**BAB IV**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN**

***WEBSITE* PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

**4.1 Analisis *Website***

Analisis *website* dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan kebutuhan yang diharapkan. Tahapan analisis *website* terbagi menjadi dua, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non-fungsional.

**4.1.1 Kebutuhan Fungsional**

Analisis kebutuhan fungsional selain yang sudah ada dalam fitur wordpress maka kebutuhan fungsional yang ada pada *website* prodi Teknik Elektro sebagai berikut:

1. *Website* dapat menampilkan informasi mengenai profil Kelurahan Setu.
2. *Website* dapat menampilkan informasi mengenai kegiatan, berita, acara, dan kegiatan yang ada di Kelurahan Setu.

**4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional**

1. **Perangkat Keras**

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan saat sistem ini dibuat memiliki spesifikasi sebagai berikut:

* Processor : AMD A9 9420 APU
* Memory : DDR4 4 GB
* VGA : AMD Radeon ™ R5 Graphics
* Monitor : LCD 14,0 inch
* Mouse dan Keyboard

1. **Perangkat Lunak**

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung *website* yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

* Sistem Operasi : Windows 10 Ultimate 64-bit
* Xampp Server v3.2.2
* Apache/2.4.33 (Win32) OpenSSL/1.0.2o PHP/5.6.36
* Wordpress 4.9.10
* Google Chrome dan Mozila Firefox sebagai web browser

1. ***Server Environment***

Adapun lingkungan server wordpress dengan tema Educon yang digunakan untuk *website* Kelurahan Setu adalah:

* Server Info : Apache
* PHP Version : 5.6.30-1+wpengine8
* PHP Post Max Size : 100 MB
* PHP Memory Limit : 512 MB
* PHP Time Limit : 3600 s
* MySQL Version : 5.6.36
* Max Upload Size : 2 MB
* URL Version : 7.35.0, Open SSL/1.0.1f

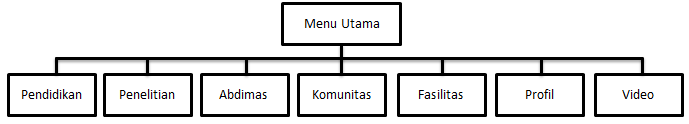
**4.2 Perancangan *Website***

Setelah tahap analisis, selanjutnya dilakukan perancangan untuk mendapatkan tampilan *website* yang disesuaikan dengan data yang didapat pada tahap analisis. Perancangan tampilan *website* dibuat menarik dengan struktur navigasi yang baik dan juga mempunyai nilai estetika.

**4.2.1 Perancangan Navigasi**

Struktur navigasi adalah alur dari suatu program yang merupakan rancangan hubungan dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen pembuatan *website.*

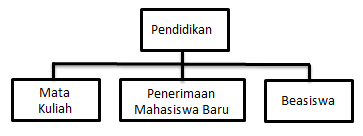
1. **Struktur Menu Utama**



**Gambar 4.1 - Menu Utama**

Gambar 4.1 Menu utama *website* Kelurahan Setu terdiri menu pendidikan, penelitian, abdimas, komunitas, profil dan video.

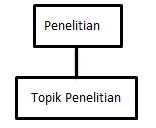
1. **Struktur Menu Pendidikan**

****

**Gambar 4.2 - Menu Pendidikan**

Gambar 4.2 Menu Pendidikan *website* Kelurahan Setu berisikan halaman mata kuliah, penerimaan mahasiswa baru, dan beasiswa.

1. **Struktur Menu Penelitian**

****

**Gambar 4.3 - Menu Penelitian**

Gambar 4.3 Menu penelitian *website* Kelurahan Setu berisikan halaman topik penelitian.

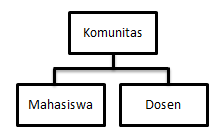
1. **Struktur Menu Abdimas**

****

**Gambar 4.4 - Menu Abdimas**

Gambar 4.4 Menu abdimas *website* Kelurahan Setu berisikan halaman abdimas (Pengabdian Kepada Masyarakat).

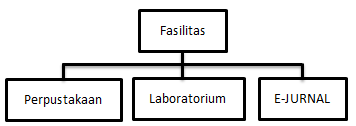
1. **Struktur Menu Komunitas**

****

**Gambar 4.5 - Menu Komunitas**

Gambar 4.5 Menu komunitas *website* Kelurahan Setu berisikan informasi mengenai mahasiswa (*IEEE Student Branch* & HME ) dan dosen.

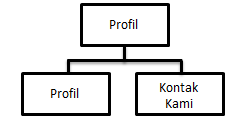
1. **Struktur Menu Fasilitas**

****

**Gambar 4.6 - Menu Fasilitas**

Gambar 4.6 Menu fasilitas *website* Kelurahan Setu berisikan halaman perpustakaan, laboratoium dan E-Jurnal.

