

# **Laporan Kerja Praktek**

## **REDESIGN WEBSITE BMKG**

**Di BMKG Kelas I Kualanamu  
Kota Deli Serdang, Provinsi Sumatera  
Utara, Indonesia**

**Oleh:**  
**Kelompok KP-2022-624A**

11S19014 Jonggi Vegas Sitorus

11S19045 Josua Gaolus Nainggolan



**Institut Teknologi Del  
Tahun 2022**

# **Lembar Pengesahan Kerja Praktek Institut Teknologi DEL**

## **Redesign Website BMKG**

**Di BMKG Kelas I Kualanamu  
Kota Deli Serdang, Provinsi Sumatera  
Utara, Indonesia**

**Dibuat Oleh:**

11S19014 Jonggi Vegas Sitorus

11S19045 Josua Gaolus Nainggolan

**Disetujui dan disahkan sebagai  
Laporan Kerja Praktek**

Sitoluama, .....  
Pembimbing,

Iustisia Natalia Simbolon, S.Kom., M.T.  
0114129002

# **Lembar Pengesahan Kerja Praktek Institut Teknologi DEL**

## **Redesign Website BMKG**

**Di BMKG Kelas I Kualanamu  
Kota Deli Serdang, Provinsi Sumatera  
Utara, Indonesia**

**Dibuat Oleh:**

11S19014 Jonggi Vegas Sitorus

11S19045 Josua Gaolus Nainggolan

**Disetujui sebagai  
Laporan Kerja Praktek**

Deli Serdang, 04 Juli 2022  
Supervisor,

**Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr**  
NIP.199504062014111001

# **Lembar Pengesahan Kerja Praktek Institut Teknologi DEL**

## **Redesign Website BMKG**

**Di BMKG Kelas I Kualanamu  
Kota Deli Serdang, Provinsi Sumatera  
Utara, Indonesia**

**Dibuat Oleh:**

11S19014 Jonggi Vegas Sitorus

11S19045 Josua Gaolus Nainggolan

**Disetujui sebagai  
Laporan Kerja Praktek**

**Mengetahui,  
Koordinator Bidang Data dan Informasi**

**Mega Sirait, S.P.  
NIP. 197901092000122001**

## Prakata

Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya yang menyertai kami selama mengikuti program Kerja Praktek ini, sehingga kami dapat menyelesaikan Kerja Praktek ini dengan baik dan tepat waktu. Kami mengucapkan terima kasih kepada orang tua, sahabat, juga semua pihak yang telah mendukung penyelesaian Kerja Praktek ini. Kami juga menyampaikan banyak Terima Kasih kepada Bapak Rizky Caturiantono Cahyadi dan Ibu Mega Sirait selaku Supervisor yang dengan sangat baik membimbing dan mendukung kami dalam menyelesaikan proyek yang kami kerjakan di dalam Program Kerja Praktek ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak perusahaan yakni BMKG Kualanamu yang telah menerima serta memberi kesempatan kepada kami untuk melaksanakan program Kerja Praktek di perusahaan. Tak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada Bapak **Tahan HJ Sihombing, S.Pd., M. App Ling** sebagai koordinator kerja praktik dan juga kepada Ibu **Iustisia Natalia Simbolon, S.Kom., M.T.** sebagai dosen pembimbing kerja praktik.

Sitoluama, 05 September 2022

**Jonggi Vegas Sitorus**

**11S19014**

**Josua Gaolus Nainggolan**

**11S19045**

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman I
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **Ringkasan**

BMKG merupakan badan pemerintah non kementerian Indonesia yang memiliki tugas untuk melakukan tugas pemerintahan di bagian meteorologi, klimatologi dan geofisika. Dalam pelayanannya memberikan informasi. BMKG menggunakan website yang masih dalam masa pengembangan sampai sekarang yang dikelola oleh tim teknisi ,BMKG sendiri. Peran Mahasiswa sebagai peserta kerja praktek dibutuhkan dalam *redesign* UI website yang digunakan sekarang serta mengimplementasikan hasil design ke *website*. Dengan bimbingan dan arahan dari seluruh tim proyek, peserta diharapkan dapat mengikuti work flow dan manajemen proyek yang sudah ditetapkan oleh perusahaan serta mampu mencapai tujuan yang diharapkan selama pengembangan situs web BMKG. Sehingga capaian yang diharapkan adalah situs web BMKG dapat selesai pengembangannya dengan UI yang mudah dipahami user.

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman II</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

# DAFTAR ISI

Prakata.....	I
Ringkasan.....	II
DAFTAR ISI.....	III
DAFTAR TABEL.....	IV
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Lingkup .....	1
1.3 Tujuan .....	1
1.4 Ikhtisar .....	1
2. Deskripsi Perusahaan/Organisasi/Lembaga*).....	3
2.1.    Deskripsi Umum Perusahaan .....	3
2.2.Sejarah Perusahaan .....	3
2.3.Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.3.1.Visi.....	5
2.3.2.Misi .....	5
2.3.3.Tujuan .....	5
2.4.Struktur Organisasi Perusahaan .....	6
2.5.Bisnis Perusahaan .....	7
2.6.Deskripsi Departemen/Divisi/Unit Kerja.....	7
3. Perencanaan dan Pelaksanaan Tugas .....	9
3.1.Rencana Pelaksanaan Tugas .....	9
3.2.Pelaksanaan Kegiatan .....	13
3.2.1.Kegiatan untuk Tugas Redesign Website BMKG Kualanamu.....	14
3.2.1.1.Lingkup .....	14
3.2.1.2.Tujuan .....	14
3.2.1.3.Pelaksanaan .....	14
3.2.1.4.Hasil dan Deliverables .....	15
4. Pembahasan.....	17
4.1.Metode Design Thinking .....	18
5. Kesimpulan dan Saran .....	22
5.1.Kesimpulan .....	22
5.2.Saran .....	22
6. Daftar Pustaka dan Refrensi.....	23
7. Sejarah Versi.....	24
8. Sejarah Perubahan.....	25
9. Lampiran	27

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman III
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Rencana Pelaksanaan Tugas .....	10
Tabel 2 Pelaksanaan Kegiatan .....	13
Tabel 3 Hasil dan Deliverables .....	15
Tabel 4 Sejarah Versi.....	24
Tabel 5 Perubahan Versi 1 .....	25
Tabel 6 Perubahan Versi 2 .....	25
Tabel 7 Perubahan Versi 3 .....	25
Tabel 8 Perubahan Versi 4 .....	26
Tabel 9 Perubahan Versi 5 .....	26

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman IV</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Struktur Organisasai Perusahaan .....	7
Gambar 2 Metode Design Thinking .....	19
Gambar 3 Wireframe .....	20
Gambar 4 UI Style Guide.....	20
Gambar 5 Mockup .....	21

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman V</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **1. Pendahuluan**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penggerjaan proyek selama masa Kerja Praktek, lingkup penggerjaan proyek selama pelaksanaan Kerja Praktek, tujuan penggerjaan proyek, dan ikhtisar yang menggambarkan secara singkat hal-hal yang disampaikan dalam laporan.

### **1.1 Latar Belakang**

BMKG merupakan badan pemerintah non kementerian Indonesia yang memiliki tugas untuk melakukan tugas pemerintahan di bagian meteorologi, klimatologi dan geofisika. Divisi yang ada pada perusahaan diantaranya adalah Divisi Informasi yaitu Forecast, Divisi Observasi yakni Observasi, Aerologi, dan Teknisi. Setiap divisi dalam perusahaan memiliki tugas masing-masing. Divisi Observasi bertanggung jawab menginformasikan metar setiap tiga puluh menit sekali , speci setiap kejadian perubahan cuaca yang signifikan. Dalam hal ini produk atau sistem yang bersifat internal dikelola oleh Teknisi. Produk internal diantaranya adalah Website Informasi. Untuk menjaga kualitas dari produk, kebutuhan atau requirement dari sistem perlu dipenuhi dan apabila ada isu perlu diperbaiki.

### **1.2 Lingkup**

Lingkup penggerjaan proyek yang dilakukan oleh mahasiswa KP adalah melakukan pengembangan website BMKG yang berisi informasi yang diperlukan terutama pada pihak maskapai dan masyarakat. Proses pengembangan website ini harus melalui beberapa tahap yakni perancangan UI, implementasi, *deployment* dan pelaporan hasil penggerjaan proyek. Tools yang digunakan dalam pembangunan proyek ini adalah tools *Figma*, *visual studio code*, *xampp*, *phpmyadmin*, dan web browser seperti chrome.

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari melakukan desain ulang pada website BMKG adalah untuk merubah UI dari website agar lebih mudah dimengerti user yang menggunakan.

### **1.4 Ikhtisar**

Dokumen ini terdiri dari lima bab dan lampiran. Masing-masing bab berisi penjelasan dari setiap perencanaan dalam penggerjaan proyek Kerja Praktek.

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 1 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Bab 1**, dijelaskan bagian Pendahuluan yang menjelaskan perincian umum mengenai maksud penulisan dokumen atau latar belakang, lingkup, tujuan, dan ikhtisar dokumen.

**Bab 2**, dijelaskan tentang Bagian Deskripsi Umum Proyek yang menjelaskan deskripsi umum perusahaan, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, bisnis perusahaan dan deskripsi departemen/divisi/unit kerja.

**Bab 3**, dijelaskan bagian Perencanaan dan Pelaksanaan Tugas yang menjelaskan rencana pelaksanaan tugas dan pelaksanaan kegiatan..

**Bab 4**, dijelaskan pembahasan yang menjelaskan pengalaman dan hasil kerja selama melakukan kegiatan.

**Bab 5**, dijelaskan bagian penutup dan sekaligus menjadi bagian terakhir dari dokumen yang berisi kesimpulan dan saran.

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 2 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **2. Deskripsi Perusahaan/Organisasi/Lembaga\*)**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai deskripsi perusahaan, sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi kerja dari divisi yang ada.

### **2.1. Deskripsi Umum Perusahaan**

Perusahaan tempat mahasiswa melakukan Kerja Praktek adalah BMKG Kualanamu yaitu badan pemerintah non kementerian Indonesia yang memiliki tugas untuk melakukan tugas pemerintahan di bagian meteorologi, klimatologi dan geofisika. Dalam pelayanannya memberikan informasi. BMKG Kualanamu beralamat di Jl. Tengku Heran Pasar V Kebun Kelapa Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.

### **2.2. Sejarah Perusahaan**

Sejarah pengamatan meteorologi dan geofisika di Indonesia dimulai pada tahun 1841 diawali dengan pengamatan yang dilakukan secara perorangan oleh Dr. Onnen, Kepala Rumah Sakit di Bogor. Tahun demi tahun kegiatannya berkembang sesuai dengan semakin diperlukannya data hasil pengamatan cuaca dan geofisika.

Pada tahun 1866, kegiatan pengamatan perorangan tersebut oleh Pemerintah Hindia Belanda diresmikan menjadi instansi pemerintah dengan nama Magnetisch en Meteorologisch Observatorium atau Observatorium Magnetik dan Meteorologi dipimpin oleh Dr. Bergsma.

Pada tahun 1879 dibangun jaringan penakar hujan sebanyak 74 stasiun pengamatan di Jawa. Pada tahun 1902 pengamatan medan magnet bumi dipindahkan dari Jakarta ke Bogor. Pengamatan gempa bumi dimulai pada tahun 1908 dengan pemasangan komponen horizontal seismograf Wiechert di Jakarta, sedangkan pemasangan komponen vertikal dilaksanakan pada tahun 1928.

Pada tahun 1912 dilakukan reorganisasi pengamatan meteorologi dengan menambah jaringan sekunder. Sedangkan jasa meteorologi mulai digunakan untuk penerangan pada tahun 1930.

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 3 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Pada masa pendudukan Jepang antara tahun 1942 sampai dengan 1945, nama instansi meteorologi dan geofisika diganti menjadi Kisho Kauso Kusho.

Setelah proklamasi kemerdekaan Indonesia pada tahun 1945, instansi tersebut dipecah menjadi dua: Di Yogyakarta dibentuk Biro Meteorologi yang berada di lingkungan Markas Tertinggi Tentara Rakyat Indonesia khusus untuk melayani kepentingan Angkatan Udara. Di Jakarta dibentuk Jawatan Meteorologi dan Geofisika, dibawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Tenaga.

Pada tanggal 21 Juli 1947 Jawatan Meteorologi dan Geofisika diambil alih oleh Pemerintah Belanda dan namanya diganti menjadi Meteorologisch en Geofisiche Dienst. Sementara itu, ada juga Jawatan Meteorologi dan Geofisika yang dipertahankan oleh Pemerintah Republik Indonesia, kedudukan instansi tersebut di Jl. Gondangdia, Jakarta.

Pada tahun 1949, setelah penyerahan kedaulatan negara Republik Indonesia dari Belanda, Meteorologisch en Geofisiche Dienst diubah menjadi Jawatan Meteorologi dan Geofisika dibawah Departemen Perhubungan dan Pekerjaan Umum. Selanjutnya, pada tahun 1950 Indonesia secara resmi masuk sebagai anggota Organisasi Meteorologi Dunia (World Meteorological Organization atau WMO) dan Kepala Jawatan Meteorologi dan Geofisika menjadi Permanent Representative of Indonesia with WMO.

Pada tahun 1955 Jawatan Meteorologi dan Geofisika diubah namanya menjadi Lembaga Meteorologi dan Geofisika di bawah Departemen Perhubungan, dan pada tahun 1960 namanya dikembalikan menjadi Jawatan Meteorologi dan Geofisika di bawah Departemen Perhubungan Udara.

Pada tahun 1965, namanya diubah menjadi Direktorat Meteorologi dan Geofisika, kedudukannya tetap di bawah Departemen Perhubungan Udara. Pada tahun 1972, Direktorat Meteorologi dan Geofisika diganti namanya menjadi Pusat Meteorologi dan Geofisika, suatu instansi setingkat eselon II di bawah Departemen Perhubungan, dan pada tahun 1980 statusnya dinaikkan menjadi suatu instansi setingkat eselon I dengan nama

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 4 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Badan Meteorologi dan Geofisika, dengan kedudukan tetap berada di bawah Departemen Perhubungan.Pada tahun 2002, dengan keputusan Presiden RI Nomor 46 dan 48 tahun 2002, struktur organisasinya diubah menjadi Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND) dengan nama tetap Badan Meteorologi dan Geofisika.

Terakhir, melalui Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2008, Badan Meteorologi dan Geofisika berganti nama menjadi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) dengan status tetap sebagai Lembaga Pemerintah Non Departemen.Pada tanggal 1 Oktober 2009 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika disahkan oleh Presiden Republik Indonesia, Susilo Bambang Yudhoyono. (unduh Penjelasan UU RI Nomor 31 Tahun 2009)

### **2.3. Visi dan Misi Perusahaan**

Berikut ini adalah visi, misi dan tujuan dari BMKG Kualanamu.

#### **2.3.1. Visi**

Mewujudkan BMKG yang handal, tanggap dan mampu dalam rangka mendukung keselamatan masyarakat serta keberhasilan pembangunan nasional, dan berperan aktif di tingkat Internasional.

#### **2.3.2. Misi**

1. Mengamati dan memahami fenomena meteorologi, klimatologi, kualitas udara dan geofisika.
2. Menyediakan data, informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara dan geofisika yang handal dan terpercaya.
3. Mengkoordinasikan dan memfasilitasi kegiatan di bidang meteorologi, klimatologi kualitas udara dan geofisika.
4. Berpartisipasi aktif dalam kegiatan internasional di Bidang meteorologi, klimatologi, kualitas udara dan geofisika.

#### **2.3.3. Tujuan**

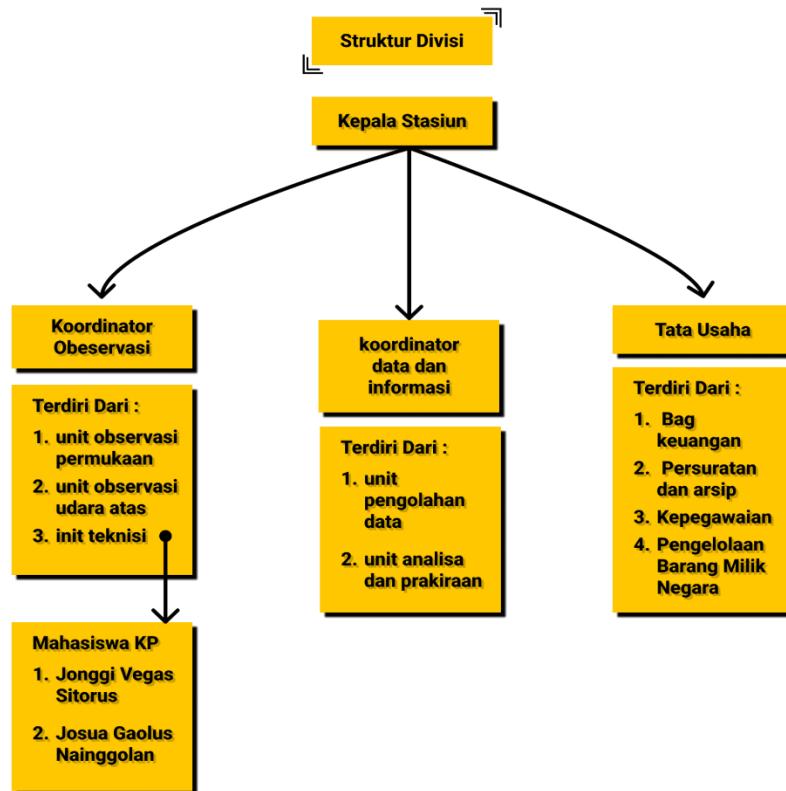
Menjamin terselenggaranya pelayanan informasi dan jasa meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang cepat, tepat, akurat, luas cakupan dan mudah dipahami

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 5 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

untuk keselamatan, kesejahteraan, ketahanan dan berkelanjutan yang menjadi rujukan masyarakat internasional.

