

Software Design Document

Satuan Pengawas Internal IT Del

Dibuat Oleh:

11322001	Gerald Sitio
11322013	Felix Simanjuntak
11322014	Daniel Siahaan
11322021	Imelda Olivia

Untuk :
Institut Teknologi Del
Desa Sitoluama, Laguboti, Sumatera Utara
2022/2023



1. 1131290 – Proyek Akhir I

Institut Teknologi Del

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 2 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahuan Institut Teknologi Del		

DAFTAR ISI

1131290 –Proyek Akhir I	1
1 Introduction	5
1.1 Purpose of Document	4
1.2 Scope	4
1.3 Definition, Acronym and Abbreviation	4
1.4 Identification and Numbering	6
1.5 Reference Documents	7
1.6 Document Summary	7
2 System Architectural Design	9
2.1 Architecture Style and Rationale	9
2.2 Architecture Model	9
2.3 Use case Diagram	10
3 Detailed Description of Components	13
3.1 Complete Package Diagram	13
3.2 Complete Class Diagram	14
3.3 Complete Sequence Diagram	14
3.3.1. SD001: Sequence Diagram Autentikasi	16
3.3.2. SD002: Sequence Diagram Login	17
3.3.3. SD003: Sequence Diagram Melihat Profil	17
3.3.4. SD004: Sequence Diagram Melihat Artikel	18
3.3.5. SD005: Sequence Diagram Menambah Artikel	18
3.3.6. SD006: Sequence Diagram Melihat Visi Misi	19
3.3.7. SD007: Sequence Diagram Melihat Berita	19
3.3.8. SD008: Sequence Diagram Menambah Berita	20
3.3.9. SD009: Sequence Diagram Menghapus Berita Terbaru	20
3.3.10. SD010: Sequence Diagram Melihat Gallery	21
3.3.11. SD011: Sequence Diagram Menambah Gallery	22
3.3.12. SD012: Sequence Diagram Melihat Kontak	23
3.3.13. SD013: Sequence Diagram Menambah Struktur Organisasi	23
3.3.14. SD014: Sequence Diagram Menambah Unit Kerja	24
3.3.15. SD015: Sequence Diagram Melihat Struktur Organisasi	24
3.3.16. SD016: Sequence Diagram Melihat Unit Kerja	25
3.3.17. SD017: Sequence Diagram Melihat Unit Kerja	26
3.3.18. SD018: Sequence Diagram Melihat FAQ	26
3.3.19. SD019: Sequence Diagram Melihat Sejarah	27
3.3.20. SD020: Sequence Diagram Melihat Report	27
4 Data Design	33
4.1 Data description	33
4.2 Data dictionary	37
4.2.1. Tabel Berita	37
4.2.2. Tabel Galeri	38
4.2.3. Tabel Kategori	39
4.2.4. Tabel Migrations	40
4.2.5. Tabel Unit Kerja	40
4.2.6. Tabel User	41

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 3 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

5	User Interface Design	46
5.1	Overview of User Interface	46
5.2	Screen Images	47
6	Requirement Matrix	62
Lampiran		71
Sejarah Versi		72
Sejarah Perubahan	7	
3		

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 4 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		

1 Introduction

Bab ini berisi pendahuluan yang terdiri dari tujuan penulisan dokumen, ruang lingkup, definisi, akronim dan singkatan yang digunakan, aturan penomoran pada masing-masing subbab, dokumen rujukan dan ringkasan dokumen.

1.1 Purpose of Document

Dokumen ini ditulis oleh tim *developer* untuk lebih memahami pembuatan dan pengembangan Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del. Selanjutnya dokumen ini berisi perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan dalam proses pembangunan Satuan Pengawasan Internal IT Del. Dokumen ini menjelaskan tentang beberapa diagram yang merepresentasikan sistem yang akan dibangun. Adapun diagram tersebut adalah *use case diagram*, *package diagram*, *class diagram*, *component diagram*, dan *sequence diagram*.

1.2 Scope

Lingkup dokumen ini terdiri atas penjelasan mengenai pemodelan Sistem berbasis web yang direpresentasikan dengan beberapa diagram. Dokumen ini meliputi penjelasan mengenai spesifikasi kebutuhan sistem, fungsi utama sistem, dan pemodelan sistem. Pada dokumen ini akan ditampilkan beberapa *use case* yang sesuai dengan aplikasi berbasis *web* yang akan dibangun serta menjelaskan *package diagram* dan *sequence diagram* dari setiap modul yang ada pada sistem informasi.

1.3 Definition, Acronym and Abbreviation

Adapun definisi dan istilah yang digunakan dalam penulisan dokumen ini adalah dapat dilihat dalam tabel 1.

Tabel 1 Definisi

No	Istilah	Definisi
.		
1.	<i>Software</i>	1. Kumpulan instruksi-instruksi yang mengarahkan komputer untuk menjalankan suatu perintah dalam

No	Istilah	Definisi
.		urutan tertentu dengan menggunakan perlengkapan <i>hardware</i> tertentu, lokasi dari memori dan lainnya. 2. Struktur data yang memungkinkan program untuk secara seimbang memanipulasi informasi.
2.	<i>Developer</i>	Seseorang yang bertugas untuk membangun sebuah sistem, merancang arsitektur serta mengimplementasikan sistem tersebut di masa yang akan datang.
3.	<i>Use case diagram</i>	Diagram yang digunakan untuk mempresentasikan hubungan interaksi antara aktor dengan lingkungan atau sistemnya.
4.	<i>Package diagram</i>	Diagram yang menggambarkan pengelompokan kelas-kelas berdasarkan fungsi dan kegunaan yang sama.
5.	<i>Sequence diagram</i>	Diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan membangun sebuah sistem aplikasi.
6.	<i>User</i>	Pengguna atas layanan atau perangkat dalam sistem teknologi informasi yang telah dibuat oleh <i>developer</i> .
7.	<i>Client</i>	Seseorang yang membutuhkan dan menggunakan sebuah program untuk membantu pekerjaan yang dilakukan.

Adapun akronim dan singkatan yang digunakan dalam penulisan dokumen ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Akronim dan Singkatan

No	Akronim	Defenisi
1.	SDD	<i>Software Design Description</i> merupakan dokumen yang mendeskripsikan perancangan perangkat lunak yang dikembangkan.

No	Akronim	Defenisi
2.	PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i> adalah salah satu bahasa pemrograman untuk pengembangan sebuah sistem aplikasi berbasis <i>web</i> .
3.	SRS	<i>System Requirement Specification</i>
4.	ToR	<i>Term of Reference</i>
5.	PiP	<i>Project Implementation Plan</i>
6.	MoM	<i>Minutes of Meeting</i>

1.4 Identification and Numbering

Semua dokumen ini dikumpulkan sebagai bagian dari pelaksanaan proyek Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del dengan mengikuti aturan jenis font dan aturan penomoran yang dinyatakan dalam penomoran *Software Engineering* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Aturan Penomoran

No.	Kategori	Deskripsi
1.	Jenis <i>font</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1) Judul dokumen adalah <i>Times New Roman</i> 24 pt, <i>font color bold-black</i>. 2) Judul bab dan subbab adalah <i>Arial</i> 12 pt, <i>font color bold-black</i>. 3) Isi bab adalah <i>Times New Roman</i> 12 pt, <i>font color bold-black</i>. 4) Judul tabel adalah <i>Times New Roman</i> 12 pt, <i>font color bold-black</i>. N 5) <i>Caption</i> gambar adalah <i>Times New Roman</i> 12 pt, <i>font color bold-black</i>.

No.	Kategori	Deskripsi
2.	Penomoran dan penamaan	<p>Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh: Pendahuluan 2. Untuk sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3 Contoh: 1.1 <i>Purpose of Document</i> 3. Untuk sub sub-bab : 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 Contoh : 2.1.1 <i>Business Process</i> <p>Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar adalah sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tabel: Tabel 1 Definisi (<i>caption</i> diletakkan di atas tabel) 2) Gambar: Gambar 1 Component Model Sistem Informasi (<i>caption</i> diletakkan di bawah gambar)

1.5 Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan penulisan dokumen ini adalah sebagai berikut.

- a) SRS-PA1-01-2023
merupakan dokumen yang berisi spesifikasi kebutuhan yang dibutuhkan oleh *client* pada sistem yang akan dibangun.
- b) ToR-PA1-01-2023
merupakan dokumen yang berisi dokumen perjanjian atau uraian singkat proyek yang akan dikerjakan dan ruang lingkup berupa batasan-batasan dari kegiatan yang dilaksanakan.
- c) MoM (*Minutes of Meeting*)
merupakan dokumen yang digunakan untuk mendokumentasikan pertemuan yang dilakukan antara *developer* dan *client* dalam penggerjaan proyek.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 8 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

1.6 Document Summary

Dokumen *Software Design Description* (SDD) ini terdiri dari 6 bab, dimana penjelasan setiap bab akan disampaikan pada list berikut ini:

1. Bab 1 yaitu *Introduction* yang berisi mengenai subbab *Purpose of Document, Scope, Definition, Acronym and Abbreviation, Identification and Numbering, Reference Documents, Document Summary*.
2. Bab 2 yaitu *System Architectural Design* yang berisi mengenai subbab *Architectural Style and Rationale, Architectural Model* dan *Use case Diagram*.
3. Bab 3 yaitu *Detail Description of Components* yang berisi mengenai deskripsi umum kebutuhan fungsional sistem yang terdiri dari fitur-fitur yang ada pada sistem yang disajikan berupa gambar *package diagram, class diagram* dan *sequence diagram*.
4. Bab 4 yaitu *Data Design* yang terdiri atas *data description* dan *data dictionary*.
5. Bab 5 berisi tentang *User Interface Design*. Pada masing-masing subbab akan menjelaskan *Overview of User Interface* dan *Screen Image* dari sistem yang dibangun.
6. Bab 6 berisi *Requirement Matrix* sesuai modul yang ada pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 9 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

2 System Architectural Design

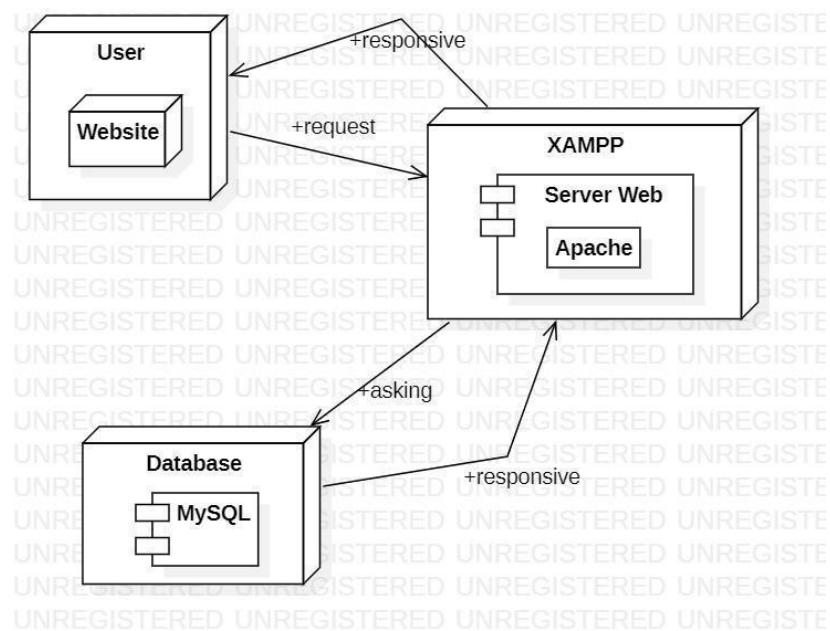
Architecture Design bertujuan supaya dapat membangun sistem yang telah terkomputerisasi. Arsitektur membentuk sistem yang sesuai dengan fungsi dari sistem tersebut dan dapat memenuhi kriteria desain tertentu. Adapun gaya *architectural design* yang telah kami gunakan adalah *Data Centered Architecture*. Setiap komponen atau bagian-bagian yang terdapat pada sistem tersebut bersifat individual, yang dimana jika salah satu komponen ingin melakukan aktifitas *update* maupun ada penambahan komponen, tidak akan berpengaruh ke komponen lainnya.

2.1 Architecture Style and Rationale

Pada sub-bab ini akan membahas mengenai *server* yang memiliki hubungan ke semua komponen. Arsitektur sisi *server* mempunyai tiga lapisan. Lapisan *database* yang berisi tentang semua perangkat dan atribut, lapisan komponen yang berisi kode untuk berinteraksi dengan perangkat, dan yang terakhir adalah lapisan aplikasi yang menyediakan pelayanan kepada *user*.

2.2 Architecture Model

Adapun gambar *architecture model* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. *Component Model of Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del*

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 10 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Komponen dari model Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del menurut gambar:

1. **User Interface Layer**

User Interface Layer merupakan *interface* yang akan ditampilkan ke tampilan *konsumen*, yang berisi berbagai macam konten dan informasi mengenai Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang akan dibutuhkan oleh *guest* dan dapat diakses melalui *software* atau *web browser*. Anggota yang termasuk *front-end programmer* bekerja dengan membuat berbagai gambaran konten dan *interface* yang menarik serta *responsive* untuk diakses oleh semua *platform*.

2. **Domain Layer**

Bagian ini berfungsi untuk mempresentasikan konsep *applications server* dengan bantuan *web server*, yang dimana cara kerja *web server* adalah untuk mengirim permintaan yang ada dan ditampilkan pada *browser* dalam bentuk tulisan, gambar, atau lainnya.

3. **Data Access Layer**

Data Access Layer yang akan dibuat merupakan *layer* yang terdiri dari basis data atau manajemen basis data yang dapat mengakses, menyimpan, serta memodifikasi data yang berkaitan dengan Satuan Pengawas Internal. DB *layer* merupakan lapisan yang penting karena berfungsi untuk menyimpan data yang di *input* dari *client*.

2.3 Use case Diagram

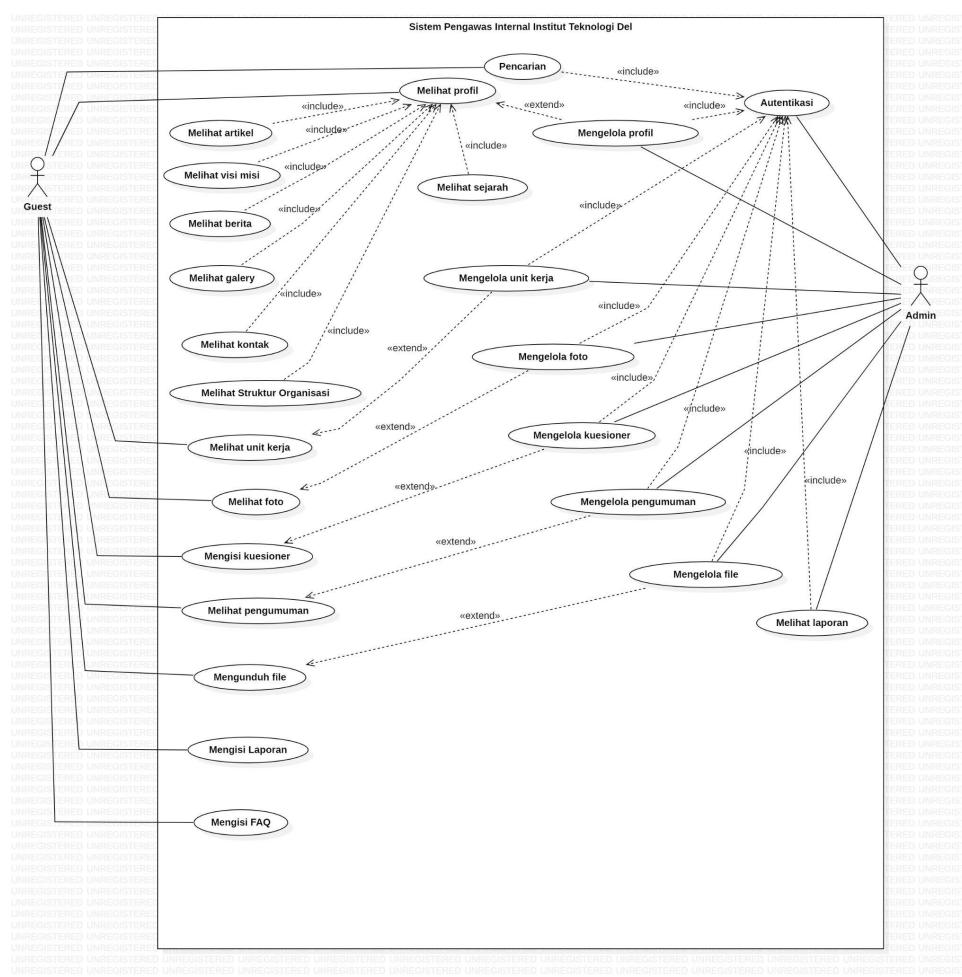
Berikut adalah daftar *use case diagram* yang ada pada Satuan Pengawas Internal IT Del yang dapat dilihat pada tabel 4.

Table 4 Daftar pada Use case Diagram

No	Primary Actor	Use case
1	<i>Admin</i>	Autentikasi, Mengelola Profil, Mengelola Unit Kerja, Mengelola Gallery, Mengelola Berita, Mengelola Event, Mengelola Articles, Mengelola File Download, Mengelola Pengumuman, Mengelola Struktur Organisasi, Melihat hasil form report, Mengelola Contact
2	<i>Guest</i>	Melakukan Pencarian, Melihat profil, Melihat artikel, Melihat Event, Melihat visi misi,

No	Primary Actor	Use case
		Melihat berita, Melihat Gallery, Melihat Contact, Melihat struktur organisasi, Melihat Menu Report, Melihat unit kerja, Melihat File Download, Melihat Sejarah, Melihat pengumuman, Mengunduh file, Mengisi laporan, Mengisi report, Mengisi Report Form.

Berikut adalah diagram dari daftar *use case diagram* pada Satuan Pengawas Internal IT Del yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. *Use case Diagram* Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del

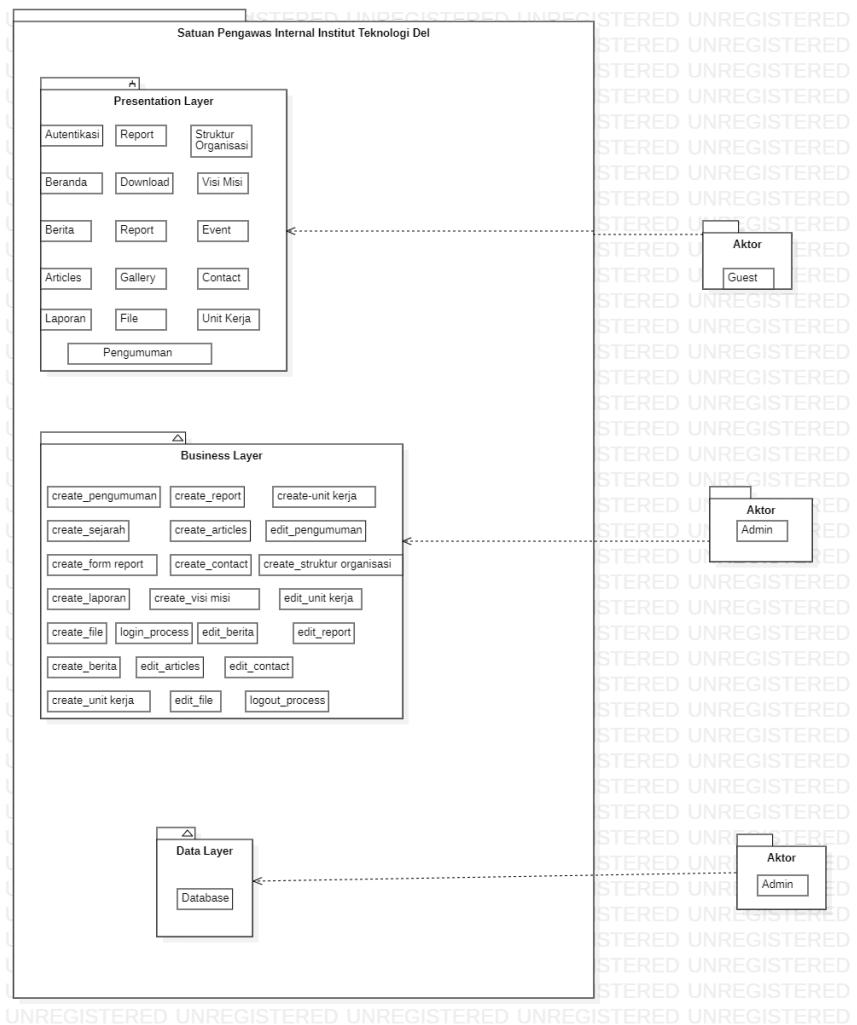
IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 12 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3 Detailed Description of Components

Bab ini menjelaskan mengenai spesifikasi setiap modul atau subsistem sesuai Satuan Pengawas Internal It Del berbasis *web*. Daftar yang akan dijelaskan akan berupa *package diagram* dan *class diagram*. Selanjutnya akan dijelaskan mengenai *sequence diagram* dari masing-masing modul yang akan dibuat.

3.1 Complete Package Diagram

Package diagram merupakan diagram yang menggambarkan pengelompokan elemen-elemen dari model *use case* dan *class diagram*. Berikut ini adalah *package diagram* Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 3.

