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
ϵ	51.1 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
2. Deskripsi Umum Proyek	92.1 Latar Belakang 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
3. Pengelolaan Proyek (Manajemen)	123.1 Struktur Organisasi 12
3.3 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jaw	ab 13
3.4 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek	15
3.5 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala	16
3.6 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian	16
4. Paket Kerja dan Jadwal	174.1 Paket Kerja 17
4.2 Jadwal	18
5. Penutup	21 Lampiran-1 22 Sejarah Versi 23 Sejarah Perubahan

	IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 2 dari 24
ш			

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 3 dari 24

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 pelaksanan 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.

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 4 dari 24

Daftar Isi

Ringkasan	3
1. Pendahuluan	5
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
2. Deskripsi Umum Proyek	9
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
3. Pengelolaan Proyek (Manajemen)	12
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
4. Paket Kerja dan Jadwal	17
4.1 Paket Kerja	17
4.2 Jadwal	18
5. Penutup	24
Lampiran-1	25
Sejarah Versi	26
Sejarah Perubahan	24

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 5 dari 24

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.	Website	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.	Deliverables	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.	Requirement	Pernyataan/gambaran pelayanan yang disediakan oleh sistem, batasan-batasan dari sistem dan bisa juga berupa definisi matematis fungsi-fungsi

IT Del PIP-KP-2022	2-624A Halaman 6 dari 24
--------------------	--------------------------

		sistem.
4.	Deployment	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 pengerjaan 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:	
	1 Pendahuluan	
	- Untuk subbab : 1.1, 1.2, 1.3	
	Contoh:	
	1.1 Maksud Penulisan Dokumen	
	- Untuk sub subbab : 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3	
	Contoh:	
	2.4.1 Sumber daya Manusia	

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 7 dari 24

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.

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 8 dari 24

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

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 9 dari 24
--------	------------------	-------------------

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 pengerjaan 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

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 10 dari 24

2.5 Deliverables

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

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

Tabel 3 Daftar Deliverables

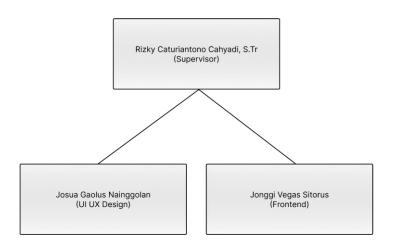
IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 11 dari 24
	1	

3. Pengelolaan Proyek (Manajemen)

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

3.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pengerjaan 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).

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 12 dari 24

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

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 13 dari 24

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	Supervisor	- Membimbing dan memantau mahasiswa KP dalam pengerjaan proyek.
2.	Jonggi Vegas Sitorus	Mahasiswa KP (Frontend)	 Membuat perencanaan pelaksanaan KP. Membuat Tampilan frontend dalam website. Mengerjakan proyek sesuai dengan arahan Supervisor. Melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dirancang. Membuat pemrograman sesuai requirement yang diajukan.
3.	Josua Gaolus Nainggolan	Mahasiswa KP (UI UX Design)	 Membuat perencanaan pelaksanaan KP. Membuat Redesign UI dari Website Mengerjakan proyek sesuai dengan arahan

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 14 dari 24

Supervisor.
- Melakukan pengujian
terhadap aplikasi yang telah
dirancang

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

- 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.

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 16 dari 24

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.

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 17 dari 24

4.2 Jadwal

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

No.	Target Mingguan	Kelengkapan	Minggu	Output
1	Persiapan KP dan	- Perkenalan	Minggu ke-1	Dokumen ToR,
	pemahaman proyek	dengan Supervisor, yang	(6 - 10 Juni	LA, dan MoM
		bekerja di BMKG	2022)	
		Kualanamu		
		- 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.		
		- Membuat plan		
		Kerja Praktek dan		
		membahasnya bersama		
		dengan Supervisor.		
2	Memahami framework	- Mempelajari	Minggu ke-2	Dokumen PiP,
	Wordpress dan tampilan	Framework Wordpress	(13 - 17 Juni	dan LA
	website serta mulai	dalam Perancangan	2022)	

|--|

	membuat UI Style Guide dan Design UI	Website - Mulai membuat UI Style Guide dan UI Design		
3	Menemui supervisor untuk me-review beberapa hasil desain yang sudah dibuat.	- Menunjukkan beberapa hasil design yang sudah dibuat	Minggu 4 (20 - 24 Juni 2022)	Dokumen LA, Dokumen Teknis, beberapa mockup design
4	Melakukan revisi desain	- Melakukan Revisi desain sesuai permintaan Supervisor	Minggu 5 (27 Juni - 01 Juli 2022)	Dokumen LA
5	Melakukan eksplor terkait Wordpress juga update beberapa permintaan TU dan melanjutkan design	 Melakukan eksplor terkait framework Wordpress Menambah beberapa data kedalam website 	Minggu 6 (4 - 8 Juli 2022)	Dokumen LA, Prototype
6	Melanjutkan eksplor terkait tools yang akan digunakan	- Melanjutkan eksplor terkait tools yang digunakan dalam framework Wordpress	Minggu 7 (11 - 15 Juli 2022)	Dokum en LA

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 19 dari 24

7	Melakukan implementasi desain ke dalam website	- Melakukan implementasi ke dalam framework Wordpress	Minggu 8 (18 - 22 Juli 2022)	Dokumen LA, beberapa desain sudah berhasil di implementasi
8	Melakukan implementasi desain ke dalam website	- Melakukan implementasi ke dalam framework Wordpress	Minggu 9 (25 - 29 Juli 2022)	Dokumen LA, beberapa desain sudah berhasil di implementasi
9	Melanjutkan implementasi desain ke dalam website	- Melanjutkan implementasi ke dalam website	Minggu 10 (1 - 5 Agustus 2022)	Dokumen LA, beberapa desain sudah berhasil di implementasi
10	Melengkapi Dokumen yang dibutuhkan dan menyelesaikan implementasi	 Melanjutkan Pembuatan dokumen Kerja Praktek Menyelesaikan implementasi design ke website 	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

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.

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 21 dari 24

Lampiran-1

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 22 dari 24

Sejarah Versi

No. dokumen:

No. versi	Tanggal	Ditulis Oleh	Direview Oleh	Disetujui oleh

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 23 dari 24

Sejarah Perubahan

No. dokumen : No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan

No. dokumen : No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan

IT Del	PIP-KP-2022-624A	Halaman 24 dari 24