#### **2.4. Struktur Organisasi Perusahaan**

Berikut ini adalah gambaran dari organisasi dalam BMKG Kualanamu dapat dilihat dibawah ini :



**Gambar 1 Struktur Organisasai Perusahaan**

## 2.5. Bisnis Perusahaan

BMKG Kualanamu berperan sebagai jasa pelayanan informasi cuaca bandara dan sekitarnya. Dalam rangka mendukung dan mengembangkan tugas pokok dan fungsi serta memperhatikan kewenangan BMKG agar lebih efektif dan efisien maka diperlukan aparatur yang profesional. Pelayanan informasi meteorologi, klimatologi, kualitas udara, dan geofisika yang handal merupakan pelayanan BMKG terhadap penyajian data yang akurat, tepat sasaran, cepat lengkap, dan dapat dipertanggungjawabkan.

## 2.6. Deskripsi Departemen/Divisi/Unit Kerja

Berikut merupakan penjelasan Divisi yang ada di BMKG Kualanamu :

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 7 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

- 1) Kepala Stasiun bertanggung jawab mengkoordinir pengamatan permukaan, pengumpulan data, pemeliharaan dan perawatan peralatan, analisa serta pengolahan meteorologi, pelayanan jasa meteorologi, melaksanakan administrasi dan kerumahtanggaan stasiun, serta Mengadakan hubungan langsung dengan instansi lain untuk melaksanakan tugas pokoknya yang terkait dengan kelancaran operasional stasiun.
- 2) Kepala Tata Usaha bertanggung jawab mengkoordinir, melakukan pengawasan, memberikan instruksi, memfasilitasi tugas-tugas ketatausahaan, kepegawaian, keuangan, rumah tangga serta menyusun program kerja dan laporan stasiun.
- 3) Koordinator data dan informasi bertanggung jawab dalam mengkoordinir anggota yang terdiri dari :
  - Forecaster bertanggung jawab dalam mengolah data untuk kepentingan maskapai
  - Pelayanan Jasa bertanggung jawab dalam mengolah data untuk kepentingan umum maupun perusahaan.
- 4) Koordinator Observasi bertanggung jawab dalam mengkoordinir anggota yang terdiri dari :
  - OBS bertanggung jawab mengolah data observasi cuaca
  - Aerologi bertanggung jawab mengolah data observasi udara atas
  - Teknisi bertanggung jawab dalam pemeliharaan peralatan BMKG

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 8 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### **3. Perencanaan dan Pelaksanaan Tugas**

Bab ini menjelaskan rencana pelaksanaan tugas dan pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari kegiatan untuk penggerjaan proyek yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, serta hasil dan deliverables penggerjaan proyek selama pelaksanaan Kerja Praktek.

#### **3.1. Rencana Pelaksanaan Tugas**

Pelaksanaan tugas Kerja Praktek direncanakan dimulai dari tanggal 06 Juni 2022 sampai dengan 13 Agustus 2022 di BMKG Kualanamu Deli Serdang dengan topik “*Redesign Website BMKG*”. Rencana pelaksanaan tugas selama Kerja Praktek pertama kali dengan melakukan diskusi antara mahasiswa Kerja Praktek dengan supervisor dari pihak perusahaan. Hasil diskusi tersebut kemudian didokumentasikan sebagai suatu kesepakatan dalam dokumen ToR (Term of Reference) yang setiap tahap pengembangannya akan didiskusikan dan dilaporkan kepada supervisor dari pihak kampus. Hasil pendokumentasian tugas selama Kerja Praktek ini dapat dilihat pada dokumen ToR-KP-2022-624A pada Lampiran A dokumen ini. Rencana Pelaksanaan Tugas yang akan dilakukan terdapat pada tabel di bawah ini.

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 9 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Tabel 1 Rencana Pelaksanaan Tugas**

No	Target Mingguan	Kelengkapan	Minggu	Output
1	Persiapan KP dan pemahaman proyek	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perkenalan dengan <i>Supervisor</i>, yang bekerja di BMKG Kualanamu.</li> <li>- Berdiskusi langsung atau tatap muka di ruang rapat BMKG Kualanamu dengan supervisor dan tim kerja praktek untuk membahas Redesign Website yang akan dibangun sebagai tugas akhir KP atau Kerja Praktek.</li> <li>- Membuat plan Kerja Praktek dan membahasnya bersama dengan Supervisor.</li> </ul>	Minggu 1 (6 - 10 Juni 2022)	Dokumen ToR, LA, dan MoM
2	Memahami framework Wordpress dan tampilan website serta mulai membuat UI Style Guide dan Design UI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari Framework Wordpress dalam Perancangan Website</li> <li>- Mulai membuat UI Style Guide dan UI Design</li> </ul>	Minggu 2 (13 - 17 Juni 2022)	Dokumen PiP, dan LA

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 10 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

<b>3</b>	Menemui supervisor untuk me-review beberapa hasil desain yang sudah dibuat.	- Menunjukkan beberapa hasil design yang sudah dibuat	Minggu 3 (20 - 24 Juni 2022)	Dokumen LA, Dokumen Teknis, beberapa mockup design
<b>4</b>	Melakukan revisi desain	- Melakukan Revisi desain sesuai permintaan Supervisor	Minggu 4 (27 Juni - 01 Juli 2022)	Dokumen LA
<b>5</b>	Melakukan eksplor terkait Wordpress juga update beberapa permintaan TU dan melanjutkan design	- Melakukan eksplor terkait framework Wordpress  - Menambah beberapa data kedalam website	Minggu 5 (4 - 8 Juli 2022)	Dokumen LA, Prototype
<b>6</b>	Melanjutkan eksplor terkait tools yang akan digunakan	- Melanjutkan eksplor terkait tools yang digunakan dalam framework Wordpress	Minggu 6 (11 - 15 Juli 2022)	Dokumen LA

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 11 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

<b>7</b>	Melakukan implementasi desain ke dalam website	- Melakukan implementasi ke dalam framework Wordpress	Minggu 7 (18 - 22 Juli 2022)	Dokumen LA, implementasi lanjutan
<b>8</b>	Melakukan implementasi desain ke dalam website	- Melakukan implementasi ke dalam framework Wordpress	Minggu 8 (25 - 29 Juli 2022)	Dokumen LA, implementasi lanjutan
<b>9</b>	Melanjutkan implementasi desain ke dalam website	- Melakukan implementasi ke dalam website	Minggu 9 (1 - 5 Agustus 2022)	Dokumen LA, implementasi lanjutan
<b>10</b>	Melengkapi Dokumen yang dibutuhkan dan menyelesaikan implementasi	- Melanjutkan Pembuatan dokumen Kerja Praktek - Menyelesaikan implementasi design ke website	Minggu 10 (8 - 12 Agustus 2022)	Dokumen LA, Dokumen Teknikal

Adapun proses penggeraan proyek yang dilakukan adalah meliputi tahap persiapan, pengumpulan kebutuhan, perancangan UI, implementasi, melakukan pelaporan serta dokumentasi terhadap proyek yang sudah dikerjakan. Proses penggeraan proyek tersebut disusun kedalam suatu bentuk dokumen PiP-KP-2022-624A (Project Implementation Plan)

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 12 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

pada Lampiran B yang merupakan kelanjutan dari pembuatan dokumen ToR. Dokumen tersebut berisikan rencana pelaksanaan kerja dan deskripsi tugas untuk semua pihak yang terlibat dalam penggerjaan proyek. Mahasiswa kemudian akan mengimplementasikan rencana penggerjaan proyek tersebut dengan mengikuti tahapan- tahapan yang ada dalam dokumen ToR dan PiP. Setelah rencana pelaksanaan tugas diimplementasikan, mahasiswa kemudian akan mendokumentasikan hasil dari penggerjaan proyek dalam dokumen teknis. Dokumen SW-KP-2022-624A dapat dilihat pada Lampiran D.

### **3.2. Pelaksanaan Kegiatan**

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai kegiatan yang dilakukan selama kerja praktik dan hasil yang diperoleh dari kegiatan yang dilakukan.

**Tabel 2 Pelaksanaan Kegiatan**

Nim	Nama	Role	Deskripsi
11S19014	Jonggi Vegas Sitorus	Front-End	Sebagai Front-End melakukan implementasi design menjadi sebuah program dan diberikan hak akses untuk melihat kode program di dalam website
11S19045	Josua Gaolus Nainggolan	UI UX	Sebagai UI UX melakukan study case guna mencari permasalahan yang ada dan menemukan solusi rancangan redesign yang akan dibuat, membuat design dengan requirement yang diberikan.

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 13 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### **3.2.1. Kegiatan untuk Tugas Redesign Website BMKG Kualanamu**

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai lingkup, tujuan, pelaksanaan, dan hasil dari kegiatan yang dilakukan. Adapun aktivitas mingguan dan pertemuan dapat dilihat pada lampiran *Log Activity* dan *Minutes of Meeting*.

#### **3.2.1.1. Lingkup**

Website BMKG merupakan website berisikan informasi mengenai profil BMKG Kualanamu, informasi mengenai untuk masyarakat seperti cuaca harian, dan pelayanan jasa di BMKG Kualanamu. Lingkup pekerjaan yang diberikan adalah melakukan redesign pada website untuk mengembangkan website dengan memperbarui UI agar lebih mudah dimengerti oleh user. Lokasi penggerjaan magang di kantor BMKG Kualanamu Sumut dan melakukan review proyek dilakukan setiap minggu.

#### **3.2.1.2. Tujuan**

Tujuan dari Redesign Website BMKG adalah untuk melatih kemampuan sebagai developer dengan menyelesaikan *task* dan melakukan redesign tampilan website. Tujuan dilakukan redesign website adalah untuk memperbarui UI, dimana tampilan website sebelumnya tidak menampilkan fullscreen, dan memiliki kombinasi warna yang kurang menarik.

#### **3.2.1.3. Pelaksanaan**

Pengenalan diri dan penggerjaan tugas yang dilakukan pada hari pertama di Kantor BMKG. Selama sebulan pertama kami melakukan eksplor terkait Framework dan tools yang digunakan dalam website. Setelah itu kami melakukan tahap implementasi dan mengerjakan beberapa tugas yang diberikan.

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 14 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### 3.2.1.4. Hasil dan Deliverables

**Tabel 3 Hasil dan Deliverables**

Deliv.Id	Deliverables	Keterangan
ToR-KP-2022-624A	Term of Reference	Menjadi dokumen manajemen kerja praktek yang menjelaskan tentang deskripsi proyek yang dikerjakan oleh mahasiswa di perusahaan.
PiP-KP-2022-624A	Project Implementation plan	Dokumen ini manajemen kerja praktik yang menjelaskan terkait dengan perencanaan proyek. Dokumen ini juga akan menjelaskan terkait dengan deskripsi umum proyek, pembagian tugas, tools, pengelolaan atau sumber daya proyek dan juga waktu untuk setiap proses proyek.
Rep-KP-2022-624A	Laporan Kerja Praktek	Dokumen ini merupakan laporan kerja praktek di Kantor BMKG Kualanamu Deli Serdang
MoM-KP-2022-624A	<i>Minutes of Meeting</i>	Dokumen ini merupakan dokumen administratif yang menjadi dokumentasi yang

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 15 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

		mencatat hal-hal penting selama <i>meeting</i> berlangsung.
LA-KP-2022-624A	<i>Log Activity</i>	Dokumen ini merupakan dokumen yang menjelaskan terkait dengan kegiatan perhari yang didokumentasikan selama tiap minggu.
SW-KP-2022-624A	<i>Website Development Document</i>	Dokumen ini merupakan dokumen yang berisi hasil pengembangan/perancangan web yang dibangun.

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 16 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

#### **4. Pembahasan**

BMKG merupakan badan pemerintah non kementerian Indonesia yang memiliki tugas untuk melakukan tugas pemerintahan di bagian meteorologi, klimatologi dan geofisika. Dalam pelayanannya memberikan informasi. BMKG menggunakan website yang masih dalam masa pengembangan sampai sekarang yang dikelola oleh tim teknisi ,BMKG sendiri. Website BMKG Kualanamu sudah diluncurkan sejak 2017, namun dari pihak BMKG sendiri mengeluhkan mengenai tampilan UI yang cukup sempit atau belum menggunakan tampilan fullscreen. Pihak BMKG memberikan tugas untuk melakukan redesign terhadap UI Website untuk informasi yang lebih jelas bagi user. Pengembangan Website BMKG Kualanamu, dibimbing oleh Rizky Caturianto Cahyadi yang berperan sebagai supervisor selama berlangsungnya kerja praktek. Berikut merupakan keseluruhan requirement yang ada selama pengembangan website BMKG :

##### **1. Membuat Studi kasus Redesign UI.**

Studi kasus merupakan latar belakang mengapa dilakukan redesign pada website BMKG.

##### **2. Menentukan tools yang digunakan dalam melakukan redesign**

Kami memilih untuk menggunakan Figma selama melakukan proses redesign karena familiar digunakan.

##### **3. Membangun Wireframe dari website BMKG yang akan di perbarui**

Wireframe merupakan kerangka website yang dibentuk setelah dilakukan proses penelitian terhadap apa yang diinginkan user untuk pembaruan UI yang akan dilakukan.

##### **4. Membuat UI Style Guide**

Pada bagian ini kami membuat UI Style Guide, dimana ini berfungsi sebagai library atau acuan yang akan digunakan selama proses UI design seperti warna font dan lainnya.

##### **5. Membuat Mockup**

Mockup dibuat setelah selesainya pembuatan dari wireframe atau kerangka, dimana mockup memiliki tampilan yang sudah lebih menarik dan memiliki warna yang sesuai dengan UI Style Guide yang sudah ada.

##### **6. Implementasi Mockup**

Mockup yang telah selesai di *design* segera diimplementasikan kedalam bahasa HTML.

##### **7. Implementasi desain menjadi program**

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 17 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Setelah desain dibuat, akan diimplementasikan menjadi kode program dengan menggunakan HTML, CSS, Js.

#### **8. Memasukkan kembali data program yang ada pada website**

Beberapa data program yang ada pada website dimasukkan kembali ke HTML yang sudah dibuat.

Di minggu pertama Mahasiswa dan Supervisor melakukan diskusi mengenai apa saja yang perlu dilakukan terhadap Website BMKG Kualanamu. Setelah mengetahui bahwa akan dilakukan *redesign* kami melakukan eksplorasi juga menentukan nantinya metode apa yang akan kami gunakan selama melakukan redesign Website BMKG Kualanamu. Untuk eksplorasi terkait design kami mengunjungi *Drible* yang merupakan website dimana para desainer meletakkan portofolionya. Metode yang kami gunakan adalah *Design Thinking*. Dimana *Design Thinking* merupakan metode yang menyelesaikan masalah dengan memahami pengguna, *Design Thinking* terdiri dari empati, definisi, ide, prototipe, dan pengujian. Pada minggu selanjutnya kami mulai melakukan Studi Kasus terkait latar belakang dilakukannya redesign pada Website BMKG Kualanamu.

Setelah dilakukannya Studi Kasus dan solusi apa saja yang bisa didapat untuk penyelesaian permasalahan, maka dilakukan design wireframe guna mendapat gambaran UI yang akan dibentuk nantinya. Pada minggu selanjutnya mulai dilakukan proses redesign yaitu membentuk UI menggunakan Figma dengan wireframe dan Style Guide yang sudah ada sebelumnya.

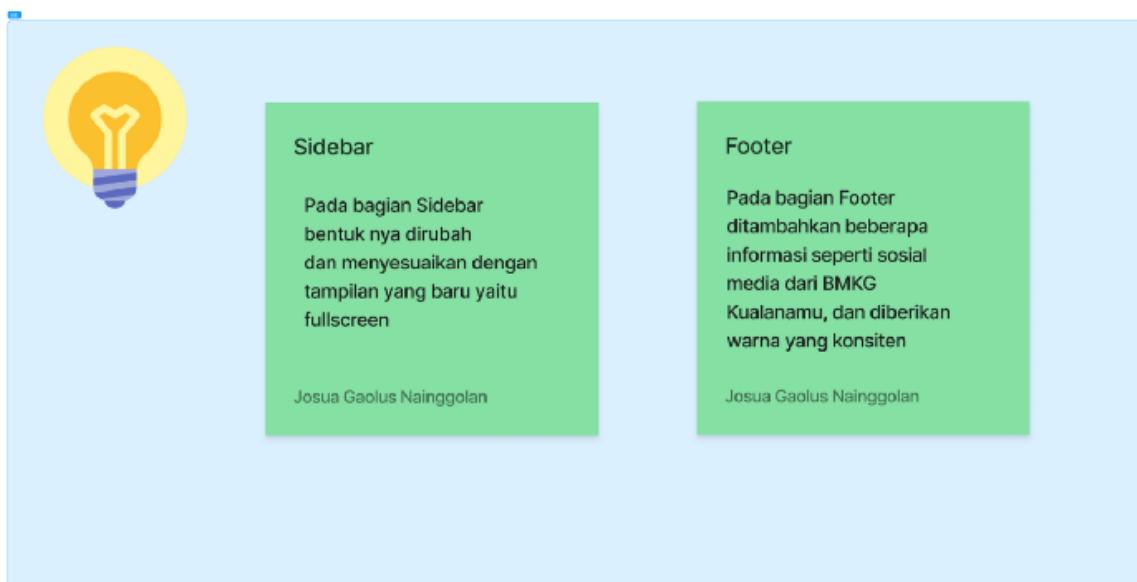
Tahap selanjutnya dilakukan implementasi menjadi kode program dengan menggunakan HTML. Setelah semua telah terimplementasi, selanjutnya dilakukan evaluasi dan perbaikan agar hasil yang sudah dibuat tidak mengalami kesalahan.