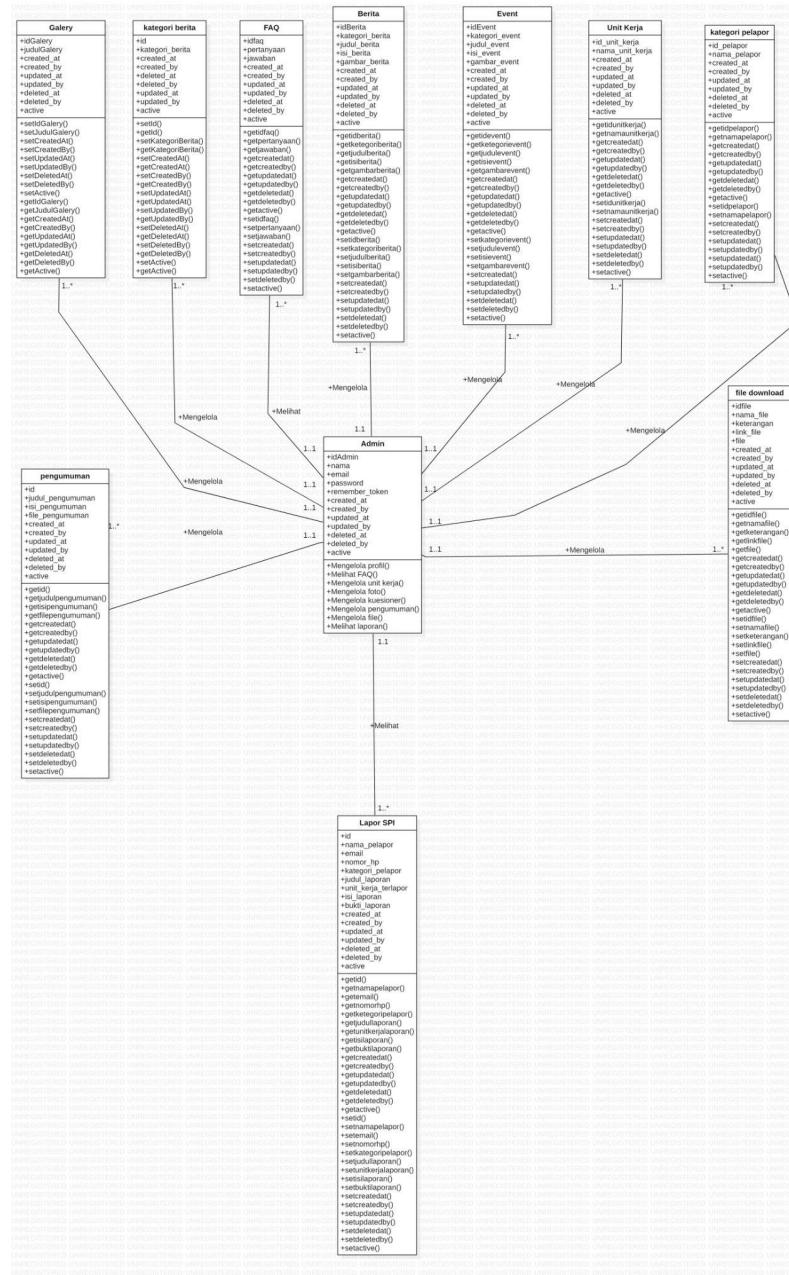


Gambar 3. Package Diagram Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 13 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.2 Complete Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem tertentu dengan memodelkan kelas, atribut, operasi serta hubungan antar objek. Berikut adalah *class diagram* Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. *Class Diagram* Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del

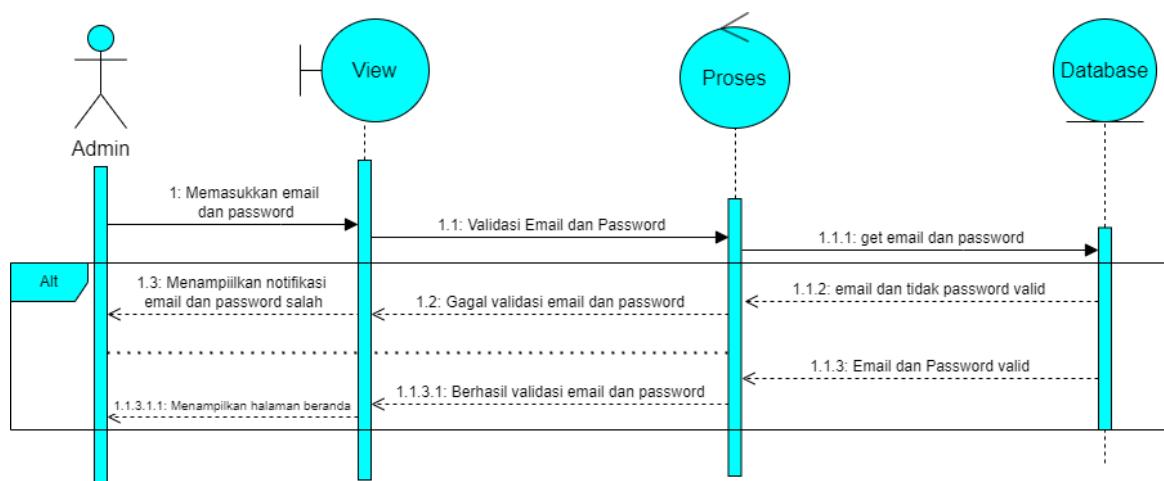
IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 14 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.3 Complete Sequence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang berfungsi untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Pada bagian ini akan disertakan gambar *sequence diagram* dari masing-masing modul atau fungsi yang ada pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del.

3.3.1 SD001: Sequence Diagram Login

Berikut adalah *sequence diagram* login pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 5.



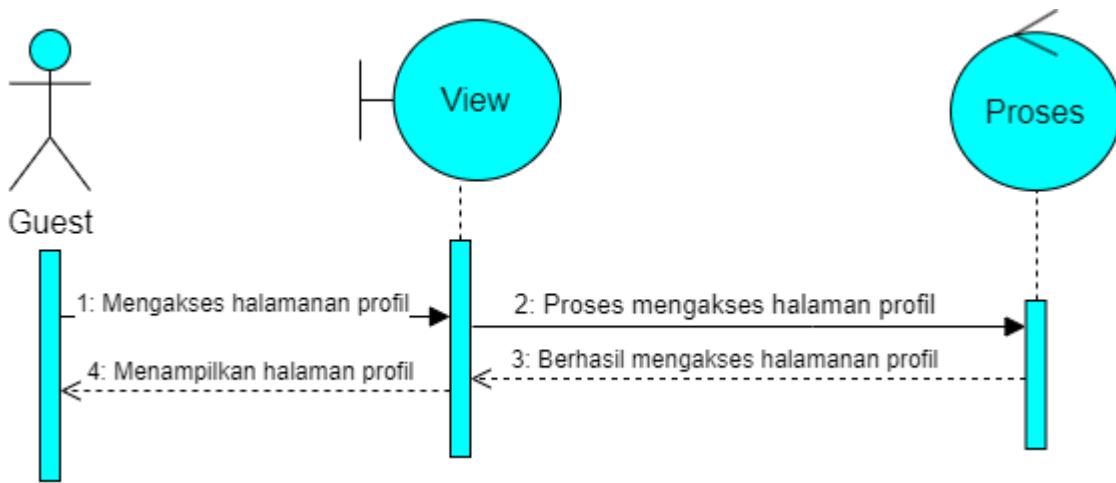
Gambar 5. Sequence Diagram Login

Gambar 5 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh admin untuk melakukan autentikasi pada website.

3.3.2 SD002: Sequence Diagram Melihat Profil

Berikut adalah *sequence diagram* melihat profil pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 6.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 15 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



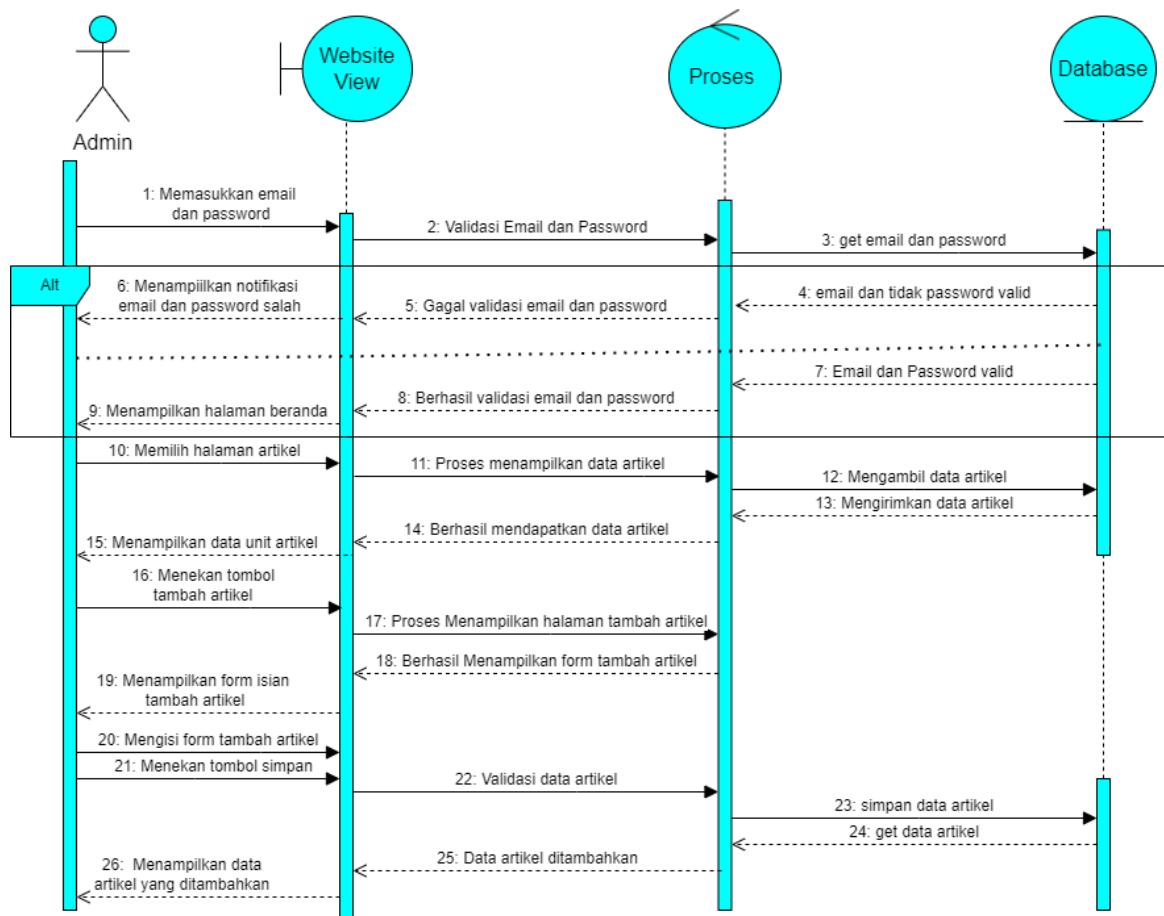
Gambar 6. Sequence Diagram Melihat Profil

Gambar 6 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh guest untuk melihat profil yang ada di dalam sistem.

3.3.3 SD003: Sequence Diagram Menambah Artikel

Berikut adalah *sequence diagram* menambah artikel pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 7.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 16 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		



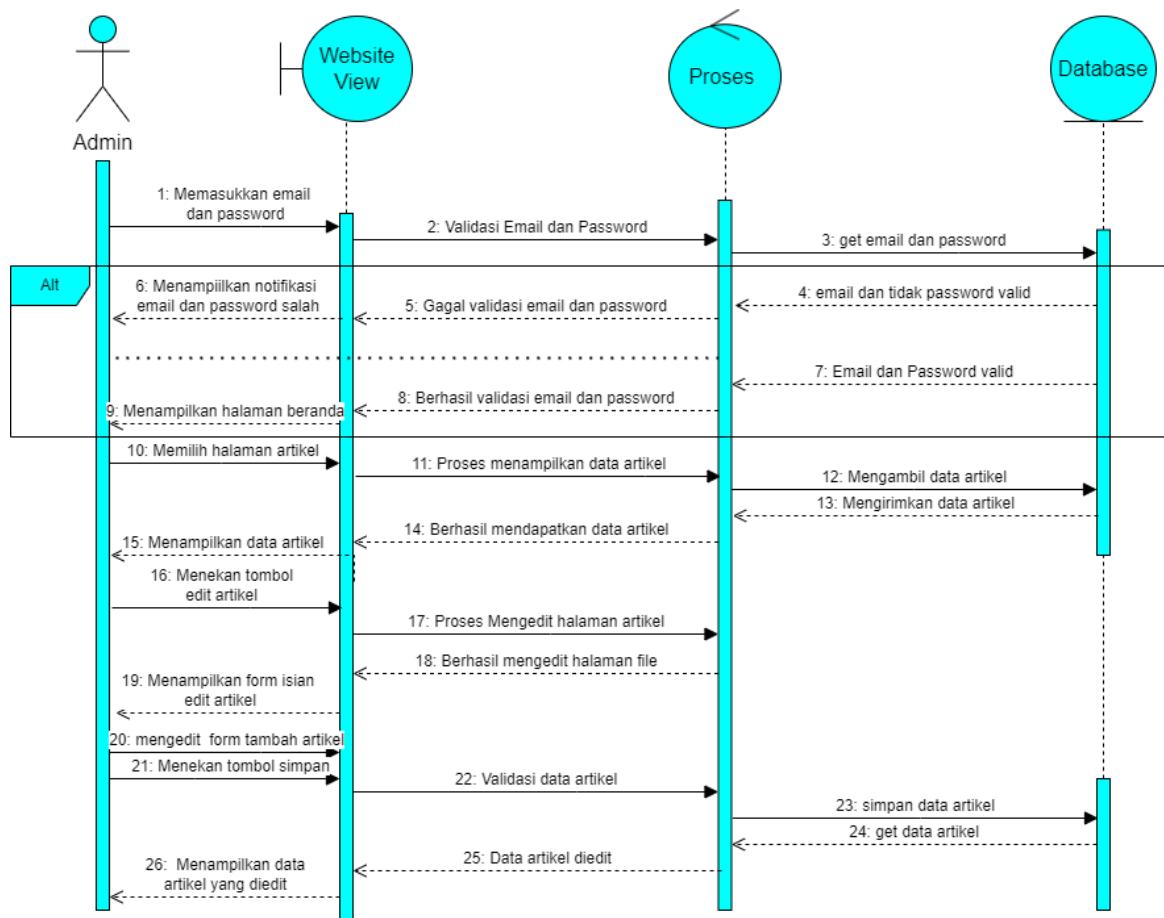
Gambar 7. Sequence Diagram Menambah Artikel

Gambar 7 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menambah artikel yang ada di dalam sistem.

3.3.4 SD004: Sequence Diagram Mengedit Artikel

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit artikel pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 8.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 17 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



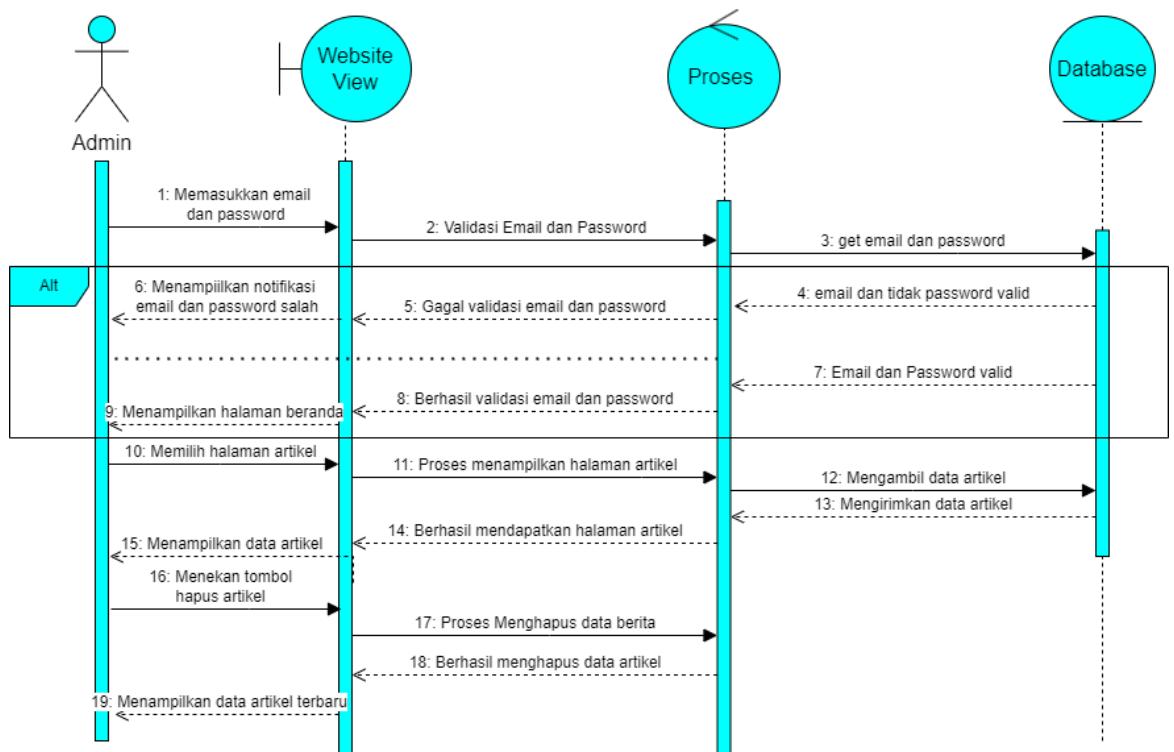
Gambar 8. Sequence Diagram Mengedit Artikel

Gambar 8 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit artikel yang ada di dalam sistem.

3.3.5 SD005: Sequence Diagram Menghapus Artikel

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus artikel pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 9.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 18 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

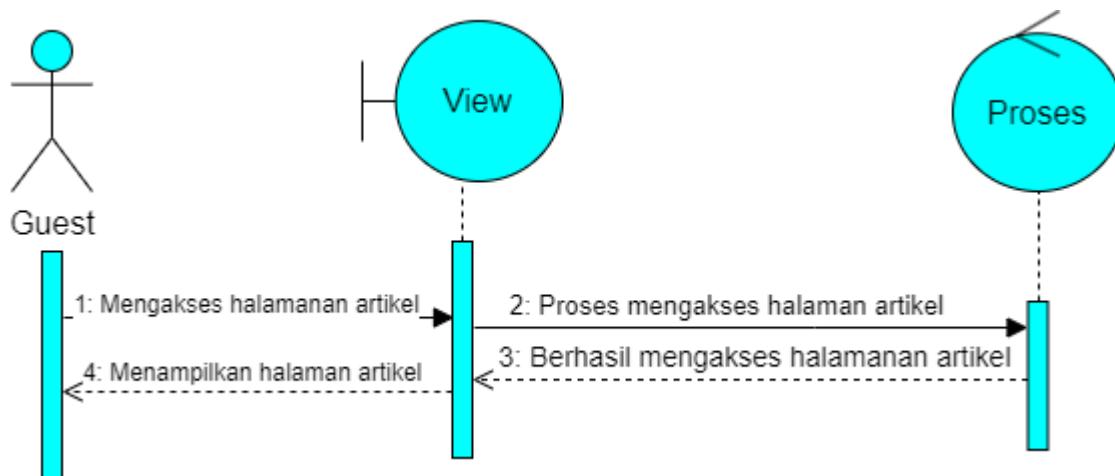


Gambar 9. Sequence Diagram Mengedit Artikel

Gambar 9 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit artikel yang ada di dalam sistem.

3.3.6 SD006: Sequence Diagram Melihat Artikel

Berikut adalah *sequence diagram* melihat artikel pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 10.



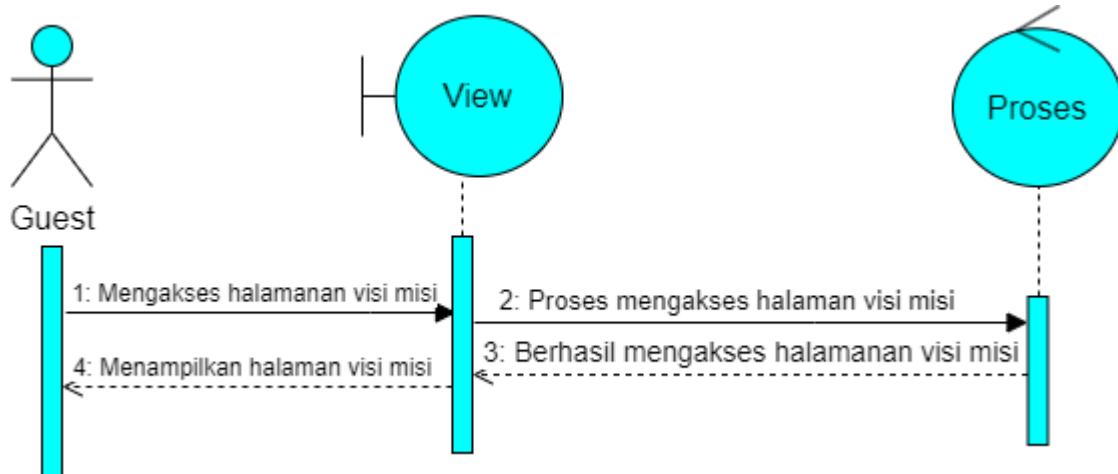
IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 19 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Gambar 10. Sequence Diagram Melihat Artikel

Gambar 10 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat artikel yang ada di dalam sistem.

