikan acuan pengguna dalam mengisi nomor whatsappnya. Sehingga pengguna hanya perlu mengetik 8214678XXXX saja. Tombol *call to action* (CTA) dibuat lebih besar dan berdekatan dengan jempol sehingga pengguna lebih mudah navigasinya (*Intuitive Navigation*).

3) Formulir Biodata

Username Instagram Kamu
Contoh : @pmb...ittelkompurwokerto

Nama Sekolah
Contoh : SMAN 1 Purwokerto

Asal Provinsi Sekolah
Contoh : Jawa Tengah

Asal Kota/Kabupaten Sekolah
Contoh : Banyumas

Jurusan Sekolah
IPA/IPS/MA/TEKNIK/NON TEKNIK

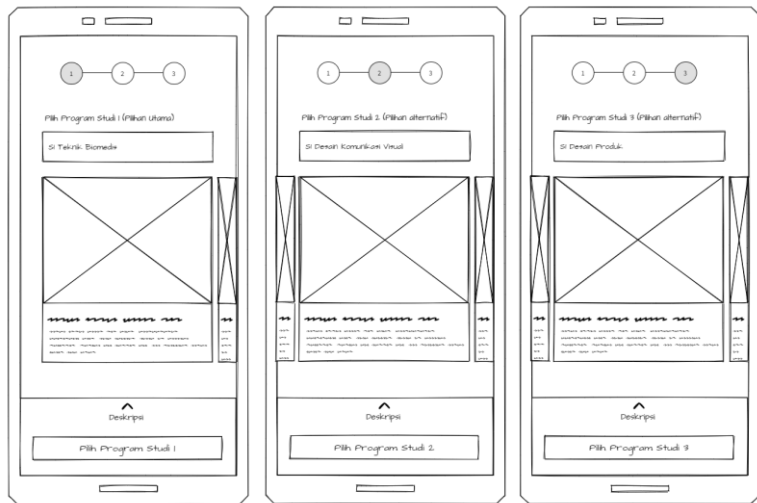
Daftar

Gambar 4. 8 *Wireframe* Formulir Biodata

(sumber : dokumentasi pribadi)

Formulir biodata dibuat lebih ringkas dan sedikit dari desain sebelumnya. Poin poin isian yang tidak diperlukan bisnis di hilangkan dan hanya menyisakan poin utama yang dibutuhkan seperti username Instagram, Nama Sekolah, Asal Provinsi Sekolah, asal Kabupaten Sekolah, Jurusan Sekolah.

4) Pilih Program Studi

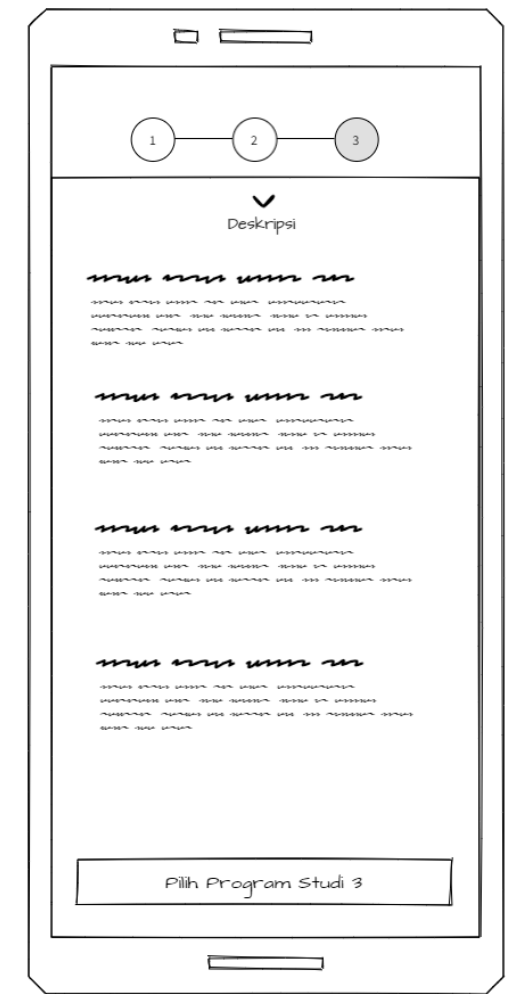


Gambar 4. 9 *Wireframe* Pilih Program Studi

(sumber : dokumentasi pribadi)

Sketsa *Wireframe* pemilihan program studi menerapkan Content Priorization. Desain dan layout akan lebih banyak menampilkan foto dan Copywriting tentang program studi yang ada di ITTP. Hal ini menjadi fokus poin utama perancangan. Dengan memberikan foto dan Copywriting diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan dan menjelaskan program studi yang ada di ITTP. Penerapan Minimzie data input/motor load akan meminimalkan pengetikan di smartphone. Pengguna hanya perlu menggeser (carousel) dan klik saja program studi yang akan dipilih. Pemberian step navigation juga ditambahkan agar pengguna mengetahui keberadaan step yang saat ini ditampilkan.

5) Deskripsi Program Studi

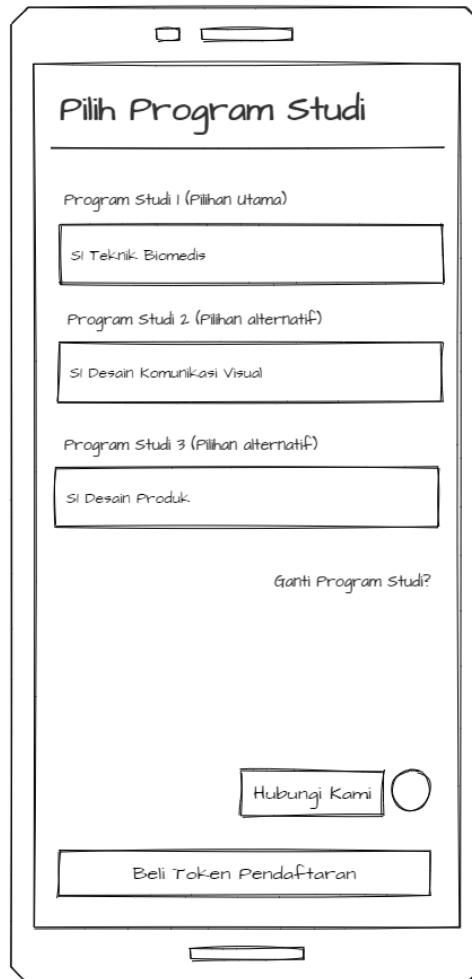


Gambar 4. 10 Wireframe Deskripsi

(sumber : dokumentasi pribadi)

Sketsa Deskripsi Program Studi dibuat untuk menjelaskan tentang program studi yang akan dipilih, terdapat kalimat deskripsi, masa studi yang akan dijalankan, gelar yang akan didapat, dan jumlah total SKS. Diharapkan dengan adanya deskripsi tersebut, pengguna sudah mendapatkan gambaran mengenai program studi yang dipilih tanpa perlu mencarinya di *website* official Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

6) Ringkasan Pilihan Program studi 1,2 dan 3



Gambar 4. 11 *Wireframe* Pilih Program Studi

(sumber : dokumentasi pribadi)

Sketsa ringkasan pilihan program studi dibuat untuk menampilkan program studi yang telah pengguna pilih. Jika pengguna telah yakin memilih program studinya, dapat langsung melanjutkan ke tahap pembelian token. Jika belum, pengguna dapat mengganti program studi yang telah dipilihnya.

7) Pembayaran Berhasil



Gambar 4. 12 *Wireframe* Pembayaran Berhasil

(sumber : dokumentasi pribadi)

Setelah pengguna berhasil melakukan pembayaran di payment gateway, akan menampilkan bahwa pembayaran telah berhasil. Hal ini berguna supaya pengguna mengetahui bahwa pembayaran telah berhasil dibayarkan.