#### **4.1. Metode Design Thinking**

Pada subbab ini dijelaskan metode yang digunakan selama pelaksanaan study case yang dilakukan. *Design thinking* adalah metode yang digunakan, metode ini merupakan pendekatan yang berpusat pada pengguna. Berikut merupakan penjelasan tahap yang

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 18 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

dilakukan selama proses design thinking. Pada langkah awal dilakukan Empati yang dimana pada tahap ini merupakan dasar untuk menemukan permasalahan yang ada. Dari proses Empathize yang dilakukan dapat diidentifikasi bahwa website BMKG dibangun pada tahun 2017 dan sudah berjalan hingga sekarang. Setelahnya dilakukan proses penelitian dengan menggunakan metode *In Depth Interview* yang bertujuan wawancara secara mendalam. Dan di dapat bahwa tim BMKG sendiri mengeluhkan mengenai UI yang ada pada Website. Pihak BMKG ingin Website yang bertampilan fullscreen dan setidaknya memiliki pewarnaan yang menarik pada website. Pada tahap yang kedua dilakukan proses Define yang didalamnya dilakukan pendefinisian masalah dengan cara pengumpulan informasi dari proses interview yang sudah dilakukan sebelumnya lalu melakukan observasi guna mencari tahu kebutuhan pengguna. Pada tahap yang ketiga dilakukan proses Ideate yang di dalamnya dilakukan pengumpulan solusi dari masalah yang ditemukan, berikut merupakan ide yang didapat



**Gambar 2 Metode Design Thinking**

setelah menemukan solusi untuk masalah design website, selanjutnya membentuk sebuah Wireframe agar memudahkan saat melakukan implementasi desain. Berikut dapat dilihat pada gambar 3.

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 19 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		



**Gambar 3 Wireframe**

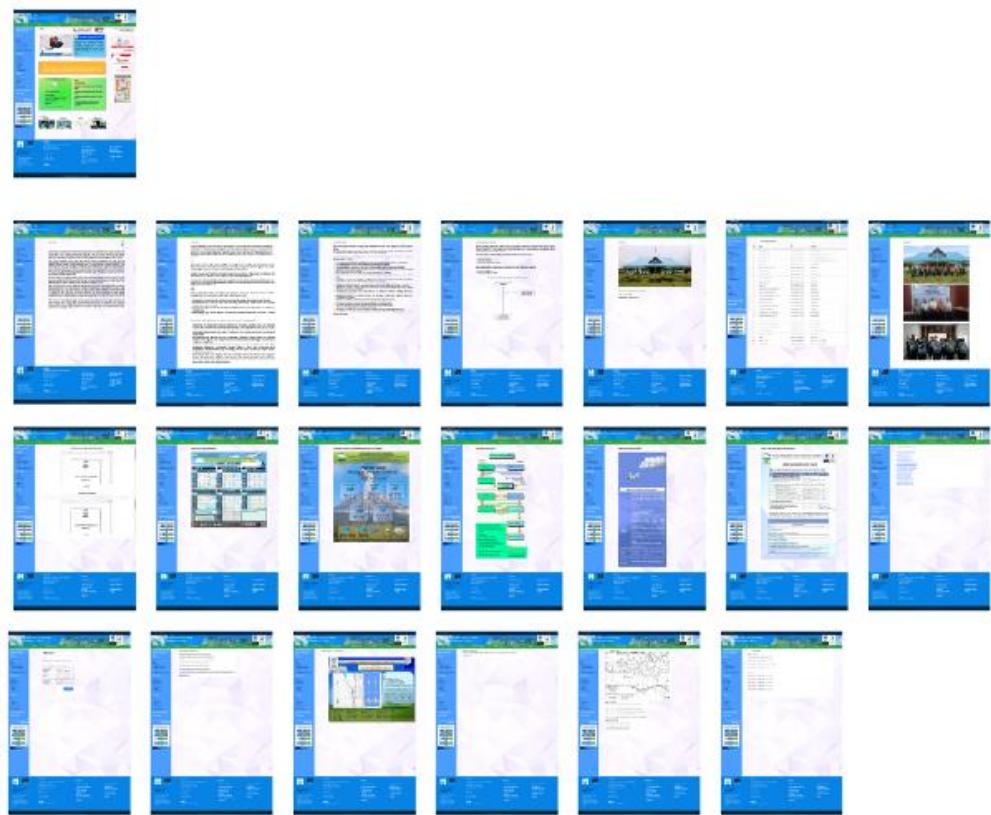
Setelah wireframe terbentuk lalu selanjutnya dilakukan pembuatan UI Style Guide yakni sebagai konsistensi dari pembentukan mockup, UI Style Guide dapat dilihat pada gambar 4:



**Gambar 4 UI Style Guide**

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 20 dari 27</b>
<p>Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL</p>		

Tahapan yang dilakukan selanjutnya adalah pembentukan mockup berdasarkan UI Style Guide dan wireframe yang sudah dibuat, mockup dapat dilihat pada gambar 5:



**Gambar 5 Mockup**

untuk penjelasan mockup lebih lanjut dapat di lihat di dokumen SW 624A pada gambar 4.2

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 21 dari 27</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **5. Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang diperoleh pada saat penggerjaan proyek selama pelaksanaan Kerja Praktik.

### **5.1. Kesimpulan**

Beberapa hal yang dapat disimpulkan selama pelaksanaan kerja praktek adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kerja praktek berjalan tepat waktu sesuai dengan kontrak antara penulis dengan perusahaan yaitu 06 Juni 2022 – 13 Agustus 2022.
2. Mahasiswa dapat bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan, seperti :
  - Role sebagai *Front-End* bertanggung jawab untuk implementasi design menjadi sebuah program dan diberikan hak akses untuk melihat kode program di dalam website
  - Role UI UX bertanggung jawab untuk menemukan solusi rancangan redesign yang akan dibuat, membuat design dengan requirement yang diberikan
3. Mahasiswa mampu menyelesaikan 95% dari total requirement yang ada.
4. Untuk 5% lainnya, terdapat masalah internal antara pihak BMKG dengan orang yang bertanggung jawab dalam pembuatan website. Sehingga mahasiswa tidak dapat menyelesaikan tugas secara keseluruhan.

### **5.2. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan oleh mahasiswa selama kerja praktek adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya pihak kantor BMKG melakukan maintenance website secara berkala
2. Diharapkan BMKG memiliki tim software developer yang dapat memegang kendali website dalam hal maintenance maupun update.
3. Sebelum melakukan kp, mahasiswa diharapkan sudah memahami ilmu dasar sebagai software developer.

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 22 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **6. Daftar Pustaka dan Refrensi**

BMKG.<https://www.bmkg.go.id/profil/?p=sejarah>.Accessed 17 juli 2022

BMKG.<https://www.bmkg.go.id/profil/?p=visi-misi>.Accessed 17 juli 2022

BMKG.<https://www.bmkg.go.id/profil/?p=tugas-fungsi>.Accessed 17 juli 2022

## 7. Sejarah Versi

**Tabel 4 Sejarah Versi**

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
Draft Dokumen KP	1. Jonggi Vegas Sitorus 2. Josua Gaolus Nainggolan	17 Juli 2022	Dosen Pembimbing dan Supervisor	17 Juli 2022
Draft Dokumen KP	1. Jonggi Vegas Sitorus 2. Josua Gaolus Nainggolan	06 Agustus 2022	Dosen Pembimbing dan Supervisor	06 Agustus 2022
Draft Dokumen KP	1. Jonggi Vegas Sitorus 2. Josua Gaolus Nainggolan	07 September 2022	Dosen Pembimbing	07 September 2022
Final Laporan KP	1. Jonggi Vegas Sitorus 2. Josua Gaolus Nainggolan	26 September 2022	Dosen Pembimbing	26 September 2022

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 24 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 8. Sejarah Perubahan

No. dokumen : 624A

No. versi : 1.0

Tabel 5 Perubahan Versi 1

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan
1 - 19	Template	Draft sampai bab 4	Penyesuaian template dengan proyek yang sedang dikerjakan.

No. dokumen : 624A

No. versi : 2.0

Tabel 6 Perubahan Versi 2

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan
21 -23	Template	Draft bab 4	Melengkapi draft bagian pembahasan.

No. dokumen : 624A

No. versi : 3.0

Tabel 7 Perubahan Versi 3

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan
25 -27	Draft bab 4	Penambahan penjelasan metode yang digunakan	Melengkapi draft bagian pembahasan.

IT Del	Rep-KP-2022-624A	Halaman 25 dari 27
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**No. dokumen : 624A**

**No. versi : 4.0**

**Tabel 8 Perubahan Versi 4**

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>
25 -27	Draft bab 4	Penambahan penjelasan metode yang digunakan	Melengkapi draft bagian pembahasan.

**No. dokumen : 624A**

**No. versi : 4.0**

**Tabel 9 Perubahan Versi 5**

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>
31 -33	Template	Draft bagian sejarah versi	Penjelasan perubahan apa saja yang dilakukan pada dokumen.

## **9. Lampiran**

*Bagian ini terdiri dari:*

- A *ToR, Term Of Reference*
- B *PiP, Project Implementation Plan*
- C *Pelaksanaan:*
  - C.1 *LA, Log Activity (Laporan kegiatan)*
  - C.2 *Daftar hadir*
  - C.3 *MoM, Minutes of Meeting selama kerja praktek.*
- D *Dokumen teknis yang dihasilkan selama KP (minimal satu).*

### **Term Of Reference**

*ToR berisi deskripsi, tujuan, input yang dibutuhkan, proses/tahapan kerja, dan hasil pekerjaan yang telah disepakati bersama antara mahasiswa Kerja Praktek dan pihak perusahaan. ToR ini dibuat pada awal pelaksanaan KP dan ditandatangani oleh mahasiswa KP dan Perusahaan*

### **Log Activity**

*Log Activity berisi laporan kegiatan yang dibuat per minggu, yang ditandatangani supervisor perusahaan.*

### **Minutes Of Meeting**

### **Hasil**

*Bagian ini berisi deskripsi ringkas dari hasil (produk) yang tidak dibawa, misalnya software, system, product ... dan akan ditulis lebih rinci sebagai bagian dari laporan Tugas Akhir.*

### **Dokumen Teknis**

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 27 dari 27</b>
<p>Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL</p>		

# **LAMPIRAN A**

## **TERMS OF REFERENCE**

**Term of Reference  
No. ToR-KP-22-BMKG Kualanamu**

**Pemberi Pekerjaan:**

Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu  
JL. TENGKU HERAN NO.119 DESA  
PASAR V KEBUN KELAPA

**Contact person**

stametkualanamu@gmail.com/(061)  
7953511

**Mahasiswa Kerja Praktik:**

No	NIM	Nama	Jurusan
1	11S19014	Jonggi Vegas Sitorus	S1 Informatika
2	11S19045	Josua Gaolus Nainggolan	S1 Informatika

**Perioda Pekerjaan:**

6 Juni - 13 Agustus 2022 : Pelaksanaan KP di Perusahaan

**Topik**

Redesign Website BMKG Kualanamu Sumut

**Deskripsi Ringkas**

Dikarenakan website BMKG sudah lama dibangun dan tidak di revisi, oleh karena itu kelompok kami ditugaskan untuk melakukan desain ulang website BMKG, serta melakukan tambahan beberapa fitur untuk keperluan pihak BMKG. Website yang akan kami desain ulang berisikan informasi penerbangan, cuaca, layanan untuk keperluan publik, dll.

**Hasil/Deliverables**

1. Dokumen ToR
2. Dokumen PiP
3. Design Figma
4. Dokumen UI Style Guide
5. Source Code Implementasi Website

**Pendekatan Pelaksanaan Kerja**

- Melakukan eksplorasi terkait teknologi yang digunakan dalam website
- Mendokumentasi dokumen Log Activity terkait perancangan website yang dibangun
- Melakukan pertemuan rapat untuk mencapai keputusan bersama terkait desain ulang website yang dibangun

**Perkiraan Tahap Pelaksanaan Kerja**

- Mempelajari framework Wordpress
- Melakukan *re-design* pada website
- Mengimplementasikan tampilan *design* pada website
- Melaporkan hasil progress kerja setiap minggu

**Batasan**

- Mengumpulkan informasi dan bahan-bahan yang digunakan untuk kebutuhan perancangan website

- Melakukan rapat tim untuk kebutuhan *re-design* website

**Input Requirement**

1. Dua orang mahasiswa Kerja Praktik yang dimana Jonggi Sitorus bertanggung jawab di bidang Frontend dan Josua Nainggolan bertanggung jawab di bidang UI/UX, bidang web development
2. Pembimbing teknis: Pembimbing mengarahkan apa saja yang harus ditambahkan pada website
3. Lingkungan kerja:
  - Bekerja didalam kantor di ruangan teknisi
  - Development tools: Framework Wordpress, Figma

**Persetujuan ToR-KP-22-BMKG Kualanamu**

Deli Serdang, 10 Juni 2022

**Menyetujui,**



Josua Gaolus Nainggolan

**Menyetujui,**



Immanuel J A Saragih, S.Tr

**LAMPIRAN B**

**PROJECT IMPLEMENTATION PLAN**

# **Project Implementation Plan**

## **Redesign Website BMKG Kualanamu**

**Dibuat Oleh :**

11S19014 Jonggi V. Sitorus

11S19045 Josua G. Nainggolan

**Untuk :**  
**Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu**  
**Deli Serdang**



## Kerja Praktek 2022

### Institut Teknologi Del

---

No. Dokumen: PIP-KP-22-624A

Versi: xx.xx

Tanggal : 22-06-22

Jumlah Halaman : 24

## DAFTAR ISI

### **Ringkasan**

### **41. Pendahuluan**

61.1 Maksud Penulisan Dokumen	5
-------------------------------	---

1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan	5
-------------------------------------	---

1.3 Aturan Penomoran	6
----------------------	---

1.4 Dokumen Rujukan	7
---------------------	---

1.5 Ikhtisar Dokumen	7
----------------------	---

<b>2. Deskripsi Umum Proyek</b>	<b>92.1 Latar Belakang</b>
	9

2.2 Tujuan	9
------------	---

2.3 Lingkup Pekerjaan	9
-----------------------	---

2.4 Input Requirement	10
-----------------------	----

2.5 Sumber Daya manusia	10
-------------------------	----

2.6 Tools, peralatan	10
----------------------	----

2.7 Deliverables	11
------------------	----

<b>3. Pengelolaan Proyek (Manajemen)</b>	<b>123.1 Struktur Organisasi</b>
	12

3.3 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab	13
--	----

3.4 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek	15
---	----

3.5 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala	16
--	----

3.6 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian	16
---	----

<b>4. Paket Kerja dan Jadwal</b>	<b>174.1 Paket Kerja</b>
	17

4.2 Jadwal	18
------------	----

<b>5. Penutup</b>	<b>21Lampiran-1</b>
-------------------	---------------------

	<b>22Sejarah Versi</b>
--	------------------------

	<b>23Sejarah Perubahan</b>
--	----------------------------

	24
--	----

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 2 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 3 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **Ringkasan**

Dokumen *Project Implementation Plan* (PiP) dari Redesign Website BMKG Kualanamu ini adalah dokumen yang mendeskripsikan kegiatan yang dilaksanakan secara bertahap untuk memperoleh hasil yang baik pada Redesign Website BMKG Kualanamu. Dokumen ini terdiri dari 5 bab yaitu Pendahuluan, Deskripsi Umum Proyek, Pengelolaan Proyek (Manajemen), Paket Kerja dan Jadwal, dan Penutup. Dokumen ini mendeskripsikan kebutuhan yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan desain ulang pada website. Dokumen ini ditulis agar dapat dipergunakan sebagai referensi bagi pihak pihak di masa yang akan datang apabila ingin mengembangkan kembali tampilan Website BMKG Kualanamu.

Dokumen *Project Implementation Plan* ini dibuat agar dapat digunakan sebagai acuan bagi mahasiswa kerja praktek, *supervisor* perusahaan serta dosen pembimbing kerja praktek di Institut Teknologi Del. Dokumen ini juga dibuat untuk menjelaskan persepsi terhadap setiap orang yang terlibat dalam pengimplementasian proyek ini.

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 4 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## Daftar Isi

<b>Ringkasan</b>	<b>3</b>
<b>1. Pendahuluan</b>	<b>5</b>
1.1 Maksud Penulisan Dokumen	5
1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan	5
1.3 Aturan Penomoran	6
1.4 Dokumen Rujukan	7
1.5 Ikhtisar Dokumen	7
<b>2. Deskripsi Umum Proyek</b>	<b>9</b>
2.1 Latar Belakang	9
2.2 Tujuan	9
2.3 Lingkup Pekerjaan	9
2.4 Input Requirement	10
2.4.1 Sumber Daya manusia	10
2.4.2 Tools, peralatan	10
2.5 Deliverables	11
<b>3. Pengelolaan Proyek (Manajemen)</b>	<b>12</b>
3.1 Struktur Organisasi	12
3.3 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab	13
3.4 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek	15
3.5 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala	16
3.6 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian	16
<b>4. Paket Kerja dan Jadwal</b>	<b>17</b>
4.1 Paket Kerja	17
4.2 Jadwal	18
<b>5. Penutup</b>	<b>24</b>
<b>Lampiran-1</b>	<b>25</b>
<b>Sejarah Versi</b>	<b>26</b>
<b>Sejarah Perubahan</b>	<b>24</b>

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 5 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **1. Pendahuluan**

Bab ini menjelaskan maksud dari penulisan dokumen, definisi, akronim dan singkatan yang digunakan didalam dokumen ini, konvensi atau aturan penomoran dalam dokumentasi yang dirujuk oleh dokumen lain, serta sistematika pembahasan dokumen yang akan dibahas pada setiap subbab.

### **1.1 Maksud Penulisan Dokumen**

Dokumen *Project Implementation Plan* ini ditulis dengan tujuan agar dokumen ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi tim pengembang (*developer*) dalam melaksanakan perencanaan kerja “Redesign Website BMKG Kualanamu” di Deli Serdang. Hal-hal yang dibahas pada dokumen ini adalah bagian pendahuluan, deskripsi umum proyek, pengelolaan proyek, paket kerja, jadwal dan anggaran.