3.3.7 SD007: Sequence Diagram Melihat Visi Misi

Berikut adalah *sequence diagram* melihat visi misi pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 11.



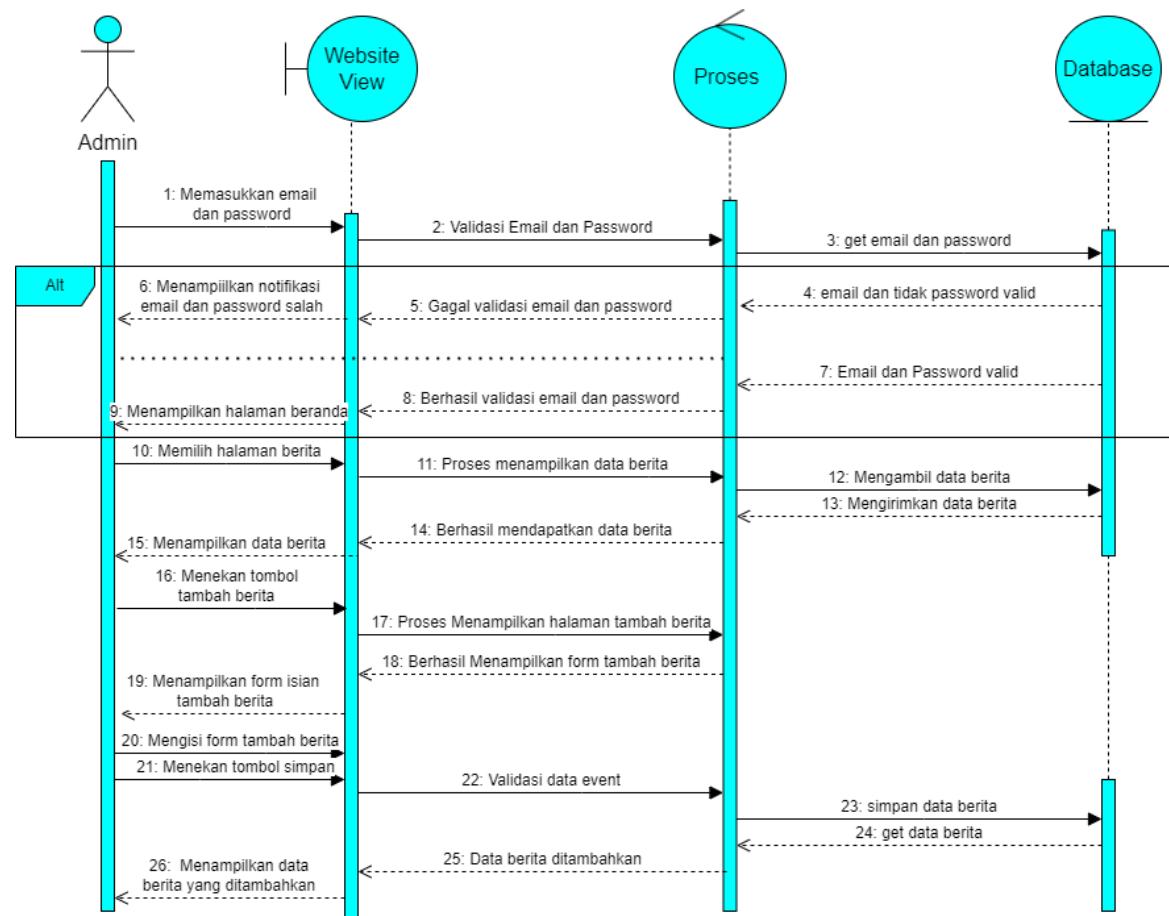
Gambar 11. Sequence Diagram Melihat Visi Misi

Gambar 11 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat visi misi yang ada di dalam sistem.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 20 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		

3.3.8 SD008: Sequence Diagram Menambah Berita Terbaru

Berikut adalah *sequence diagram* menambah berita terbaru pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 12.



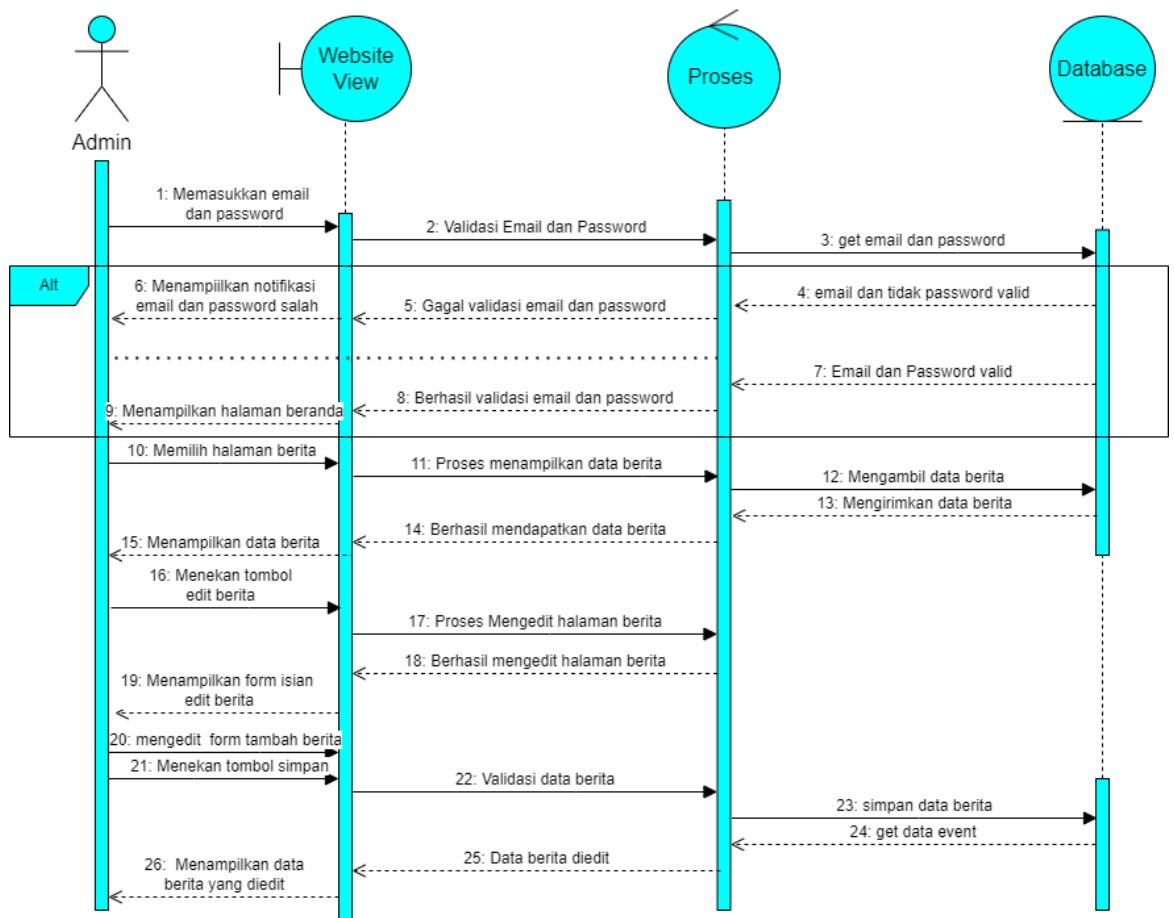
Gambar 12. Sequence Diagram Menambah Berita Terbaru

Gambar 12 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menambah berita terbaru pada sistem.

3.3.9 SD009: Sequence Diagram Mengedit Berita

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus berita terbaru pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 13.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 21 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



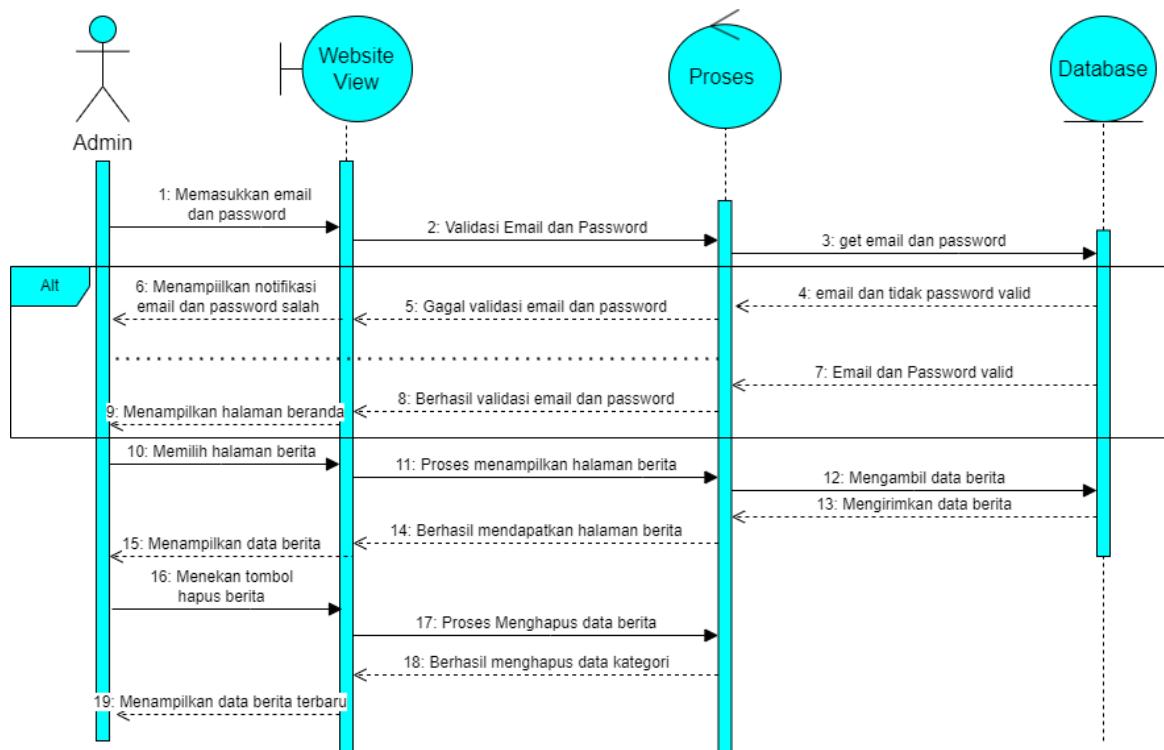
Gambar 13. Sequence Diagram Mengedit Berita Terbaru

Gambar 13 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit berita terbaru pada sistem

3.3.10 SD010: Sequence Diagram Menghapus Berita Terbaru

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus berita terbaru pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 14.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 22 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



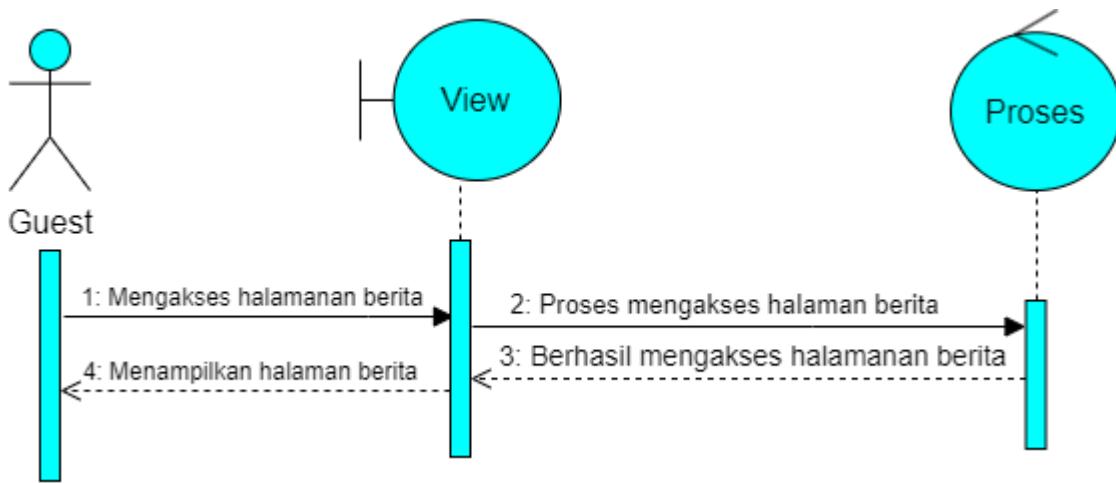
Gambar 14. Sequence Diagram Menghapus Berita Terbaru

Gambar 14 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus berita terbaru pada sistem.

3.3.11 SD011: Sequence Diagram Melihat Berita

Berikut adalah *sequence diagram* melihat berita pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 15.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 23 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		



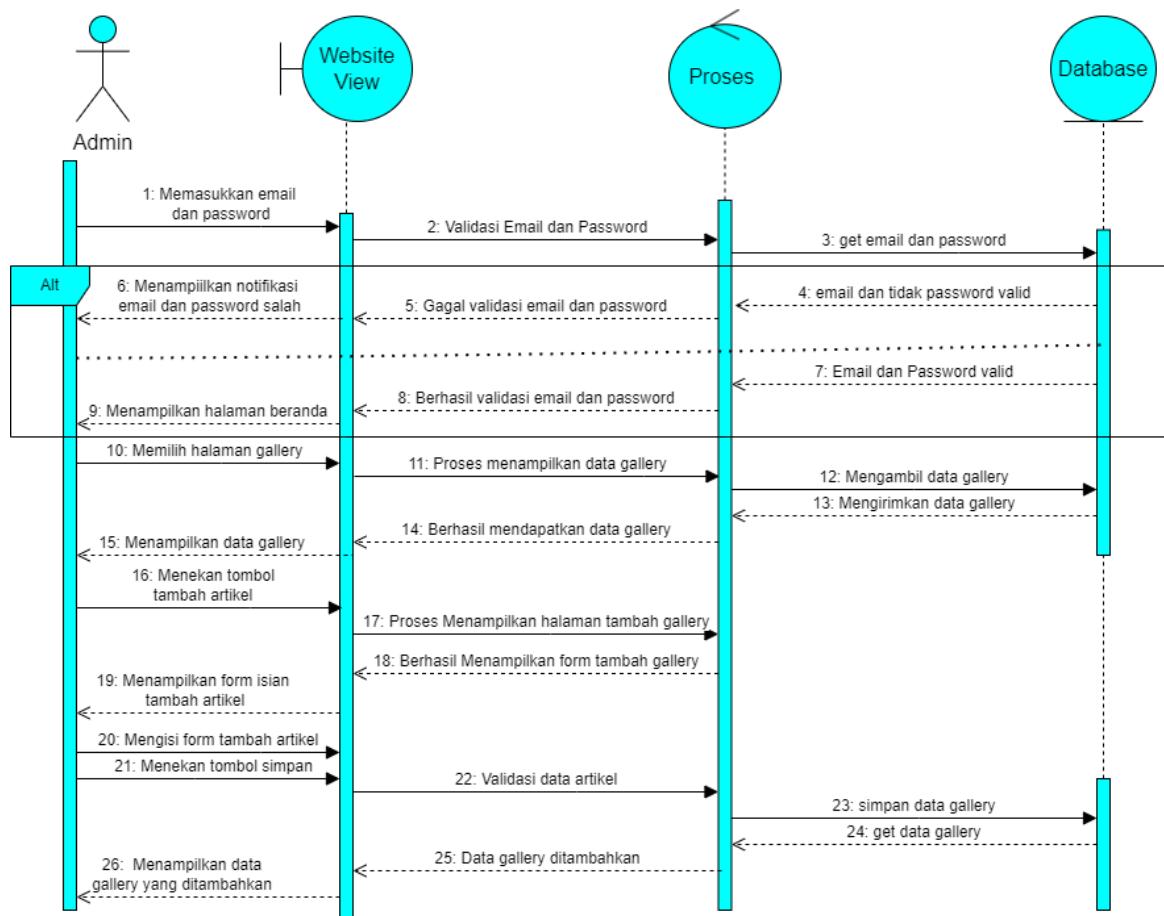
Gambar 15. Sequence Diagram Melihat Berita

Gambar 15 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat berita yang ada di dalam sistem.

3.3.12 SD012: Sequence Diagram Menambah Gallery

Berikut adalah *sequence diagram* menambah gallery pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 16.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 24 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		



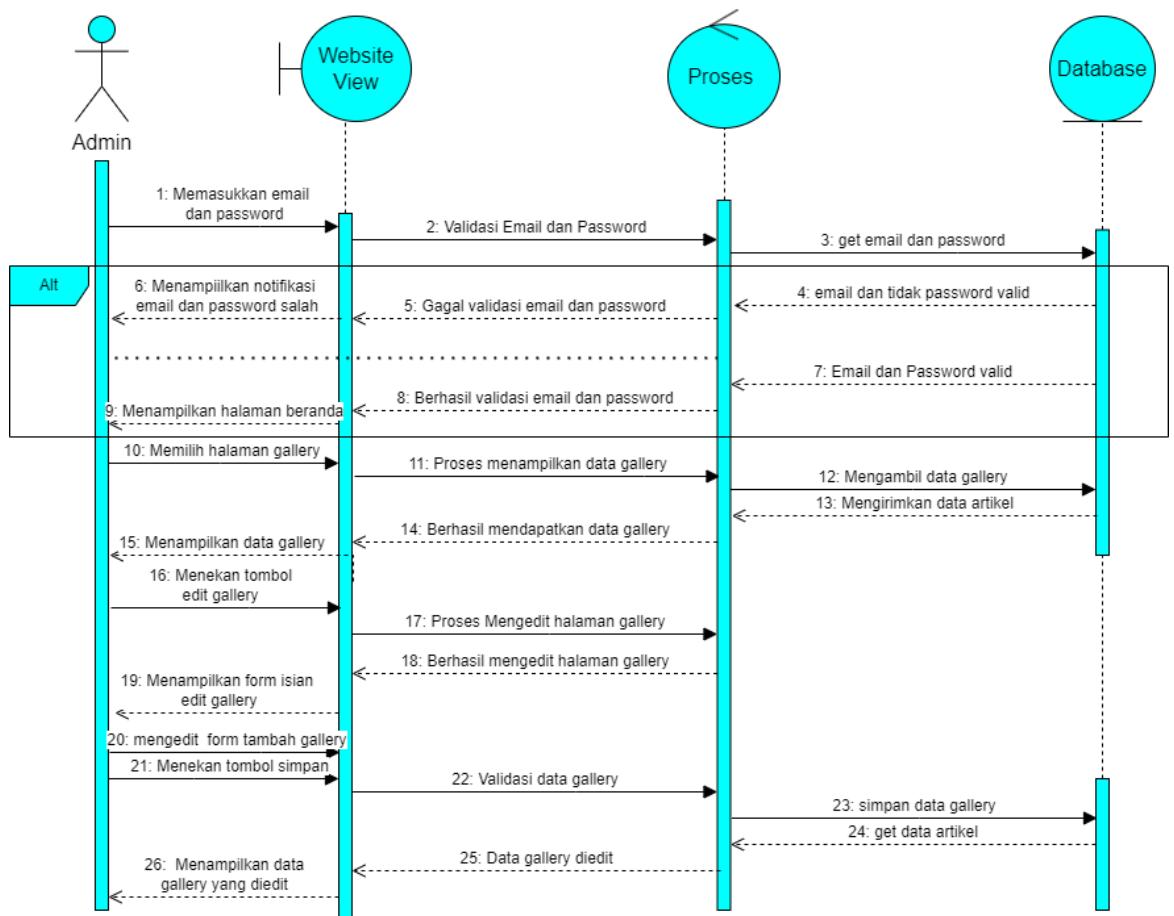
Gambar 16. Sequence Diagram Menambah Gallery

Gambar 16 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menambah gallery pada sistem.