8) Pembayaran Gagal



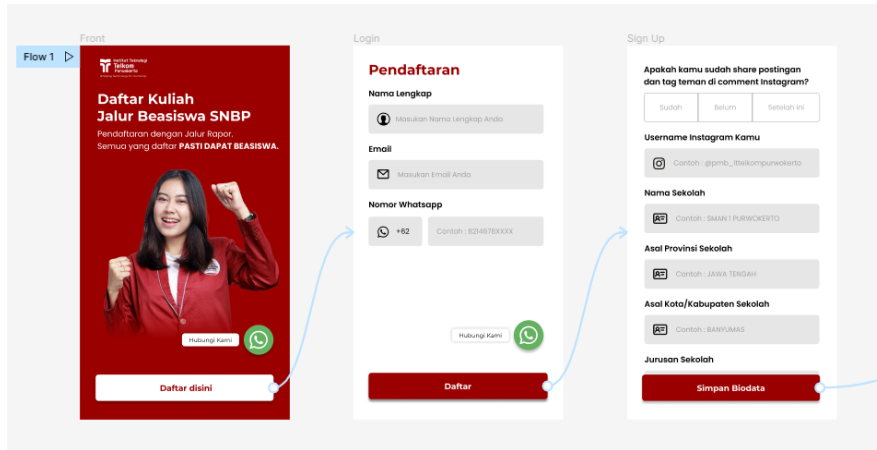
Gambar 4. 13 Pembayaran Gagal

(sumber : dokumentasi pribadi)

Jika pembayaran gagal dari sistem payment gateway, akan menampilkan bahwa pembayaran gagal. Pengguna dapat melakukan pembayaran Kembali dengan klik ulangi pembayaran.

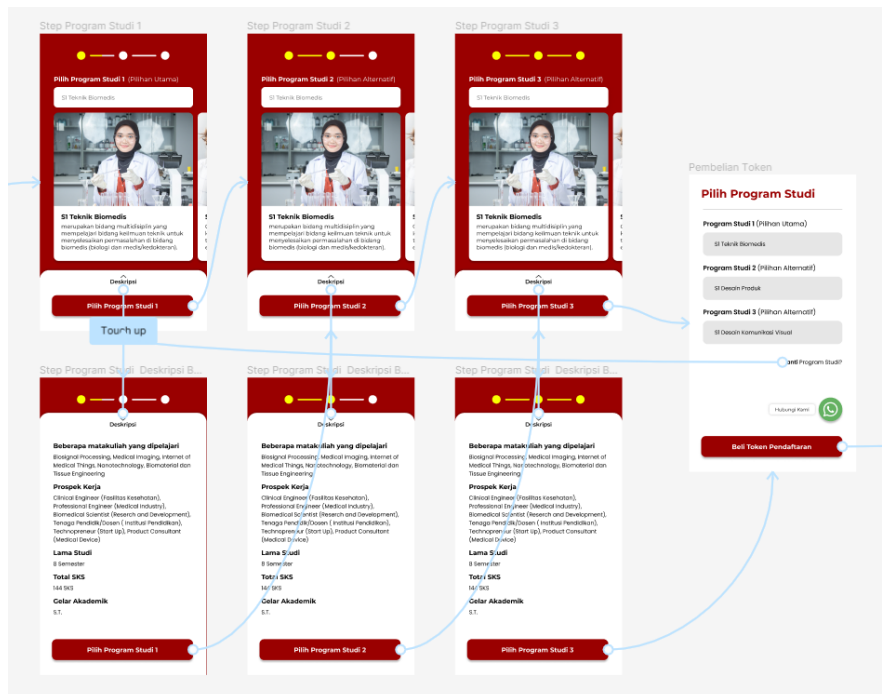
d. *Prototype*

1) Login/Sign Up



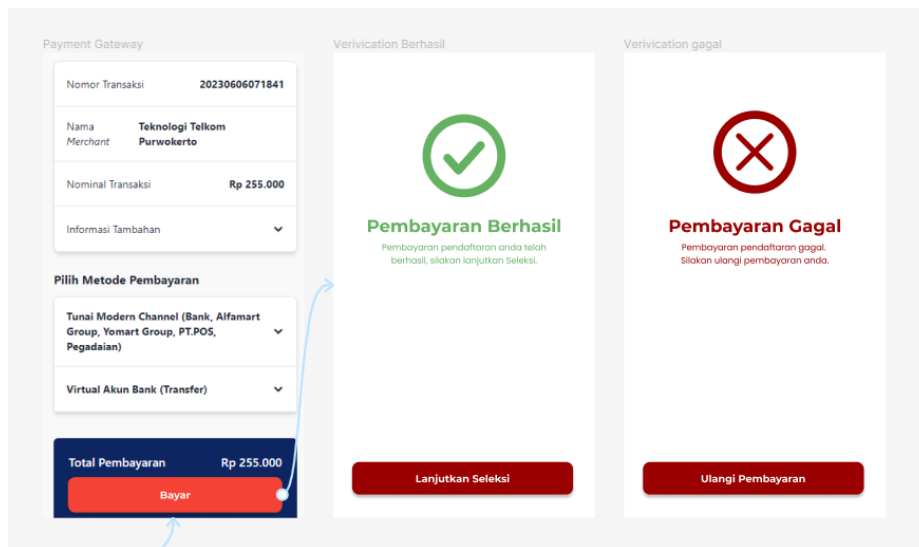
Gambar 4. 14 *Prototype Login*
(sumber : dokumentasi pribadi)

2) Pilih Program Studi



Gambar 4. 15 *Prototype Pilih Program Studi*
(sumber : dokumentasi pribadi)

3) Pembayaran Token



Gambar 4. 16 *Prototype* Pembayaran Token

(sumber : dokumentasi pribadi)

4.2.3. Product Design Solution

a. Logo

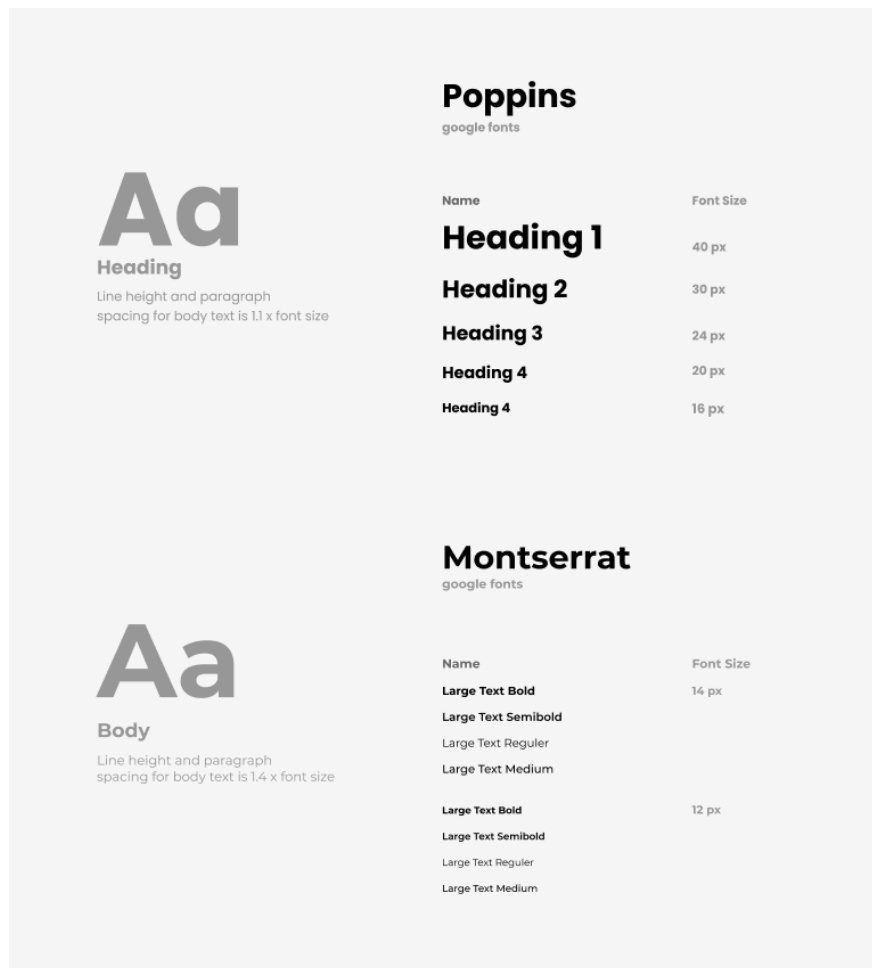


Gambar 4. 17 Logo ITTP

(sumber : ittelkom-pwt.ac.id)