### **1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan**

Definisi, akronim dan singkatan yang dipakai dalam penulisan dokumen ini dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Istilah	Definisi
1.	<i>Website</i>	Sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk digital baik itu teks, gambar, animasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses dari seluruh dunia yang memiliki koneksi internet
2.	<i>Deliverables</i>	Berkas yang berbentuk <i>soft copy</i> ataupun <i>hard copy</i> yang merupakan hasil pelaksanaan proyek, sebagai bagian dari suatu kewajiban atau obligasi.
3.	<i>Requirement</i>	Pernyataan/gambaran pelayanan yang disediakan oleh sistem, batasan-batasan dari sistem dan bisa juga berupa definisi matematis fungsi-fungsi

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 6 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

		sistem.
4.	<i>Deployment</i>	Kegiatan yang bertujuan untuk menyebarkan aplikasi yang telah dikerjakan oleh para pengembang.

**Tabel 1 Definisi, Akronim dan Singkatan**

### 1.3 Aturan Penomoran

Semua dokumen yang dikumpulkan sebagai bagian dari penggerjaan Kerja Praktek dan tugas akhir pada semester 6 di Institut Teknologi Del mengikuti kaidah penomoran yang dinyatakan dalam dokumen Standard Penamaan dan Penomoran hasil Kerja Praktek dan Tugas Akhir.

No.	Deskripsi Ketentuan
1	Aturan penamaan dokumen dengan nama XX-ZZ-YY-AA XX : Nama Dokumen ZZ : Nama Project YY : Tahun berlangsungnya kerja praktek AA : Nomor kelompok kerja praktek
2	Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub bab sebagai berikut. - Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh : <b>1 Pendahuluan</b> - Untuk subbab : 1.1, 1.2, 1.3 Contoh : <b>1.1 Maksud Penulisan Dokumen</b> - Untuk sub subbab : 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 Contoh : <b>2.4.1 Sumber daya Manusia</b>

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 7 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **Tabel 2 Aturan Penomoran**

### **1.4 Dokumen Rujukan**

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini

- [1] Std-KA-09, Standard Penomoran dan Tatanama Artifak Kerja Praktek dan Tugas Akhir, terbitan tahun 2009
- [2] ToR-KP-YY- AxxG, Term of Reference proyek Redesign Website BMKG Kualanamu.

### **1.5 Ikhtisar Dokumen**

Dokumen ini terdiri dari 5 bab, yang di setiap bab nya di jelaskan beberapa hal yang diperlukan selama proses pembuatan aplikasi di dalam proyek ini yang akan dijelaskan berikut ini :

**Bab 1 Pendahuluan** : Bab ini berisi deskripsi umum tentang tujuan penulisan dokumen Plan Implementation Project, Dokumen rujukan, serta ikhtisar dokumen.

**Bab 2 Deskripsi Umum Proyek** : Bab ini berisi latar belakang, tujuan, lingkup pekerjaan, *input requirement*, serta *deliverables*.

**Bab 3 Pengelolaan Proyek (Manajemen)** : Pada bab ini terdapat struktur organisasi, alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, kebergantungan dan kendala, serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

**Bab 4 Paket Kerja dan Jadwal** : Pada bab ini berisi penjelasan tentang paket kerja dan jadwal pengerjaan proyek yang dilaksanakan.

**Bab 5 Penutup** : Bab ini berisi tentang hasil kesimpulan dan dokumen PiP dan sebagai penutup dari dokumen PiP.

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 8 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **2. Deskripsi Umum Proyek**

Pada bab ini dijelaskan mengenai deskripsi secara umum dari Website yang akan didesain ulang yaitu Website BMKG Kualanamu. Bagian-bagian sistem yang dijelaskan mencakup latar belakang proyek, tujuan, lingkup pekerjaan, *input requirements* yang berupa sumber daya manusia yang ikut serta dalam pengerjaan proyek ini, serta tools dan peralatan yang digunakan.

### **2.1 Latar Belakang**

Pada era globalisasi yang semakin hari semakin berkembang, kita sudah sangat terbiasa dengan teknologi informasi dan juga komunikasi yang semakin canggih. Hal ini bisa kita temukan dimana saja dan kapan saja saat kita menggunakan alat komunikasi yang sekarang sangat dekat dengan kita seperti *smartphone*, laptop dan juga jaringan internet. Teknologi komunikasi adalah suatu aspek yang berkaitan dengan penggunaan alat untuk memproses data dari perangkat satu ke perangkat lainnya.

### **2.2 Tujuan**

Proyek ini dilakukan dengan tujuan untuk menyelesaikan kewajiban dari program Kerja Praktek dari Institut Teknologi Del yang dilaksanakan di BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu di Deli Serdang. Selain itu, tujuan dari desain ulang pada Website BMKG Kualanamu ini adalah untuk mempermudah user untuk mengambil informasi terkait cuaca yang terbaru melalui Website BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu di Deli Serdang yang kebanyakan user penggunanya merupakan seorang Pilot.

### **2.3 Lingkup Pekerjaan**

Lingkup pekerjaan yang dilakukan oleh mahasiswa Kerja Praktek adalah melakukan Redesign Website BMKG Kualanamu yang digunakan untuk menyediakan UI yang lebih baik guna mempermudah user mendapat informasi melalui Website BMKG Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu. Proses Redesign Website akan melalui beberapa tahap

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 9 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

yakni pembentukan UI, analisis kebutuhan, implementasi, *testing* dan proses *deployment* kemudian diakhiri dengan pelaporan. *Tools* yang digunakan dalam pembangunan proyek ini adalah *Figma*, *Wordpress*, *Visual Code*, *cPanel*, *PhPmyAdmin*, dan web browser yang digunakan untuk menjalankan aplikasi yang dibangun.

## **2.4 Input Requirement**

Kebutuhan masukan yang dibutuhkan dalam Redesign Website ini dibagi menjadi Sumberdaya manusia, Tools, peralatan, dan lainnya yang dijelaskan pada subbab berikut ini.

### **2.4.1 Sumber Daya manusia**

Kebutuhan sumberdaya manusia yang menjadi *input* dalam proyek ini terbagi atas :

- Dua orang mahasiswa Kerja Praktek program studi S1 Informatika Jonggi Vegas Sitorus dan Josua Gaolus Nainggolan.
- *Supervisor* yaitu Bapak Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr yang bertugas untuk membimbing mahasiswa Kerja Praktek dalam memantau penggeraan proyek dan penyelesaian masalah yang dihadapi mahasiswa selama Kerja Praktek berlangsung.

### **2.4.2 Tools, peralatan**

Tools dan peralatan yang dibutuhkan dalam proyek pembangunan aplikasi Redesign Website BMKG Kualanamu ini yaitu :

- Laptop : Windows 10, Windows 11
- *Build Tool* : Figma, Visual Studio Code, PHP
- Database : cPanel
- Viewer : Google Chrome, Microsoft Edge
- Memory : 8GB

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 10 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 2.5 Deliverables

Deliverables yang dihasilkan selama penggerjaan proyek ini dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Deliv.Id	Deliverables	Keterangan
ToR-KP-YY-AxxG	<i>Term of Reference</i>	Menjadi lampiran laporan KP
PIP-KP-YY- AxxG	<i>Project Implementation Plan</i>	Dokumen ini, dan akan menjadi lampiran dokumen KP
Rep-KP- AxxG	Laporan Kerja Praktek	Laporan Kerja Praktek
MoM-KP-YY-AxxG	<i>Minutes of Meeting</i>	Dokumen ini menjadi lampiran laporan KP
LA-KP-YY-AxxG	<i>Log Activity</i>	Menjadi lampiran laporan KP

**Tabel 3 Daftar Deliverables**

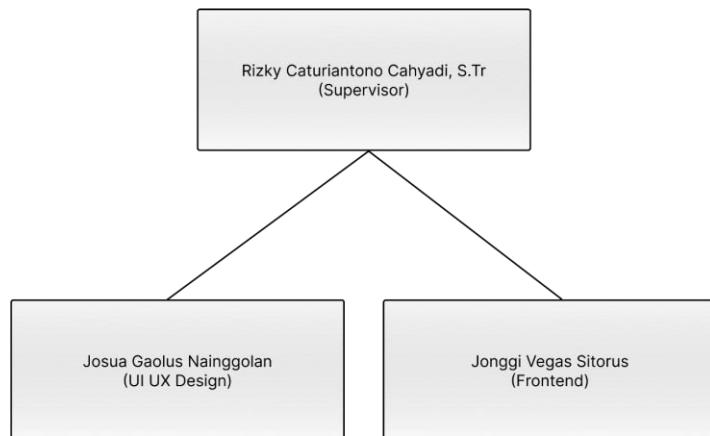
IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 11 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### **3. Pengelolaan Proyek (Manajemen)**

Pada bab ini dijelaskan struktur organisasi, alokasi personil dalam penggerjaan proyek, deskripsi tugas dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas, serta asumsi, kebergantungan dan kendala.

#### **3.1 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi penggerjaan proyek Kerja Praktek, yaitu melakukan Redesign Website BMKG Kualanamu ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan**

\*) Catatan : mahasiswa pelaksana dapat didekomposisi perannya sesuai pekerjaan, atau dianggap satu tim yang mengerjakan semua hal (untuk proyek yang singkat semacam yang dikerjakan dalam kerja praktek ini).

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 12 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 3.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi dari Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu dapat dilihat pada gambar di bawah

ini :



**Gambar 2. Struktur Organisasi Perusahaan**

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 13 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 3.3 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok akan dijelaskan pada Tabel di bawah ini:

No	Nama	Jabatan	Tugas dan Tanggungjawab
1.	Bapak Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr	<i>Supervisor</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membimbing dan memantau mahasiswa KP dalam pengerjaan proyek.</li></ul>
2.	Jonggi Vegas Sitorus	Mahasiswa KP ( <i>Frontend</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membuat perencanaan pelaksanaan KP.</li><li>- Membuat Tampilan <i>frontend</i> dalam website.</li><li>- Mengerjakan proyek sesuai dengan arahan <i>Supervisor</i>.</li><li>- Melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dirancang.</li><li>- Membuat pemrograman sesuai requirement yang diajukan.</li></ul>
3.	Josua Gaolus Nainggolan	Mahasiswa KP ( <i>UI UX Design</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>- Membuat perencanaan pelaksanaan KP.</li><li>- Membuat Redesign UI dari Website</li><li>- Mengerjakan proyek sesuai dengan arahan</li></ul>

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 14 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

			<p><i>Supervisor.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dirancang</li> </ul>
--	--	--	--

**Tabel 3.1 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas, dan Tanggungjawab**

### **3.4 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek**

Adapun tujuan pengelolaan proyek adalah untuk memastikan setiap pihak memahami peran dan tugas masing-masing dan untuk menghasilkan penjadwalan yang baik selama pengerjaan proyek sehingga proyek dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.

### **3.5 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala**

Asumsi, kebergantungan dan kendala yang dihadapi selama pengerjaan proyek adalah sebagai berikut:

- Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam pengerjaan proyek ini adalah mahasiswa dapat menggunakan pengetahuan yang diperoleh selama di IT Del untuk menyelesaikan proyek Kerja Praktek.

- Kebergantungan

Kebergantungan pengerjaan proyek kerja Praktek adalah ketersediaan Supervisor dan tim kerja praktek untuk menjelaskan dan membantu dalam penyelesaian masalah pada saat pengerjaan proyek.

### **3.6 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian**

Mekanisme pemantauan dan pengendalian dalam pengerjaan proyek ini adalah sebagai berikut.

- Mahasiswa KP akan men-submit Log Activity yang berisi laporan pengerjaan harian mahasiswa.

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 15 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

- Mahasiswa KP akan men-submit MoM yang berisi laporan mengenai topik-topik hasil rapat atau diskusi yang telah dilaksanakan.
- Supervisor akan memeriksa Log Activity dan MoM dari mahasiswa KP. Apabila ditemui issues (masalah), Supervisor akan membantu Mahasiswa KP untuk menyelesaikan issues tersebut.
- Dilakukannya presentasi progress dengan Supervisor sesuai dengan waktu yang telah ditentukan oleh Supervisor guna melaporkan progress proyek yang dikerjakan.

## **4. Paket Kerja dan Jadwal**

Mahasiswa KP akan melakukan Redesign Website BMKG Kualanamu. Tahapan pengerjaan proyek dijelaskan pada uraian berikut ini :

### **4.1 Paket Kerja**

Redesign Website BMKG Kualanamu akan dibuat untuk mempermudah user dalam penggunaan Website Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu. Tahapan yang akan dikerjakan sebagai berikut:

#### **1. Persiapan**

Mahasiswa KP mempersiapkan hal yang berkaitan dengan Redesign Website, seperti dokumen yang menyajikan hasil dari Redesign Website yang dikerjakan dengan baik, seperti pengerjaan dokumen ToR dan PiP. Mahasiswa KP mempelajari cara mendesain menggunakan Figma. Kemudian mahasiswa KP juga mempelajari bagaimana membangun website dengan menggunakan framework Wordpress.

#### **2. Analysis & Design**

Mahasiswa KP mengumpulkan semua informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan website. Informasi ini diperoleh dari penjelasan yang diberikan Supervisor, maupun pegawai kerja. Menganalisa semua informasi yang telah diperoleh termasuk mengetahui alur penggunaan dalam website. Kemudian menemukan masalah yang dihadapi dan solusi yang atas permasalahan tersebut. Analisis yang dilakukan juga meliputi pemahaman mengenai pengembangan website yang akan dikerjakan seperti membuat tampilan untuk setiap halaman website.

#### **3. Implementasi**

Implementasi dalam pengembangan website menggunakan tools yang dijelaskan pada subbab 2.4.2 dan mengerjakan sesuai dengan design yang telah ditentukan. sebelumnya.

#### **4. Pelaporan dan serah terima**

Pelaporan dan serah terima dalam pengembangan website adalah laporan *progress*, dan pengumpulan laporan mingguan. Pelaporan dilakukan secara langsung kepada Supervisor.

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 17 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 4.2 Jadwal

Detail jadwal pelaksanaan Redesign Website BMKG Kualanamu dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

No.	Target Mingguan	Kelengkapan	Minggu	Output
1	Persiapan KP dan pemahaman proyek	<ul style="list-style-type: none"><li>- Perkenalan dengan <i>Supervisor</i>, yang bekerja di BMKG Kualanamu</li><li>- Berdiskusi langsung atau tatap muka di ruang rapat BMKG Kualanamu dengan <i>supervisor</i> dan tim kerja praktik untuk membahas Redesign Website yang akan dibangun sebagai tugas akhir KP atau Kerja Praktek.</li><li>- Membuat plan Kerja Praktek dan membahasnya bersama dengan <i>Supervisor</i>.</li></ul>	Minggu ke-1 (6 - 10 Juni 2022)	Dokumen ToR, LA, dan MoM
2	Memahami framework Wordpress dan tampilan website serta mulai	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mempelajari Framework Wordpress dalam Perancangan</li></ul>	Minggu ke-2 (13 - 17 Juni 2022)	Dokumen PiP, dan LA

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 18 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

	membuat UI Style Guide dan Design UI	<p>Website</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mulai membuat UI Style Guide dan UI Design</li> </ul>		
3	Menemui supervisor untuk me-review beberapa hasil desain yang sudah dibuat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan beberapa hasil design yang sudah dibuat</li> </ul>	Minggu 4 (20 - 24 Juni 2022)	Dokumen LA, Dokumen Teknis, beberapa mockup design
4	Melakukan revisi desain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan Revisi desain sesuai permintaan Supervisor</li> </ul>	Minggu 5 (27 Juni - 01 Juli 2022)	Dokumen LA
5	Melakukan eksplor terkait Wordpress juga update beberapa permintaan TU dan melanjutkan design	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan eksplor terkait framework Wordpress</li> <li>- Menambah beberapa data kedalam website</li> </ul>	Minggu 6 (4 - 8 Juli 2022)	Dokumen LA, Prototype
6	Melanjutkan eksplor terkait tools yang akan digunakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melanjutkan eksplor terkait tools yang digunakan dalam framework Wordpress</li> </ul>	Minggu 7 (11 - 15 Juli 2022)	Dokumen LA

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 19 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

7	Melakukan implementasi desain ke dalam website	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan implementasi ke dalam framework Wordpress</li> </ul>	Minggu 8 (18 - 22 Juli 2022)	Dokumen LA, beberapa desain sudah berhasil di implementasi
8	Melakukan implementasi desain ke dalam website	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan implementasi ke dalam framework Wordpress</li> </ul>	Minggu 9 (25 - 29 Juli 2022)	Dokumen LA, beberapa desain sudah berhasil di implementasi
9	Melanjutkan implementasi desain ke dalam website	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melanjutkan implementasi ke dalam website</li> </ul>	Minggu 10 (1 - 5 Agustus 2022)	Dokumen LA, beberapa desain sudah berhasil di implementasi
10	Melengkapi Dokumen yang dibutuhkan dan menyelesaikan implementasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melanjutkan Pembuatan dokumen Kerja Praktek</li> <li>- Menyelesaikan implementasi design ke website</li> </ul>	Minggu 11 (8 - 13 Agustus 2022)	Dokumen LA, MoM, Tampilan design selesai diterapkan

**Table 4.1 Jadwal Pengerjaan Proyek**

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 20 dari 24
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **5. Penutup**

*Project Implementation Plan* (PIP) ini disampaikan agar semua pihak yang terlibat mempunyai rujukan dan pemahaman yang sama mengenai lingkup pekerjaan, kebutuhan dan jadwal serta tata cara pelaksanaan. Dengan adanya PIP ini, diharapkan bahwa pekerjaan dilaksanakan dengan terukur dan pencapaiannya dapat dinilai secara objektif.

