

Website Development Document

Website Program Studi Sarjana Informatika Institut Teknologi DEL

Dibuat Oleh :

11S19005	Jhonatan E. Sitorus
11S19059	Puan Maharani Sirait
11S19062	Grace S. N. Pakpahan
11S19063	Hanna S. Simarmata

Untuk :

**Institut Teknologi DEL
Laguboti**



Pengembangan Aplikasi Berbasis Web

Institut Teknologi Del 2021

Daftar Isi

1	Introduction.....	3
1.1	Purpose of Document.....	3
1.2	Scope.....	3
1.3	Definition,Acronim and Abbreviation.....	4
1.4	Identification and Numbering	5
1.5	Reference Documents	5
1.6	Document Summary.....	5
2	Website Overview.....	6
2.1	Purpose.....	6
2.2	User Characteristics.....	6
2.3	Platform.....	7
2.3.1	Development Requirement	8
2.3.2	Operational Requirement.....	9
2.4	Other requirement	10
3	Specification	11
3.1	Website Map	11
4	Lampiran.....	18

1 Introduction

Dokumen ini berisi tentang penjelasan pemakaian dan penulisan Spesifikasi Kebutuhan untuk pembangunan Website Program studi Sarjana Informatika di IT Del. Dalam dokumen ini dijelaskan berbagai macam kebutuhan pembuatan website, yaitu kebutuhan spesifik yang terdiri dari kebutuhan yang dibutuhkan selama proses pengembangan maupun pada proses operasi web. Pada bab ini dijelaskan tentang tujuan dokumen, ruang lingkup, definisi dan singkatan, identifikasi dan penomoran, referensi dokumen dan ringkasan dokumen

1.1 Purpose of Document

Tujuan dari dokumen ini adalah untuk membantu user atau si pengembang website dapat mengetahui secara spesifikasi cara pembuatan website Program Studi Sarjana Informatika yang ada pada IT Del. Pada dasarnya, dokumen ini telah dibuat untuk membantu si user dalam pembuatan website dari awal sampai akhir, solusi pembuatan website, dan supaya proyek yang akan dikerjakan tidak menyimpang dari tujuan awal pembuatan website. Pada dokumen ini juga mencakup perangkat keras(hardware) dan perangkat lunak(software) yang digunakan untuk membantu user dalam pengerjaan proyek. Dokumen ini ditulis untuk: pembimbing pengembang, anggota pengembang (seperti programmer, designer) dan calon pengguna diakhirnya.

1.2 Scope

Cakupan atau ruang lingkup dari dokumen ini seperti penjelasan tentang kebutuhan fungsional ataupun non-fungsional dan sistemnya secara spesifikasi terhadap pengembang website yang akan merancang website sampai akhir. Pada dokumen ini dijelaskan secara detail website statis yang dibangun tim pengembang, dokumen ini juga mencakup secara rinci tentang proses pengembangan web, gambaran web statis yang dibangun serta permintaan yang dibutuhkan dalam pembangunan web statis Program Studi Sarjana Informatika ini. Adapun ruang lingkup pembuatan software ini adalah aplikasi berbasis web yang memiliki beberapa fasilitas yaitu :

- Sistem mampu menampilkan informasi mengenai program studi, informasi prestasi dan informasi organisasi himpunan mahasiswa yang ada didalam prodi.

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 3 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

- Sistem mampu menghubungkan antar halaman web yang saling terkait
- Sistem mampu menghubungkan halaman web dengan media sosial institut teknologi del seperti facebook, Instagram, twitter
- Sistem mampu menghubungkan halaman web dengan website resmi Institut Teknologi Del

1.3 Definition, Acronim and Abbreviation

Definisi, akronim dan istilah yang kami gunakan didalam dokumen ini akan di jelaskan didalam tabel berikut ini :