Logo Institut Teknologi Telkom Purwokerto mengandung gabungan logotype dan logoram. Pada logotype terdapat tulisan Institut Teknologi Telkom Purwokerto. sedangkan pada logogramnya menyerupai perisai melambangkan institusi akademik yang kokoh dan memiliki daya juang tinggi. Unsur bentuk “buku terbuka” di atas perisai melambangkan keterbukaan imajinasi dan pikiran, siap mengembangkan inovasi dan keilmuan baru. Terdapat bentuk logo yang menyerupai inisial huruf “T” yang merupakan Inisial huruf awal dari kata Telkom yang memiliki makna identitas dan bangga untuk bersama mengembangkan diri. Logo juga membentuk inisial huruf “IT” yang merupakan singkatan dari kata “Institut Teknologi” dan mengandung arti landasan konsep komunitas Pendidikan dan riset bernilai tinggi untuk kemajuan bangsa dan dunia.

b. Tipografi

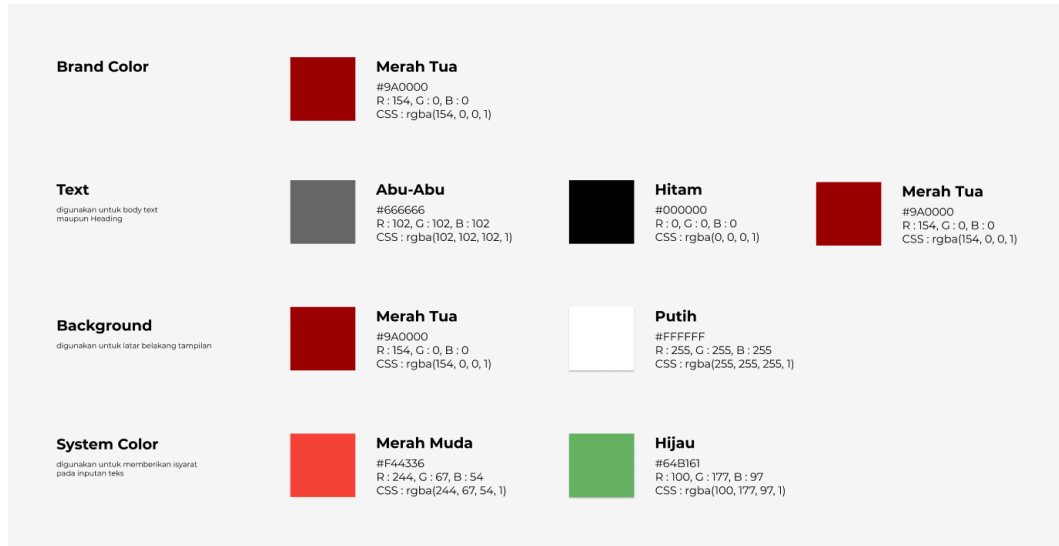


Gambar 4. 18 Tipografi

(sumber : dokumentasi pribadi)

Jenis huruf yang digunakan untuk tampilan *website* pendaftaran Institut Teknologi Telkom Purwokerto ini menggunakan Montserrat dan poppins yang merupakan salah satu dari kelompok huruf *sans serif*. Poppins digunakan sebagai *Headlane, Sub Headlane*. Hal ini dikarenakan memiliki garis yang tegas yang dapat membuat tulisan menjadi fokus poin utama dan menarik perhatian pengguna untuk membaca. Sedangkan untuk jenis huruf Montserrat akan digunakan sebagai *body copy, paragraph*, deskripsi karena dapat mudah dan jelas untuk dibaca sehingga mata tidak mudah lelah.

c. Warna



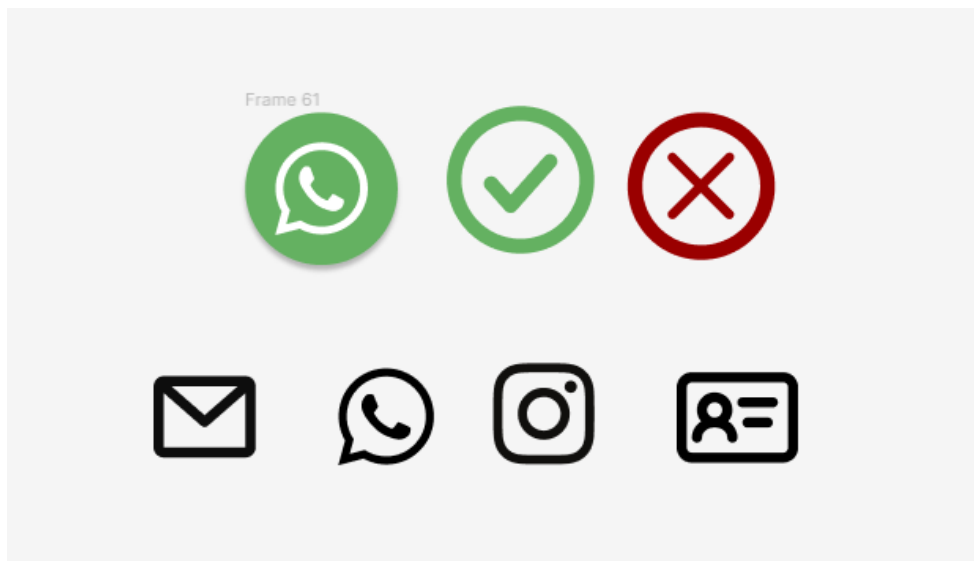
Gambar 4. 19 Warna

(sumber : dokumentasi pribadi)

Dalam pemilihan warna yang akan diterapkan di karya *website* pendaftaran ITTP akan menggunakan warna *brand image* yang terdapat pada *brand Guideline*. Penggunaan warna merah pada *brand Guideline* akan digunakan sebagai warna primer, karena diambil dari warna logo Institut Teknologi Telkom Purwokerto untuk menimbulkan *image* semangat untuk bereksplorasi dan berani menciptakan keilmuan yang baru dengan berlandaskan pada tekad yang kuat untuk membangun bangsa.

Warna tersier yang akan digunakan untuk penulisan paragraph, *body copy*, deskripsi maupun *headline* yaitu warna hitam. Penggunaan warna hitam menimbulkan *image* ketegasan prinsip dan keyakinan sebagai dasar dalam mengembangkan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Selain itu warna putih juga digunakan untuk menimbulkan *image* tata-kelola yang bersih dan murni dalam tujuan untuk mengembangkan kualitas Pendidikan dan kemanusiaan. Perpaduan warna hitam dan putih digunakan agar background dengan tulisan menjadi kontras dan mudah dibaca.

d. Ikon



Gambar 4. 20 Ikon

(sumber : dokumentasi pribadi)