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 21 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **Lampiran-1**

<b>IT Del</b>	<b>PIP-KP-2022-624A</b>	<b>Halaman 22 dari 24</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **Sejarah Versi**

**No. dokumen :**

No. versi	Tanggal	Ditulis Oleh	Direview Oleh	Disetujui oleh

## **Sejarah Perubahan**

**No. dokumen :**

**No. versi :**

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>

**No. dokumen :**

**No. versi :**

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>

# **LAMPIRAN C**

## **LOG ACTIVITY**

## Laporan Kegiatan Kerja Praktik

Nama Perusahaan : Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang  
Kode Kelompok :  
Anggota : 1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus  
              2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan  
Judul/Topik Kerja Praktik :  
Periode : Minggu ke 1, Tanggal 06 Juni s/d 10 Juni 2022  
Tahapan pekerjaan : Mendesign ulang website menggunakan figma.  
Target Deliverable : Menambahkan fitur pada website.

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : I

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
6 Juni 2022	10.00 – 11.00	Meeting perkenalan dengan supervisor.	Sudah melakukan perkenalan.	Pak Imanuel Saragih, Bu Mega Sirait.
7 Juni 2022	09.00 - 11.00	Membahas fitur yang akan ditambahkan pada website.	Belum selesai dikerjakan.	Bu Mega Sirait, Bu Eka.
8 Juni 2022	10.00 - 14.00	Membantu memperbaiki hasil Export form ke google sheet.	File form yang di export sudah terarah ke google sheet.	Bu Eka.
9 Juni 2022	09.00 - 12.00	Melakukan Design website menggunakan figma dan belajar framework Wordpress.	Beberapa design home sudah terbentuk.	Pak Darul Anwar.
10 Juni 2022	09.00 - 14.00	Menambahkan fitur menu gambar yang menuju link lapor.go.id.	Sudah berhasil di implementasikan.	Bu Mega Sirait, Pak Tama, Bu Fitri, Bu Nensy.

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Sudah berhasil mempelajari framework Wordpress dan memasukkan fitur menu gambar menuju link yang diberikan.

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Mengalami kesulitan dalam memahami framework Wordpress.

Penanggulangannya dengan cara memahami struktur framework Wordpress.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

### Catatan Lain :

Tidak ada



## FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO (FITE)

Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama, Laguboti, Kabupaten Toba Samosir,  
Sumatera Utara 22381.

Phone : (0632) – 331234 / Fax : (0632) – 331116 / http : [www.del.ac.id](http://www.del.ac.id)

Deli Serdang, 10-06-2022

Dilaporkan oleh,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Josua Gaolus Nainggolan'.

Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Immanuel J A Saragih, S.Tr'.

Immanuel J A Saragih, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktik

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktik	:	
Perioda	:	Minggu ke 2, Tanggal 13 Juni s/d 17 Juni 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menemui <i>supervisor</i> untuk me-review hasil desain

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : II

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
13 Juni 2022	09.00 – 14.00	Menambahkan fitur dan memperbaiki tampilan.	Sudah selesai dikerjakan.	Bu Mega Sirait, Pak Darul Anwar.
14 Juni 2022	09.00 - 14.00	Membantu menambahkan daftar pegawai dan mengganti profil BMKG di website.	Sudah selesai dikerjakan.	Bu Eka.
15 Juni 2022	10.00 - 14.00	Merapikan tampilan data di fitur Transparansi Kinerja.	Sudah selesai dikerjakan.	Bu Eka.
16 Juni 2022	14.00 - 16.00	Membantu melakukan podcast BMKG.	Sudah selesai dikerjakan.	Bu Eka, Kak Salsa, Kak Ria.
17 Juni 2022	08.00 - 22..00	Izin ambil cuti pulang ke kampung.	Mendapatkan izin cuti selama 2 hari..	Bu Mega Sirait, Bu Eka.

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Sudah berhasil memperbarui profil website BMKG.

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 18-06-2022

Dilaporkan oleh,



Jonggi Vegas Sitorus

Menyetujui,



Immanuel J A Saragih, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	
Perioda	:	Minggu ke 3, Tanggal 20 Juni s/d 24 Juni 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menemui <i>supervisor</i> untuk me-review hasil desain

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : III

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
20 Juni 2022	09.00 – 14.00	Melanjutkan Design	masih dalam tahap penggeraan.	Bu Mega Sirait.
21 Juni 2022	09.00 - 14.00	Membantu melakukan podcast BMKG.	Sudah selesai dikerjakan.	Bu Eka, Kak Salsa, Kak Ria.
22 Juni 2022	10.00 - 14.00	Melanjutkan desain dan explore wordpress.	masih dalam tahap penggeraan.	Bu Mega.
23 Juni 2022	14.00 - 16.00	Menemui Ibu mega untuk merencanakan review desain.	Sudah selesai dikerjakan.	Ibu Mega, Pak Darul
24 Juni 2022	08.00 - 22.00	Mereview desain yang dibuat.	Melakukan beberapa revisi desain melalui saran yang disampaikan.	Bu Mega Sirait

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Melakukan Revisi Design.

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 25-06-2022

Dilaporkan oleh,

Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,

Immanuel J A Saragih, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Melakukan Redesign Website BMKG Kualanamu
Perioda	:	Minggu ke 4, Tanggal 27 Juni s/d 1 Juli 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Melanjutkan redesign website

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : IV

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
27 Juni 2022	10.00 – 15.00	Menganalisis desain yang akan diubah.	masih dalam tahap penggeraan.	Bu Mega Sirait.
28 Juni 2022	09.00 - 14.00	Meminta review ke tower airnav untuk menemui teknisi.	Sudah selesai dikerjakan.	Bu Mega, Bang Rian.
30 Juni 2022	09.00 - 16.00	Melakukan eksplor terkait pembuatan header dalam wordpress.	Masih dalam tahap penggeraan.	Ibu Mega, Pak Darul.
1 Juli 2022	10.00 - 16..00	Melakukan eksplor terkait pembuatan header dalam wordpress.	Masih dalam tahap penggeraan.	Bu Mega Sirait, Pak Darul.

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Masih dalam tahap penggeraan.

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Masih melakukan eksplor lebih lanjut.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 02-07-2022

Dilaporkan oleh,

Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,

Immanuel J A Saragih, S.Tr



## FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO (FITE)

Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama, Laguboti, Kabupaten Toba Samosir,

Sumatera Utara 22381.

Phone : (0632) – 331234 / Fax : (0632) – 331116 / http : [www.del.ac.id](http://www.del.ac.id)

### Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Redesign Web BMKG Kualanamu
Periode	:	Minggu ke 5, Tanggal 4 Juli s/d 8 Juli 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menemui <i>supervisor</i> baru untuk pembuatan konsep baru

#### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : V

Tanggal	Periode jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
4 Juli 2022	09.00 – 14.00	Pembuatan Konsep Baru	Sudah selesai dikerjakan.	Rizky C Cahyadi
5 Juli 2022	09.00 - 14.00	Pembuatan <i>Design Web</i>	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi
6 Juli 2022	10.00 - 14.00	Implementasi beberapa <i>Design</i> dan <i>Redesign Web</i>	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi.
7 Juli 2022	14.00 - 16.00	Penyempurnaan <i>Design Web</i> .	Sudah selesai dikerjakan.	Rizky C Cahyadi.
8 Juli 2022	08.00 - 16.00	<i>Finishing FrontEnd &amp; BackEnd.</i>	Dalam masa pekerjaan..	Rizky C Cahyadi.

#### Kesimpulan pencapaian hasil :

Mockup selesai di desain.

#### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

#### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

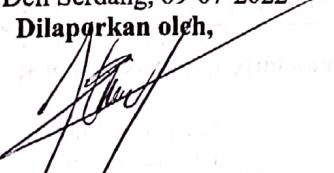
Melakukan rapat lanjutan.

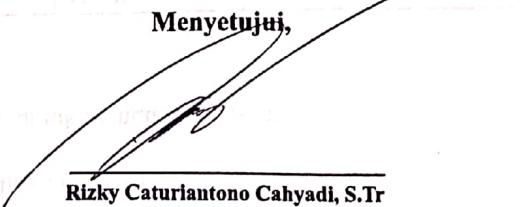
#### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 09-07-2022

Dilaporkan oleh,

  
Josua Gaolus Nainggolan

  
Menyetujui,

Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	<i>Redesign Web BMKG Kualanamu</i>
Periode	:	Minggu ke 6, Tanggal 11 Juli s/d 15 Juli 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menggunakan konsep sebelumnya

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : VI

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
11 Juli 2022	09.00 – 14.00	Pengerjaan <i>FrontEnd</i>	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi
12 Juli 2022	09.00 - 14.00	Mengajukan hasil <i>design</i> kepada ibu mega.	Penolakan hasil design.	Rizky C Cahyadi, Ibu Mega
13 Juli 2022	10.00 - 14.00	Pengerjaan <i>FrontEnd</i> Kembali menggunakan Konsep lama.	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi.
14 Juli 2022	14.00 - 16.00	Melanjutkan pengerjaan <i>FrontEnd</i> .	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi.
15 Juli 2022	08.00 - 16.00	Melanjutkan pengerjaan <i>FrontEnd</i> .	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi.

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Menggunakan Konsep Lama.

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

### Catatan Lain :

Tidak ada

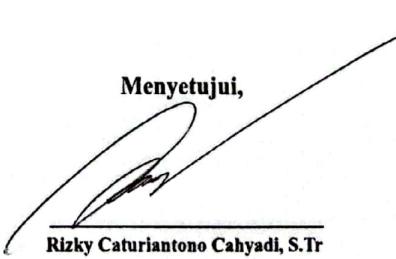
Deli Serdang, 16-07-2022

Dilaporkan oleh,



Jonggi Vegas Sitorus

Menyetujui,



Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Redesign Web BMKG Kualanamu
Periode	:	Minggu ke 7, Tanggal 18 Juli s/d 22 Juli 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menggunakan konsep sebelumnya

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : VI

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
18 Juli 2022	09.00 – 14.00	Melanjutkan pengertaan BackEnd	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi
19 Juli 2022	09.00 - 14.00	Melanjutkan pengertaan BackEnd	Dalam masa pekerjaan	Rizky C Cahyadi
20 Juli 2022	10.00 - 14.00	Melanjutkan pengertaan BackEnd	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi
21 Juli 2022	14.00 - 16.00	Melanjutkan pengertaan BackEnd	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi
22 Juli 2022	08.00 - 16.00	Menunjukkan hasil FrontEnd yang dikerjakan kepada bu mega	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi, Ibu Mega

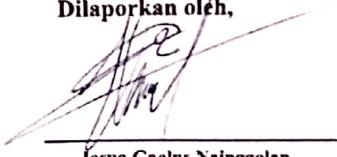
**Kesimpulan pencapaian hasil :**  
Menggunakan Konsep Lama.

**Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:**  
Tidak ada.

**Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :**  
Melakukan rapat lanjutan.

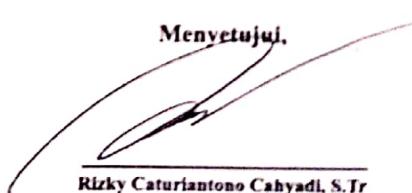
**Catatan Lain :**  
Tidak ada

Deli Serdang, 22-07-2022  
Dilaporkan oleh,

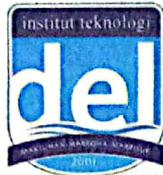


Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,



Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Ir



## FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO (FITE)

Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama, Laguboti, Kabupaten Toba Samosir,

Sumatera Utara 22381.

Phone : (0632) – 331234 / Fax : (0632) – 331116 / http : [www.del.ac.id](http://www.del.ac.id)

### Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Redesign Web BMKG Kualanamu
Periода	:	Minggu ke 8, Tanggal 25 Juli s/d 29 Juli 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menyelesaikan Responsive

#### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : VIII

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
25 - 29 Juli 2022	08.00 -16.00	Penyempurnaan <i>Finishing Frontend</i> dan <i>BackEnd</i> .	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi.

#### Kesimpulan pencapaian hasil :

Menyelesaikan Responsive pada website.

#### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

#### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

#### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 29-07-2022

Dilaporkan oleh,

Jonggi Vegas Sitorus

Menyetujui,

Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr



## FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO (FITE)

Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama, Laguboti, Kabupaten Toba Samosir,  
Sumatera Utara 22381.

Phone : (0632) – 331234 / Fax : (0632) – 331116 / http : [www.del.ac.id](http://www.del.ac.id)

### Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Redesign Web BMKG Kualanamu
Periode	:	Minggu ke 9, Tanggal 1 Agustus s/d 5 Agustus 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Menyelesaikan Responsive

#### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : IX

Tanggal	Periode jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
1 - 5 Juli 2022	08.00 -16.00	Penyempurnaan <i>Finishing Frontend</i> dan <i>BackEnd</i> .	Dalam masa pekerjaan.	Rizky C Cahyadi.

**Kesimpulan pencapaian hasil :**  
Berhasil Menyelesaikan Responsive

**Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:**  
Tidak ada.

**Rencana Minggu depan (atau periода yang akan datang) :**  
Melakukan rapat lanjutan.

**Catatan Lain :**  
Tidak ada

Deli Serdang, 06-08-2022  
Dilaporkan oleh,

Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,  
Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan : Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang  
Kode Kelompok : 2022-624A  
Anggota :  
1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus  
2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan  
Judul/Topik Kerja Praktek : Redesign Web BMKG Kualanamu  
Periode : Minggu ke 10, Tanggal 8 Agustus s/d 12 Agustus 2022  
Tahapan pekerjaan :  
Target Deliverable : Evaluasi hasil pekerjaan yang sudah dilakukan dan Testing manual

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : X

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
8 - 12 Agustus 2022	08.00 -16.00	Melengkapi Dokumen, Melakukan Testing manual, dan Evaluasi hasil pekerjaan yang sudah dikerjakan.	Kelengkapan dokumen dalam masa pekerjaan, Testing dan Evaluasi hasil pekerjaan sudah selesai dilakukan.	Rizky C Cahyadi.

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Sudah melakukan Testing manual dan Evaluasi hasil pekerjaan .

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Tidak ada.

### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 12-08-2022

Dilaporkan oleh,



Jonggi Vegas Sitorus

Menyetujui,

Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr

## Laporan Kegiatan Kerja Praktek

Nama Perusahaan	:	Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu - Deli Serdang
Kode Kelompok	:	2022-624A
Anggota	:	1. 11S19014 Jonggi Vegas Sitorus 2. 11S19045 Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Redesign Web BMKG Kualanamu
Perioda	:	Minggu ke 11, Tanggal 15 Juli s/d 19 Juli 2022
Tahapan pekerjaan	:	-
Target Deliverable	:	Melengkapkan dokumen

### Rincian Kegiatan Mingguan

Minggu ke : XI

Tanggal	Perioda jam kerja	Kegiatan	Hasil	PIC
15-19 Juli 2022	09.00 -16.00	Melengkapkan dokumen.	Selesai	Rizky C Cahyadi.

### Kesimpulan pencapaian hasil :

Melengkapkan dokumen

### Persoalan Yang dihadapi dan Penanggulangannya:

Tidak ada.

### Rencana Minggu depan (atau perioda yang akan datang) :

Melakukan rapat lanjutan.

### Catatan Lain :

Tidak ada

Deli Serdang, 16-07-2022

Dilaporkan oleh,



Jonggi Vegas Sitorus

Menyetujui,



Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr

## **LAMPIRAN C2**

## **DAFTAR HADIR**

## **Laporan Kehadiran Kerja Praktik**

Nama Perusahaan : BMKG Kualanamu  
 Kode Kelompok : KP-2022-624A  
 Nama / NIM Mahasiswa : Jonggi Vegas Sitorus / 11S19014  
 Judul/Topik Kerja Praktek : Redesign Website BMKG

**Rincian Kehadiran**

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
1	6 Juni 2022	10.00	11.00		
	7 Juni 2022	09.00	11.00		
	8 Juni 2022	10.00	14.00		
	9 Juni 2022	09.00	12.00		
	10 Juni 2022	09.00	14.00		
2	13 Juni 2022	09.00	14.00		
	14 Juni 2022	09.00	14.00		
	15 Juni 2022	10.00	14.00		
	16 Juni 2022	14.00	16.00		
	17 Juni 2022	08.00	16.00	Libur	-

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
3	20 Juni 2022	09.00	14.00		
	21 Juni 2022	09.00	14.00		
	22 Juni 2022	10.00	14.00		
	23 Juni 2022	14.00	16.00		
	24 Juni 2022	08.00	22.00		
4	27 Juni 2022	10.00	15.00		
	28 Juni 2022	09.00	14.00		
	29 Juni 2022	08.00	16.00	Libur	-
	30 Juni 2022	09.00	16.00		
	1 Juli 2022	10.00	16.00		
5	4 Juli 2022	09.00	14.00		
	5 Juli 2022	09.00	14.00		

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
	6 Juli 2022	10.00	14.00		
	7 Juli 2022	14.00	16.00		
	8 Juli 2022	08.00	16.00		
6	11 Juli 2022	09.00	14.00		
	12 Juli 2022	09.00	14.00		
	13 Juli 2022	10.00	14.00		
	14 Juli 2022	14.00	16.00		
	15 Juli 2022	08.00	16.00		
7	18 Juli 2022	09.00	14.00		
	19 Juli 2022	09.00	14.00		
	20 Juli 2022	10.00	14.00		
	21 Juli 2022	14.00	16.00		

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
	22 juli 2022	08.00	16.00		
8	25 Juli 2022	08.00	16.00		
	26 Juli 2022	08.00	16.00		
	27 Juli 2022	08.00	16.00		
	28 Juli 2022	08.00	16.00		
	29 Juli 2022	08.00	16.00		
9	1 Agustus 2022	08.00	16.00		
	2 Agustus 2022	08.00	16.00		
	3 Agustus 2022	08.00	16.00		
	4 Agustus 2022	08.00	16.00		
	5 Agustus 2022	08.00	16.00		
10	8 Agustus 2022	08.00	16.00		

**FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO (FITE)**

Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama, Laguboti, Kabupaten Toba Samosir,

Sumatera Utara 22381.