No.	Definisi, Akronim, Istilah	Pengertian
1	Dosen	Pembimbing yang akan menjelaskan dan memantau para pengembang selama pengerjaan proyek.
2	Asisten Dosen	Orang atau asisten yang membantu dosen untuk membimbing para pengembang dalam pengerjaan proyek.
3	Pengembang	Seluruh anggota yang berpartisipasi dalam pengerjaan proyek
4	Tester	Orang-orang yang terlibat secara langsung dalam pengujian selama masa pengerjaan proyek
5	<i>Quicklink</i>	Fitur yang memungkinkan user untuk masuk ke beberapa halaman web lain melalui link yang ada didalamnya.
6	Web statis	Salah satu jenis web yang hanya menyajikan data berupa informasi saja dan informasi didalamnya tidak dapat diubah secara langsung, melainkan harus di ubah melalui kode html nya terlebih dahulu.
7	User	Orang yang menggunakan web yang telah selesai dibangun.

1.4 Identification and Numbering

Semua dokumen yang dikumpulkan sebagai bahan dari pengerjaan proyek Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Institut Teknologi Del mengikuti kaidah penomoran yang dinyatakan

1.5 Reference Documents

Dalam penyusunan dokumen System Requirement Specification (SRS) ini kami menggunakan referensi :

IEEE Std. 830-1998, IEEE *Recommended Practice for Software Requirement*

1.6 Document Summary

Dokumen ini terdiri dari 2 Bab yang dimana Bab 1 berisi tentang Pengenalan design, pengertian, cakupan, batasan, refrensi dan Bab 2 berisi tentang perspektif website, ruang linkup design/website yang dirancang dan target website.

Bab 1	Bab ini menjelaskan tentang tujuan dari penulisan dokumen Web ini, ruang lingkup dari dokumen ini, daftar istilah dan definisi yang digunakan dalam dokumen dan ringkasan dokumen Web ini.
Bab 2	Bab ini menjelaskan mengenai deskripsi umum web statis Program Studi Sarjana Informatika yang akan dibangun beserta dengan kebutuhan yang diperlukan didalam proses pengembangan maupun didalam proses operasi web.
Bab 3	Bab ini menjelaskan tentang web map dari web statis Program Studi Sarjana Informatika Institut Teknonlogi Del.

2 Website Overview

Design sebuah website dan isinya merupakan daya tarik tersendiri bagi user. Hal ini dikarenakan sebuah website yang menarik akan menjadi daya tarik tersendiri bagi user yang menggunakan website tersebut dengan design, struktur, tata letak serta isi yang menarik akan membuat user memiliki kepuasan tersendiri setelah membuka website tersebut

2.1 Purpose

Tujuan utama pembuatan website program studi Sarjana Informatika ini adalah untuk dapat memperkenalkan profil dari program studi Sarjana Informatika di Institut Teknologi Del. Karena setiap program studi pasti memiliki keinginan untuk dikenal oleh masyarakat luas. Semakin sebuah program studi terkenal akan semakin banyak menarik peminat untuk bergabung di program studi tersebut. Dengan memanfaatkan sebuah website program studi maka dapat memperkenalkan program studi tersebut secara cepat, tepat dan efisien bagi masyarakat luas. Website program studi juga merupakan beberapa halaman web yang berisi segala informasi mengenai sebuah program studi seperti: visi dan misi, profil program studi, mengenai dosen, prestasi mahasiswa, dan sebagainya.

2.2 User Characteristics

Didalam dokumen ini juga dijelaskan mengenai User Characteristic, atau karakteristik pengguna yang akan menggunakan web statis Program Studi Sarjana Informatika ini. Deskripsi tentang apa saja karakteristik pengguna yang akan menggunakan web statis ini akan dijelaskan didalam tabel berikut ini :

User Group	Kepentingan Akses	Hak Akses
Mahasiswa	Mencari informasi mengenai prodi, membaca berita terkini, mencari informasi tentang organisasi prodi, mencari informasi prestasi prodi,	Melihat informasi umum mengenai prodi (untuk mengakses pergi ke menu Profil), melihat informasi mengenai Dosen (untuk mengakses pergi ke menu

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 6 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

User Group	Kepentingan Akses	Hak Akses
	mencari informasi mengenai dosen	Profil lalu ke bagian Dosen Prodi), melihat informasi mengenai Himasti(pergi ke menu HIMASTI)
Masyarakat umum	Mencari informasi mengenai prodi, membaca berita terkini, mencari informasi tentang organisasi prodi, mencari informasi prestasi prodi, mencari informasi mengenai dosen	Melihat informasi umum mengenai prodi(untuk mengakses pergi ke menu Profil), melihat informasi mengenai Dosen(untuk mengakses pergi ke menu Profil lalu ke bagian Dosen Prodi), melihat informasi mengenai Himasti(pergi ke menu HIMASTI)

2.3 Platform

Berikut ini adalah spesifikasi Operating System, development tools, bahasa yang digunakan untuk pengembangan juga pengoperasian website statis Program Studi Sarjana Informatika yang kami bangun.