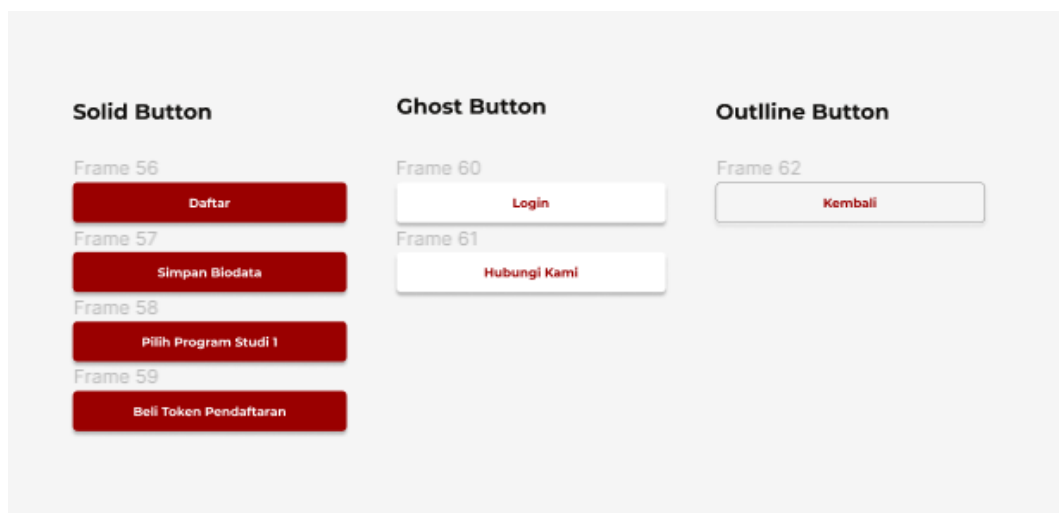
Ikon adalah tanda visual yang digunakan untuk mewakili sebuah ide, gagasan, dan sebuah objek yang nyata dalam tampilan antar muka (UI). Karena keterbatasan ukuran pada tampilan di *mobile*, ikon sangat membantu untuk meningkatkan ketertarikan pengguna dan kenyamanan dalam menggunakan *user interface*.

Dalam membuat ikon, ada beberapa gaya desain yang bisa digunakan untuk tampilan. Seperti *outline style*, *solid style*, dan *fillet line style*. Ikon yang digunakan pada perancangan ini menggunakan gaya desain *solid style*. Hal ini karena *solid style* memiliki garis yang tegas dan tebal, sehingga tidak membingungkan dan mudah dipahami oleh pengguna.

e. Grid

Grid digunakan oleh penulis untuk membantu dalam membuat layout yang konsisten. Dengan adanya grid tampilan akan semakin rapih dan mempermudah pengguna dalam berinteraksi dengan antar muka (*user interface*). Salah satu pemanfaatan pada *grid* adalah *margin* yang digunakan untuk memberikan jarak batas isi elemen di tampilan antar muka (*user interface*). Margin yang digunakan penulis yaitu 16px, 20px, 24px (kelipatan 4px) sesuai dengan pedoman UI *guidelane* pada *mobile*.

f. Button



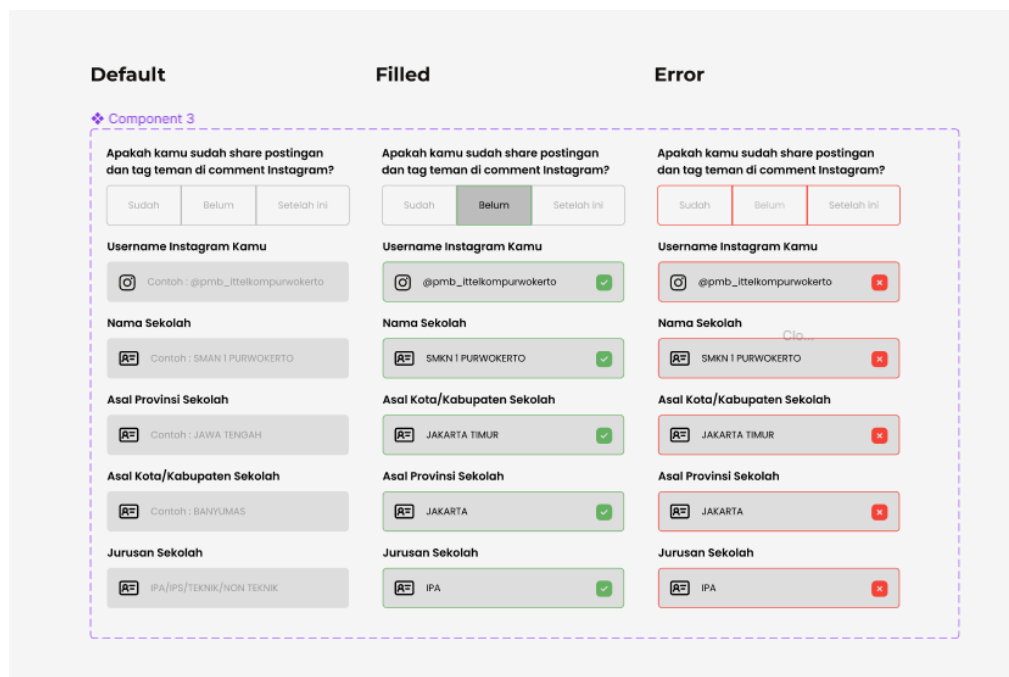
Gambar 4. 21 Tombol

(sumber : dokumentasi pribadi)

Setelah pengguna berinteraksi dengan konten di tampilan antar muka, penulis akan mengajak pengguna untuk melakukan tindakan tertentu (*call to action*) di dalam tampilan antar muka. Untuk memudahkan pengguna dalam melakukan *call to action*, diperlukan *button* agar dapat memudahkan pengguna dengan hanya satu kali ketukan. Pada umumnya, *button call to action* pada *web mobile* dibuat lebih besar dan berdekatan dengan jari jempol. *Button* memiliki 3 jenis bentuk yang

dikategorikan berdasarkan tingkat kepentingan untuk klik tombol tersebut. Tingkat utama, yaitu, *solid button* yang digunakan untuk mengajak pengguna untuk melakukan klik tombol yang sangat berharga, seperti tombol *sign up*, atau *purchase*. *ghost button*, digunakan untuk kategori tingkat menengah, biasa digunakan untuk tombol *secondary* seperti *login*. tingkat paling akhir yaitu *outline button*, digunakan untuk kategori tingkat paling akhir setelah *solid button* dan *ghost button*.

g. Text Field



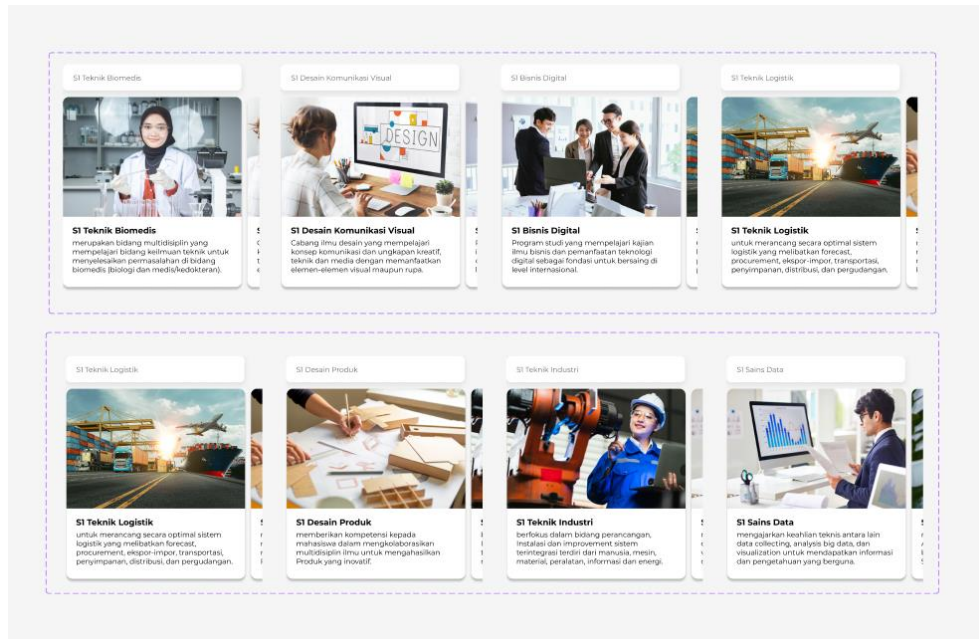
Gambar 4. 22 Text Field

(sumber : dokumentasi pribadi)