Phone : (0632) – 331234 / Fax : (0632) – 331116 / http : [www.del.ac.id](http://www.del.ac.id)**Laporan Kehadiran Kerja Praktik**

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
	9 Agustus 2022	08.00	16.00		
	10 Agustus 2022	08.00	16.00		
	11 Agustus 2022	08.00	16.00		
	12 Agustus 2022	08.00	16.00		

Deli Serdang, 12/08/2022

**Dibuat Oleh****Menyetujui,****Jonggi Vegas Sitorus  
NIM. 11S19014****Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr  
NIP. 199504062014111001**

## **Laporan Kehadiran Kerja Praktik**

Nama Perusahaan : BMKG Kualanamu  
 Kode Kelompok : KP-2022-624A  
 Nama / NIM Mahasiswa : Josua Gaolus Nainggolan / 11S19045  
 Judul/Topik Kerja Praktek : Redesign Website BMKG

### **Rincian Kehadiran**

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
1	6 Juni 2022	10.00	11.00		
	7 Juni 2022	09.00	11.00		
	8 Juni 2022	10.00	14.00		
	9 Juni 2022	09.00	12.00		
	10 Juni 2022	09.00	14.00		
2	13 Juni 2022	09.00	14.00		
	14 Juni 2022	09.00	14.00		
	15 Juni 2022	10.00	14.00		
	16 Juni 2022	14.00	16.00		

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
	17 Juni 2022	08.00	16.00	Libur	-
3	20 Juni 2022	09.00	14.00		
	21 Juni 2022	09.00	14.00		
	22 Juni 2022	10.00	14.00		
	23 Juni 2022	14.00	16.00		
	24 Juni 2022	08.00	22.00		
4	27 Juni 2022	10.00	15.00		
	28 Juni 2022	09.00	14.00		
	29 Juni 2022	08.00	16.00	Libur	-
	30 Juni 2022	09.00	16.00		
	1 Juli 2022	10.00	16.00		

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
5	4 Juli 2022	09.00	14.00		
	5 Juli 2022	09.00	14.00		
	6 Juli 2022	10.00	14.00		
	7 Juli 2022	14.00	16.00		
	8 Juli 2022	08.00	16.00		
6	11 Juli 2022	09.00	14.00		
	12 Juli 2022	09.00	14.00		
	13 Juli 2022	10.00	14.00		
	14 Juli 2022	14.00	16.00		
	15 Juli 2022	08.00	16.00		

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
7	18 Juli 2022	09.00	14.00		
	19 Juli 2022	09.00	14.00		
	20 Juli 2022	10.00	14.00		
	21 Juli 2022	14.00	16.00		
	22 Juli 2022	08.00	16.00		
8	25 Juli 2022	08.00	16.00		
	26 Juli 2022	08.00	16.00		
	27 Juli 2022	08.00	16.00		
	28 Juli 2022	08.00	16.00		
	29 Juli 2022	08.00	16.00		

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

Mg	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tandatangan Mahasiswa	Tandatangan Supervisor
9	1 Agustus 2022	08.00	16.00		
	2 Agustus 2022	08.00	16.00		
	3 Agustus 2022	08.00	16.00		
	4 Agustus 2022	08.00	16.00		
	5 Agustus 2022	08.00	16.00		
10	8 Agustus 2022	08.00	16.00		
	9 Agustus 2022	08.00	16.00		
	10 Agustus 2022	08.00	16.00		
	11 Agustus 2022	08.00	16.00		
	12 Agustus 2022	08.00	16.00		

Deli Serdang, 12/08/2022

Dibuat Oleh

Menyetujui,



## FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO (FITE)

Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama, Laguboti, Kabupaten Toba Samosir,  
Sumatera Utara 22381.

Phone : (0632) – 331234 / Fax : (0632) – 331116 / http : [www.del.ac.id](http://www.del.ac.id)

---

### Laporan Kehadiran Kerja Praktik

**Josua Gaolus Nainggolan**  
**NIM. 11S19045**

**Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr**  
**NIP. 199504062014111001**

**LAMPIRAN C3**  
**MINUTES OF MEETING**



**Kerja Praktek 2022**  
**Institut Teknologi Del**

---

**Risalah Rapat (*Minutes Of Meeting*)**

Nama Perusahaan	:	BMKG Stasiun Kualanamu Kelas 1
Kode Kelompok	:	
Anggota	:	1. 11S19014-Jonggi Vegas Sitorus 2.11S19045-Josua Gaolus Nainggolan
Judul/Topik Kerja Praktek	:	Redesign Website BMKG Kualanamu Sumut
Tujuan rapat	:	Untuk Menentukan Tugas Yang akan dilakukan
Tgl. dan Jam Rapat	:	6 Juni 2022, pukul 10.00 - 11.30 WIB
Dihadiri Oleh	:	- Mega Sirait, SP - Immanuel J A Saragih, S.Tr - Jonggi Vegas Sitorus - Josua Gaolus Nainggolan

**Agenda :**

- Melakukan Perkenalan dengan Mahasiswa Magang
- Pembagian Task Kepada Mahasiswa olrh BMKG Kualanamu

**Rangkuman**

Issues	Status	Keterangan
Menambahkan beberapa poster untuk keperluan BMKG	Done	Sudah bisa diimplementasikan

Senin, 10-Juni-2022

Dilaporkan oleh

Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,

Immanuel J A Saragih, S.Tr



**Kerja Praktek 2022**  
**Institut Teknologi Del**

**Risalah Rapat (*Minutes Of Meeting*)**

Nama Perusahaan : BMKG Stasiun Kualanamu Kelas 1  
Kode Kelompok :  
Anggota : 1. 11S19014-Jonggi Vegas Sitorus  
2.11S19045-Josua Gaolus Nainggolan  
Judul/Topik Kerja Praktek : Redesign Website BMKG Kualanamu Sumut  
Tujuan rapat : Review hasil *FrontEnd* yang sudah dibuat  
Tgl. dan Jam Rapat : 22 Juli 2022, pukul 08.00 - 09.00 WIB  
Dihadiri Oleh :

- Mega Sirait, SP
- Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr
- Jonggi Vegas Sitorus
- Josua Gaolus Nainggolan

**Agenda :**

- Melakukan Rapat bersama ibu mega dan pak darul

**Rangkuman**

Issues	Status	Keterangan
Rapat Mengenai hasil <i>FrontEnd</i> yang sudah dibentuk	Done	Hasil <i>FrontEnd</i> diterima oleh ibu mega dan pak darul

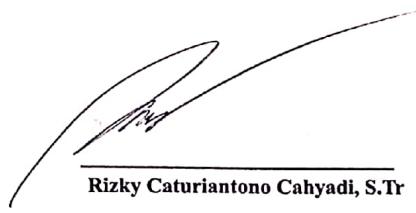
Jumat, 22-Juli-2022

Dilaporkan oleh



Josua Gaolus Nainggolan

Menyetujui,



Rizky Caturiantono Cahyadi, S.Tr

**LAMPIRAN D  
DOKUMEN TEKNIS**

# **SW Technical Document**

## ***Redesign Website BMKG Kualanamu***

**Dibuat Oleh :**

11S19014 Jonggi V. Sitorus

11S19045 Josua G. Nainggolan

**Untuk :**

**Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu**

# Deli Serdang



## Kerja Praktik 2022

### Institut Teknologi Del

No. Dokumen: SW-KP-22-624A

Versi: xx.xx

Tanggal : 22-06-22

Jumlah Halaman : 38

## DAFTAR ISI

1	Introduction	5
1.1	Purpose of Document	5
1.2	Scope	5
1.3	Definition,Acronym and Abbreviation	5
1.4	Identification and Numbering	6
1.5	Reference Documents	7
1.6	Document Summary	8
2	System Overview	10
2.1	Purpose	10
2.2	User Characteristics	10
2.3	Platform	10
2.3.1	Development	11
2.3.1.1	Infrastructure	11
2.3.1.2	Hardware requirement	11
2.3.1.3	S/W development Tools	11
3	Specification	13
3.1	Interface Requirement Specification	13
3.1.1.1	Hardware Interface	13
3.1.2	Software Interface	13
4	Design	15

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 2 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

4.1	Use Case	16
4.2	Sitemap	16
4.3	Display (user interface)	17
	4.3.1 Tampilan Home	17
	4.3.2 Tampilan Dokumen SAKIP	21
	4.3.3 Tampilan Si Bule KUTA	24
	4.3.4 Tampilan Survei Persepsi Korupsi	27
5	Testing	31
6	SW Item Description & Installation	32
	6.1.1 SW Item & Location	32
	6.1.1.1 Location File	32
LAMPIRAN		33
Sejarah Versi		35
Sejarah Perubahan		36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Use Case.....	16
Gambar 2. Sitemap Home Interface.....	17
Gambar 3. Homepage sebelum redesign.....	18
Gambar 4. Homepage setelah redesign.....	19
Gambar 5. Tampilan Dokumen SAKIP sebelum redesign.....	21
Gambar 6. Tampilan Dokumen SAKIP setelah redesign.....	22
Gambar 7. Tampilan Dokumen SAKIP setelah redesign.....	23
Gambar 8. Tampilan Si Bule KUTA sebelum redesign.....	25
Gambar 9. Tampilan Si Bule KUTA setelah redesign.....	26
Gambar 10. Tampilan Survei Persepsi Korupsi sebelum redesign.....	28
Gambar 11. Tampilan Si Bule KUTA setelah redesign.....	29
Gambar 12. Rapat untuk keperluan requirement website.....	33
Gambar 13. Rapat untuk keperluan requirement website.....	34

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 3 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi dan Singkatan.....	5
Tabel 2. Identification and Numbering.....	6
Tabel 3. User Characteristics.....	10
Tabel 4. Hardware requirement.....	11
Tabel 5. S/W development Tools.....	11
Tabel 6. Hardware Interface.....	13
Tabel 7. Software Interface.....	13
Tabel 8. Location File.....	30
Tabel 9. Sejarah Versi.....	33
Tabel 10. Sejarah Perubahan.....	34

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 4 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **1 Introduction**

Dokumen ini berisikan deskripsi, tujuan, dan capaian selama Kerja Praktek dilakukan selama kurang lebih 3 bulan di kantor BMKG Kualanamu Deli Serdang. Tugas dan tanggung jawab yang diberikan selama Kerja Praktek yaitu me-*redesign Website* BMKG Kualanamu. Dokumen ini dibuat untuk pengembangan SW dengan tujuan untuk mencakup dokumen pendefinisian kebutuhan, analisis *design*, dan implementasi. Di dalam dokumen berisikan deskripsi tentang bagaimana gambaran yang akan dibahas dalam dokumen, tujuan pembuatan dokumen, ruang lingkup, gambaran umum, daftar singkatan dan definisi yang digunakan dalam penulisan dokumen.

### **1.1 Purpose of Document**

Tujuan dibuat dokumen teknis adalah untuk menjelaskan mengenai spesifikasi requirement yang dibutuhkan oleh sistem dalam pengembangannya yang mencakup kebutuhan data, desain, implementasi dan dokumen rujukan yang menjadi panduan tim pengembang dalam membangun sistem. Selain itu, dokumen ini akan digunakan sebagai dokumentasi dari *website* yang di *redesign*.

### **1.2 Scope**

Adapun ruang lingkup pembuatan *Redesign Website* BMKG Kualanamu ini adalah gambaran desain yang dirancang

### **1.3 Definition,Acronym and Abbreviation**

Definisi dan akronim yang terdapat pada dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 1 Definisi dan Singkatan. s

*Tabel 1. Definisi dan Singkatan*

No.	Akronim, Singkatan	Keterangan

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 5 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

1.	SRS	Software Requirement Specifications
2.	<i>Requirement</i>	Hal-hal yang dibutuhkan untuk mencapai sebuah tujuan dan menentukan performansi dengan batasan-batasan tertentu.
3.	<i>Developer</i>	Istilah untuk seseorang maupun tim atau sebuah perusahaan yang membangun atau mengembangkan software.

#### 1.4 Identification and Numbering

Aturan penulisan pada dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 2 Aturan Penulisan Dokumen.

*Tabel 2. Identification and Numbering*

No.	Kategori	Deskripsi Aturan yang Digunakan
1.	Jenis font	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Judul dokumen adalah <i>Times New Roman 24 pt, font color boldblack</i></li> <li>2. Judul bab adalah <i>Arial 12 pt, font color bold-black</i></li> <li>3. Judul sub bab adalah <i>Arial 12 pt, font color boldblack</i></li> <li>4. Isi bab adalah <i>Times New Roman 12 pt dengan font color black</i></li> <li>5. Judul tabel adalah <i>Times New Roman 10 pt dengan font color boldblack</i></li> </ul>

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 6 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

		<p>6. Isi tabel adalah <i>Times New Roman</i> 10 pt, <i>font color black</i> 7.</p> <p>Keterangan gambar adalah <i>Times New Roman</i> 10 pt dengan <i>font color bold-black</i></p>
2.	Penomoran dan Penamaan	<p>Aturan penomoran dan penamaan bab serta sub bab :</p> <p>1. Untuk bab : 1,2,3 Contoh: 1 Introduction</p> <p>2. Untuk sub bab : 1.1., 1.2.,1.3. Contoh : 1.1 Purpose of Document.</p> <p>3. Untuk sub-sub bab : 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. Contoh : 2.2.1 Business Process Current System Transaksi.</p> <p>Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar :</p> <p>1. Tabel : Tabel 1 Aturan Penomoran dan Penamaan</p> <p>2. Gambar : Gambar 1 lampiran</p>

## 1.5 Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 7 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

[1] Std-KA-09, Standar Penomoran dan Tatanama Artefak Kerja Praktek dan Tugas Akhir, terbitan tahun 2009

[2] ToR-KP-YY-AxxG, Term of Reference proyek *Redesign Website* BMKG Kualanamu

## **1.6 Document Summary**

Dokumen ini berisi enam bab dan lampiran, setiap bab berisi penjelasan dari *website* dan kebutuhan yang perlu diperhatikan dalam proses *Redesign Web*. Berikut ini adalah penjelasan singkat isi dari setiap bab pada dokumen ini :

### **Bab 1 *Introduction***

Pada bab ini dijelaskan mengenai tujuan penulisan dokumen teknikal, ruang lingkup, penjelasan definisi, akronim dan singkatan, penomoran dokumen, dokumen referensi, dan ringkasan isi dokumen.

### **Bab 2 *System Overview***

Pada bab ini dijelaskan mengenai penjelasan sistem *website* BMKG Kualanamu yang akan di *Redesign* pada project ini. tujuan melakukan *redesign website*, karakteristik user, dan platform yang digunakan dalam proses *Redesign Web*.

### **Bab 3 *Specification***

Pada bab ini dijelaskan mengenai deskripsi tampilan *website*, deskripsi fungsi fitur pada *website*, dan batasan dalam pengembangan *website*.

### **Bab 4 *Design***

Pada bab ini berisikan gambaran *mock up* sebelum diimplementasi, kerangka program *website*, dan proses fitur yang digunakan dalam *website*.

### **Bab 5 *Testing***

Pada bab ini tidak ada deskripsi, dikarenakan pihak BMKG Kualanamu tidak memberikan informasi terkait testing dan hanya memberi tugas untuk *redesign Website*.

### **Bab 6 *SW Item Description & Installation***

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 8 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Pada bab ini dijelaskan mengenai deskripsi *software* yang digunakan untuk instalasi dan pengoperasian SW.

## 2 System Overview

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai deskripsi secara umum terkait tujuan melakukan *Redesign Website*.

### 2.1 Purpose

Berikut tujuan dilakukan *Redesign Website* pada website BMKG Kualanamu :

1. Pihak BMKG ingin website BMKG Kualanamu memiliki tampilan *fullscreen*
2. Pihak BMKG ingin pewarnaan website yang menarik.

### 2.2 User Characteristics

*Tabel 3. User Characteristics*

User Group/Role	Kepentingan Akses	Hak Akses
Admin	mengontrol dan update data dalam <i>website</i>	mengelola dan memperbarui data <i>website</i>
Pengunjung	melihat informasi terkini	mendapatkan informasi

Note : Tugas yang diberikan tidak sampai menyentuh Admin.

### 2.3 Platform

Pada bagian ini menjelaskan *hardware dan software* yang digunakan dalam pengembangan *website*.

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 10 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### **2.3.1 Development**

Pada bagian ini menjelaskan *hardware* dan *software* yang digunakan dalam *Redesign Website..*

#### **2.3.1.1 Infrastructure**

*Website* BMKG Kualanamu Sumut menggunakan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, Javascript, PHP, dan Bootstrap. Dalam proses pengembangan *website*, *operating system* yang digunakan adalah Windows 10 dan Windows 11.

#### **2.3.1.2 Hardware requirement**

Perangkat keras yang diperlukan selama fase *operational* tertulis tabel berikut ini.

*Tabel 4. Hardware requirement*

<b>Hardware</b>	<b>Spesification</b>
Processor	Intel(R) Core(TM) i5-8250U CPU @ 1.60GHz 1.80 GHz
RAM	8,00 GB

#### **2.3.1.3 S/W development Tools**

Perangkat lunak yang diperlukan selama fase *operational* tertulis tabel berikut ini.

*Tabel 5. S/W development Tools*

<b>Groups</b>	<b>Tools</b>
Platform	PHP, HTML, CSS, Javascript, Bootstrap Figma.
CSS Framework	Bootstrap

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 11 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

<b>Groups</b>	<b>Tools</b>
Sistem Operasi	Windows 10, Windows 11
Browser	Microsoft Edge, Chrome
<i>Text Editor</i>	Visual Studio Code

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 12 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### **3 Specification**

Bagian ini berisi spesifikasi kebutuhan dari pengembangan *Website* BMKG Kualanamu yang dikembangkan.

#### **3.1 Interface Requirement Specification**

Bagian ini tidak diisi karena tugas yang diberikan *redesign Website*.

##### **3.1.1.1 Hardware Interface**

Antarmuka perangkat keras yang diperlukan agar sistem aplikasi dapat digunakan dengan baik terlihat pada tabel berikut.

*Tabel 6. Hardware Interface*

<b>Hardware Interface</b>	<b>Fungsi</b>
Laptop	Digunakan untuk menjalankan, mengoperasikan, dan mengelola berbagai sistem atau data yang akan digunakan dalam <i>website</i> .