1. **Struktur Menu Profil**

****

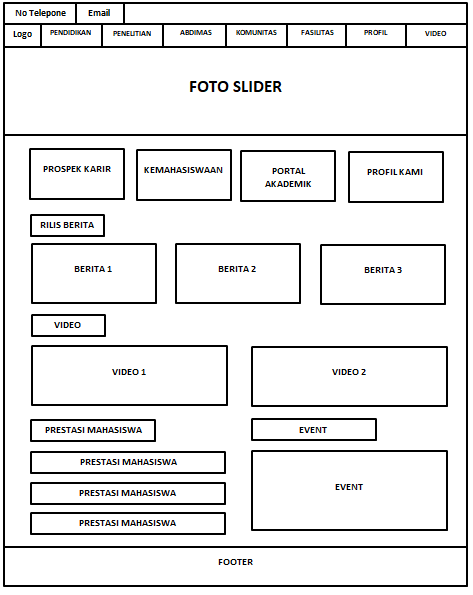
**Gambar 4.7 - Menu Profil**

Gambar 4.7 Menu profil *website* Kelurahan Setu berisikan informasi profil Teknik Elektro dan kontak kami.

**4.2.2 Perancangan *User Interface***

Setelah perancangan navigasi dilakukan, tahap selanjutnya melakukan perancangan *user interface*. Berikut ini adalah bentuk rancangan awal pembuatan *user interface* *website*:

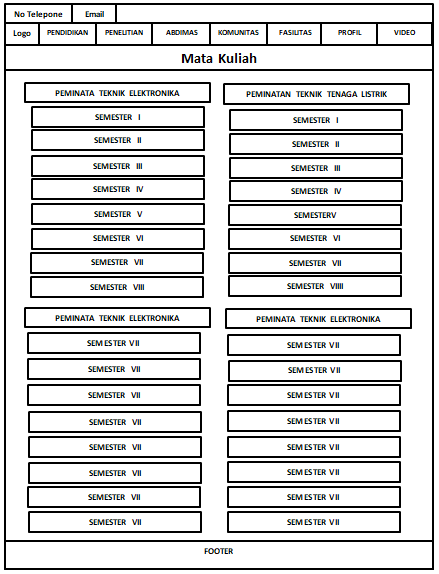
1. **Rancangan *User Interface* Halaman Utama (Index)**



**Gambar 4.8 - Rancangan *User Interface* Halaman Utama**

Gambar 4.8 Rancangan *User Interface* Index berisi tata letak tampilan pada halaman index *website*.

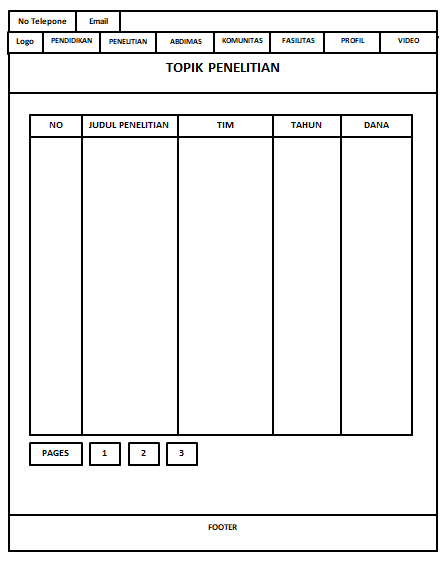
1. **Rancangan *User Interface* Mata Kuliah**



**Gambar 4.9 - Rancangan *User Interface* Mata Kuliah**

Gambar 4.9 Rancangan *User Interface* Mata Kuliah berisi tata letak dari halaman mata kuliah

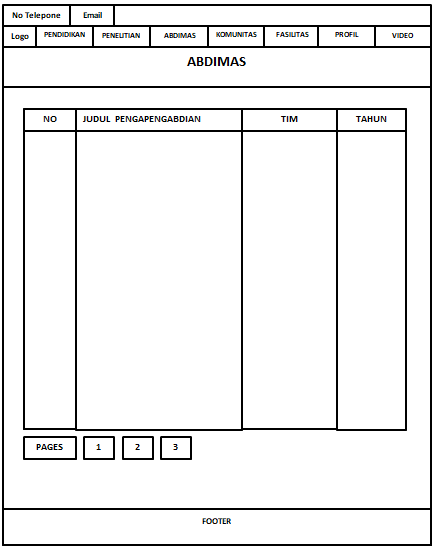
1. **Rancangan *User Interface* Topik Penelitian**



**Gambar 4.10 - Rancangan *User Interface* Topik Penelitian**

Gambar 4.10 Rancangan *User Interface* Topik Penelitian berisi tata letak tampilan pada menu halaman mata kuliah.

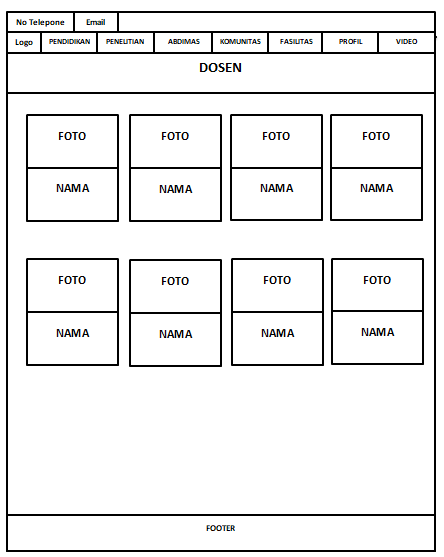
1. **Rancangan *User Interface* Abdimas**



**Gambar 4.11 – Rancangan *User Interface* Abdimas**

Gambar 4.11 Rancangan *User Interface* Abdimas berisi tata letak tampilan pada menu halaman Abdimas.