Text Field akan digunakan penulis untuk inputan teks oleh pengguna. *Text Field* dikategorikan menjadi tiga untuk memudahkan pengguna dalam berinteraksi. Yang pertama adalah tampilan *default*, digunakan untuk memberi tau pengguna bahwa inputan masih belum terisi. Yang kedua adalah tampilan *filled*, untuk

memberi tau pengguna bahwa inputan telah benar. Yang ketiga adalah tampilan *error*, untuk memberi tau pengguna bahwa terdapat kesalahan dalam penulisan pada kolom atau kolom belum terisi.

h. Gambar & Card

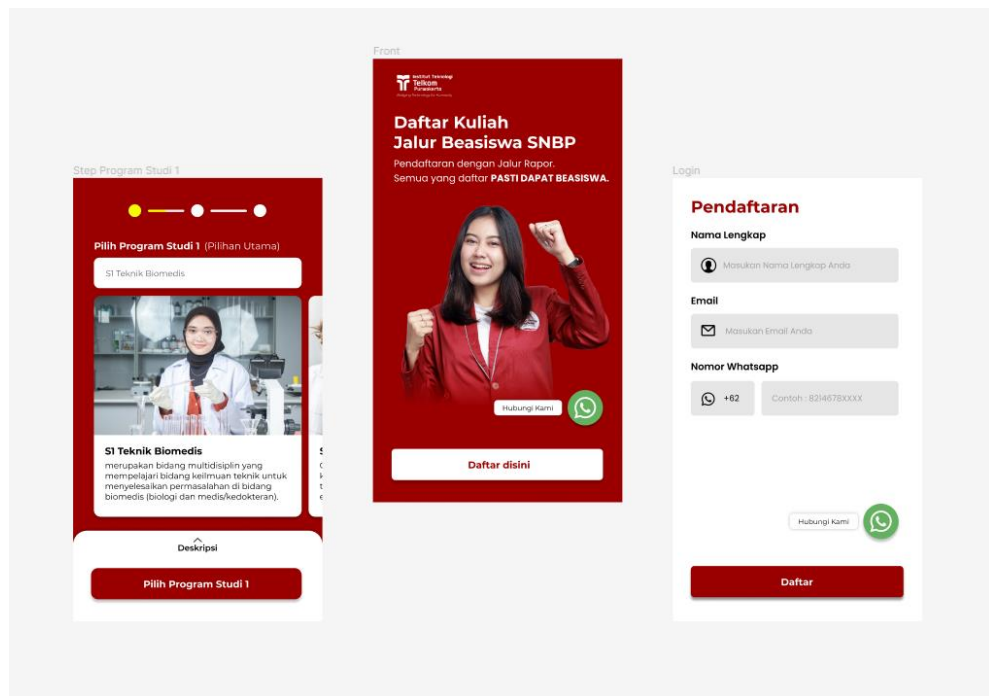


Gambar 4. 23 Gambar & Card

(sumber : dokumentasi pribadi)

Gambar yang akan digunakan dalam tampilan antar muka adalah gambar yang dapat memberikan gambaran tentang program studi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. dengan memberikan gambar yang baik diharapkan dapat menambah tingkat ketertarikan pengguna dan memperjelasnya dengan memberikan deskripsi pada gambar yang digunakan.

i. Gaya Desain



Gambar 4. 24 Gaya Desain
(sumber : dokumentasi pribadi)

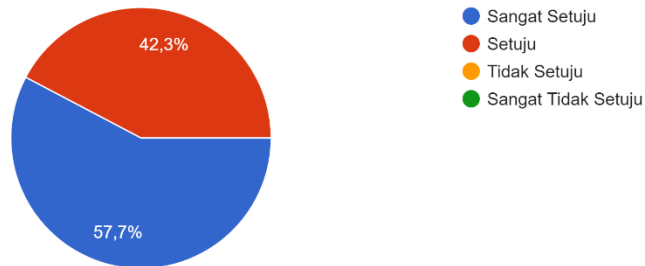
Gaya desain yang digunakan pada antar muka yang dibuat adalah gaya desain *flat design*. *Flat Design* muncul pada sekitar tahun 2010-an yang sangat berbeda pada gaya desain sebelumnya yaitu desain gradasi. Dengan gaya desain *flat design* akan membuat antar muka lebih sederhana, minimalis dan terlihat *friendly*. Hal tersebut sangat tepat digunakan untuk pengguna dengan target audiens kaum millennial.

4.2.4. Evaluate Design *user requirements*

Dalam pengujiannya menggunakan 26 orang yang mewakili audiens pendaftar mahasiswa baru ITTP dengan kisaran umur 17-19 tahun. Pengujian menggunakan media google formulir dengan menanyakan kembali permasalahan sebelumnya yang ada di *website* pendaftaran ITTP apakah sudah teratasi di *web mobile* yang saat ini telah dibuat.

Apakah tampilan keseluruhan halaman website pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id mudah dipahami?

26 jawaban



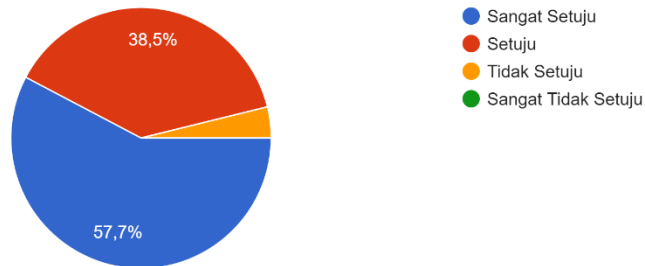
Gambar 4. 25 Kuisisioner Tampilan Keseluruhan

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa *website* pendaftaran mahasiswa baru mudah dipahami dengan melakukan penyebaran kuisisioner dari skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju), dengan prosentase 57,7% responden menjawab sangat setuju, 42,3% menjawab setuju, 0% tidak setuju, 0% sangat tidak setuju.

Apakah Tampilan awal di website pendaftaran daftar.itelkom-pwt.ac.id membuat kamu tertarik untuk mendaftar?

26 jawaban



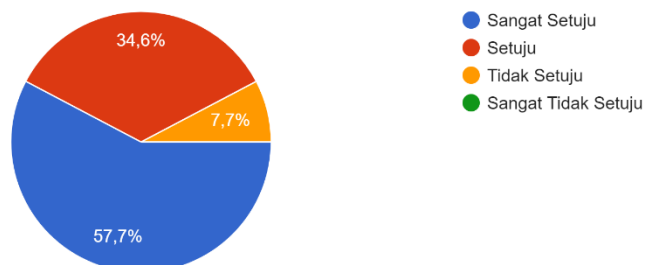
Gambar 4. 26Kuisisioner Tampilan Awal

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa tampilan awal *website* pendaftaran mahasiswa baru ITTP dapat membuat pengguna tertarik untuk mendaftar. Dari kuisisioner yang disebar dengan skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 57,7% responden sangat setuju, 38,5% responden setuju, 3,8% tidak setuju. Hal tersebut membuktikan bahwa tampilan di awal *website* pendaftaran dapat mempengaruhi pengguna untuk tertarik dan berinteraksi di tampilan antar muka hingga dapat menciptakan konversi atau tindakan yang diinginkan.

Apakah website pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id saat ini mudah untuk digunakan menggunakan smartphone (mobile friendly)?