3.3.13 SD013: Sequence Diagram Mengedit Gallery

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit gallery pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 17.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 25 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



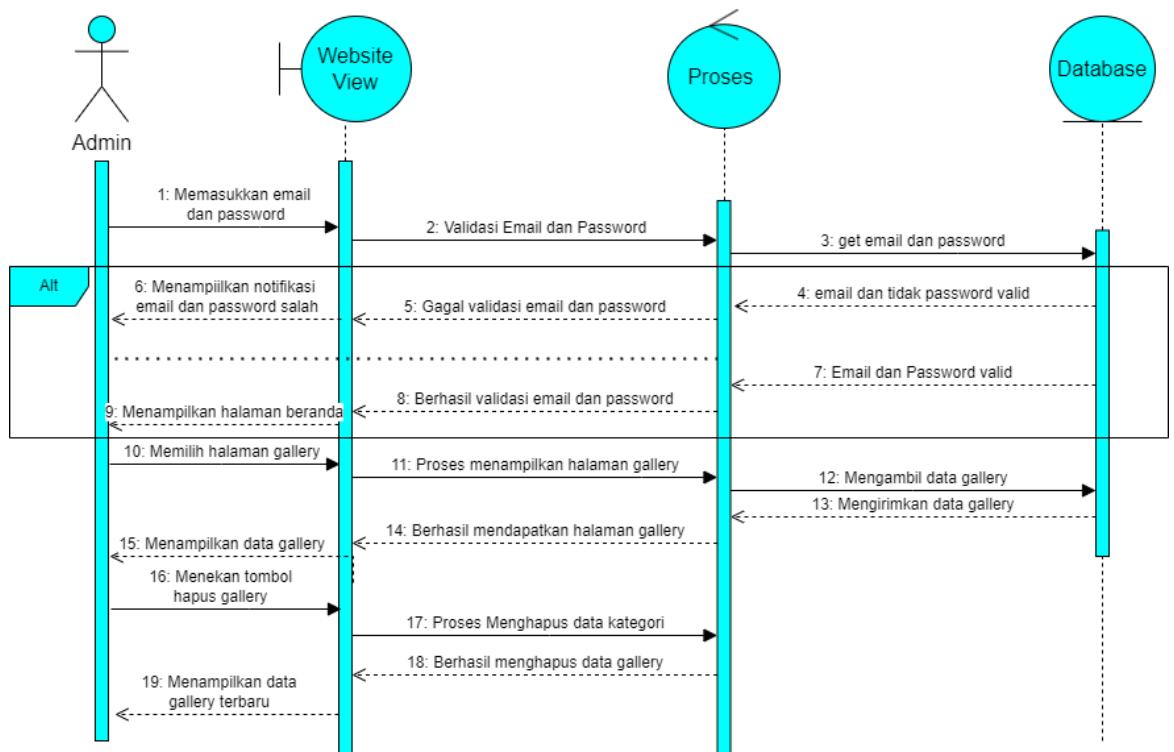
Gambar 17. Sequence Diagram Mengedit Gallery

Gambar 17 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit gallery pada sistem.

3.3.14 SD014: Sequence Diagram Menghapus Gallery

Berikut adalah *sequence diagram* menambah gallery pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 18.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 26 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



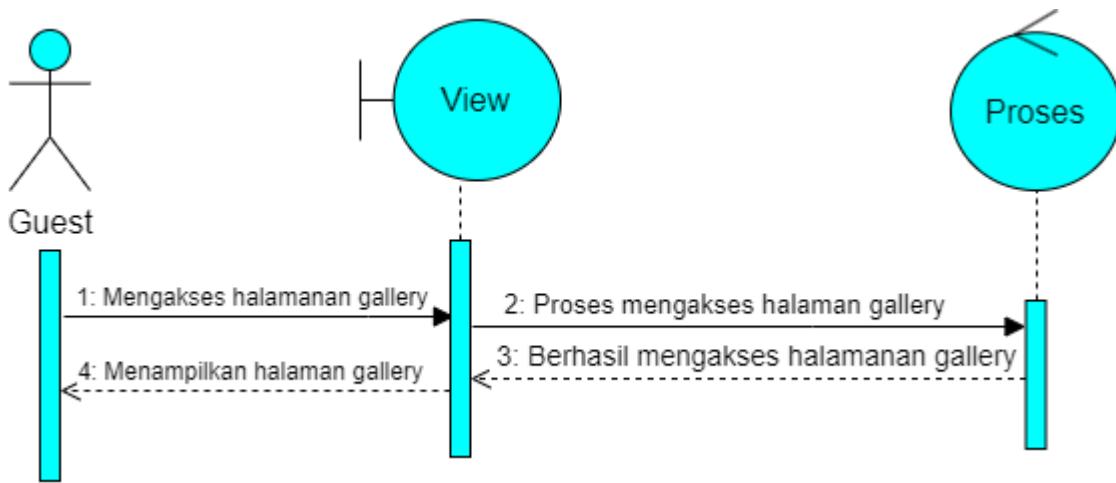
Gambar 18. Sequence Diagram Menghapus Gallery

Gambar 18 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus gallery pada sistem.

3.3.15 SD015: Sequence Diagram Melihat Gallery

Berikut adalah *sequence diagram* melihat gallery IT Del pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 19.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 27 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

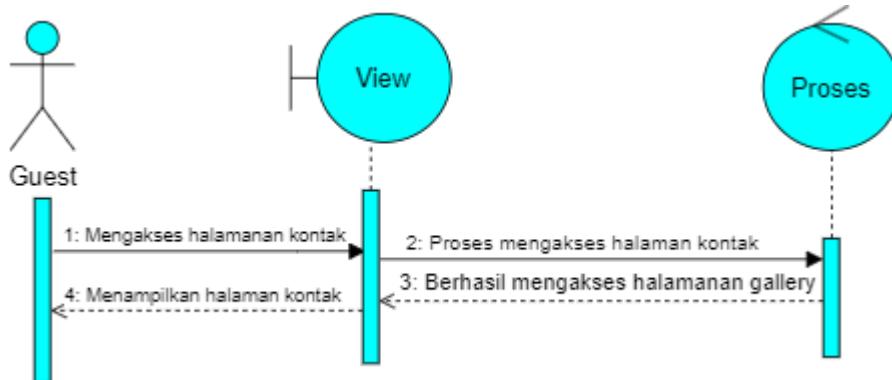


Gambar 19. Sequence Diagram Melihat Gallery

Gambar 19 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat gallery IT Del yang ada di dalam sistem.

3.3.16 SD016: Sequence Diagram Melihat Kontak

Berikut adalah *sequence diagram* melihat kontak Institut Teknologi Del pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 20.



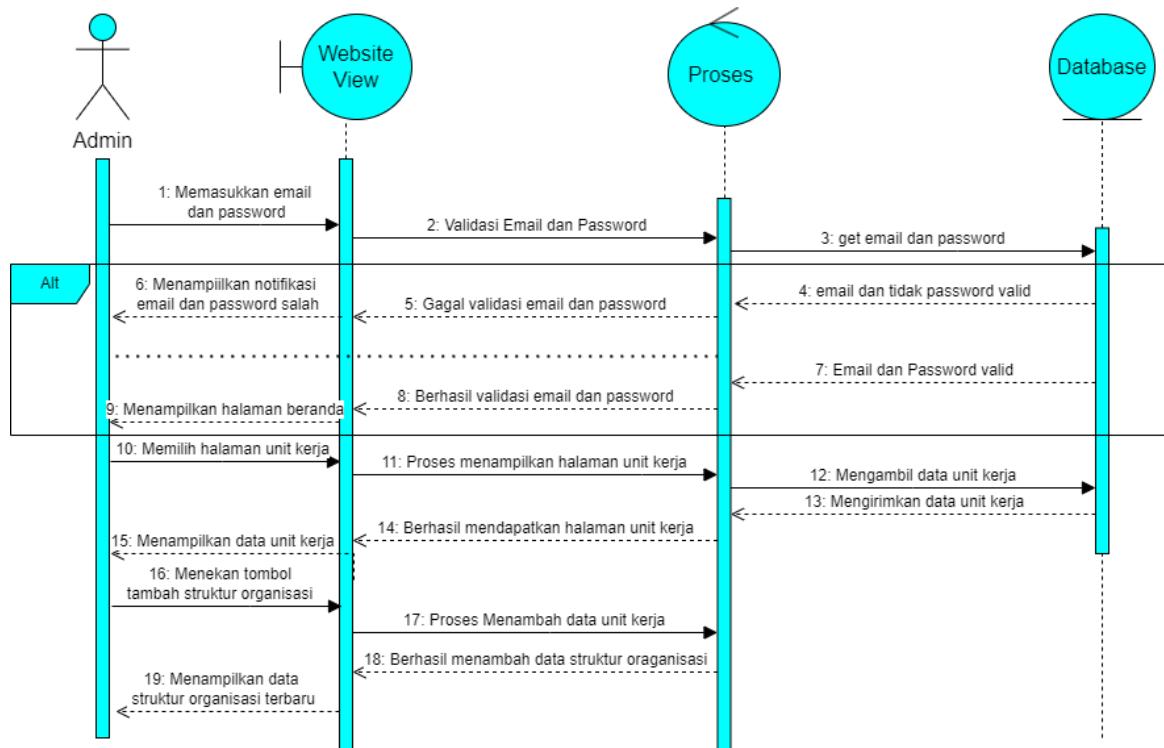
Gambar 20. Sequence Diagram Melihat Kontak

Gambar 20 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat kontak yang ada di dalam sistem.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 28 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.3.17 SD017: Sequence Diagram Menambah Struktur Organisasi

Berikut adalah *sequence diagram* Menambah Struktur Organisasi pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 21.



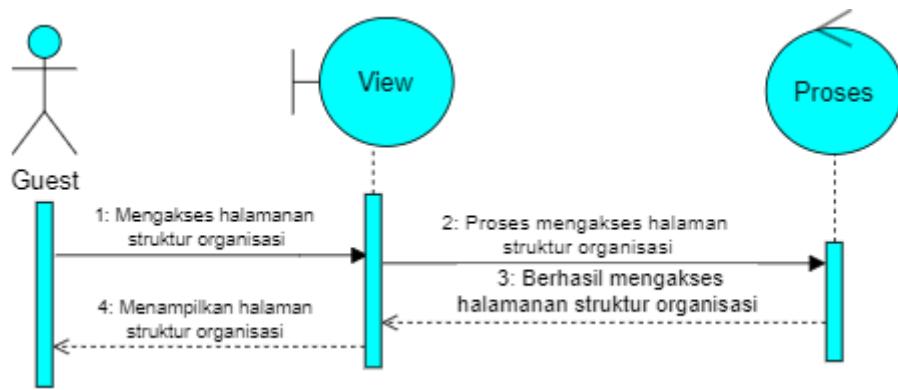
Gambar 21. Sequence Diagram Menambah Struktur Organisasi

Gambar 21 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menambah struktur organisasi yang ada di dalam sistem.

3.3.18 SD018: Sequence Diagram Melihat Struktur Organisasi

Berikut adalah *sequence diagram* Melihat Struktur Organisasi pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 22.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 29 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

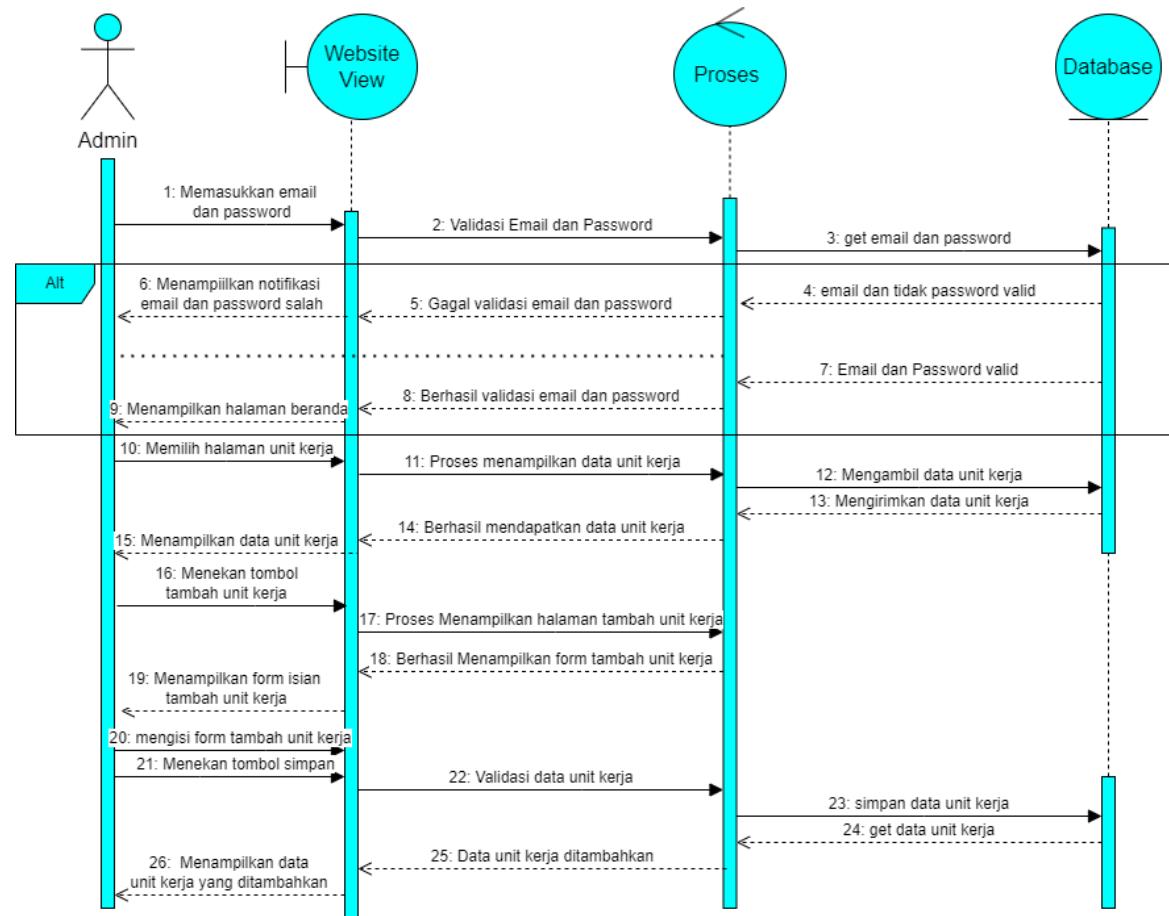


Gambar 22. Sequence Diagram Melihat Struktur Organisasi

Gambar 22 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk menambah struktur organisasi yang ada di dalam sistem.

3.3.19 SD019: Sequence Diagram Menambah Unit Kerja

Berikut adalah *sequence diagram* menambah unit kerja pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 23.



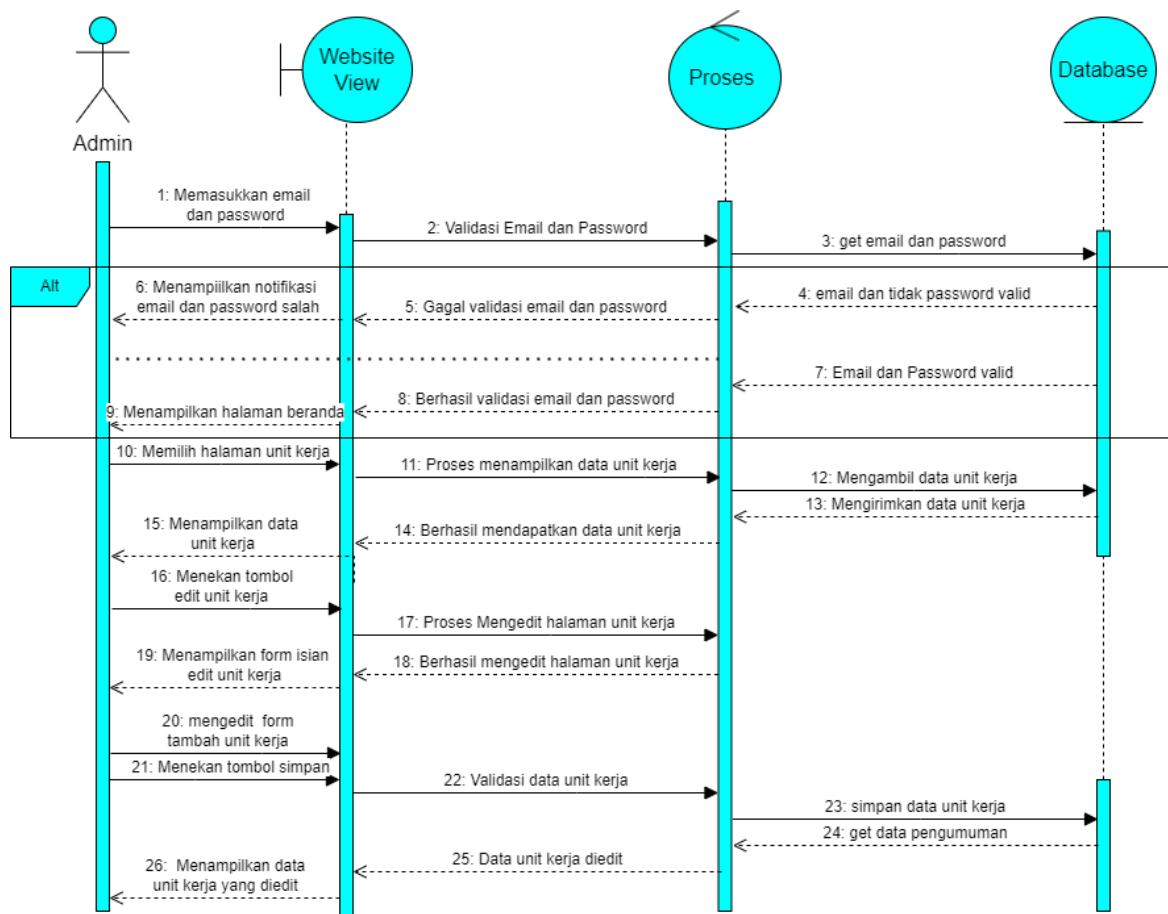
IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 30 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Gambar 23. Sequence Diagram Menambah Unit Kerja

Gambar 23 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menambah unit kerja yang ada di dalam sistem.

3.3.20 SD020: Sequence Diagram Mengedit Unit Kerja

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit unit kerja pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 24.



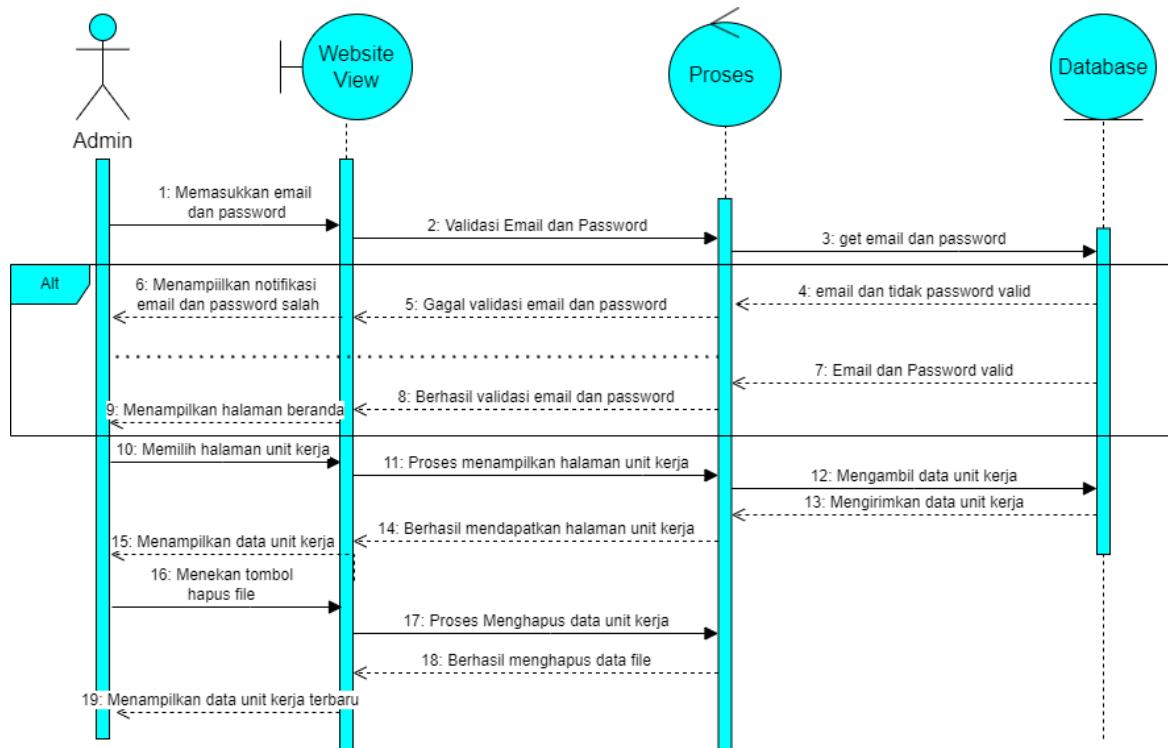
Gambar 24. Sequence Diagram Mengedit Unit Kerja

Gambar 24 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh admin untuk mengedit unit kerja yang ada di dalam sistem.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 31 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.3.21 SD020: Sequence Diagram Menghapus Unit Kerja

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus unit kerja pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 25.



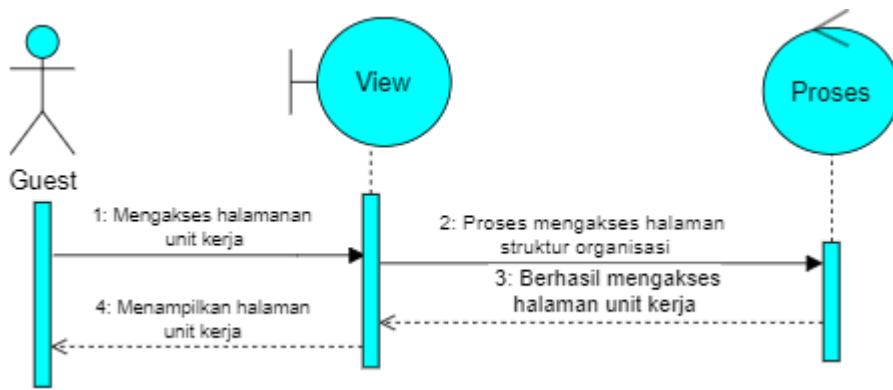
Gambar 25. *Sequence Diagram* Menghapus Unit Kerja

Gambar 25 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus unit kerja yang ada di dalam sistem.

3.3.22 SD022: Sequence Diagram Melihat Unit Kerja

Berikut adalah *sequence diagram* melihat unit kerja pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 26.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 32 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 26. Sequence Diagram Melihat Unit Kerja

Gambar 26 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat unit kerja yang ada di dalam sistem.