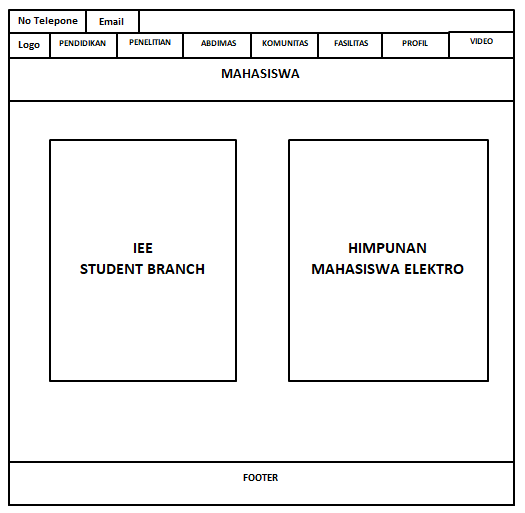
1. **Rancangan *User Interface* Dosen**



**Gambar 4.12 - Rancangan *User Interface* Dosen**

Gambar 4.12 Rancangan *User Interface* Dosen berisi tata letak tampilan pada menu halaman dosen.

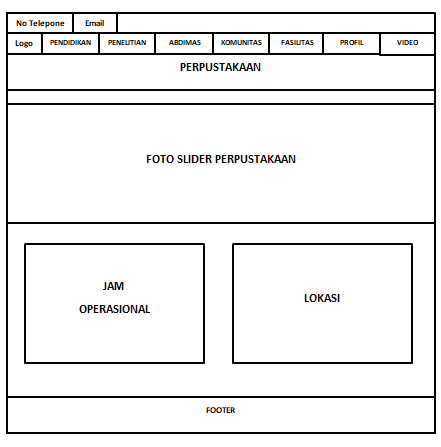
1. **Rancangan *User Interface* Mahasiswa**



**Gambar 4.13 - Rancangan *User Interface* Kontak**

Gambar 4.13 Rancangan *User Interface* Mahasiswa berisi tata letak tampilan pada menu halaman mahasiswa

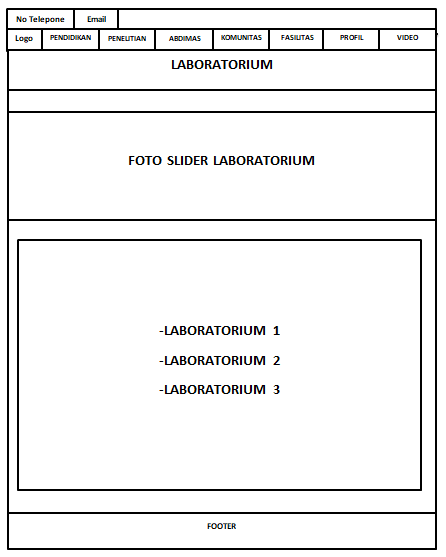
1. **Rancangan *User Interface* Pepustakaan**



**Gambar 4.14 - Rancangan *User Interface* Pepustakaan**

Gambar 4.14 Rancangan *User Interface* Perpustakaan berisi tata letak tampilan pada menu halaman perpustakaan.

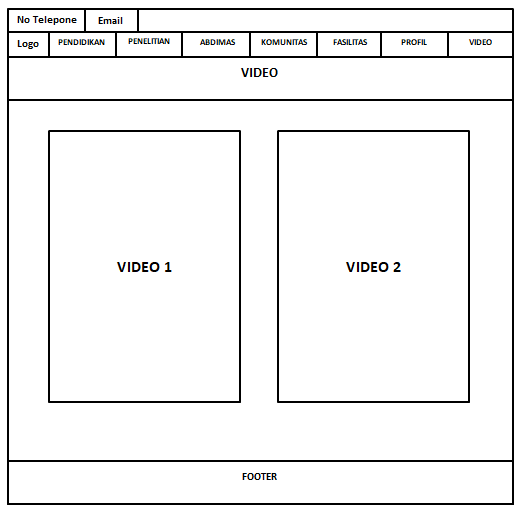
1. **Rancangan *User Interface* Laboratorium**



**Gambar 4.15 - Rancangan *User Interface* Laboratorium**

Gambar 4.15 Rancangan *User Interface* Laboratorium berisi tata letak tampilan pada menu halaman laboratorium.

1. **Rancangan *User Interface* Video**

 **Gambar 4.16 - Rancangan *User Interface* Video**

Gambar 4.16 Rancangan *User Interface* Video berisi tata letak tampilan pada menu halaman video.