26 jawaban



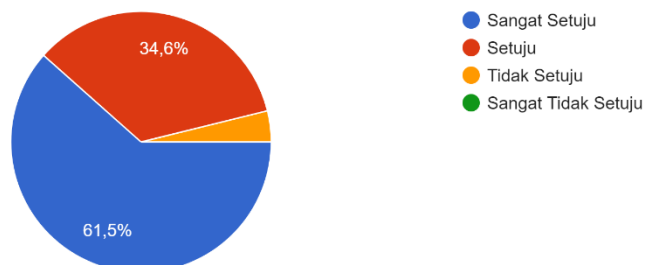
Gambar 4. 27 Kuisisioner Kemudahan

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP mudah digunakan menggunakan perangkat *smartphone (mobile friendly)*. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 57,7% responden sangat setuju, 34,6% responden setuju, 7,7% responden tidak setuju. Hasil kuisisioner tersebut membuktikan bahwa membuat *web mobile* untuk menunjang pengguna di *mobile* dapat mempengaruhi tingkat kemudahan pengguna dalam berinteraksi di tampilan antar muka *smartphone*.

Apakah saat pemilihan program studi sudah dapat memberikan gambaran program studi yang ada di ITTP?

26 jawaban

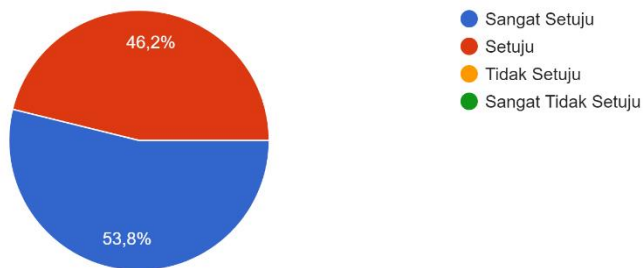


Gambar 4. 28 Kuisisioner gambaran program studi

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP dapat memberikan gambaran tentang program studi yang ada. Dari kuisisioner yang disebar dengan skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 61,5% responden sangat setuju, 34,6 responden setuju, 3,8% responden tidak setuju. Hasil kuisisioner tersebut membuktikan bahwa memberikan foto, deskripsi kalimat yang menarik (*copywriting*) dapat memberikan gambaran tentang suatu produk yang ingin kita jual.

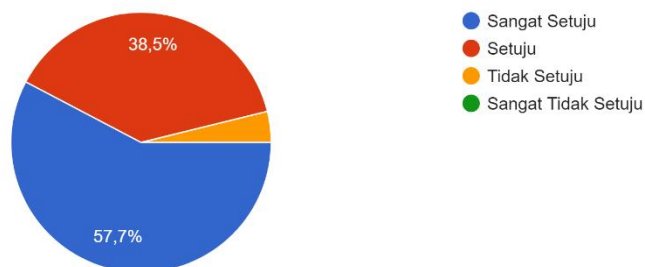
Apakah Foto dan deskripsi saat pemilihan program studi membuat kamu tertarik?
26 jawaban



Gambar 4. 29 Kuisisioner Foto & deskripsi
(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa foto dan deskripsi program studi di *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP dapat membuat pengguna tertarik. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 53,8% responden sangat setuju, 46,2% responden setuju. Hasil kuisisioner tersebut membuktikan bahwa memberikan foto, deskripsi dapat membuat pengguna menjadi tertarik akan produk kita.

Apakah pendaftaran di daftar.ittelkom-pwt.ac.id sudah ringkas?
26 jawaban

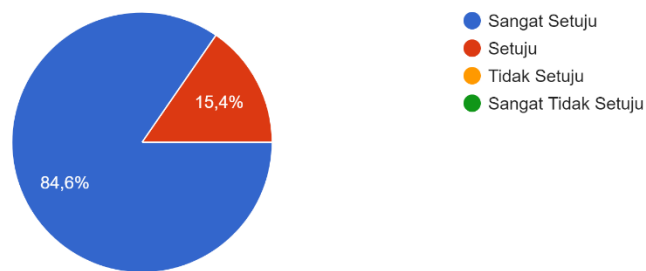


Gambar 4. 30 Kuisisioner Ringkas
(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP sudah ringkas. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 57,7% responden sangat setuju, 38,5% responden setuju, 3,8% responden tidak setuju. Hasil kuisisioner tersebut membuktikan bahwa membuat *Userflow* yang baik, dapat mengarahkan pengguna sesuai tujuan bisnis yang ingin di capai. Semisal, mengarahkan pengguna untuk dapat melakukan pembelian suatu produk.

Apakah Warna pada website pendaftaran di daftar.ittelkom-pwt.ac.id telah melambungkan Institut Teknologi Telkom Purwokerto?

26 jawaban



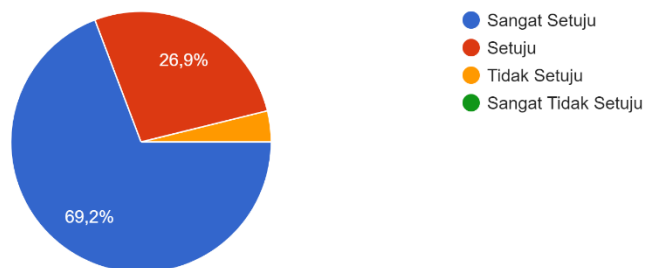
Gambar 4. 31 Kuisisioner Warna

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa warna pada *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP sudah mempresentasikan *brand*. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 84,6% responden sangat setuju, 15,4% responden setuju.

Apakah font di website pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id dapat dilihat dan dibaca dengan nyaman?

26 jawaban



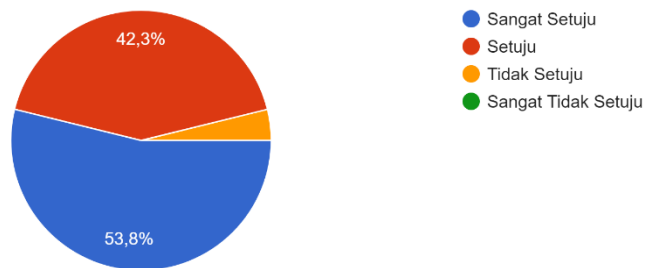
Gambar 4. 32 Kuisisioner Font

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa font pada *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP mudah dibaca dan dilihat. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 69,2% responden sangat setuju, 26,9% responden setuju, 3,8% tidak setuju. Dengan tingginya tingkat keterbacaan yang baik, membuat informasi yang diberikan kepada pengguna dapat tersampaikan juga dengan baik.

Apakah ikon pada website daftar.ittelkom-pwt.ac.id mudah dipahami?

26 jawaban



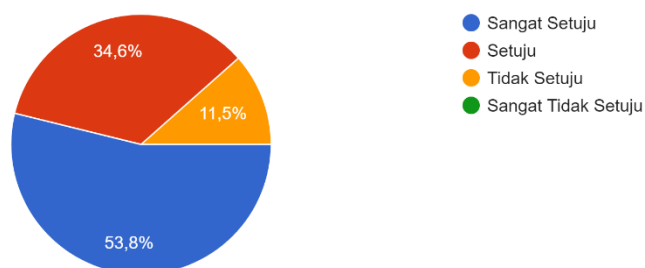
Gambar 4. 33 Kuisisioner ikon

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa font pada *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP mudah dibaca dan dilihat. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 53,8% responden sangat setuju, 42,3% responden setuju, 3,8% tidak setuju.

Apakah Pembelian token pendaftaran di website daftar.ittelkom-pwt.ac.id mudah?

26 jawaban



Gambar 4. 34 Kuisisioner Token

(sumber : dokumentasi pribadi)

Data di atas menunjukkan bahwa pembelian token *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP mudah. Dari kuisisioner yang disebar skala 1 sampai 4 (sangat setuju sampai sangat tidak setuju) mendapatkan hasil 53,8% responden sangat setuju, 34,6% responden setuju, 11,5% tidak setuju.

Setelah mendapatkan hasil 26 jawaban dari kuisisioner, penulis melakukan pengujian dengan metode *User Acceptance Testing* untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.