3.3.23 SD023: Sequence Diagram Mengisi Report

Berikut adalah *sequence diagram* mengisi report pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 27.

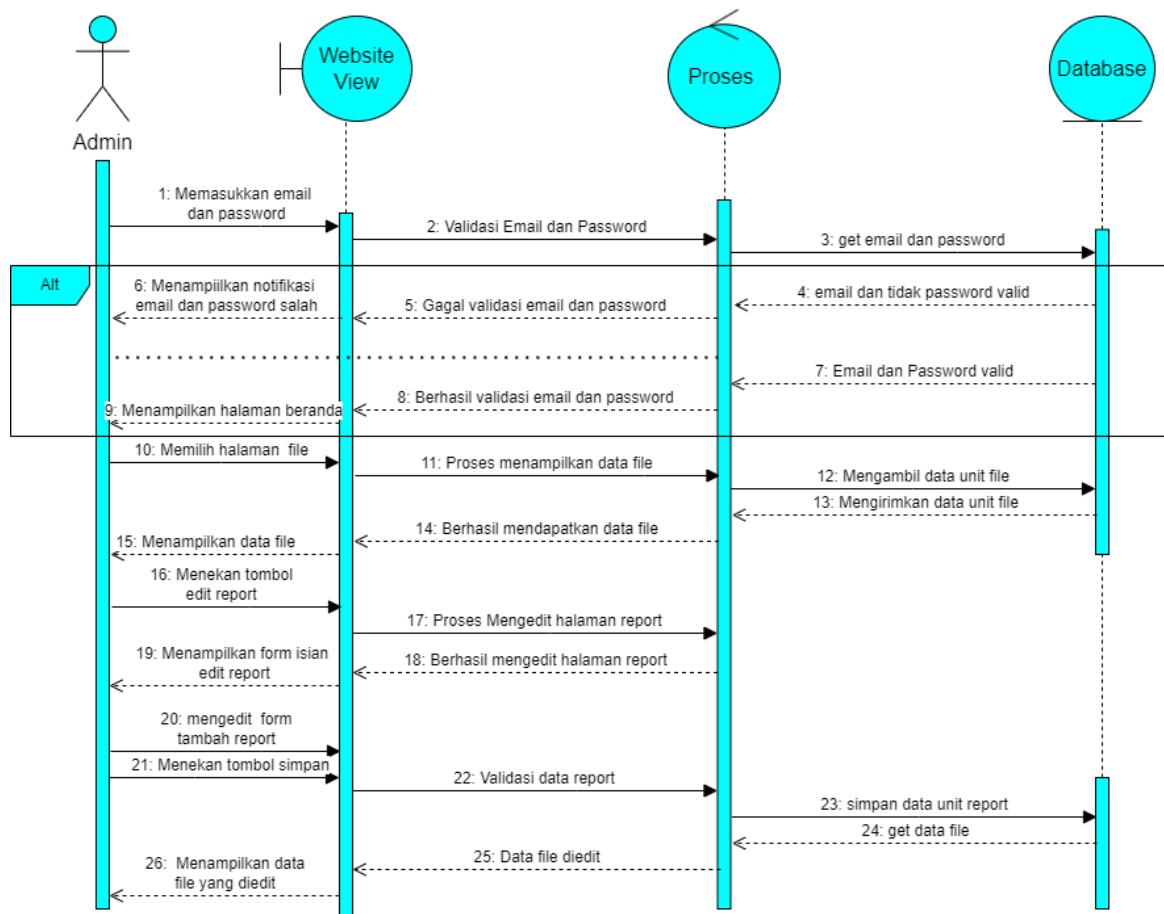
Gambar 27. Sequence Diagram Mengisi Report

Gambar 27 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk mengisi report yang ada di dalam sistem.

3.3.24 SD024: Sequence Diagram Mengedit Report

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit report pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 28.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 33 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



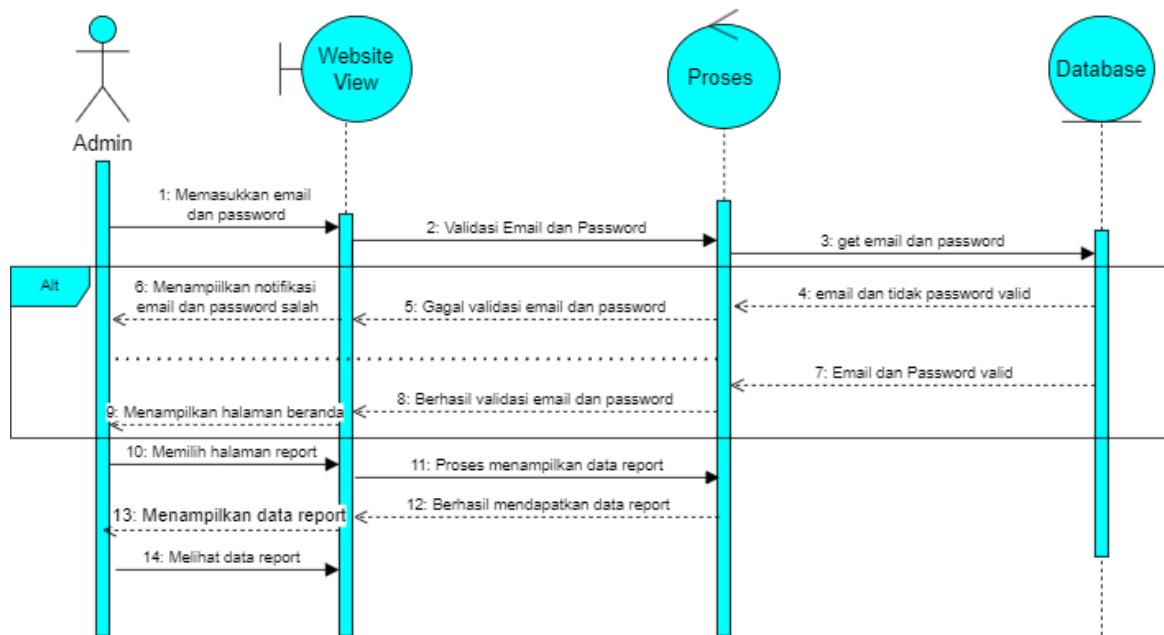
Gambar 28. Sequence Diagram Mengedit Report

Gambar 28 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit report yang ada di dalam sistem.

3.3.25 SD025: Sequence Diagram Melihat Report

Berikut adalah *sequence diagram* melihat report pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 29.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 34 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

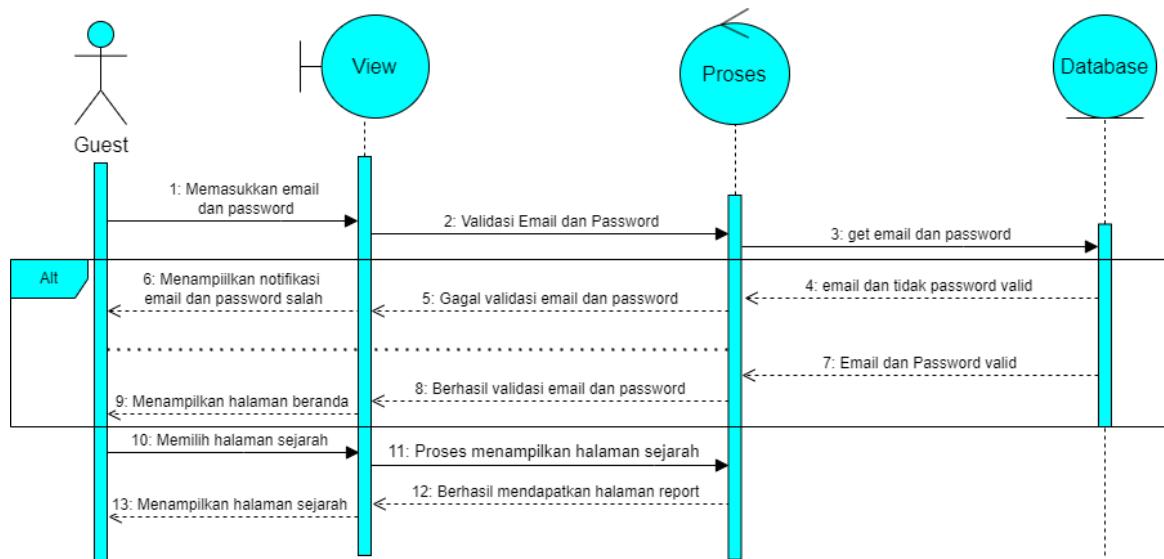


Gambar 29. Sequence Diagram Melihat Report

Gambar 29 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk melihat report yang ada di dalam sistem.

3.3.26 SD026: Sequence Diagram Melihat Sejarah

Berikut adalah *sequence diagram* melihat sejarah pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 30.



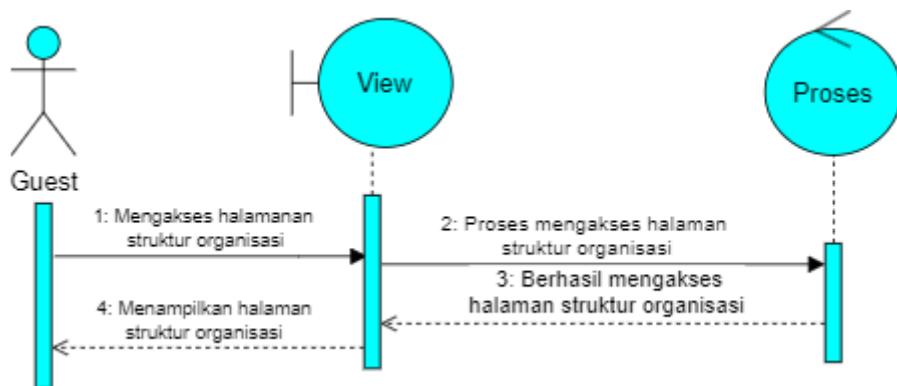
Gambar 30. Sequence Diagram Melihat Sejarah

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 35 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahanan Institut Teknologi Del		

Gambar 30 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat sejarah yang ada di dalam sistem.

3.3.27 SD027: Sequence Diagram Melihat Struktur Organisasi

Berikut adalah *sequence diagram* Melihat Struktur Organisasi pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 31.



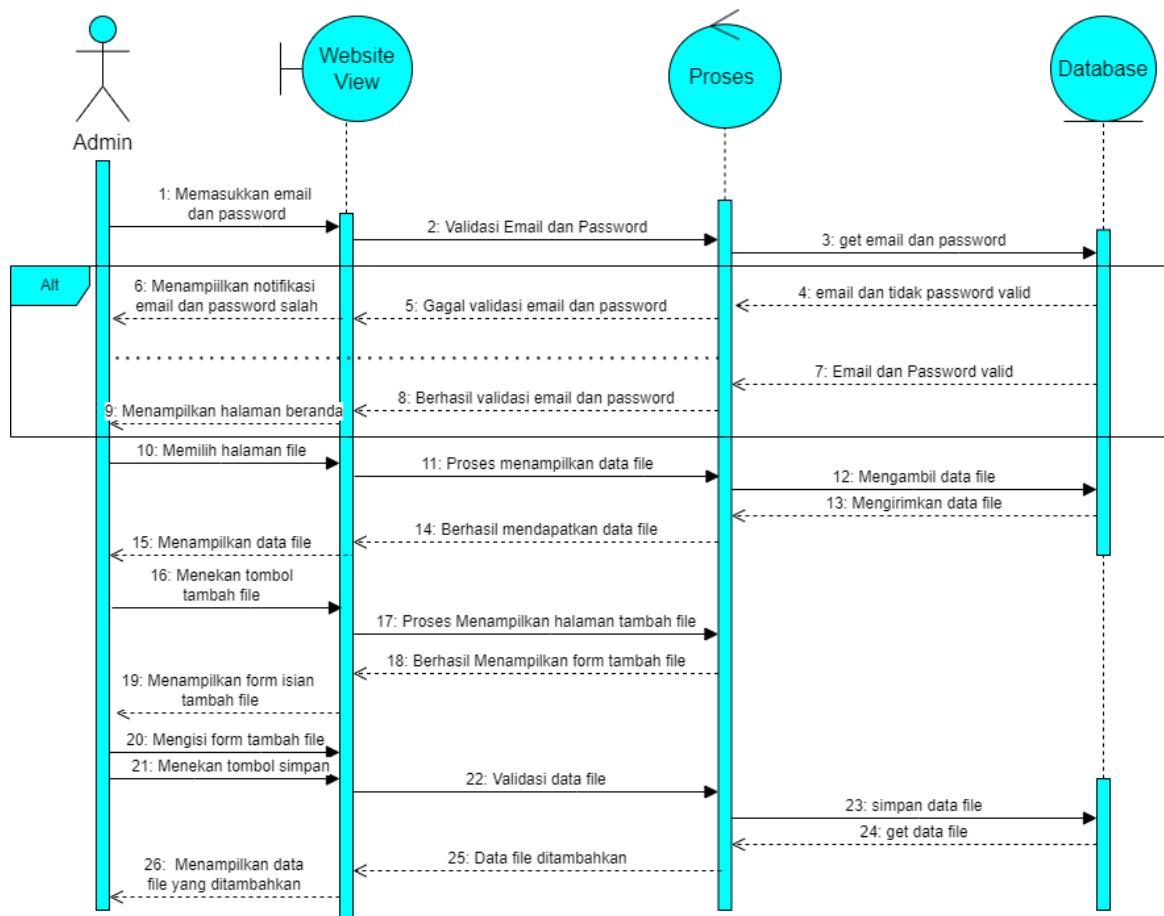
Gambar 31. Sequence Diagram Melihat Struktur Organisasi

Gambar 31 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk menambah struktur organisasi yang ada di dalam sistem.

3.3.28 SD028: Sequence Diagram Membuat File

Berikut adalah *sequence diagram* membuat file pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 32.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 36 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		



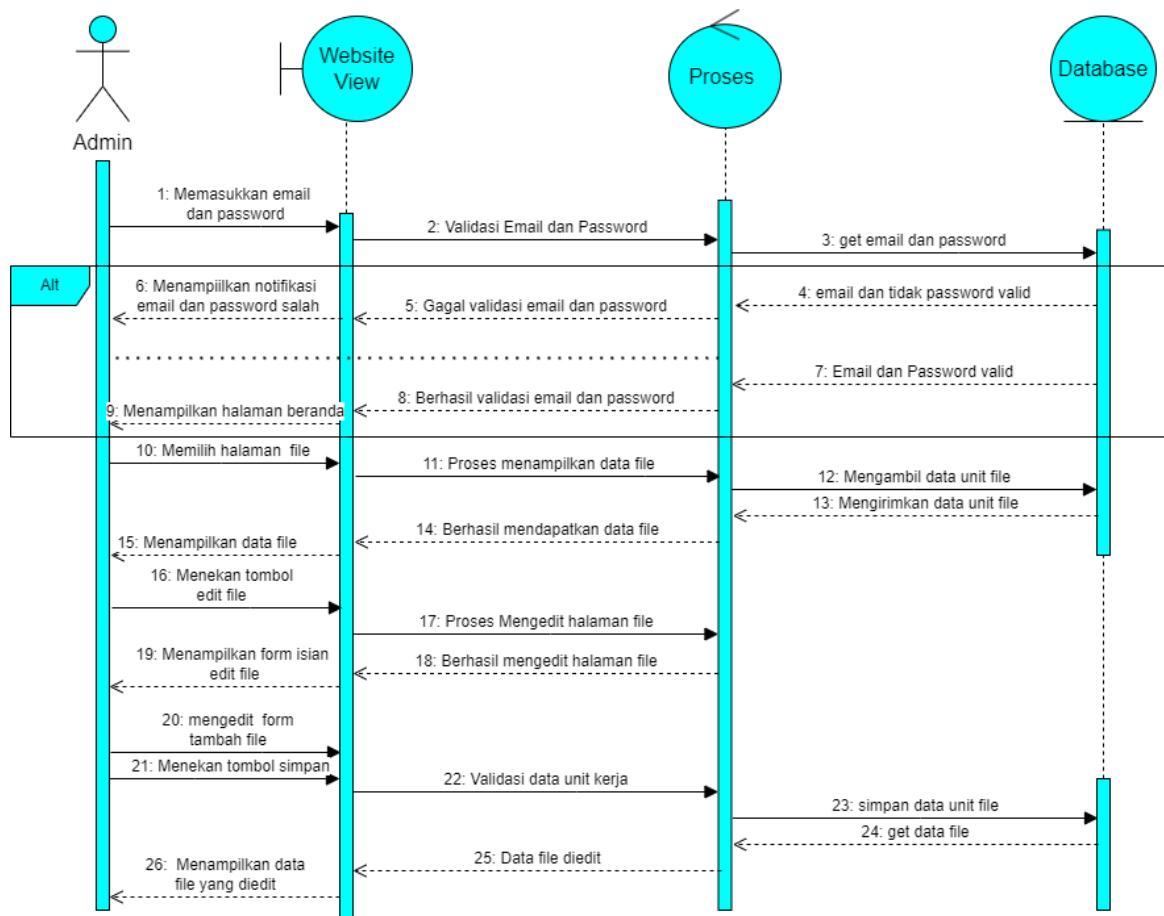
Gambar 32. Sequence Diagram Membuat File

Gambar 32 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk membuat file yang ada di dalam sistem

3.3.29 SD029: Sequence Diagram Mengedit File

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit file pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 33.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 37 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



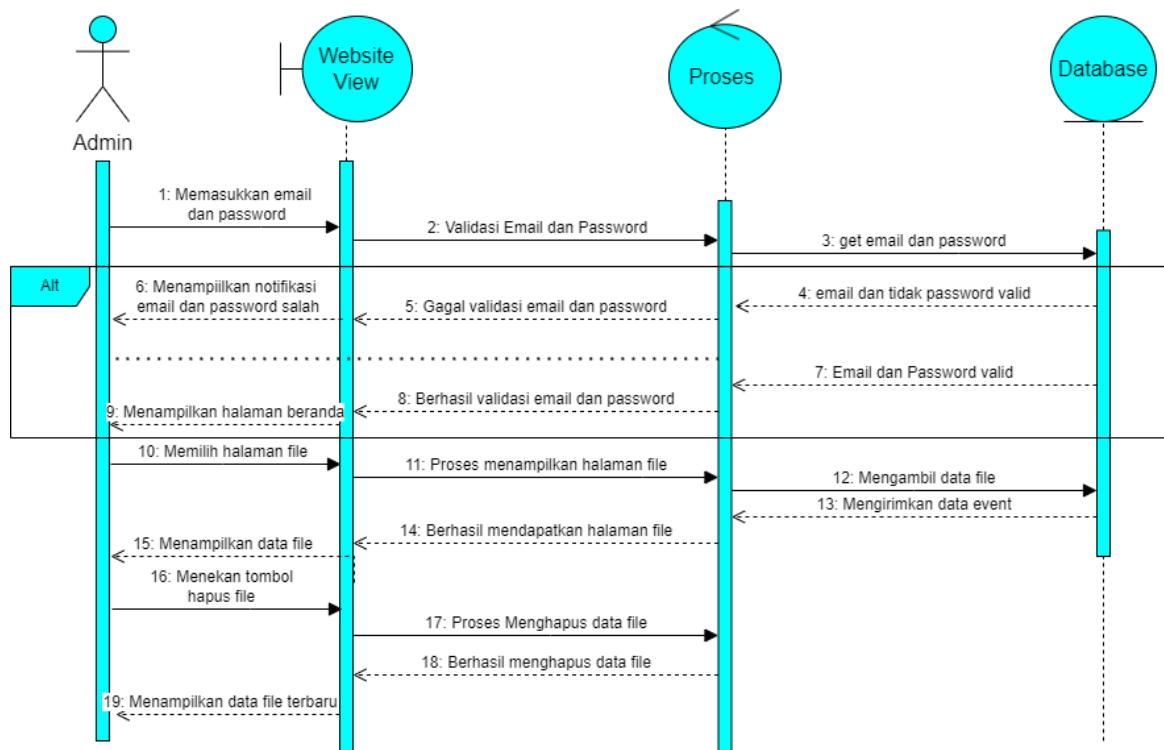
Gambar 33. Sequence Diagram Mengedit File

Gambar 33 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit file yang ada di dalam sistem

3.3.30 SD030: Sequence Diagram Menghapus File

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus file pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 34.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 38 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

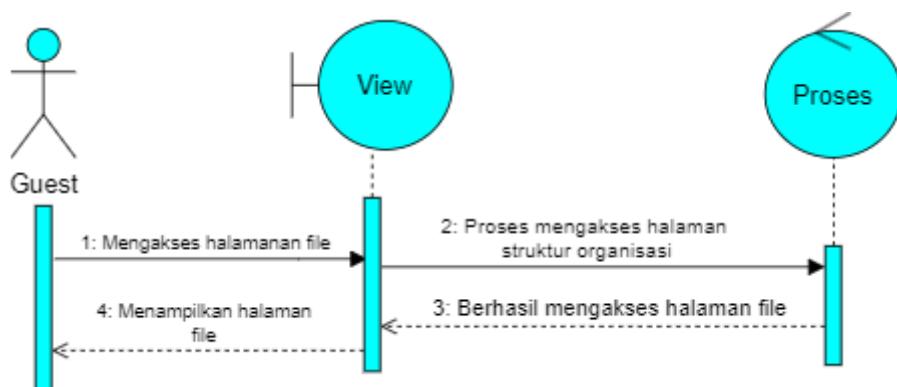


Gambar 34. Sequence Diagram Menghapus File

Gambar 34 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus file yang ada di dalam sistem

3.3.31 SD031: Sequence Diagram Melihat File

Berikut adalah *sequence diagram* Melihat File pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 35.