No	Details	Platform Specification
1	Operating System	Windows 10
2	Development Tools	<ul style="list-style-type: none"> • Text Editor Visual Code • Canva (Photo Editor)
3	Bahasa	HTML 5, CSS 3, Bootstrap 5

2.3.1 Development Requirement

Di bagian ini, akan dijelaskan apa saja kebutuhan yang diperlukan pada proses pengembangan web statis Program Studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del. Kebutuhan yang diperlukan didalam proses pengembangan web berupa kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras komputer. Semua kebutuhan perlu dijelaskan didalam dokumen ini untuk membantu semua proses pengembangan web statis dapat berjalan dengan lancar dan meminimalisir terjadinya kesalahan yang dapat mengganggu proses pengembangan web statis Program Studi Sarjana Informatika.

2.3.1.1 Hardware requirement

Pada bagian ini akan ditampilkan spesifikasi kebutuhan Perangkat Keras yang dibutuhkan selama proses pengembangan web statis Program Studi Sarjana Informatika yang kami kerjakan sebagai proyek.

Hardware	Spesification
Processor	Intel Core i5
RAM	8 GB
GPU	NVIDIA GeForce MX130

2.3.1.2 S/W development Tools

Pada bagian ini akan dijelaskan spesifikasi *Software* yang digunakan untuk Pengembangan Web Statis Program Studi Sarjana Informatika yang akan dijelaskan pada tabel berikut :

Groups	Tools	Spesification
Operating System	Windows 10	Windows 10
Image editor	Canva	Website Canva.com
Client	Browser	<ul style="list-style-type: none">• Mozilla Firefox• Google Chrome• Microsoft Edge
Dokumentasi	Paket Office	MS Office 2016

2.3.2 Operational Requirement

Pada dokumen ini juga akan dijelaskan apa saja kebutuhan operasional yang diperlukan didalam proses operasi web statis ini. Kebutuhan ini perlu disesuaikan agar web statis yang dibangun dapat dijalankan dengan baik di dalam sistem operasi yang digunakan. Sama seperti kebutuhan pada proese pengembangan, di fase operasional juga dibutuhkan kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras.

2.3.2.1 Hardware requirement

Berikut ini adalah spesifikasi hardware yang dibutuhkan dalam proses operational Web Statis Program Studi Sarjana Informatika yang sudah selesai melalui fase *development*.

Server

Hardware	Spesification
Processor	Intel Core i5
RAM	8 GB
GPU	NVIDIA GeForce MX130

Client

Hardware	Spesification
Processor	Intel Core i5
RAM	8 GB
GPU	NVIDIA GeForce MX130

2.3.2.2 S/W Requirement

Pada bagian ini akan di beri penjelasan mengenai spesifikasi persyaratan perangkat lunak yang harus di install supaya web dapat berfungsi dengan baik.

Server

Groups	Components	Spesification
Browser	<ul style="list-style-type: none">• Mozilla Firefox• Google Chrome• Microsoft Edge, dll	Support Javascript IE. Versi 4 ke atas Netscape

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 9 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Client