Tabel 4. 1 Pengelompokan

No	Aspek dinilai	Indikator	Jumlah Butir
1	Penerimaan Sistem	Desain	5
2		Kemudahan	2
3		Efisien	3

Berikut hasil *review* mengenai *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru Institut Teknologi Telkom Purwokerto :

Ket: SS: Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Tabel 4. 2 Ringkasan Kuisisioner

Variabel	Evaluasi Desain					
	3.8. Pertanyaan	SS	S	TS	STS	Ket
Desain	Apakah ikon pada <i>website</i> daftar.ittelkom-pwt.ac.id mudah dipahami?	14	10	1		
	Apakah Tampilan awal di <i>website</i> pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id	15	9	1		

	membuat kamu tertarik untuk mendaftar?					
	Apakah saat pemilihan program studi sudah dapat memberikan gambaran program studi yang ada di ITTP?	16	8	1		
	Apakah Foto dan deskripsi saat pemilihan program studi membuat kamu tertarik?	14	11			
	Apakah Warna pada <i>website</i> pendaftaran di daftar.ittelkom-pwt.ac.id telah melambangkan Institut Teknologi Telkom Purwokerto?	22	3			
kemudahan	Apakah Tampilan keseluruhan halaman <i>website</i> pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id mudah dipahami?	15	11			
	Apakah <i>website</i> pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id saat ini mudah untuk digunakan menggunakan <i>smartphone (mobile friendly)</i> ?	15	8	2		

	Apakah font di <i>website</i> pendaftaran daftar.ittelkom-pwt.ac.id dapat dilihat dan dibaca dengan nyaman?	18	6	1		
Efisien	Apakah saat ini pendaftaran di daftar.ittelkom-pwt.ac.id sudah ringkas	15	9	1		
	Apakah Pembelian token pendaftaran di <i>website</i> daftar.ittelkom-pwt.ac.id mudah? (efektif)	14	8	3		

Setelah dilakukan pengelompokan dari hasil kuisiner google form, penulis menjumlahkan ke dalam presentase secara total dari setiap pertanyaan lalu dikalikan 100 dan kemudian dibagi dengan total jumlah responden. Berdasarkan hasil data dari kuisiner tersebut akan mendapatkan presentase masing-masing jawaban dengan rumus sebagai berikut :

$$p = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Frekuensi jawaban

N = Jumlah Responden

Berikut adalah table dari hasil kuisioner setelah dilakukan penjumlahan menurut jawabannya masing masing.

Tabel 4. 3 Penjumlahan Pertanyaan

Variabel	Pertanyaan	SS	S	TS	STS
Desain	P1	14	10	1	0
	P2	15	9	1	0
	P3	16	8	1	0
	P4	14	11	0	0
	P5	22	13	0	0
Kemudahan	P6	15	11	0	0
	P7	15	8	2	0
	P8	18	6	1	0
Efisien	P9	15	9	1	0
	P10	14	8	3	0
Total		158	93	10	0

- Jumlah Skor SS = $158 \times 4 = 632$
- Jumlah Skor S = $93 \times 3 = 279$
- Jumlah Skor TS = $10 \times 2 = 20$

Jumlah Total Skor = 931

Untuk memperoleh nilai tertinggi dan terendah maka diperlukan perhitungan sebagai berikut :

Nilai tertinggi = $26 \times 10 \times 4 = 1040$

Nilai terendah = $26 \times 10 \times 1 = 260$

Berdasarkan hasil perhitungan maka didapat nilai tertinggi yaitu 1040, dan untuk nilai terendahnya 260. Selanjutnya untuk mendapatkan prosentase hasil responden dibanding nilai tertinggi maka dapat dihitung sebagai berikut :

$$\frac{931 \times 100\%}{1040} = \mathbf{89,52\%}$$

Dari hasil perolehan di atas menghasilkan tanggapan dari responden pada *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP memiliki tingkatan penerimaan sangat kuat dengan presentase 89.52%

Analisis Butir Soal

Hasil data dari seluruh pertanyaan yang di dapat kemudian diolah berdasarkan pengelompokan untuk memperoleh prosentase dari masing masing kelompok. Untuk menganalisisnya adalah dengan menghitung rata-rata jawaban pada scoring setiap butir jawaban dari responden kemudian dibagi dengan jumlah soalnya lalu dikalikan 100. Berikut adalah perhitungannya :

Jumlah skor ideal untuk seluruh item = 4 x jumlah responden

$$4 \times 26 = 104$$

1. Desain tampilan *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP

Tabel 4. 4 Penjumlahan Desain

Kategori Jawaban	Frekuensi jawaban	Skor	Total Skor
Sangat Setuju	81	81 x 4 = 324	483
Setuju	51	51 x 3 = 153	
Tidak Setuju	3	3 x 2 = 6	
Sangat Tidak Setuju			
Presentase	$\frac{483}{5} = \frac{97}{104} \times 100\% = 93,27\%$		

Berdasarkan presentase yang telah dihitung pada tabel di atas, dapat digambarkan bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP memiliki tampilan yang menarik dengan hasil prosentase yaitu 93,27%

2. Kemudahan dalam menggunakan *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP

Tabel 4. 5 Penjumlahan Kemudahan

Ketegori Jawaban	Frekuensi jawaban	Skor	Total Skor
Sangat Setuju	48	$48 \times 4 = 192$	273
Setuju	25	$25 \times 3 = 75$	
Tidak Setuju	3	$3 \times 2 = 6$	
Sangat Tidak Setuju			
Presentase	$\frac{273}{3} = \frac{91}{104} \times 100\% = 87,50\%$		

Berdasarkan presentase yang telah dihitung pada tabel di atas, dapat digambarkan bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP memiliki kemudahan dalam penggunaanya dengan hasil prosentase yaitu 87,50%.

3. efisiensi dalam menggunakan *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP

Tabel 4. 6 Penjumlahan Efisiensi

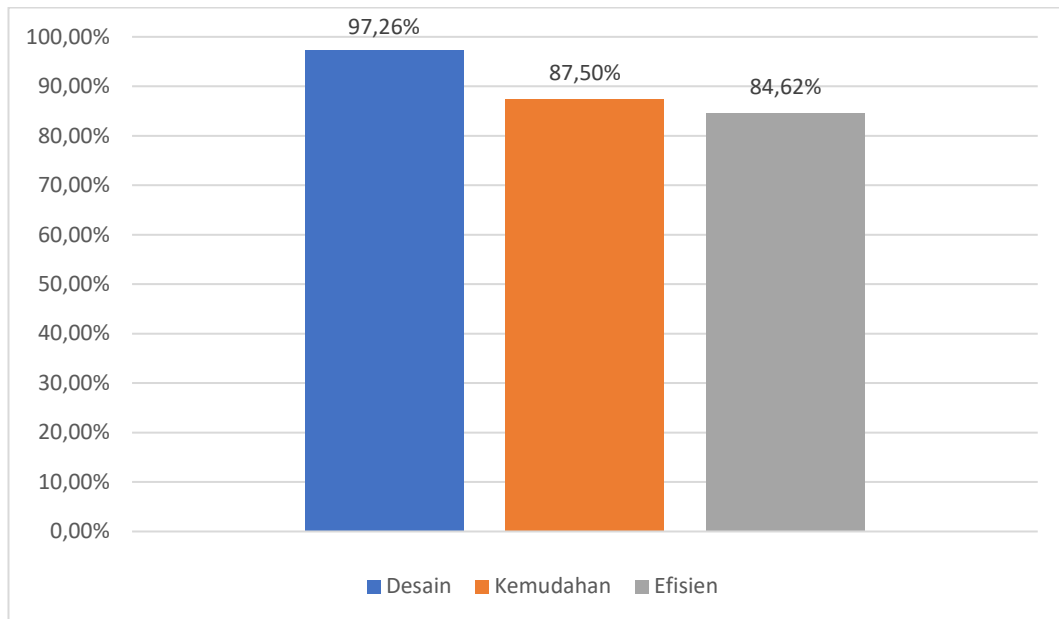
Kategori Jawaban	Frekuensi jawaban	Skor	Total Skor
Sangat Setuju	29	$29 \times 4 = 116$	175
Setuju	17	$17 \times 3 = 51$	
Tidak Setuju	4	$4 \times 2 = 8$	
Sangat Tidak Setuju			
Presentase	$\frac{175}{2} = \frac{88}{104} \times 100\% = 84,62\%$		

Berdasarkan presentase yang telah dihitung pada tabel di atas, dapat digambarkan bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP sudah efisien dengan hasil presentase yaitu 84,62%.