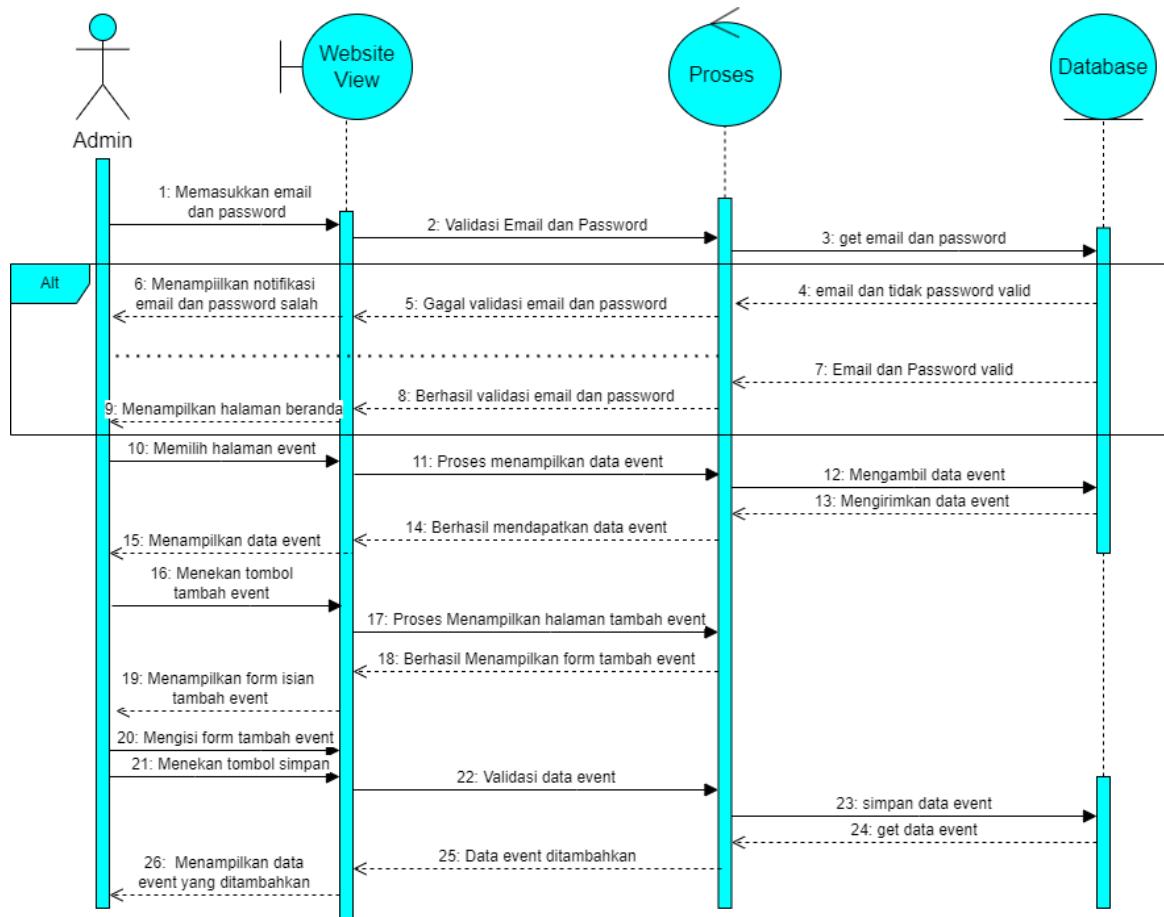
Gambar 35. Sequence Diagram Melihat File

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 39 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Gambar 35 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat file yang ada di dalam sistem.

3.3.32 SD032: Sequence Diagram Membuat Event

Berikut adalah *sequence diagram* membuat event pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 36.



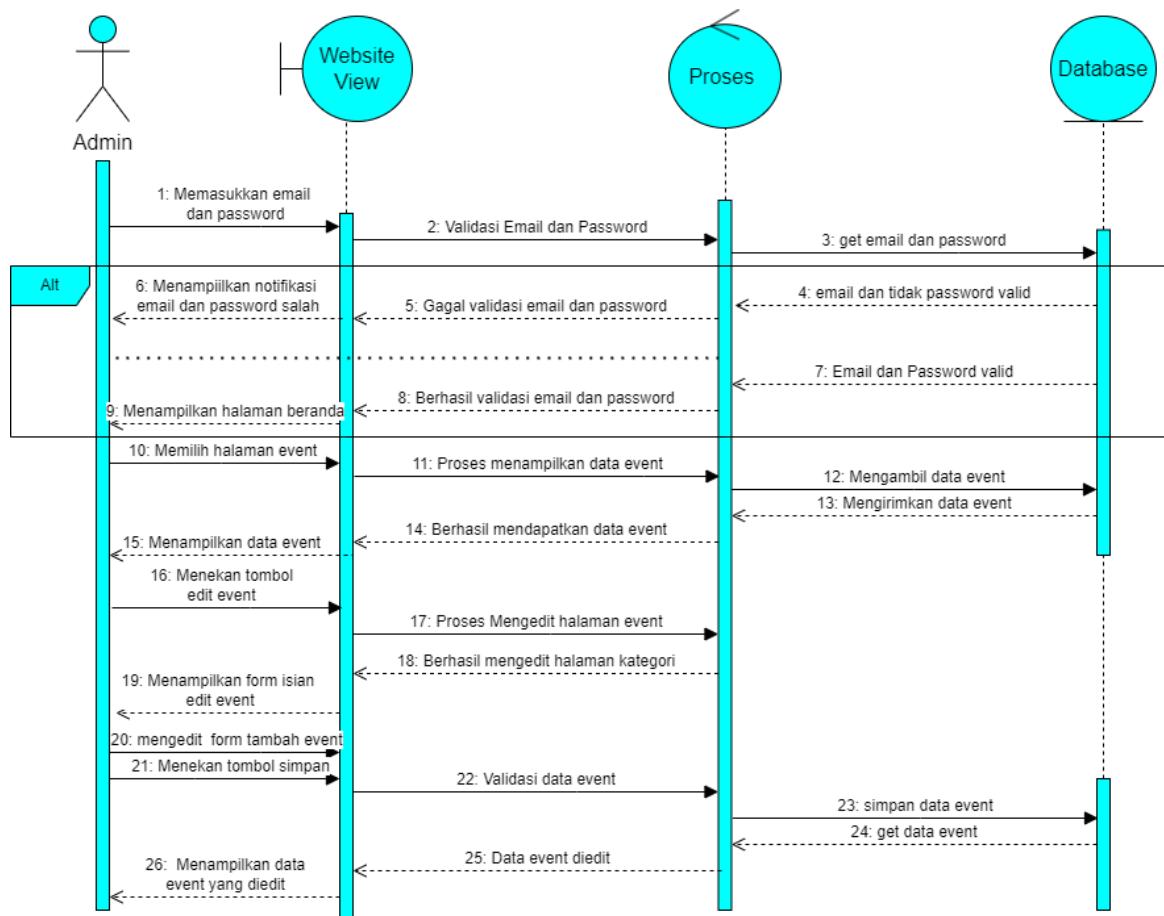
Gambar 36. Sequence Diagram Membuat Event

Gambar 36 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *event* untuk membuat event yang ada di dalam sistem

3.3.33 SD033: Sequence Diagram Mengedit Event

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit event pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 37.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 40 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



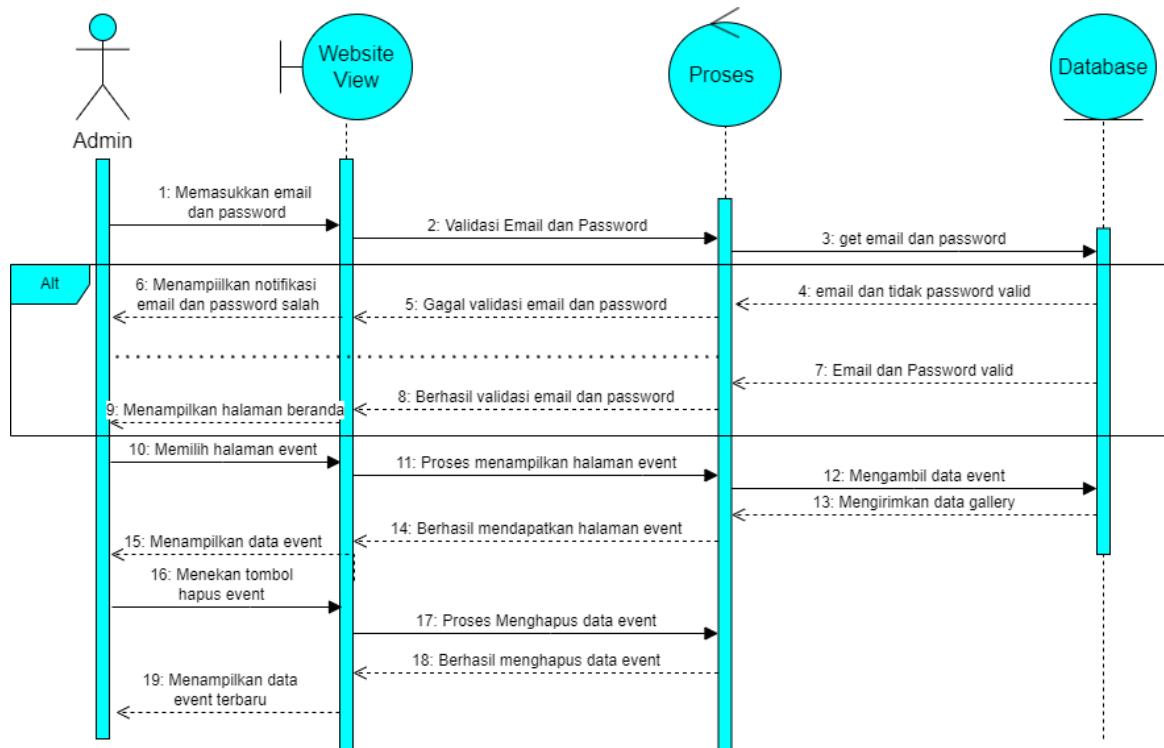
Gambar 37. Sequence Diagram Mengedit Event

Gambar 37 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk membuat event yang ada di dalam sistem

3.3.34 SD031: Sequence Diagram Menghapus Event

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus event pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 38.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 41 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

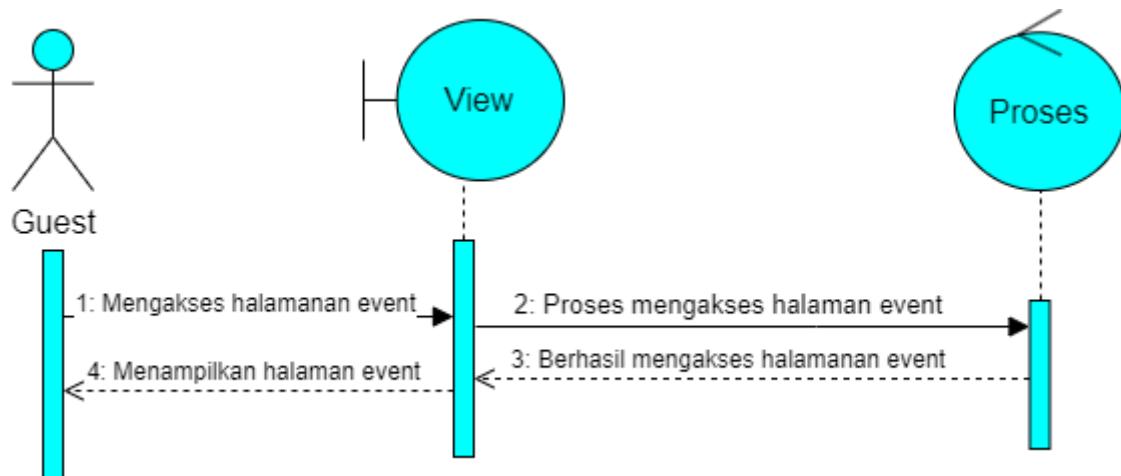


Gambar 38. Sequence Diagram Menghapus Event

Gambar 38 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus event yang ada di dalam sistem

3.3.35 SD035: Sequence Diagram Melihat Event

Berikut adalah *sequence diagram* melihat event pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 39.



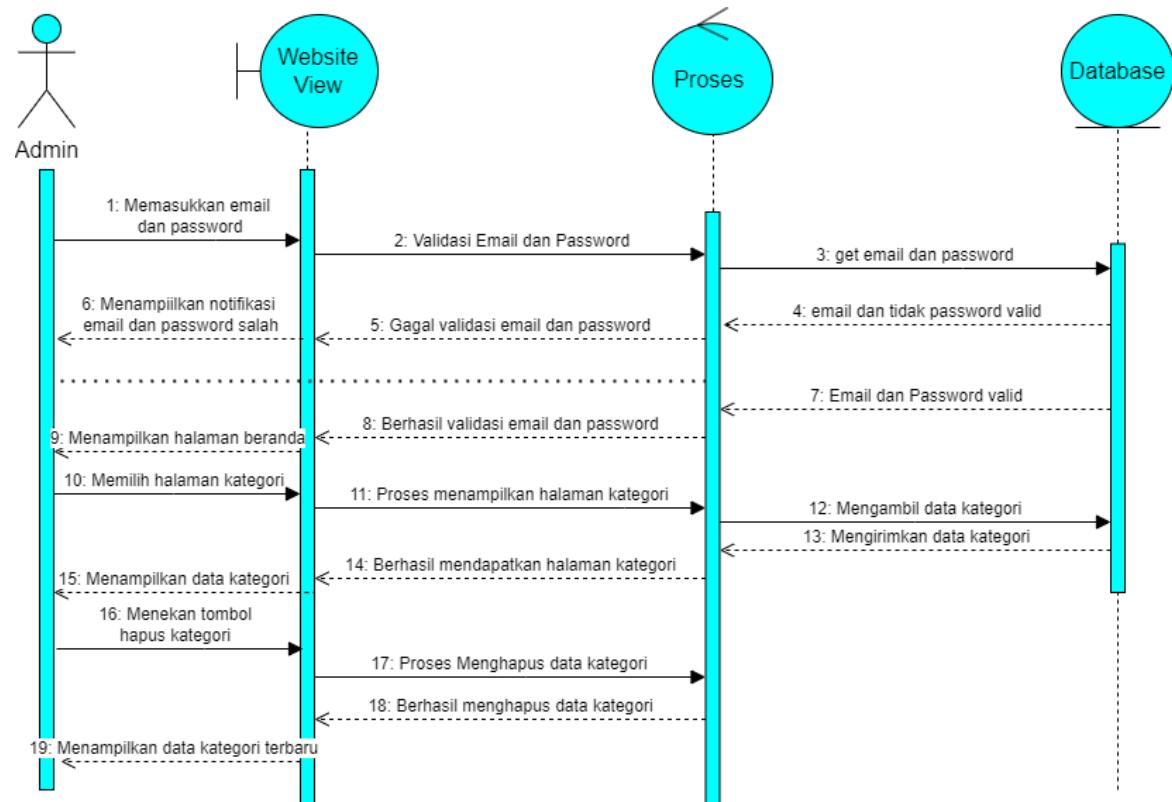
Gambar 39. Sequence Diagram Melihat Event

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 42 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Gambar 39 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *guest* untuk melihat event yang ada di dalam sistem

3.3.36 SD06: Sequence Diagram Menambah Kategori

Berikut adalah *sequence diagram* menambah kategori pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 40.



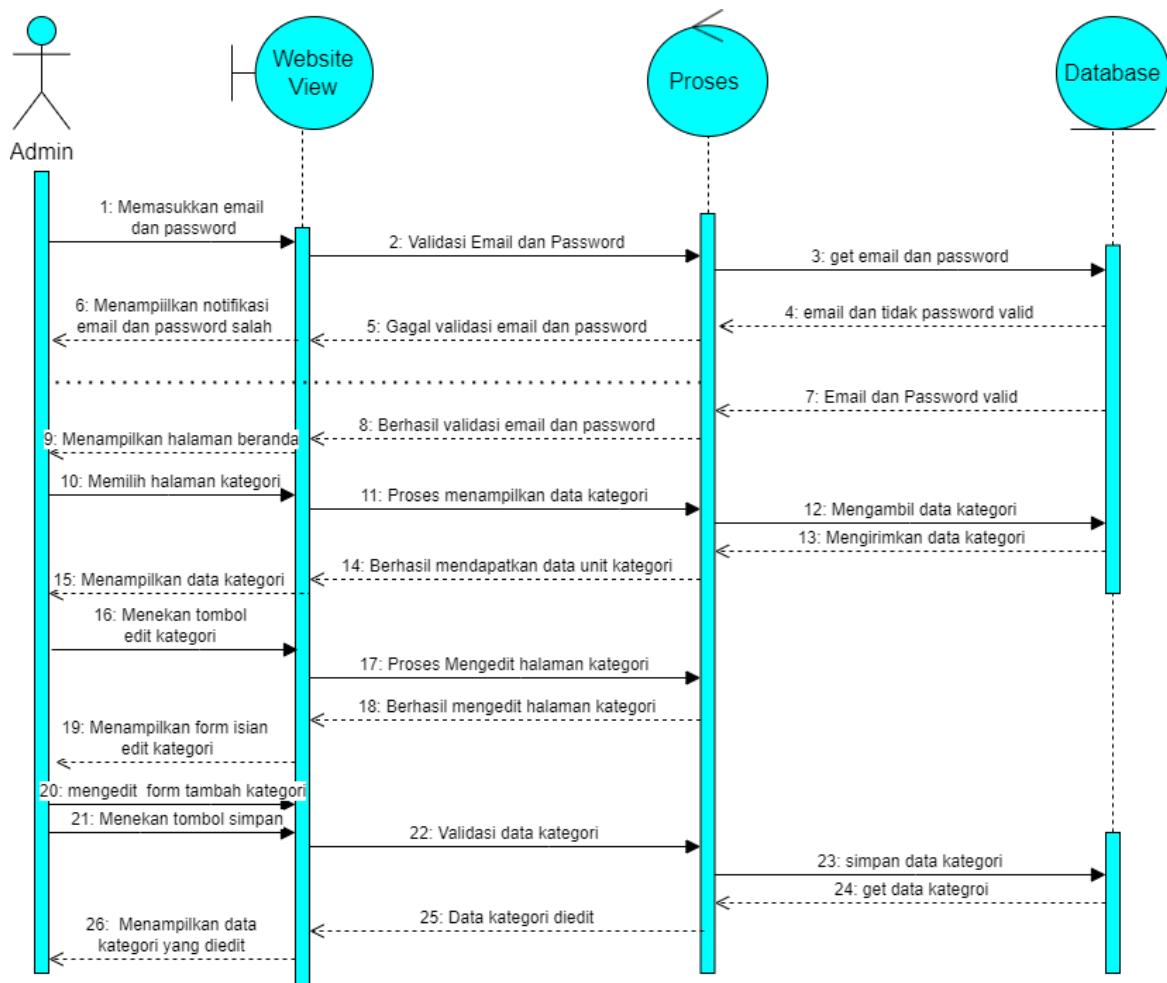
Gambar 40. Sequence Diagram Menambah Kategori

Gambar 40 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menambah kategori yang ada di dalam sistem

3.3.37 SD037: Sequence Diagram Mengedit Kategori

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit kategori pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 41.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 43 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