##### **3.1.2 Software Interface**

Antarmuka *website* ini dapat diakses melalui *website* dan mobile. Sistem ini dikembangkan menggunakan Bootstrap, dan menggunakan bahasa PHP, HTML, CSS, Javascript, serta menggunakan browser.

*Tabel 7. Software Interface*

No.	Antarmuka Perangkat Lunak	Fungsi
1.	Visual Studio Code	Digunakan sebagai alat untuk menulis <i>source code</i> .
2.	Figma	Digunakan sebagai alat untuk

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 13 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

		menggambarkan desain <i>website</i> yang akan dibangun.
3.	Wordpress	Digunakan untuk mengimplementasikan program <i>source code</i> yang sudah dibangun ke dalam <i>website</i> .
4.	Browser	Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox.

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 14 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

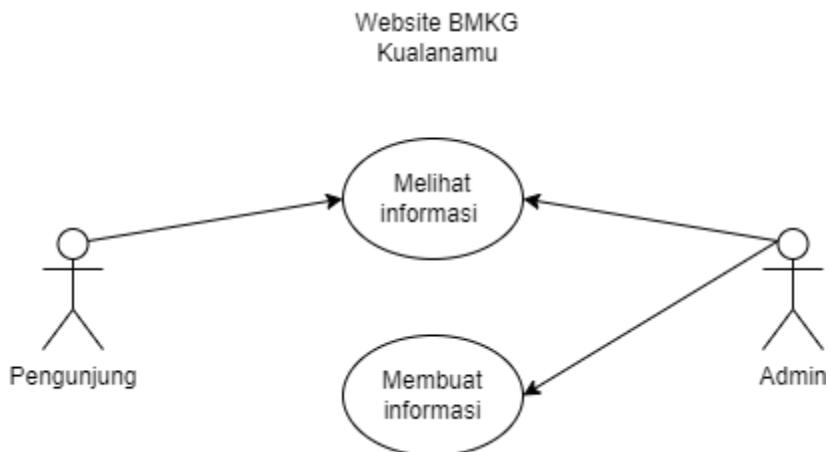
#### **4    *Design***

Pada bagian bab ini, akan menjelaskan rancangan *design* yang dikembangkan, serta menunjukkan perbedaan *design* web sebelumnya dan hasil rancangan *design* yang sudah dibangun.

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 15 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

#### 4.1 Use Case

Berikut gambaran *use case* pada Website BMKG Kualanamu.



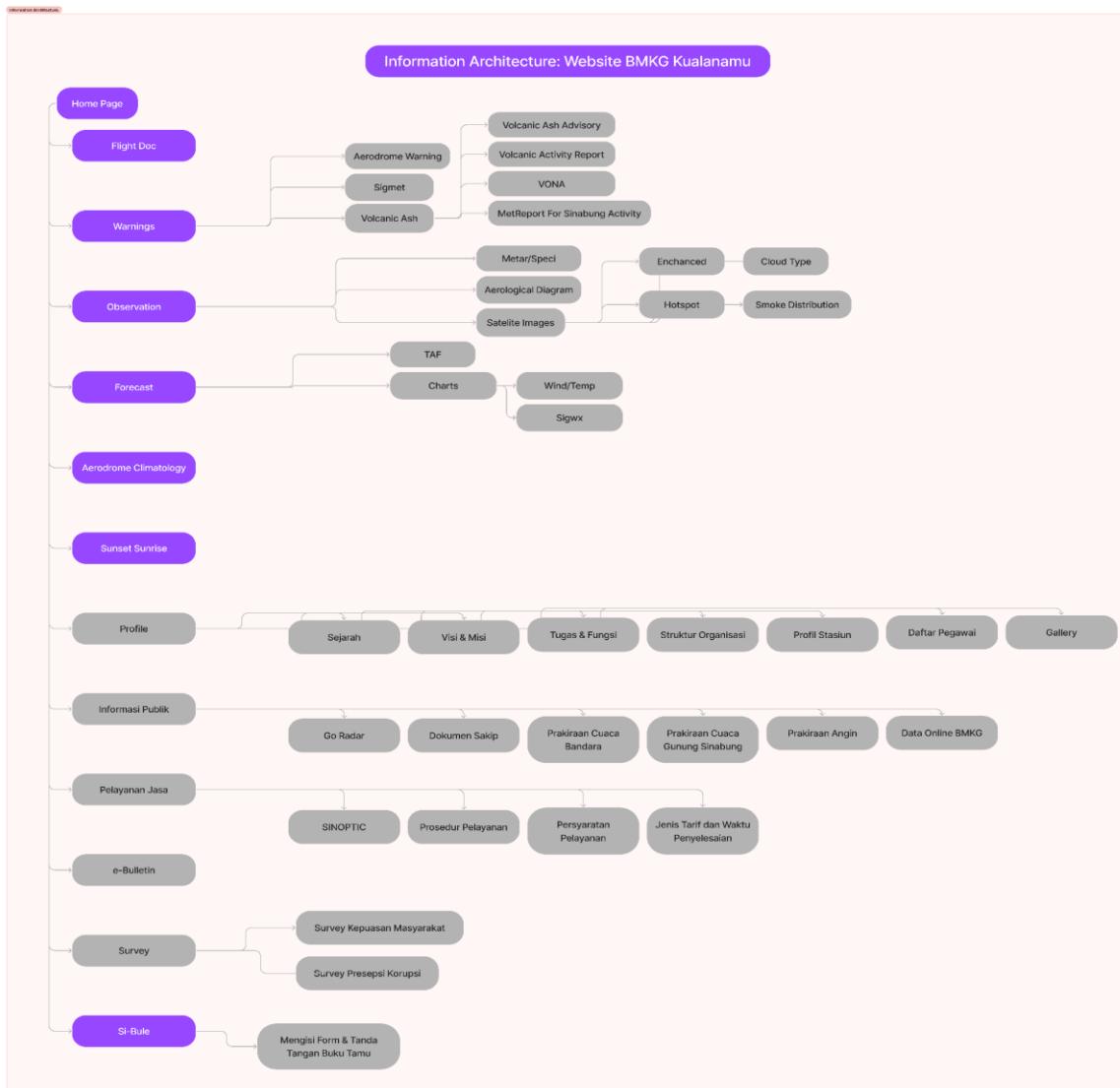
Gambar 1. Use Case

- Pengunjung hanya dapat melihat informasi di Website BMKG Kualanamu
- Admin dapat membuat konten berita yang berisi informasi dan dapat melihat informasi di Website BMKG Kualanamu.

#### 4.2 Sitemap

Pada subbab ini ditunjukkan *design* dari sitemap yang dapat dilihat pada gambar 1.

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 16 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Gambar 2. Sitemap Home Interface

### 4.3 Display (user interface)

Pada subbab ini akan dijelaskan perubahan UI yang dilakukan pada *website* BMKG. untuk perubahan yang signifikan hanya terdapat pada halaman Home Page, Dokumen Sakip,

#### 4.3.1 Tampilan Home

Pada bagian ini merupakan gambaran interface dari halaman page *Home* sebelum dilakukan *redesign* pada *website*:

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 17 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Gambar 3. Homepage sebelum redesign

Berikut gambaran *interface* dari halaman *Homepage* setelah dilakukan *redesign* pada *website*

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 18 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Kamis, 22 September 2022

14 : 51 : 53 WIB | 7 : 51 : 53 UTC

**AVIATION WEATHER SERVICES**

- Flight Doc (Si Dongan)
- Warnings
  - Aerodrome Warning
  - Sigmet
  - Volcanic Ash
- Observations
  - Metar/Speci
  - Aerological Diagram
  - Satellite Images
- Forecasts
  - TAF
  - Charts
  - Sigwx
- Aerodrome Climatology
- Sunset Sunrise

**ALUR PELAYANAN INFORMASI PENERBANGAN**

**BERITA**

**Peringatan Dini**

UPDATE Peringatan Dini Cuaca Sumatera Utara tgl 10 Agustus 2022 pkl 20:10 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 20:40 WIB di Kabupaten Langkat: Bahorok, Salapian, Kuala, Sel Bingel, Selesai, Stabat, Wampu...

**CUACA TERKINI BANDARA KUALANAMU**

Cuaca : Berawan  
Angin : (dari) Timur, 14.8 km/jam  
Jarak Pandang : >=10 km  
Suhu : 30 °C  
Waktu Pengamatan : 14:30 WIB  
[Selengkapnya >>](#)

**Data Metar Terbaru**

WIMM 220730Z 07008KT 9999 SCT018 30/23 Q1007 NOSIG=  
WIMM 220700Z 06008KT 9999 SCT018 30/23 Q1008 NOSIG=  
WIMM 220630Z 07010KT 9999 SCT018 30/22 Q1008 NOSIG=  
WIMM 220600Z 08008KT 9999 SCT018 30/23 Q1009 NOSIG=  
WIMM 220530Z 08006KT 9999 SCT018 30/24 Q1009 NOSIG=  
WIMM 220500Z 06006KT 9999 SCT018 29/23 Q1010 NOSIG=  
TAF WIMM 220500Z 2206/2306 07010KT 9000 SCT018 BECMG 221/2213 VRB05KT 5000 HZ TEMPO 2216/2220 2500 -TSRA FEW01/BCB BN017 =  
[Selengkapnya >>](#)

**CITRA SATELIT**

Enhanced	Cloud Type	Hotspot	Sebaran Asap

**Kantor**  
Jl. Tengku Heran Pasar V Kebun Kelapa  
Kecamatan Beringin  
Kabupaten Deli Serdang  
Kode Pos 20552

**Telp. & HP**  
Tel. (061) 7954811  
HP. 081397974910

**Email:**  
[stamet.kualanamu@bmkg.go.id](mailto:stamet.kualanamu@bmkg.go.id)

**LINK BMKG**

- > Informasi Cuaca
- > Cuaca Penerbangan
- > CEWS (Climate Early Warning System)
- > InaTEWS (Indonesia Tsunami Early Warning System)
- > Data Online BMKG
- > JDIH BMKG
- > Inspektorat BMKG
- > Pusdiklat BMKG
- > Puslitbang BMKG
- > STMKG

© 2022 – Stasiun Meteorologi Kualanamu – Deli Serdang

Gambar 4. Homepage setelah redesign

Gambar 3. Homepage setelah redesign

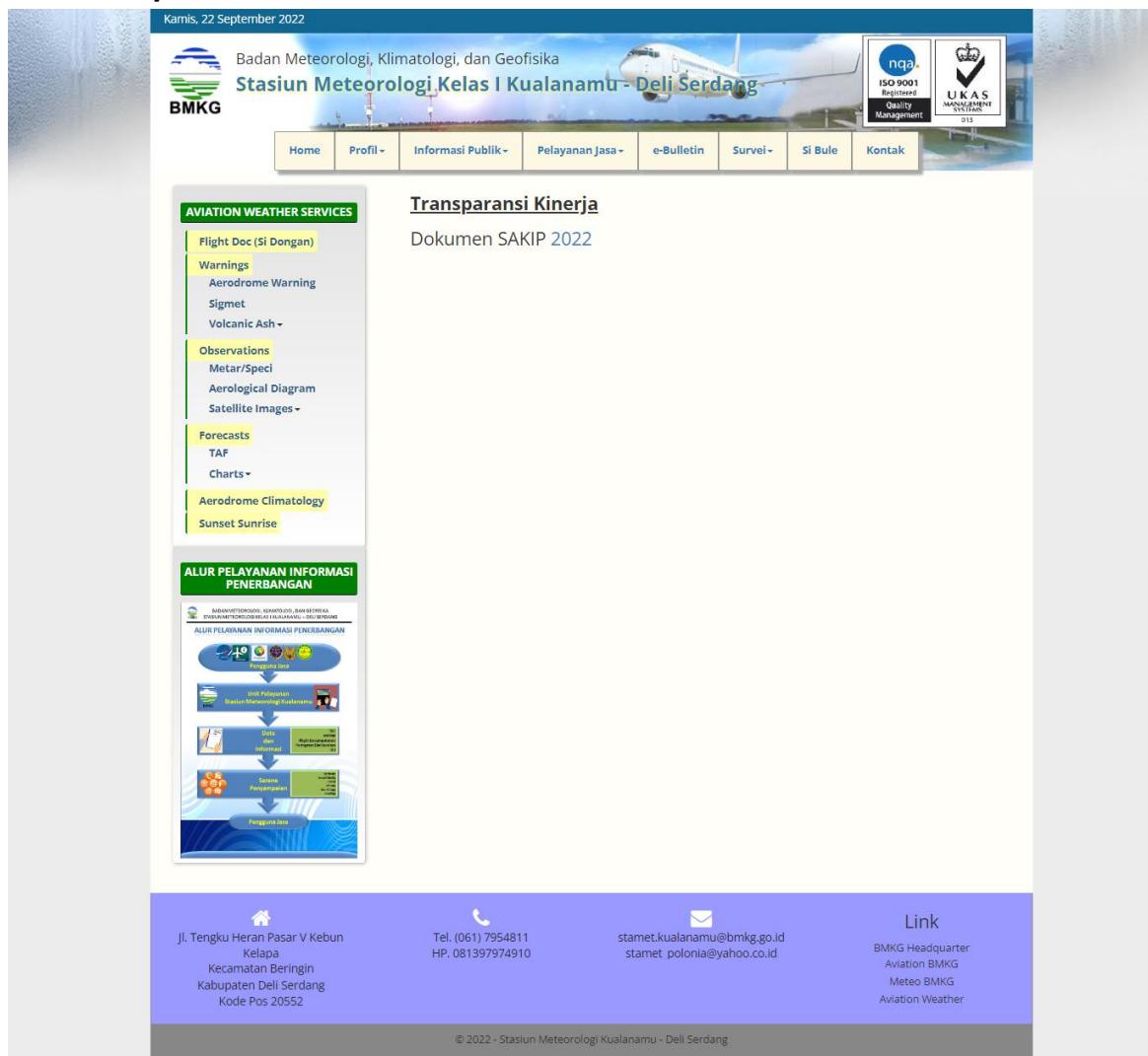
IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 19 dari 38
<p>Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.</p>		

Pada gambar 3 terdapat beberapa perubahan yang dilakukan pada tampilan *website* BMKG Kualanamu yakni :

- Untuk tampilan diubah menjadi fullscreen sesuai dengan permintaan BMKG sendiri.
- Untuk pewarnaan dilakukan perubahan pada bagian navbar, sidebar, footer.
- Penambahan background, sebelumnya tidak ada background
- Pada bagian header diubah menjadi tampilan taman tempat peralatan BMKG.
- Pada bagian sidebar terdapat perubahan yang tidak terlalu signifikan yaitu pada bagian menu AVIATION WEATHER SERVICES semua submenu nya langsung ditampilkan.
- Penambahan Logo Berakhhlak.
- Peringatan dini ditempatkan di tengah yang sebelumnya dari samping kanan.
- Pengurangan menu public information
- Perubahan pada warna UI Cuaca Terkini dan Metar
- Pada bagian footer menambahkan beberapa informasi terkait sosial media BMKG Kualanamu dan beberapa link menuju *website* BMKG pusat
- Penambahan icon play store dan app store dan informasi aplikasi android BMKG

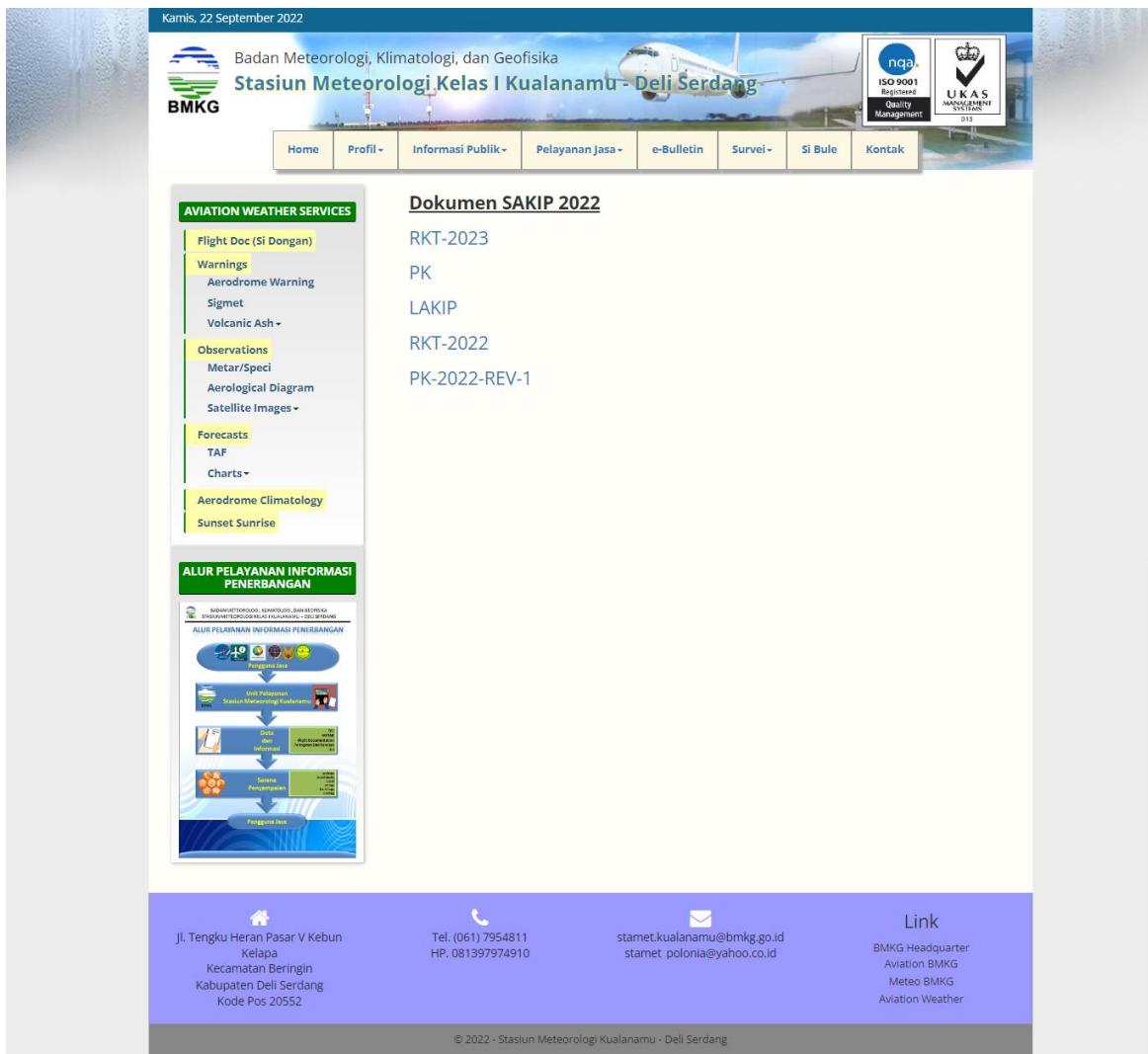
IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 20 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 4.3.2 Tampilan Dokumen SAKIP