Tabel 4. 7 Ringkasan Penjumlahan

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Jumlah butir soal	(%)	Keterangan
1	Penerimaan	Desain	5	93,27%	Sangat Setuju
2	Sistem	Kemudahan	3	87,50%	Sangat Setuju
3		Efisien	2	84,62%	Sangat Setuju

Dari hasil kuisioner dari 26 responden dapat di ambil rata-rata dari 3 kategori yaitu desain, kemudahan dan efisiensi. Dari ketiga kategori tersebut menampilkan presentase yang berbeda.



Kategori desain memiliki prosentase 93,27% responden menjawab sangat setuju bahwa tampilan desain *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP menarik. kategori kemudahan memiliki prosentase 87,50% responden sangat setuju bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP memiliki kemudahan dalam penggunaannya. kategori efisien memiliki prosentase 84,62% responden sangat setuju bahwa *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP memiliki efisiensi yang baik.

Setelah melakukan pengujian terhadap pengguna, selanjutnya penulis melakukan wawancara kepada PMB ITTP (*costumer service*, kepala bagian pemasaran ITTP) untuk mengetahui dari sisi bisnis apakah *web mobile* pendaftaran mahasiswa baru ITTP telah mengatasi permasalahan sebelumnya.

Wawancara dengan Ibu Prima Wuri selaku *costumer service* penerimaan mahasiswa baru Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang dilakukan tanggal 30 Juni 2023. Dalam wawancara tersebut mendapatkan informasi bahwa aduan kendala dalam pengisian formulir oleh pendaftar sudah tidak ada, karena pengisian formulir pendaftaran sudah tidak terlalu banyak.

Wawancara dengan Bapak Ahmad Shofan Shofa selaku Kepala Bagian Pemasaran Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang dilakukan tanggal 1 Juli 2023. Dalam wawancara tersebut mendapatkan informasi bahwa jumlah request token (pendaftar yang meminta invoice pembayaran) semakin meningkat dari sebelumnya. Selain itu, data nomor whatsapp pendaftar semuanya juga sudah sesuai format yang di inginkan, contoh “62821XXXX”. Ada beberapa kendala pada bagian pembayaran sistem *payment gateway* yang tidak terekam dengan sistem. Namun secara tampilan dan kemudahan sudah semakin baik dari *website* pendaftaran sebelumnya.

4.3. Perencanaan Media

Pada perencanaan media, penulis akan menggunakan media *web mobile*. Berdasarkan data pengunjung pendaftaran di *website* sebelumnya, jumlah pengunjung dengan *smartphone* mencapai 79,5%. Sehingga dalam pembuatan *website* nya berupa *web mobile*.

Media yang akan digunakan untuk mengarahkan atau menyampaikan pesan informasi kepada pengguna akan direncanakan sebagai berikut :

4.4. Media Utama

Media utama yang akan digunakan adalah *web mobile* dengan ukuran tampilan 360:800 px. Media utama ini akan ditampilkan alamat *url* nya (daftar.ittelkom-pwt.ac.id) di berbagai media pendukung. Sehingga pengguna akan dapat mengaksesnya secara langsung melalui *smartphone*.

4.5. Media Pendukung

Untuk mengarahkan pengguna menuju media utama, diperlukan media pendukung sebagai media promosi dalam menarik pengguna untuk berinteraksi dengan media utama.

a. Below The Line (BTL)

Media *below the line* atau bisa juga disebut media lini bawah adalah aktivitas pemasaran di mana audiens yang akan dituju lebih spesifik sesuai dengan

target produknya. Agar dapat menciptakan ketertarikan konsumen dan dapat menciptakan konversi pembelian token pendaftaran, diperlukan media *below the line* sebagai berikut :

1) **Poster**

Media poster akan digunakan sebagai media promosi yang bisa disebar, ditempel dan dilihat di berbagai tempat yang akan ditargetkan. Sehingga dapat menyebarluaskan dan meraih *engagement* yang lebih banyak.

2) **X-Banner**

Penggunaan X-Banner sebagai media pendukung akan digunakan untuk memberikan informasi mengenai pendaftaran di Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang bisa dilakukan secara online melalui *smartphone*. Ukuran X-banner yang akan digunakan adalah 60x160 cm.

3) **Mug**

Media Mug akan digunakan sebagai hadiah (*merchandise*) untuk kenangan siswa SMA/SMK/MA agar bisa digunakan dalam beraktifitas sehari-hari.

4) **Kaos Sablon**

Media kaos sablon akan digunakan sebagai *merchandise* untuk siswa/siwi SMA/MA/SMK supaya bisa di ingat sekaligus dapat mengiklankan secara tidak langsung jika kaos tersebut digunakan.

5) **Internet media**

Internet Media digunakan sebagai media online menyebarkan iklan yang berisikan teks, video, gambar. Internet media yang saat ini banyak digunakan salah satunya adalah media sosial Instagram, Facebook & Tiktok. Sehingga dalam perancangan internet media ini akan menggunakan iklan media sosial Instagram, Facebook, dan Tiktok berupa Feeds, Reels, dan Story.

4.6. Strategi Media

4.6.1. Media Utama (*Web mobile*)

Media Utama *web mobile* akan digunakan pengguna pada *mobile smartphone* yang berasal dari media pendukung Meta ads, Tiktok ads, poster yang bisa digunakan setiap saat dapat diakses melalui internet (daftar.ittelkom-pwt.ac.id).

4.6.2. Media Pendukung

a. Poster

Media poster akan ditempatkan di berbagai sekolah SMA/MA/SMK se-Indonesia yang menjadi target marketnya Institut Teknologi Telkom Purwokerto. selain itu, poster juga akan ditempatkan di berbagai EXPO kampus yang akan di ikuti.

b. X-Banner

Media X-banner akan diletakan di *booth* EXPO Kampus dan di ruang Costumer Service Penerimaan Mahasiswa Baru Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

c. Mug

Mug akan dibagikan kepada siswa/siswi SMA/SMK/MA yang dikunjungi dalam rangka promosi pendaftaran mahasiswa baru ITTP. Mug akan dibagikan untuk hadiah agar siswa/siwi lebih aktif bertanya mengenai ITTP.

d. Kaos

Kaos akan digunakan sebagai hadiah bagi siswa/siwi yang aktif bertanya saat kunjungan kesekolah dalam rangka promosi kampus ITTP.

e. Meta Ads & Tiktok Ads

Media Meta Ads & Tiktok Ads menjadi salah satu andalan promosi yang dilakukan Institut Teknologi Telkom Purwokerto. sehingga banyak sekali

pengunjung *website* pendaftaran sebelumnya yang berasal dari *mobile*. Iklan sendiri akan digunakan selama 30 hari.

4.7. Anggaran Media

No	Nama Produk	QTY	Satuan	Harga Total
1	Meta Ads	12	bulan	Rp. 50.000.000
2	Web Programmer	1	bulan	Rp. 7.500.000
3	Hosting Server 1 tahun	12	bulan	Rp. 1.500.000
4	Tiktok Ads 1 bulan	12	bulan	Rp. 50.000.000
5	X-Banner	20	pcs	Rp. 2.000.000
6	Mug	200	pcs	Rp. 6.000.000
7	Poster A3	1000	pcs	Rp. 10.000.000
8	Kaos Sablon	200	pcs	Rp. 10.000.000
	Total			Rp. 137.000.000