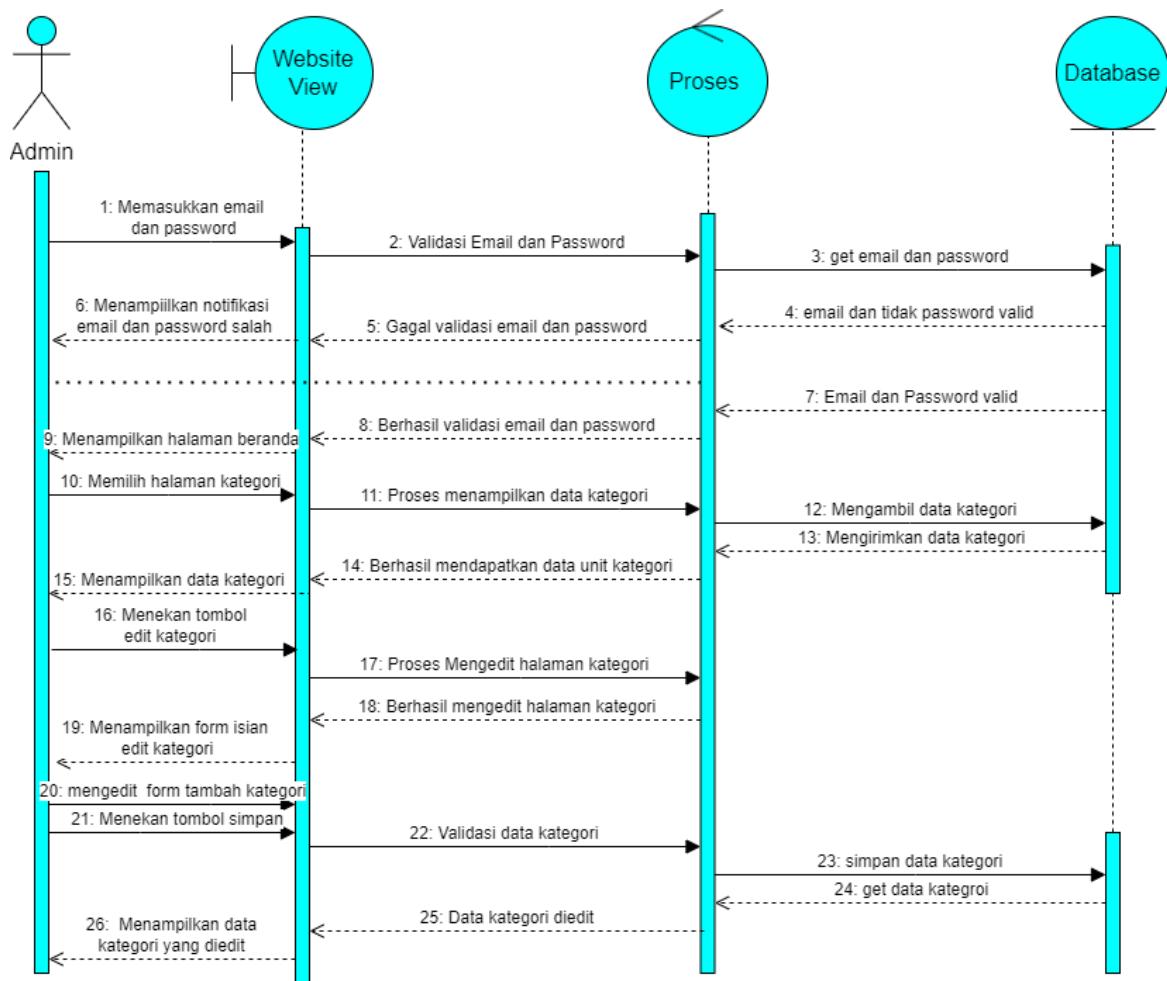
Gambar 42. Sequence Diagram Mengedit Kategori

Gambar 42 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit kategori yang ada di dalam sistem

3.3.38 SD038: Sequence Diagram Menghapus Kategori

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus kategori pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 43.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 44 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



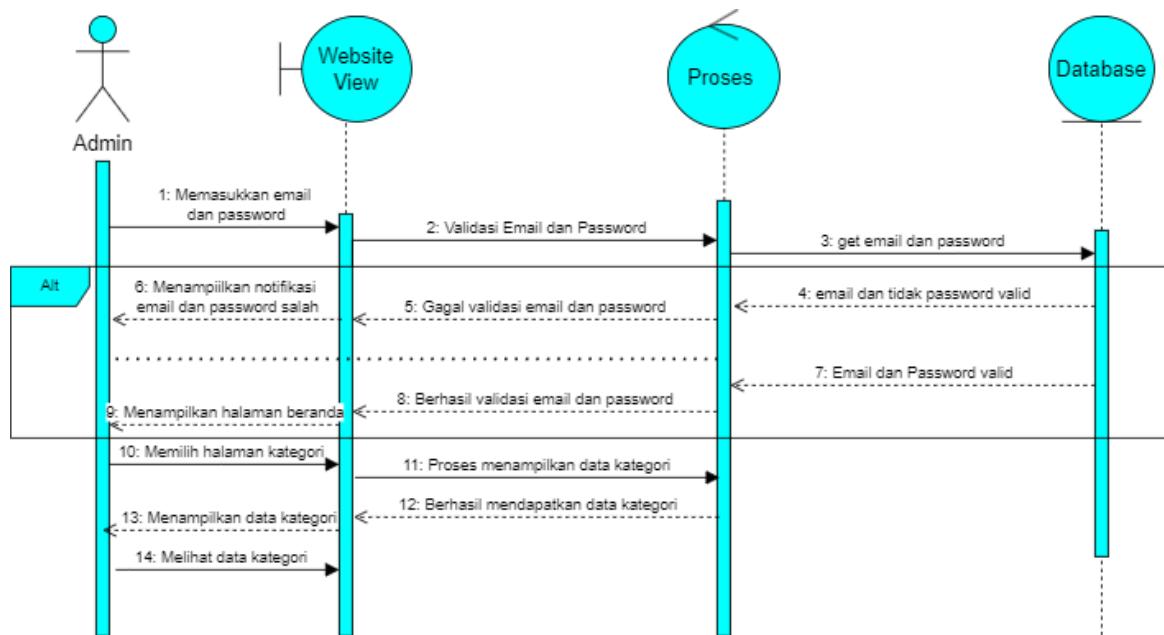
Gambar 43. Sequence Diagram Menghapus Kategori

Gambar 43 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus kategori yang ada di dalam sistem

3.3.39 SD039: Sequence Diagram Melihat Kategori

Berikut adalah *sequence diagram* melihat kategori pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 44.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 45 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



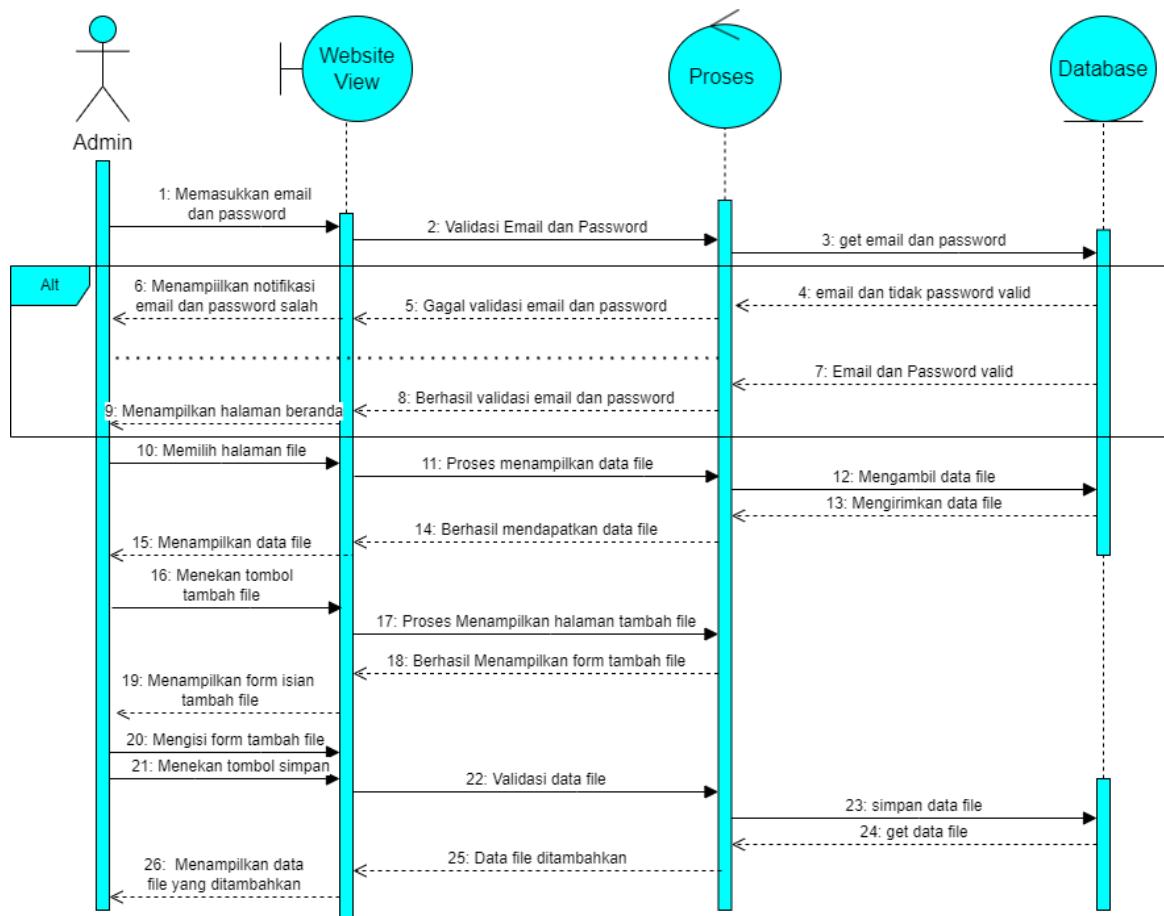
Gambar 44. Sequence Diagram Melihat Kategori

Gambar 44 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk melihat kategori yang ada di dalam sistem

3.3.40 SD040: Sequence Diagram Membuat Pengumuman

Berikut adalah *sequence diagram* membuat pengumumang pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 45.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 46 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



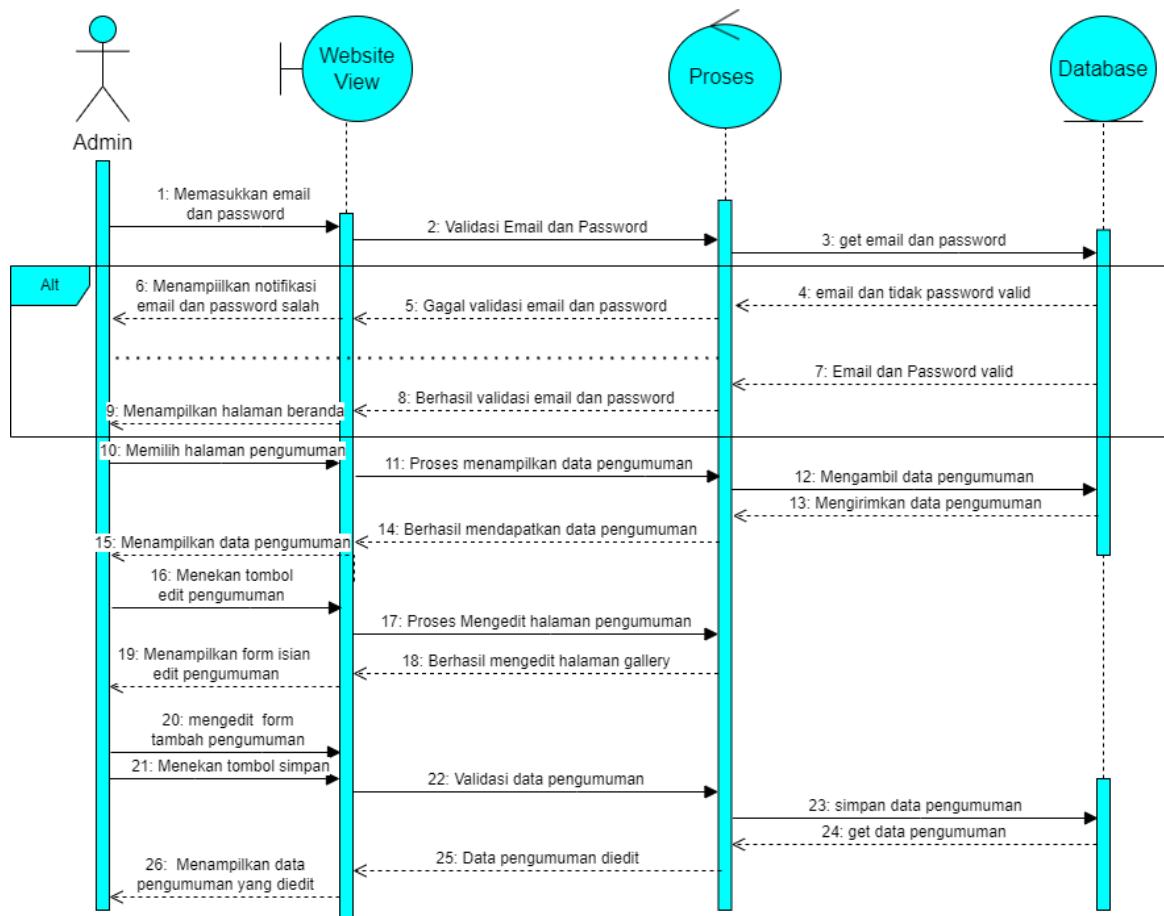
Gambar 45. Sequence Diagram Membuat Pengumuman

Gambar 45 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk membuat pengumuman yang ada di dalam sistem

3.3.41 SD041: Sequence Diagram Mengedit Pengumuman

Berikut adalah *sequence diagram* mengedit pengumuman pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 46.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 47 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



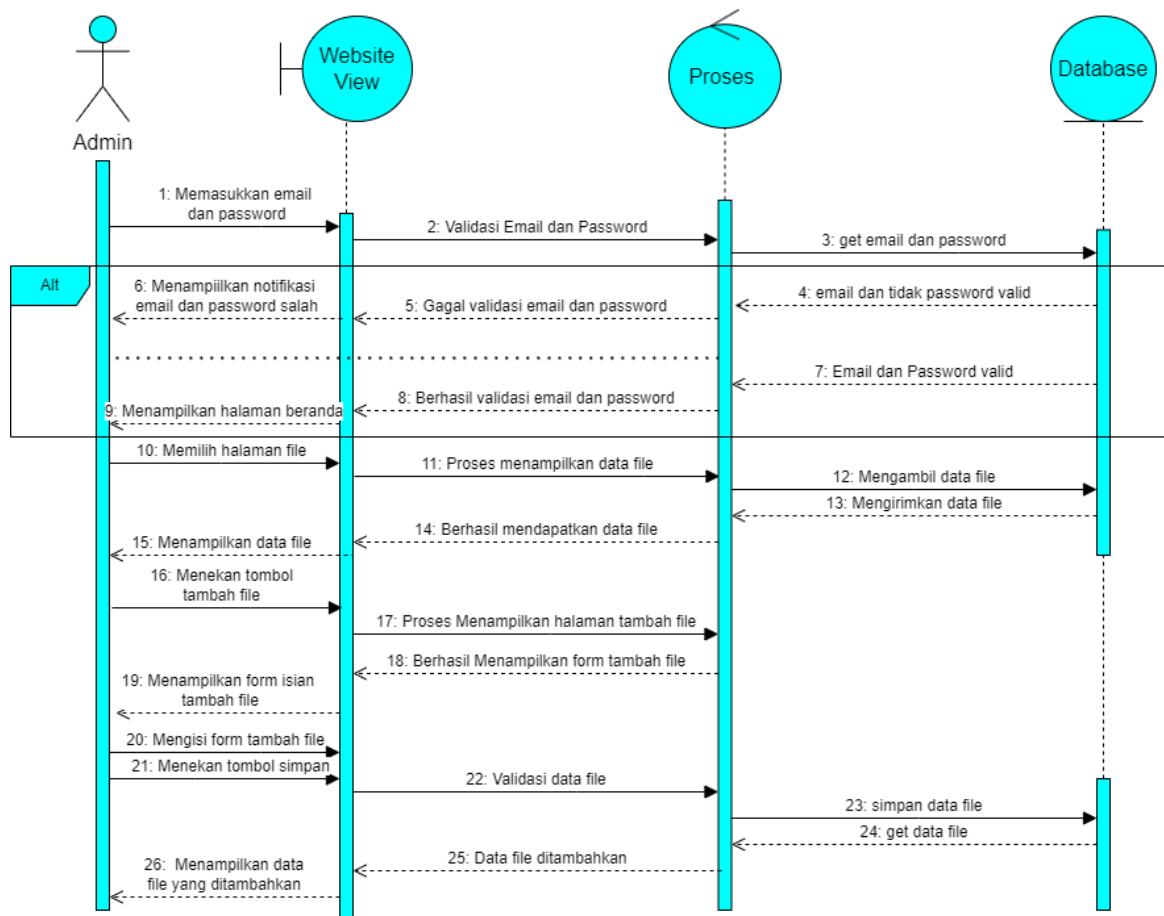
Gambar 46. Sequence Diagram Mengedit Pengumuman

Gambar 46 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk mengedit pengumuman yang ada di dalam sistem

3.3.42 SD042: Sequence Diagram Menghapus Pengumuman

Berikut adalah *sequence diagram* menghapus pengumuman pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del yang dapat dilihat pada gambar 47.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 48 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 47. Sequence Diagram Menghapus Pengumuman

Gambar 47 menampilkan kegiatan yang dilakukan oleh *admin* untuk menghapus pengumuman yang ada di dalam sistem

4. Data Design

Data mengenai Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del disimpan dalam sebuah *relational database*. Relasi dideskripsikan oleh *database* Institut Teknologi Del. Berikut deskripsi data yang digunakan pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del.

4.1 Data description

Pada proyek akhir ini terdapat 8 tabel yang digunakan. Berikut ini merupakan daftar tabel dan atribut yang digunakan pada Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 49 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

1. Tabel berita
2. Tabel faq
3. Tabel file download
4. Tabel gallery
5. Tabel kategori
6. Tabel artikel
7. Tabel lapor spi
8. Tabel event
9. Tabel password rests
10. Tabel pengumuman
11. Tabel unit kerja
12. Tabel user

1. Tabel Berita

Deskripsi Tabel berita atribut dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Tabel Berita

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
kategori_berita	BIGINT	20
judul berita	VARCHAR	255
user_id	BIGINT	20
isi_berita	VARCHAR	255
gambar berita	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
delete_at	TIMESTAMP	-
create_by	INT	-

updated_by	INT	-
delete_by	INT	-

2. Tabel FAQ

Deskripsi Tabel FAQ dapat dilihat pada tabel 6

Tabel 6 Tabel FAQ

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
body	VARCHAR	255
noTelepon	VARCHAR	255
email	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

3. Tabel File Download

Deskripsi Tabel File Download dapat dilihat pada tabel 7

Tabel 7 Tabel File Download

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
nama_file	VARCHAR	255
description	VARCHAR	255
link_file	VARCHAR	255
lampiran	VARCHAR	255
lampiran_path	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-

updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

4. Tabel Galeri

Deskripsi Tabel Galeri dapat dilihat pada tabel 8

Tabel 8 Tabel Gallery

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
judul_gallery	VARCHAR	255
image	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

5. Tabel Kategori

Deskripsi Tabel Kategori dapat dilihat pada tabel 9

Tabel 9 Tabel Kategori

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
nama_kategori	VARCHAR	255
slug	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-

created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

6. Tabel Artikel

Deskripsi Tabel Artikel dapat dilihat pada tabel 10

Tabel 10 Tabel Artikel

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
judul	VARCHAR	255
slug	VARCHAR	255
kategori_id	INT	-
user_id	INT	-
gambar_article	VARCHAR	255
is_active	INT	-
views	BOOLEAN	-
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

7. Tabel Lapor SPI

Deskripsi Tabel Lapor SPI dapat dilihat pada tabel 11

Tabel 11 Tabel Lapor SPI

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
nama_pelapor	VARCHAR	255
noTelepon	VARCHAR	255

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 53 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

judul_laporan	VARCHAR	255
email	VARCHAR	255
kategoriPelapor_id	INT	-
unit_pelapor	VARCHAR	255
body	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

8. Tabel Event

Deskripsi Tabel Event dapat dilihat pada tabel 12

Tabel 12 Tabel Event

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
judul	VARCHAR	255
slug	VARCHAR	255
body	VARCHAR	255
kategori_id	INT	-
user_id	INT	-
gambar_event	VARCHAR	255
is_active	VARCHAR	255
views	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 54 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

deleted_by	INT	-
------------	-----	---

9. Tabel Password Resets

Deskripsi Tabel Password Resets dapat dilihat pada tabel 13

Tabel 13 Tabel Password Resets

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
email	VARCHAR	255
token	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-

10. Tabel Pengumuman

Deskripsi Tabel Pengumuman dapat dilihat pada tabel 14

Tabel 14 Tabel Pengumuman

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
judul_pengumuman	VARCHAR	255
deskripsi	VARCHAR	255
lampiran	VARCHAR	255
size	UNSIGNED BIGINT	-
lampiran_path	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

11. Tabel Unit Kerja

Deskripsi Tabel Unit Kerja dapat dilihat pada tabel 15

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 55 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Tabel 15 Tabel Unit Kerja

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id_unit_kerja	BIGINT	20
nama_unit_kerja	VARCHAR	255
created_at	TIMESTAMP	-
updated_at	TIMESTAMP	-
deleted_at	TIMESTAMP	-
created_by	INT	-
updated_by	INT	-
deleted_by	INT	-

12. Tabel User

Deskripsi Tabel User dapat dilihat pada tabel 16

Tabel 16 Tabel User

Attribute Name	Attribute Type	Attribute Size
id	BIGINT	20
nama	VARCHAR	255
alamat	VARCHAR	255
noTelepon	VARCHAR	255
foto_profil	VARCHAR	255
facebook	VARCHAR	255
twitter	VARCHAR	255
password	VARCHAR	255
instagram	VARCHAR	255
email	VARCHAR	255
email_verified_at	TIMESTAMP	-

4.2 Data dictionary

Data dictionary merupakan bagian yang penting dalam database. *Data dictionary* berbentuk beberapa tabel dan *view* sebagai media yang dipakai sebagai referensi menyediakan informasi tentang database secara terpadu mengenai Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del. Adapun *data dictionary* dalam *database* Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del terlampir dalam subbab berikut.