Gambar 5. Tampilan Dokumen SAKIP sebelum redesign

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 21 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Gambar 6. Tampilan Dokumen SAKIP setelah redesign

Berikut gambaran *interface* dari halaman Dokumen SAKIP setelah dilakukan *redesign* pada website :

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 22 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Gambar 7. Tampilan Dokumen SAKIP setelah redesign

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 23 dari 38
<p>Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.</p>		

Pada gambar 6 terdapat beberapa perubahan yang dilakukan pada tampilan *website* BMKG Kualanamu yakni :

- Tampilan file pada dokumen sakip yang sebelumnya dalam bentuk *hyperlink* diubah menjadi dalam bentuk *preview*, sehingga file bisa dibaca secara langsung tanpa klik *hyperlink*.
- Untuk perubahan yang lain sama seperti tampilan *Homepage* yaitu perubahan pada navbar, sidebar, dan footer

#### **4.3.3 Tampilan Si Bule KUTA**

Berikut gambaran *interface* dari halaman Si Bule KUTA sebelum dilakukan *redesign* pada *website* :

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 24 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Kamis, 22 September 2022

**SI BULE KUTA**

**SELAMAT DATANG DI STASIUN METEOROLOGI KUALANAMU – D**

Sistem Buku Elektronik Kunjungan Tamu (SI BULE KUTA)  
Pencatatan Kunjungan Tamu secara Digital-Online di Stasiun Meteorologi Kualanamu

Tanggal Kunjungan \*  
22-Sep-2022  
dd-MMM-yyyy

Waktu Kunjungan \*  
13 : 47  
HH MM

Nama Tamu \*  
First Last

Instansi/Organisasi \*

Nomor HP \*  
+62

Tujuan Berkunjung \*

Suhu Badan (diukur oleh Security)  
Celcius

Catatan (opsional)

Tanda Tangan/Paraf

[Clear](#)

[Submit](#)

① Do not submit confidential information such as credit card details, Mobile and ATM PINs, account passwords, etc. [Report Abuse](#)

Powered by

**Link**  
BMKG Headquarter  
Aviation BMKG  
Meteo BMKG  
Aviation Weather

Jl. Tengku Heran Pasar V Kebun Kelapa  
Kecamatan Beringin  
Kabupaten Deli Serdang  
Kode Pos 20552

Tel. (061) 7954811  
HP. 081397974910

stamet.kualanamu@bmkg.go.id  
stamet\_polonia@yahoo.co.id

© 2022 - Stasiun Meteorologi Kualanamu - Deli Serdang

Gambar 8. Tampilan Si Bule KUTA sebelum redesign

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 25 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Berikut gambaran *interface* dari halaman Si Bule KUTA setelah dilakukan *redesign* pada website :

The screenshot shows the redesigned Si Bule KUTA interface. At the top, it displays the date "Kamis, 22 September 2022" and time "13 : 49 : 03 WIB | 6 : 49 : 03 UTC". The header also features the BMKG logo and quality management certificates for ISO 9001 and UKAS.

The main content area includes:

- AVIATION WEATHER SERVICES** section with links to Flight Doc (Si Dongan), Warnings (Aerodrome Warning, Sigmet, Volcanic Ash), Observations (Metar/Speci, Aerological Diagram, Satelite Images), Forecasts (TAF, Charts, Sigwx, Aerodrome Climatology, Sunset Sunrise).
- ALUR PELAYANAN INFORMASI PENERBANGAN** (Flight Service Information Flowchart).
- SI BULE KUTA** section containing a survey form for corruption perception:

Waktu Kunjungan	<input type="text"/>
Nama Tamu	<input type="text"/>
Gender	<input type="radio"/> male <input type="radio"/> female
Instansi	<input type="text"/>
No HP	<input type="text"/>
Tujuan Berkunjung	<input type="text"/>
Suhu Badan	<input type="text"/>
Catatan	<input type="text"/>

- Kantor** details: Jl. Tengk Heran Pasar V Kebun Kelapa, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang, Kode Pos 20552.
- Telp. & HP**: Tel. (061) 795481, HP. 081397974910.
- Email**: [stamet.kualanamu@bmkg.go.id](mailto:stamet.kualanamu@bmkg.go.id).
- LINK BMKG** (links to various BMKG services).
- © 2022 - Stasiun Meteorologi Kualanamu - Deli Serdang**

Gambar 9. Tampilan Si Bule KUTA setelah redesign

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 26 dari 38
<p>Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.</p>		

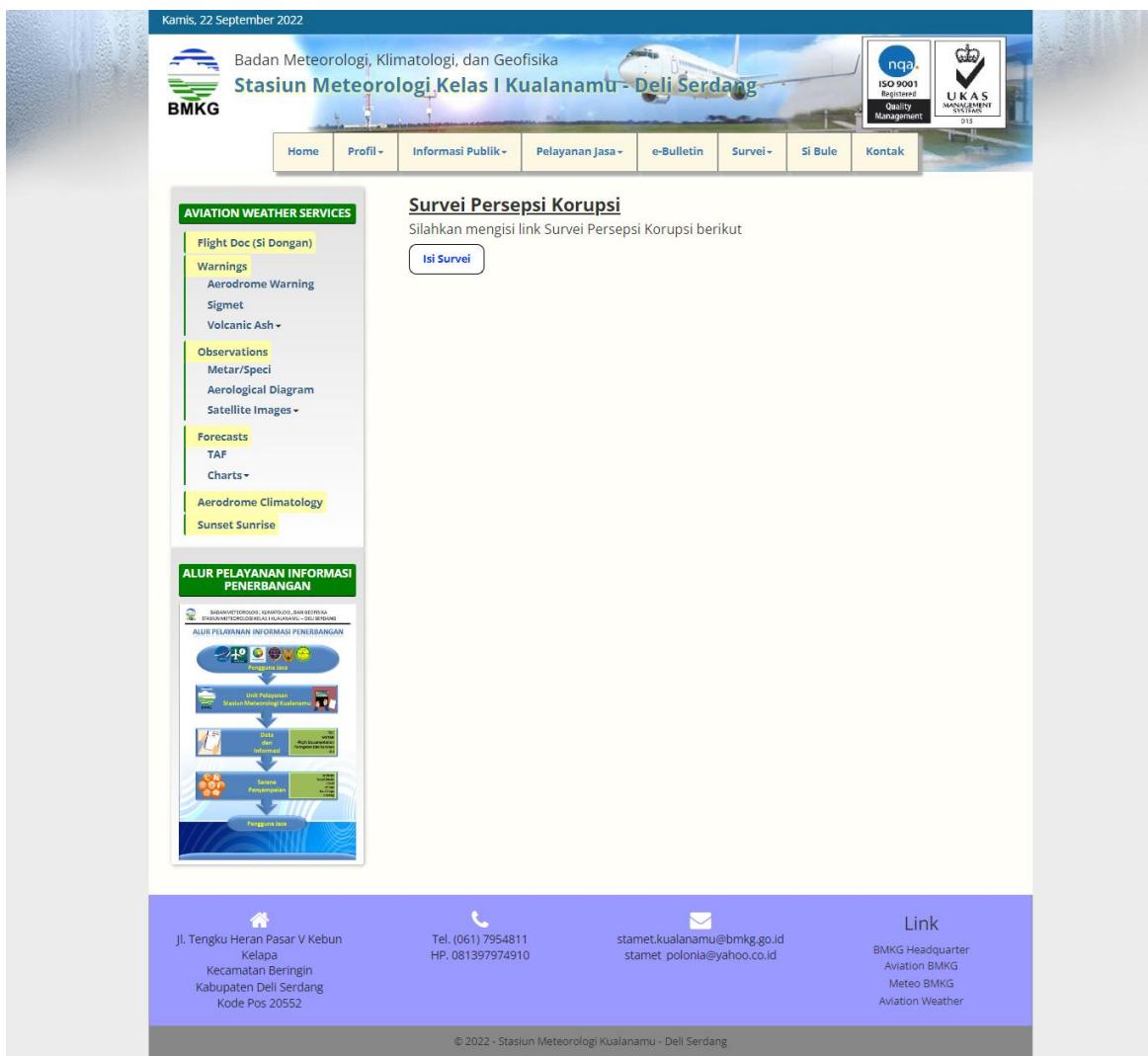
Pada gambar 8 terdapat beberapa perubahan yang dilakukan pada tampilan *website* BMKG Kualanamu yakni :

- Sebelumnya formulir yang dirancang menggunakan *zoho*. Setelah dilakukan *redesign*, formulir ditampilkan secara langsung dengan menggunakan kode pemograman yang dibuat sendiri
- Untuk perubahan yang lain sama seperti tampilan *Homepage* yaitu perubahan pada navbar, sidebar, dan footer

#### **4.3.4 Tampilan Survei Persepsi Korupsi**

Berikut gambaran *interface* dari halaman Survei Persepsi Korupsi sebelum dilakukan *redesign* pada *website* :

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 27 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Gambar 10. Tampilan Survei Persepsi Korupsi sebelum redesign

Berikut hasil implementasi dari *redesign* dapat dilihat pada gambar 10 :

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 28 dari 38
<p>Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.</p>		

Kamis, 22 September 2022

13 : 50 : 59 WIB | 6 : 50 : 59 UTC

 Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika  
Stasiun Meteorologi Kelas I Kualanamu

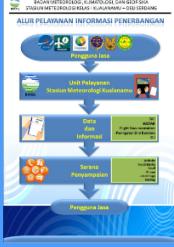


Home Profil ▾ Informasi Publik ▾ Pelayanan Jasa ▾ e-Buletin Survei ▾ Si Bule

**AVIATION WEATHER SERVICES**

- Flight Doc (Si Dongan)
- Warnings
  - Aerodrome Warning
  - Sigmet
- Volcanic Ash ▾
- Observations
  - Metar/Speci
  - Aerological Diagram
  - Satelite Images ▾
- Forecasts
  - TAF
  - Charts ▾
  - Sigwx
- Aerodrome Climatology
- Sunset Sunrise

**ALUR PELAYANAN INFORMASI PENERBANGAN**



**SURVEI PERSEPSI KORUPSI**

Silahkan mengisi Survei Persepsi Korupsi

**Form Fields:**

Nama instansi	<input type="text" value="Nama Instansi"/>
2 Nama Responden	<input type="text" value="Nama Responden"/>
3 Menurut Saudara/i apakah masih terdapat praktik percaloan dalam pengurusan layanan di instansi ini?	<input type="radio"/> tidak pernah sama sekali <input type="radio"/> kadang-kadang <input type="radio"/> masih
4 Apakah Saudara/i pernah ditawarkan untuk memperoleh pelayanan yang lebih cepat/mudah dengan memberikan imbalan tertentu?	<input type="radio"/> tidak pernah sama sekali <input type="radio"/> pernah <input type="radio"/> selalu
5 Apakah Saudara/i masih dimintakan komisi dalam pengurusan layanan di instansi ini?	<input type="radio"/> tidak pernah sama sekali <input type="radio"/> pernah <input type="radio"/> selalu
6 Apakah Saudara/i memberikan tanda terima kasih atas pelayanan yang Saudara/i terima (meskipun tidak diminta)?	<input type="radio"/> tidak sama sekali <input type="radio"/> kadang-kadang <input type="radio"/> selalu
7 Apakah Saudara/i pernah melihat dan atau mendengar masih terjadinya praktik KKN di instansi ini?	<input type="radio"/> tidak pernah sama sekali <input type="radio"/> kadang-kadang <input type="radio"/> masih melihat dan atau mendengar
8 Secara umum, menurut Saudara/i apakah dalam pengurusan layanan di instansi ini masih terdapat praktik KKN?	<input type="radio"/> tidak ada sama sekali <input type="radio"/> kadang-kadang <input type="radio"/> masih

**Buttons:**

Submit



Available on the App Store 

Google Play 



Info BMKG – Cuaca, Iklim, dan Gempabumi Indonesia

Sebuah informasi mengenai Prakiraan Cuaca, Iklim, Kualitas Udara, dan Gempabumi yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia tercakup dalam satu aplikasi mobile.

**Kantor**  
Jl. Tengku Heran Pasar V Kebun Kelapa  
Kecamatan Beringin  
Kabupaten Deli Serdang  
Kode Pos 20552

**Telp. & HP**  
Tel. (061) 7954811  
HP. 081397974910

**Email:**  
[stamet.kualanamu@bmkg.go.id](mailto:stamet.kualanamu@bmkg.go.id)

**LINK BMKG**

- > Informasi Cuaca
- > Cuaca Penerbangan
- > CEWS (Climate Early Warning System)
- > InaTEWS (Indonesia Tsunami Early Warning System)

**Links:**

- > Data Online BMKG
- > JDIH BMKG
- > Inspektorat BMKG
- > Pusdiklat BMKG
- > Puslitbang BMKG
- > STMKG

© 2022 – Stasiun Meteorologi Kualanamu – Deli Serdang

Gambar 11. Tampilan Si Bule KUTA setelah redesign

Pada gambar 10 terdapat beberapa perubahan yang dilakukan pada tampilan website BMKG Kualanamu yakni :

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 29 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

- Sebelumnya formulir yang dirancang menggunakan *hyperlink* dengan link *google form*. Setelah dilakukan *redesign*, formulir ditampilkan secara langsung dengan menggunakan kode pemrograman yang dibuat sendiri
- Untuk perubahan yang lain sama seperti tampilan *Homepage* yaitu perubahan pada navbar, sidebar, dan footer

## **5 Testing**

Pada bab ini tidak ada deskripsi, dikarenakan pihak BMKG Kualanamu tidak memberikan informasi terkait testing dan hanya memberi tugas untuk *redesign Website*.

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 31 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 6 SW Item Description & Installation

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai langkah penggerjaan semua *file* yang diperlukan untuk instalasi dan pengoperasian SW.

### 6.1.1 SW Item & Location

Pada bagian ini dituliskan nama *file* dan lokasinya, yang merupakan komponen pembangun SW.

#### 6.1.1.1 Location File

Tabel 8. Location File

Directory	File	Description
BMKG	Semua file yang digunakan untuk menjalankan <i>website</i> .	Semua file yang digunakan diletakkan dalam 1 folder dengan nama fix.
/BMKG/assets	Semua file yang digunakan untuk <i>redesign website</i> .	Bootstrap, img, dan folder lainnya yang digunakan untuk <i>redesign website</i> .
/BMKG/data	Semua file konten yang digunakan sebagai <i>page</i> berisikan informasi.	Semua file didalamnya berisikan konten.

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 32 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## LAMPIRAN



Gambar 12. Rapat untuk keperluan requirement website

IT Del	SW-KP-22-624A	Halaman 33 dari 38
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Gambar 13. Rapat untuk keperluan requirement website

## Sejarah Versi

Tabel 9. Sejarah Versi

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
Draft	1. Jonggi Vegas Sitorus 2. Josua Gaolus Nainggolan	26-06-2022	Supervisor, Pembimbing KP	26-06-2022
Draft	1. Jonggi Vegas Sitorus 2. Josua Gaolus Nainggolan	14-08-2022	Supervisor, Pembimbing KP	14-08-2022
Draft	1. Josua Gaolus Nainggolan 2. Jonggi Vegas Sitorus	08-09-2022	Pembimbing KP	08-09-2022
Final	1. Josua Gaolus Nainggolan 2. Jonggi Vegas Sitorus	26-09-2022	Pembimbing KP	26-09-2022

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 35 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## **Sejarah Perubahan**

**No. dokumen : 624A**

**No. versi : 1.0**

*Tabel 10. Sejarah Perubahan*

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>
1 - 12	Template	Draft hingga bab 3	Penyesuaian template dengan proyek yang sedang dikerjakan.

**No. dokumen : 624A**

**No. versi : 2.0**

*Tabel 11. Sejarah Perubahan*

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>
17	Template	Draft bab 4	Penyesuaian template dengan proyek yang sedang dikerjakan.

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 36 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

**No. dokumen : 624A**

**No. versi : 3.0**

*Tabel 12. Sejarah Perubahan*

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>
18 - 27	Draft bab 4	Penambahan bagian display interface dan sitemap beserta penjelasannya, serta pengurangan pada bab 5.	Penjabaran perubahan apa saja yang dilakukan, pengurangan pada bab 5 dikarenakan proyek tidak sampai pada tahap testing

**No. dokumen : 624A**

**No. versi : 2.0**

*Tabel 13. Sejarah Perubahan*

<b>Halaman</b>	<b>Semula</b>	<b>Menjadi</b>	<b>Alasan perubahan</b>
33-35	Template	Draft bagian sejarah versi	Penjelasan perubahan apa saja yang dilakukan pada dokumen.

**Mengetahui,**  
**Koordinator Bidang Data dan Informasi**

**Mega Sirait, S.P.**  
**NIP. 197901092000122001**

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-22-624A</b>	<b>Halaman 38 dari 38</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		