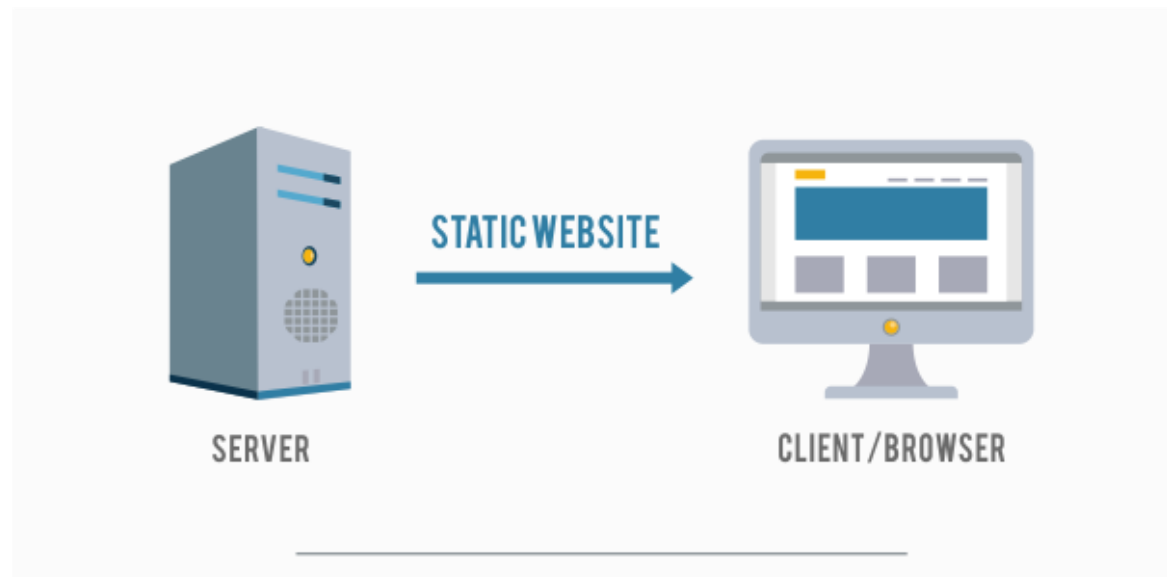
Groups	Components	Spesification
Browser	<ul style="list-style-type: none">• Mozilla Firefox• Google Chrome• Microsoft Edge, dll	Support Javascript IE. Versi 4 ke atas Netscape

2.4 Other requirement

Dalam proses pengembangan Web Statis ini tidak diperlukan kebutuhan lain selain kebutuhan-kebutuhan yang sudah dijelaskan di bagian sebelumnya. Dengan menyesuaikan semua kebutuhan yang telah di jelaskan diatas, maka proses pengembangan dan proses operasional web statis program Studi Sarjana Informatika dapat dijalankan dengan baik pula.

3 Specification

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai spesifikasi web statis yang kami bangun. Di bab ini akan dijelaskan mengenai Website Map dimana pada bagian itu akan dijelaskan bagaimana alur dari web statis yang kami bangun saat di operasikan. Berikut ini adalah alur sari web statis :



Dari gambar diatas kita dapat mengambil kesimpulan bahwa web statis hanya terhubung antara server dengan client/browser. Karena web statis hanya menyediakan informasi yang tidak dapat di ubah melalui halaman web nya langsung. Jikalau ingin mengubah, maka perlu diubah melalui kode server nya secara manual. Begitu pula lah system yang ada didalam web statis Program Studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del yang kami bangun, informasi akan berputar antara server dan client/browser saja.

3.1 Website Map

Pada bagian ini akan dijelaskan website Map dari web statis Program Studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del. Alur dari penggunaan setiap fitur yang ada didalam web statis yang kami bangun akan dijelaskan pada bagian ini. Karena web yang kami bangun adalah web bersifat statis, maka web ini hanya menyajikan informasi seputar program studi Sarjana Informatika, organisasi himpunan mahasiswa yang ada didalamnya, dan juga prestasi yang di raih oleh mahasiswa program studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del. Informasi yang disajikan didalam web statis ini tidak

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 11 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

dapat di ubah struktur maupun isi dari web nya. Berikut ini adalah website map dari web statis Program Studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del yang kami bangun :

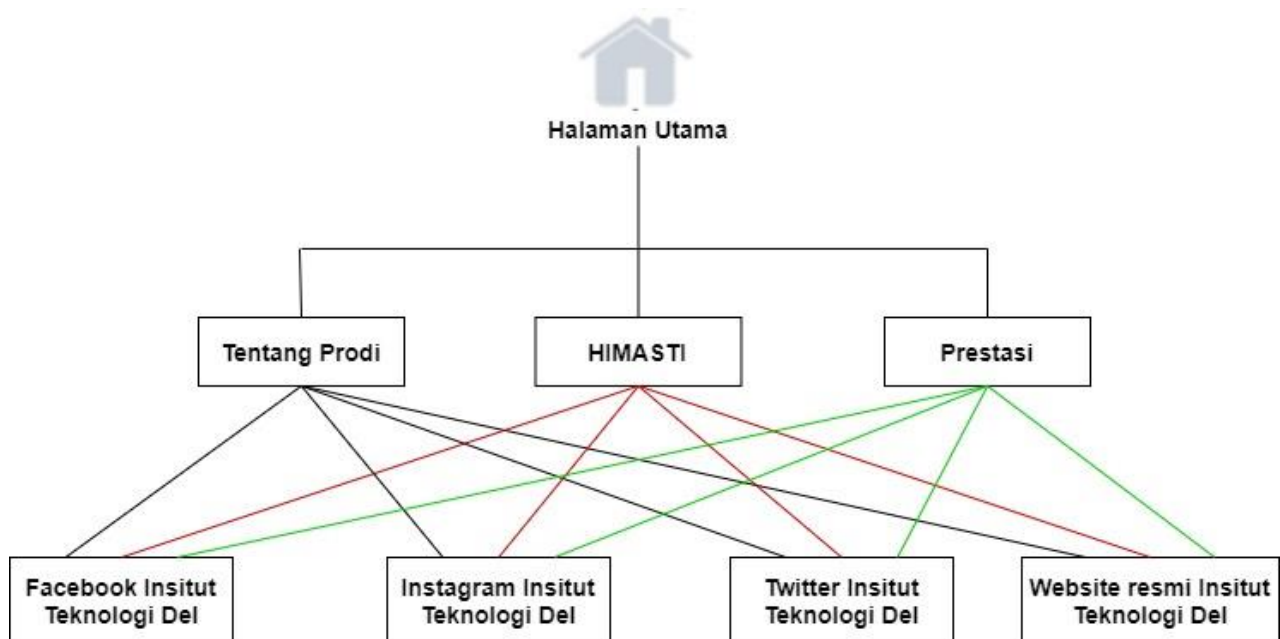
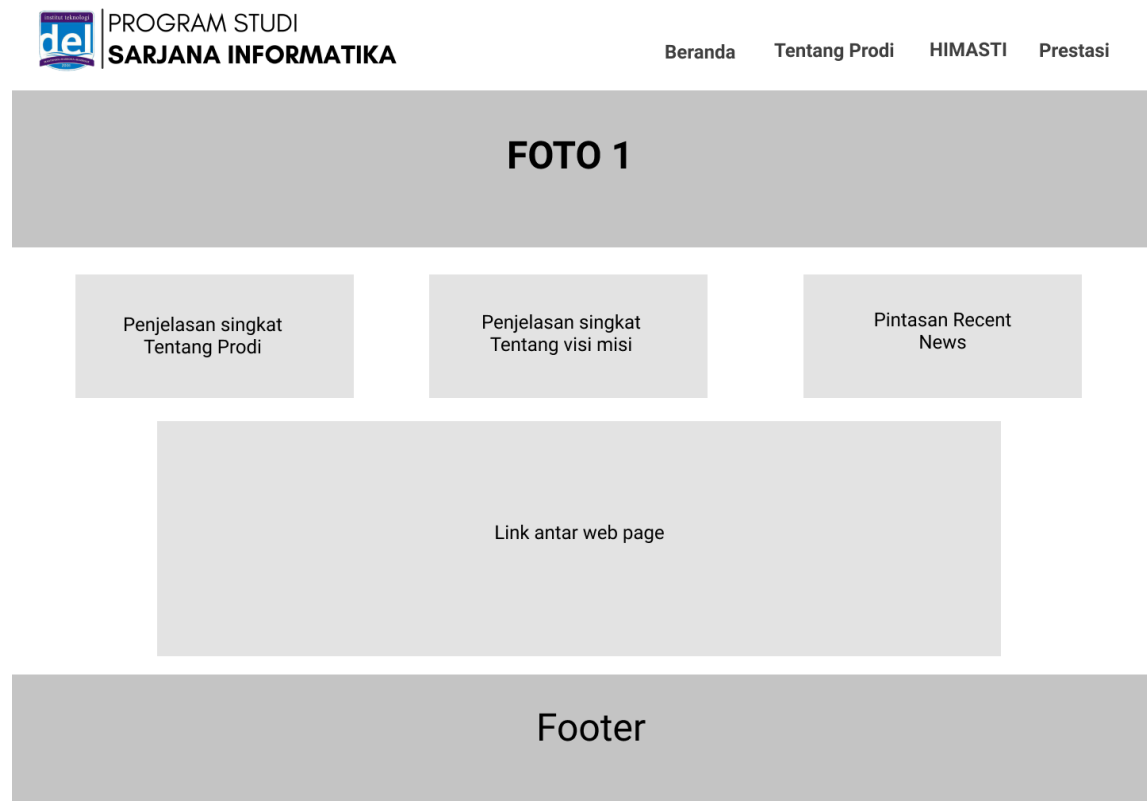


Diagram diatas menjelaskan bagaimana halaman utama dapat terhubung ke semua bagian halaman web lainnya yang saling terkait, begitu pula antar halaman. Setiap web page dapat berpindah ke masing masing web page lain melalui fitur navigasi yang ada disetiap halaman web. Setiap halaman web juga dapat masuk ke setiap media sosial Institut Teknologi Del dan Website resmi Institut Teknologi Del melalui fitur *quicklink* yang ada didalam setiap halaman web dari web yang dibangun.

Berikut ini adalah penjelasan dari setiap halaman web yang ada didalam web statis program Studi Sarjana Informatika yang telah kami bangun :

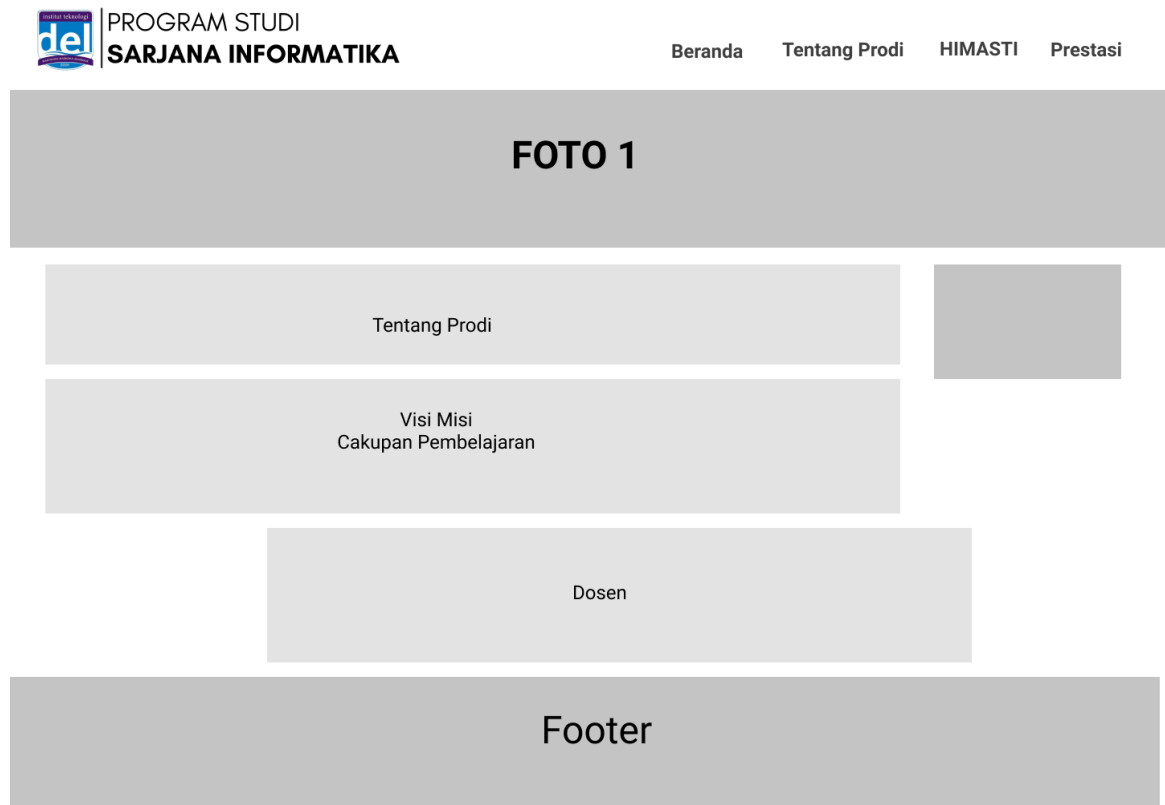
1. Halaman Beranda



Pada halaman Beranda atau halaman utama ini terdapat penjelasan singkat mengenai Prodi, kemudian penjelasan singkat mengenai visi dan misi juga ada pintasan Recent News yang menampilkan link yang dapat membawa kita ke halaman web berita terbaru yang ada di program studi Sarjana Informatika maupun yang ada di Institut Teknologi Del. Pada halaman utama, dapat terhubung ke halaman web lain melalui navigasi yang ada, contohnya halaman Tentang Prodi, HIMASTI, dan halaman Prestasi.

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 13 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

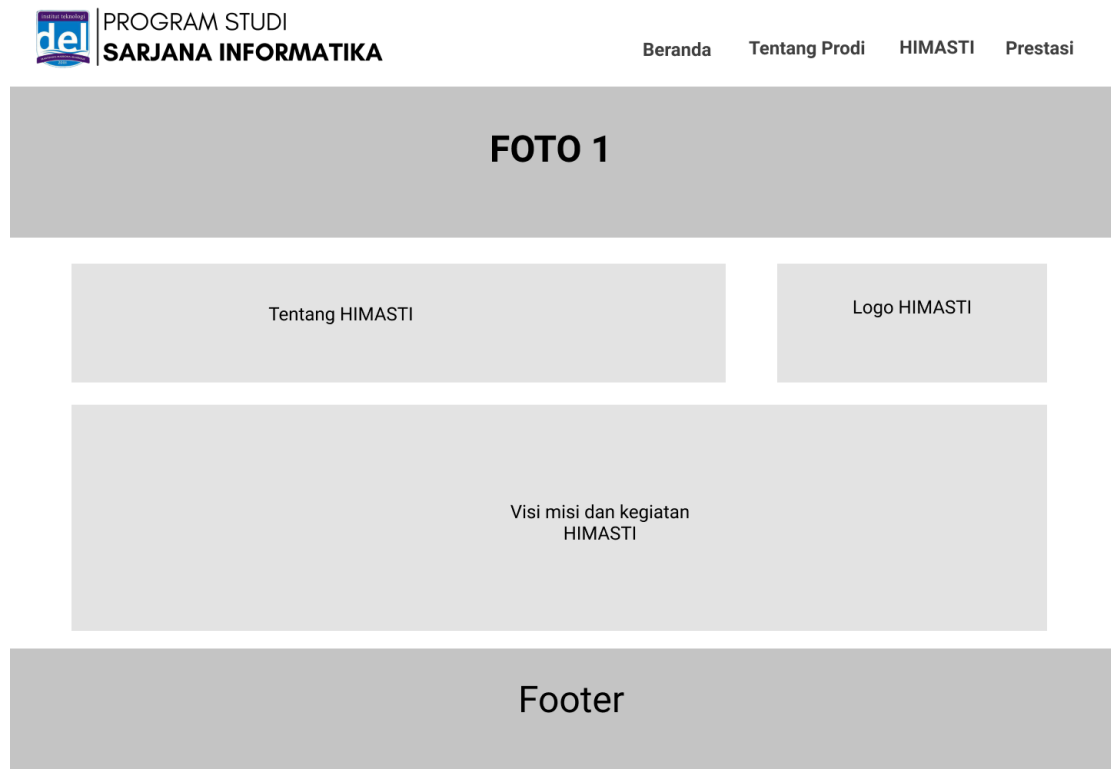
2. Halaman Tentang Prodi



Pada halaman Tentang prodi, dijelaskan secara rinci mengenai program studi Sarjana Informatika yang ada di Institut Teknologi Del. Kemudian pada halaman web ini terdapat visi dan misi program studi Sarjana Informatika juga Cakupan pembelajaran yang menjadi tolak ukur dari setiap pembelajaran yang ada di program studi Sarjana Informatika. Selain itu disediakan konten untuk menunjukkan dosen dosen yang ada di program studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del. Sama seperti pada halaman utama, halaman Tentang prodi juga dapat terhubung ke halaman web lain melalui navigasi yang ada, contohnya halaman Beranda, HIMASTI, dan halaman Prestasi.

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 14 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

3. Halaman HIMASTI



Pada halaman web ini terdapat penjelasan mengenai salah satu organisasi himpunan mahasiswa yang ada didalam program studi Sarjana Informatika Institut Teknologi Del. Pada halaman ini terdapat konten tentang HIMASTI, Visi dan misi HIMASTI, serta kegiatan yang dilaksanakan oleh HIMASTI. Sama seperti pada halaman utama dan halaman Tentang Prodi sebelumnya, halaman HIMASTI dapat terhubung ke halaman web lain melalui navigasi yang ada, contohnya halaman Beranda ,Tentang Prodi, dan halaman Prestasi.

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 15 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

4. Halaman Prestasi



FOTO 1

Prestasi Mahasiswa

Footer

Pada halaman ini dijelaskan tentang prestasi-prestasi yang pernah diraih oleh mahasiswa-mahasiswa yang ada di program studi sarjana Informatika Institut Teknologi Del. Data prestasi ditampilkan melalui sebuah tabel, yang berisi nama event dan tahun terselenggaranya event tersebut. Sama seperti pada halaman utama, halaman Tentang Prodi, dan halaman HIMASTI sebelumnya, halaman Prestasi dapat terhubung ke halaman web lain melalui navigasi yang ada, contohnya halaman Beranda, Tentang Prodi, dan HIMASTI.

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 16 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

5. Fitur Quicklink

Contact Us

Institut Teknologi Del
Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama
Laguboti, Toba Samosir
Sumatera Utara, Indonesia
Kode Pos : 22381
Telp : +62 632 331234
Fax : +62 632 331116

Quicklink



Facebook



Instagram



Twitter



Website IT Del

Fitur ini terdapat di setiap halaman web dari web Program Studi Sarjana Informatika. Melalui quicklink, user dapat dihubungkan dengan website resmi Institut Teknologi Del, dan juga Media Sosial Institut Teknologi Del.

IT Del	SRS-Pabwe	Halaman 17 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi proyek web statis PABWE mahasiswa Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

4 Lampiran

Berikut ini adalah lampiran dari pembagian peran setiap anggota didalam pengerjaan proyek web statis dengan topik Web Program Studi Sarjana Informatika. Berikut ini adalah pembagian peran didalam pengembangan web statis yang kami bangun dan pembagian saat menjelaskan didalam video presentasi :

No	Nama anggota	Deskripsi peran
1	Jhonatan E. Sitorus	Pengerjaan halaman utama (index.html)
2	Puan Maharani Sirait	Pengerjaan halaman HIMASTI (himasti.html)
3	Grace Stefani N. Pakpahan	Pengerjaan halaman Prestasi (prestasi.html)
4	Hanna S. Simarmata	Pengerjaan halaman Tentang Prodi (profil.html)

Berikut ini adalah pembagian peran didalam pengerjaan dokumen web untuk proyek web statis yang kami bangun :

No	Nama anggota	Deskripsi peran
1	Jhonatan E. Sitorus	Pengerjaan bagian 1.4 sampai 2
2	Puan Maharani Sirait	Pengerjaan bagian 1 sampai 1.3
3	Grace Stefani N. Pakpahan	Pengerjaan bagian 2.1 sampai 2.3
4	Hanna S. Simarmata	Pengerjaan bagian 2.3.1 sampai 3.1