4.2.1 Tabel Berita

Identifikasi/Nama	:	Berita
Deskripsi Isi	:	Tabel ini berisi data tentang berita
Jenis	:	Tabel master
Volume	:	10 <i>field</i>
<i>Primary Key</i>	:	id

Tabel 16 Tabel Berita

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
kategori_id	Berisi kategori berita	int	NO	None	<i>Foreign Key</i>
judul berita	Berisi judul dari berita	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
isi_berita	Berisi isi dari berita	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
gambar berita	Berisi gambar dari berita	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
user_id	Berisi id dari user	int	NO	None	<i>Foreign Key</i>
slug	Berisi link dari berita	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
is_active	Berisi status berita	boolean	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan berita	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan berita	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.2 Tabel Galeri

- Identifikasi/Nama : Galeri
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang galeri desa
 Jenis : Tabel master
Volume : 5 field
Primary Key : id

Tabel 17 Tabel Galeri

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan

<i>id</i>	Berisi id yang tersimpan didalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary Key</i>
<i>judul_galeri</i>	Berisi nama dari galeri	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>foto_gallery</i>	Berisi gambar dari galeri desa	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan galeri	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan galeri	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.3 Tabel Kategori

Identifikasi/Nama : Kategori

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang kategori

Jenis : Tabel references

Volume : 5 field

Primary Key : id

Tabel 18 Tabel Kategori

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan

<i>id</i>	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
<i>nama</i>	Berisi nama lengkap dari kategori	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>slug</i>	Berisi teks dari kategori	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.4 Tabel Unit Kerja

Identifikasi/Nama : Unit Kerja

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang unit kerja

Jenis : Tabel master

Volume : 3 field

Primary Key : *id*

Tabel 19 Tabel Unit Kerja

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
<i>id</i>	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
<i>nama</i>	Berisi judul lengkap dari unit kerja	varchar (255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>user_id</i>	Berisi id dari user	int	NO	None	<i>foreign Key</i>

4.2.5 Tabel User

Identifikasi/Nama : User
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang user
 Jenis : Tabel master
Volume : 12 field
Primary Key : id

Tabel 20 Tabel User

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
nama	Berisi nama dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
email	Berisi email dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
emailverified	Berisi verifikasi dari admin	timestamp	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
password	Berisi password dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
remembertoken	Berisi token dari user	varchar(100)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
alamat	Berisi alamat dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
foto_profil	Berisi foto_profil admin	varchar(255)	YES	None	<i>Attribute Non Key</i>

no_telepon	Berisi no_telepon admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
facebook	Berisi nama facebook admin	varchar(255)	YES	None	<i>Attribute Non Key</i>
twitter	Berisi nama twitter admin	varchar(255)	YES	None	<i>Attribute Non Key</i>
instagram	Berisi nama instagram admin	varchar(255)	YES	None	<i>Attribute Non Key</i>

4.2.6 Tabel Faq

Identifikasi/Nama : Faq

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang faq

Jenis : Tabel master

Volume : 8 field

Primary Key : id

Tabel 20 Tabel Faq

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
nama	Berisi nama dari guest	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
email	Berisi email dari guest	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
no_telepon	Berisi no telepon dari guest	timestamp	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>

password	Berisi password dari guest	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>deleted_at</i>	Berisi waktu penghapusan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.7 Tabel Pengumuman

Identifikasi/Nama : Pengumuman

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang pengumuman

Jenis : Tabel master

Volume : 7 field

Primary Key : id

Tabel 20 Tabel Pengumuman

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
judul_pengumuman	Berisi judul pengumuman dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
deskripsi	Berisi deskripsi dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
lampiran	Berisi lampiran dari	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute</i>

	admin	55)			<i>Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>deleted_at</i>	Berisi waktu penghapusan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.8 Tabel Password Resets

Identifikasi/Nama : Password Resets

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang password resets

Jenis : Tabel master

Volume : 3 field

Primary Key : id

Tabel 20 Tabel Password Resets

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
email	Berisi email dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
token	Berisi token dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.9 Tabel Event

Identifikasi/Nama : Event

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang event

Jenis : Tabel master

Volume : 9 field

Primary Key : id

Tabel 20 Tabel Event

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
judul	Berisi judul dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
kategori_id	Berisi kategori_id dari admin	int	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
user_id	Berisi id dari guest	int	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
gambar_event	Berisi gambar dari admin	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
views	Berisi views dari admin	varchar(255)	No	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>deleted_at</i>	Berisi waktu penghapusan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.10 Tabel Lapor SPI

Identifikasi/Nama : Lapor SPI

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang user

Jenis : Tabel master

Volume : 10 field

Primary Key : id

Tabel 20 Tabel Data Lapor SPI

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
nama_pelapor	Berisi nama dari pelapor	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
email	Berisi email dari guest	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
no_telepon	Berisi no telepon dari guest	timestamp	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
judul_laporan	Berisi judul laporan dari guest	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
kategoripelapor_id	Berisi kategori dari guest	int	No	None	<i>Attribute Non Key</i>
unit_pelapor	Berisi unit_pelapor dari guest	varchar(255)	No	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>deleted_at</i>	Berisi waktu penghapusan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.11 Tabel Artikel

Identifikasi/Nama : Artikel

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 66 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

- Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang artikel
- Jenis : Tabel master
- Volume* : 9 field
- Primary Key* : id

Tabel 20 Tabel Artikel

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
judul	Berisi judul dari artikel	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
kategori_id	Berisi kategori_id dari artikel	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
user_id	Berisi id dari guest	int	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
gambar_article	Berisi gambar dari artikel	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
is_active	Berisi status aktif dari artikel	int	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>deleted_at</i>	Berisi waktu penghapusan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

4.2.12 Tabel File Download

- Identifikasi/Nama : File Download
 Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data tentang file download
 Jenis : Tabel master
Volume : 8 field
Primary Key : id

Tabel 20 Tabel Data File Download

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan
id	Berisi id yang tersimpan dalam sistem	bigint(20)	NO	None	<i>Primary key</i>
nama_file	Berisi nama_file dari file	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
description	Berisi description dari file	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
link_file	Berisi link dari file	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
lampiran	Berisi lampiran dari file	varchar(255)	NO	None	<i>Attribute Non Key</i>
<i>created_at</i>	Berisi waktu pembuatan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>updated_at</i>	Berisi waktu pembaharuan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>
<i>deleted_at</i>	Berisi waktu penghapusan kategori	timestamp	Yes	null	<i>attribute non key</i>

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 69 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepenuhnya Institut Teknologi Del		

5. User Interface Design

Bab ini menjelaskan tentang desain tampilan sistem yang akan tampak pada *user*. Bagian ini terdiri atas *overview of user interface* dan *screen images* dari Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del.

5.1 Overview of User Interface

Fitur yang ada dalam Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del adalah sebagai berikut:

5.1.1 Tampilan Halaman Login

Pada halaman *login* terdapat *form* isian *email* dan *password* admin yang telah diseeder.

5.1.2 Tampilan Halaman Beranda

Pada halaman Beranda *guest* dapat melihat menu yang terdapat pada website SPI IT DEL. Pada halaman ini *guest* dapat melihat menu artikel, berita dan event.

5.1.3 Tampilan Halaman Profil

Pada halaman Profil *guest* dapat melihat menu dropdown yang terdapat pada website SPI IT DEL. Pada halaman ini *guest* dapat melihat menu visi misi, struktur organisasi, sejarah, Tugas dan fungsi, Tanggung jawab dan wewenang.

5.1.4 Tampilan Halaman Galeri

Pada halaman Galeri, *guest* dapat melihat foto-foto yang terdapat pada website SPI IT DEL.

5.1.5 Tampilan Halaman Lapor SPI

Pada halaman Lapor SPI, *guest* dapat melihat pedoman laporan dan form laporan yang terdapat pada website SPI IT DEL.

5.1.6 Tampilan Halaman File Unduh

Pada halaman File Unduh, *guest* dapat mengunduh file yang terdapat pada website SPI IT DEL.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 70 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		

5.1.7 Tampilan Halaman Kontak

Pada halaman kontak, *guest* dapat melihat *contact* dan maps yang terdapat pada website SPI IT DEL.

5.1.8 Tampilan Halaman Pengumuman

Pada halaman Pengumuman, *guest* dapat melihat pengumuman yang terdapat pada website SPI IT DEL.

5.1.9 Tampilan Halaman Beranda (Admin)

Pada halaman ini admin akan ditampilkan total jumlah menu artikel, menu berita, menu kategori, menu laporan, menu galeri, menu event, menu file unduh, menu unit kerja, menu pengumuman yang telah dikelola oleh admin ke dalam website SPI IT DEL.

5.1.10 Tampilan Halaman Artikel

Pada halaman ini admin akan ditampilkan sebuah halaman yang dimana admin dapat menambahkan artikel, apabila admin pernah menambahkan artikel maka admin dapat melihat detail, mengedit dan menghapus artikel tersebut.

5.1.11 Tampilan Halaman Menambah Artikel

Pada halaman ini berfungsi menampilkan form yang harus diisi oleh admin untuk menambahkan artikel, adapun data yang diminta adalah nama artikel, isi artikel, kategori, beserta gambar dan status.

5.1.12 Tampilan Halaman Edit Artikel

Pada halaman ini berfungsi menampilkan form yang harus diisi oleh admin untuk memperbarui artikel, adapun data yang diminta sama dengan halaman tambah artikel yaitu nama artikel, kategori artikel, isi artikel, beserta gambar dan status.

5.1.13 Tampilan Hapus Artikel

Pada bagian ini berfungsi menampilkan pop-up yang berisi apakah admin yakin hendak menghapus tiket yang dipilihnya. Apabila admin menekan tombol yakin maka sistem akan menghapus artikel tersebut, apabila admin menekan tombol tidak maka sistem akan

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 71 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

menampilkan kembali pop-up yang berisi konfirmasi dibatalkan sehingga admin dapat menekan tombol ok.

5.1.14 Tampilan Halaman Berita

Pada halaman ini berfungsi menampilkan form yang harus diisi oleh admin untuk menambahkan berita, adapun data yang diminta adalah judul berita, deskripsi , kategori, beserta gambar dan status.

5.1.15 Tampilan Halaman Edit Berita

Pada halaman ini berfungsi menampilkan form yang harus diisi oleh admin untuk memperbarui berita, adapun data yang diminta sama dengan halaman tambah berita yaitu judul berita, deskripsi, kategori berita, beserta gambar dan status.

5.1.16 Tampilan Halaman Hapus Berita

5.1.17 Tampilan

5.2 Screen Images

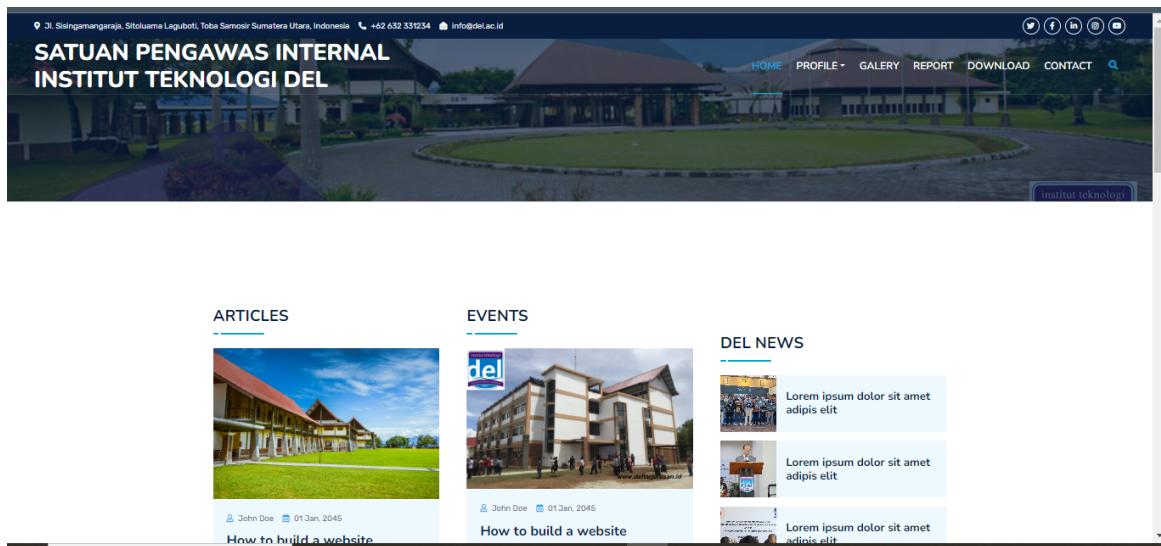
Screen images dari Satuan Pengawas Internal Institut Teknologi Del adalah sebagai berikut.

Tampilan halaman *login* terlampir pada gambar 40.

Gambar 41. Halaman Login

Tampilan halaman beranda terlampir pada gambar 41.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 72 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahan Institut Teknologi Del		



Gambar 42. Halaman Beranda

Tampilan halaman melihat berita terbaru pada guest terlampir pada gambar 42.



Gambar 43. Halaman Melihat Profil Pada Guest

Tampilan halaman melihat faq terbaru pada guest terlampir pada gambar 44.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 73 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

QUESTIONS FROM

Name	Email
Phone Number/Telephone	
What you want to ask	

Send Message



Gambar 44. Halaman Melihat Faq Terbaru Pada Guest

Tampilan halaman melihat struktur organisasi pada guest terlampir pada gambar 45.



STRUKTUR ORGANISASI



Gambar 45. Halaman Melihat Struktur Organisasi Pada Guest

Tampilan halaman melihat visi misi pada guest terlampir pada gambar 46.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 74 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



VISI

Menjadi pusat keunggulan yang berperan dalam pemanfaatan teknologi bagi kemajuan bangsa.

MISI

1. Mengintegrasikan dan mengembangkan proses pendidikan yang unggul, berkesinambungan, dan bermanfaat bagi masyarakat.
2. Mengembangkan, menciptakan dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
3. Meningkatkan peran institut agar mampu menjadi pemahaman kemanusiaan, keteronongan pilihan rujukan dan pengembangan relevansi karya masyarakat khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Meningkatkan peran nyata kepada masyarakat melalui penerapan tridarma perguruan tinggi.

TUJUAN

1. Menghadirkan tenaga ahli yang berpengetahuan, berilmu, berfilosofi yang mempunyai ciri-ciri ulama lembarn dan bertekad kepada Tuhan Yang Maha Esa, bijak, arif dan terampil dalam bidangnya, berwawasan luas, memiliki sikap kepemimpinan, kesadaran dan tanggung jawab sosial.
2. Menghadirkan karya-karya ilmiah yang memberi dampak mencapai perkembangan masyarakat.
3. Menghadirkan, mengembangkan dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penyelenggaran penelitian dan penulisan ilmiah yang berorientasi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan pengembangan teknologi.

ENTRI TERBARU



Gambar 46. Halaman Melihat Visi Misi Pada Guest

Tampilan halaman melihat sejarah pada guest terlampir pada gambar 47.



SEJARAH

Jendral TNI (Purn.) Luhut B. Pandjaitan mendirikan Yayasan Simpangdu pada tanggal 30 Agustus 2001 di Jakarta. Simpangdu adalah nama desa kelahiran beliau di Hulu Sungai Utara, Kecamatan Silien, Kabupaten Toba Samosir. Simpangdu merupakan sebuah desa yang masih belum diketahui secara akademik. Namun, berdasarkan pengalaman dan kesepakitan masyarakat penduduk yang kurang terkenal pernah dituliskan, teknad yang kast untuk berpartisipasi pada program pemerintahan dalam bidang pendidikan, sosial, kemanusiaan, seni dan budaya, dan kelestariannya lingkungan.

Masih pada tahun 2001, karena perlombongan nama yang bersifat lokal, Yayasan Simpangdu dibubarkan menjadi "Yayasan Del. Kata "Del" berasal dari susunan salah satu anggota Yayasan untuk menggunakan istilah "Del" yang mengandung makna bahwa organisasi ini berada seorang diri lagi". Yayasan Del adalah organisasi nirlaba yang didirikan untuk membawa perbaikan dan pertumbuhan bagi masyarakat dan juga masyarakat.

NILAI NILAI DEL

Karakter Del adalah:
"Silaturahmi dan perlakuan untuk setiap orang tidak peduli di dalam upaya-upaya membeduk massa dengan yang lebih baik berpendidikan atau, hasil narasi pengaruh, dan atau hasil yang terjeraj". Nilai-nilai dasar IT Del adalah Mar'luhan (godlines), Mervana (conscience), dan Martiusuk (wedge).

POLITEKNIK INFORMATIKA DEL (PI DEL)

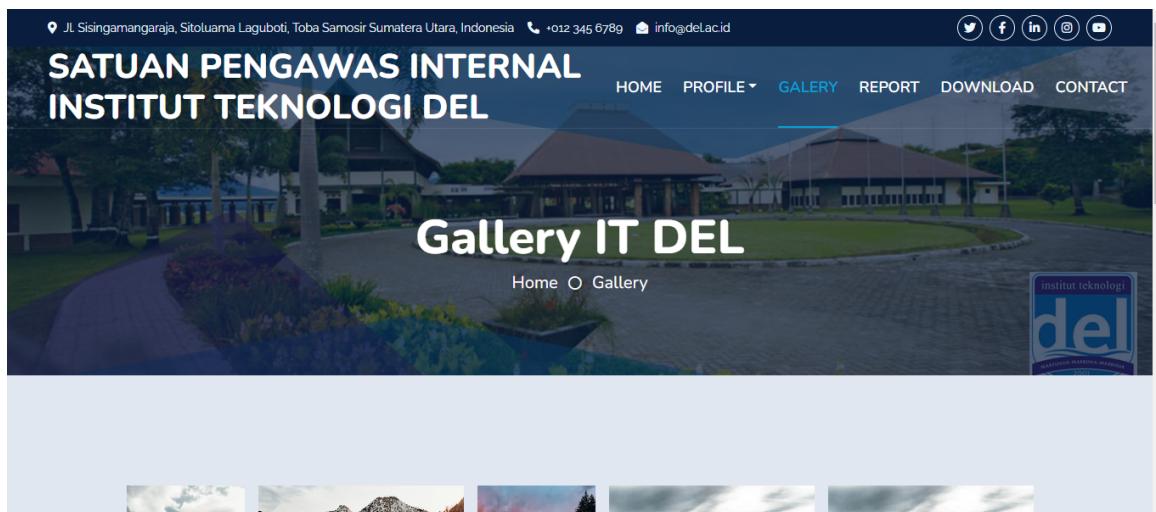
ENTRI TERBARU



Gambar 47. Halaman Melihat Sejarah Pada Guest

Tampilan halaman melihat gallery pada guest terlampir pada gambar 48.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 75 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepaketahanan Institut Teknologi Del		



Gambar 48. Halaman Melihat Gallery Pada Admin

Tampilan halaman melihat report pada *guest* terlampir pada gambar 49.

A screenshot of the same website as in Gambar 48, but from the perspective of a guest user. The main title is 'Report Satuan Pengawas Internal IT DEL'. The navigation bar shows 'REPORT' is selected. Below the title is a message: 'REPORT Jika Anda Memiliki Kritik Dan Saran, Jangan Ragu Untuk Menghubungi Kami'. This message is underlined.

Gambar 49. Halaman Melihat Report Pada Guest

Tampilan halaman melihat download pada *guest* terlampir pada gambar 50.

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 76 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

The screenshot shows the Institut Teknologi Del website. At the top, there is a header with the address 'Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama Laguboti, Toba Samosir Sumatera Utara, Indonesia', phone number '+012 345 6789', and email 'info@del.ac.id'. Social media icons for Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram, and YouTube are also present. The main navigation menu includes 'HOME', 'PROFILE', 'GALERY', 'REPORT', 'DOWNLOAD', and 'CONTACT'. Below the header, there is a large banner image of the university campus. The main title 'SATUAN PENGAWAS INTERNAL INSTITUT TEKNOLOGI DEL' is displayed prominently. A sub-section title 'Download' is shown above a breadcrumb trail 'Home > Download'. On the right side, the 'institut teknologi del' logo is visible. The central content area displays a table with one row of data:

No	File Name	Description	Download
1	Pengumuman Hasil Akhir Jalur PMDK TA 2023/2024	PMDK	download

Gambar 50. Halaman Melihat Download Pada Guest

Tampilan halaman melihat contact terlampir pada gambar 51.

The screenshot shows the 'Contact' page of the Institut Teknologi Del website. The header and navigation bar are identical to the 'Download' page in Figure 50. The main title is 'Contact Satuan Pengawas Internal IT DEL'. Below the title, there is a sub-section title 'CONTACT US' followed by a message: 'Jika Anda Memiliki Pertanyaan, Jangan Ragu Untuk Menghubungi Kami'. There are three contact options: a phone icon with '+62 632 331234', an envelope icon with 'Email to get free quote http://www.del.ac.id', and a location pin icon with 'Visit our office Jl. Sisingamangaraja, Sitoluama Laguboti, Toba Samosir Sumatera Utara, Indonesia'. At the bottom, there is a contact form with fields for 'Your Name', 'Your Email', 'Subject', and 'Message'. To the right of the form is a map showing the location of 'Del Institute of Technology' on 'Jl. Sisingamangaraja No. 10, Sitoluama, Laguboti, Toba Samosir, Sumatera Utara, Indonesia'.

Gambar 51. Halaman Melihat Contact

IT Del	SDD-PA1-01-2023	Halaman 77 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I (PAI) Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

4. Sejarah Versi

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal

5. Sejarah Perubahan

No. dokumen :

No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan

No. dokumen :

No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan