# PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN PROYEK AKHIR D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI BERBASIS WEBSITE

# PRA PROPOSAL PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti Sidang Komite Proyek Akhir

## oleh:

# ANUGERAH BAYU SETIADI 6705162122



D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI FAKULTAS ILMU TERAPAN UNIVERSITAS TELKOM 2021

# **Latar Belakang**

Mata kuliah Proyek Akhir (PA) merupakan mata kuliah dengan bobot 4 SKS yang wajib diambil oleh mahasiswa menjelang berakhirnya masa studi. Proyek Akhir dilakukan oleh mahasiswa secara mandiri dengan bimbingan dari dosen pembimbing. Program Studi D3 Teknologi Telekomunikasi memiliki beberapa tahapan yang harus dilalui agar seorang mahasiswa dapat dinyatakan lulus pada program studi tersebut. Untuk tahapan awal seorang mahasiswa harus menentukan topik proyek akhir yang akan diambil, lalu menyusun pra proposal, setalah itu terdapat sidang komite pra proposal dan keluar hasil sidang pra proposal. Mahasiswa lalu menyusun proposal untuk proses seminar dan mengikuti proses seminar proposal. Setelah proses seminar proposal, mahasiswa akan merevisi proposal sesuai catatan yang diberikan pada seminar proposal.

Program studi D3 Teknologi Telekomunikasi telah memiliki *platform* dalam bentuk *website* untuk mengakomodasi mahasiswa, dosen, dan dosen koordinator untuk mempermudah alur pelaksanaan proyek akhir, terutama disaat pandemi seperti ini. Namun *platform* ini masih memiliki kekurangan, diantaranya adalah terdapat limitasi pada akun dosen yang hanya dapat memposting ide judul dan memperbarui status ide judul yang sudah diambil.

Berangkat dari permasalahan tersebut, *platform* ini membutuhkan peningkatan fungsi pada sisi akun dosen , diantaranya akun dosen dapat mengikuti dan memantau seluruh alur proyek akhir, mendapatkan notifikasi ketika mendapatkan bagian untuk melakukan sidang, menginput nilai seminar proposal, dan memberi catatan revisi.

# Studi Literatur Penelitian Terkait

Tabel 1 Merupakan hasil studi literature terhadap penelitian yang terkait dengan judul yang diangkat.

Tabel 1 Hasil Studi Literatur

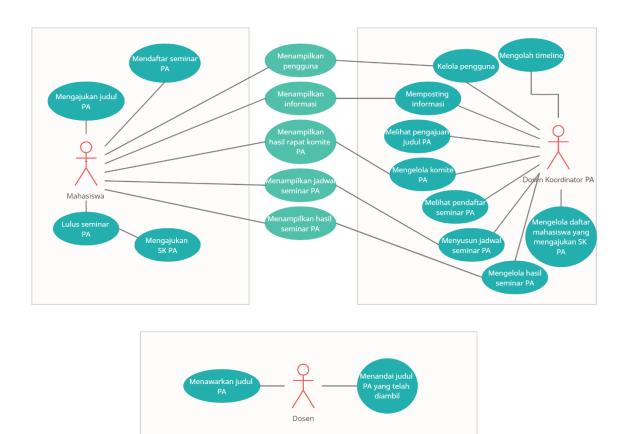
No	Judul Penelitian /Karya Ilmiah	Tahun	Keterangan	Perbedaan dengan judul PA yang akan diangkat
1.	PEMBANGUNAN SISTEM	2020	Merupakan proyek yang akan dikembangkan.	Menambahkan beberapa fitur pada akun
	MANAJEMEN PROYEK AKHIR D3			dosen.
	TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI			
	BERBASIS WEBSITE DARI			
	PENENTUAN JUDUL HINGGA			
	PENERBITAN SURAT KEPUTUSAN			
	PROYEK AKHIR [1]			
2	Aplikasi Pencari Jadwal Kosong	2020	Proyek yang bertujuan mencari jadwal kosong	
2	Berbasis Website Untuk Dosen dan		bagi dosen dan mahasiswa dengan bahasa	
	Mahasiswa [2]		pemrograman PHP,MySQL sebagai database.	
3	PEMBUATAN APLIKASI RAPOR	2020	Proyek rapor online berbasis website dengan	
3	SISWA BERBASIS WEB DI SD		metode Sistem Development Life Cycle	
	SLAMET RIYADI UNTUK ORANG		(SDLC), menggunakan bahasa pemrograman	
	TUA [3]		PHP dan MySQL sebagai database.	

4	PERANCANGAN SISTEM	2020	Proyek manajemen penjualan dan persediaan	
4	INFORMASI MANAJEMEN		barang berbasis website yang menggunakan	
	PENJUALAN DAN PERSEDIAAN		HTML sebagai bahasas pemrograman web	
	BARANG PADA TB ANUGRAH		dan CSS.	
	MATERIAL DI KABUPATEN			
	LAMPUNG BERBASIS WEBSITE			
	[4]			
5	Aplikasi Berbasis Web Untuk	2020	Peoyek aplikasi penjualan dan pemesanan	
	Pemesanan Dan Penjualan Dengan		berbasis website dengan metode Sistem	
	Mempertimbangkan Tipe Penjualan		Development Life Cycle (SDLC), bahasa	
	(studi Kasus : Komunitas Arumi Cake		pemrograman PHP, framework Codeigniter,	
	Di Rancaekek, Kabupaten Bandung)		dan MySQL sebagai database.	
	[5]			
6	DESAIN DAN IMPLEMENTASI	2020	Proyek rapor digital berbasis website dengan	
	APLIKASI RAPOR DIGITAL		menggunakan bahasa pemrograman PHP dan	
	BERBASIS WEBSITE		MySQL sebagai database.	
	MENGGUNAKAN FRAMEWORK			
	LARAVEL (STUDI KASUS			
	SEKOLAH BINEKAS) [6]			
7	Aplikasi Rekomendasi Perencana	2020	Proyek registrasi akademik berbasis website	
	Studi Berbasis Website [7]		yang menggunakan bahasa pemrograman	

	HTML, PHP, CSS, dan MySQL sebagai	
	database.	

# **Rancangan Sistem**

Pada bagian ini akan dijelaskan use case diagram yang telah berlaku pada Sistem Manajemen Proyek Akhir D3 Teknologi Telekomunikasi berbasis website. Use case diagram ini menampilkan interaksi antara dosen koordinator, dosen, dan mahasiswa. Adapun *use case diagram* yang telah berlaku dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



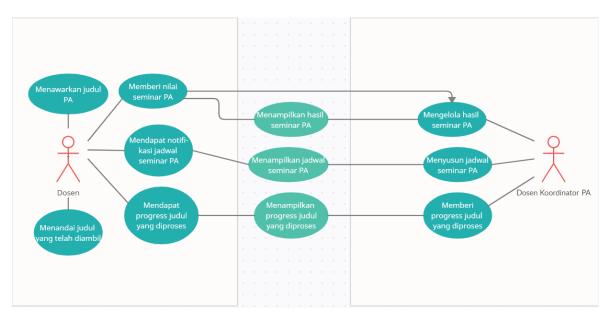
Gambar 1. Use case diagram yang telah berlaku.

Gambar 1 merupakan *use case diagram* untuk meihat berbagai proses yang dapat dilakukan oleh pengguna dengan masing-masing hak aksesnya. Dapat dilihat bahwa akun dosen memiliki limitasi dengan hanya memiliki 2 fungsi, yaitu menawarkan judul proyek akhir untuk diposting pada website dan memberi tanda apakah judul proyek akhir masih tersedia atau telah diambil.

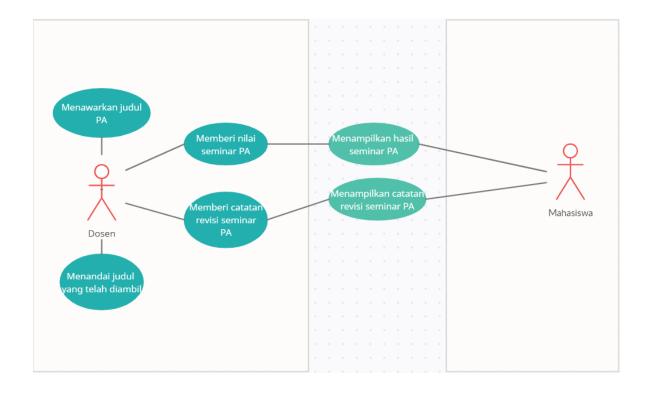
Berdasarkan permasalahan tersebut, penambahan fitur pada sisi akun dosen akan sangat membantu dalam melakukan interaksi, baik antara dosen kepada dosen koordinator proyek akhir, maupun antara dosen kepada mahasiswa. Penambahan

fitur seperti fitur untuk mendapatkan notifikasi jadwal sidang seminar proposal dari dosen koordinator PA, memberikan nilai hasil sidang seminar proposal, serta mendapatkan perkembangan judul yang sedang diproses.

Dengan tidak mengurangi fitur yang sudah ada, berikut merupakan *use case diagram* dimana beberapa fungsi pada akun dosen akan mendapatkan peningkatan, yang tertera pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. *Use case diagram* yang sudah diberi peningkatan fitur antara dosen dengan dosen koordinator PA dengan tidak mengurangi fitur yang sudah berlaku.



Gambar 3. *Use case diagram* yang sudah diberi peningkatan fitur antara dosen dengan mahasiswa dengan tidak mengurangi fitur yang sudah berlaku.

Pada Gambar 2, fungsi akun dosen mendapatkan peningkatan dimana terdapat penambahan interaksi antara akun dosen dengan akun dosen koordinator PA. Dosen dapat membantu dosen koordinator PA dalam mengelola hasil seminar PA dengan menginput langsung nilai yang nantinya akan diproses langsung oleh dosen koordinator PA, mendapatkan notifikasi jadwal seminar PA dari dosen koordinator, serta dapat mengetahui *progress* judul yang sedang diproses sebelum pada akhirnya judul lolos dan dapat mengikuti proses seminar PA.

Pada Gambar 3, akun dosen akan dapat berinteraksi dengan mahasiswa untuk memberikan catatan revisi dari hasil seminar PA yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa terkait, serta mahasiswa dapat melihat nilai seminar PA yang diberikan oleh dosen yang sebelumnya diproses terlebih dahulu oleh dosen koordinator PA.

## Referensi

- [1] Halim, Andi Munifa. 2020. "PEMBANGUNAN SISTEM MANAJEMEN PROYEK AKHIR D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI BERBASIS WEBSITE DARI PENENTUAN JUDUL HINGGA PENERBITAN SURAT KEPUTUSAN PROYEK AKHIR". Bandung: Telkom University
- [2] Wicaksono, Baskoro Adi. 2020. "Aplikasi Pencari Jadwal Kosong Berbasis Website". Bandung: Telkom University
- [3] Sinaga, Ferdinald. 2020. "PEMBUATAN APLIKASI RAPOR SISWA BERBASIS WEB DI SD SLAMET RIYADI UNTUK ORANG TUA". Bandung: Telkom University
- [4] Aziz, Muhammad Abdul. 2020. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TB ANUGRAH MATERIAL DI KABUPATEN LAMPUNG BERBASIS WEBSITE". Bandung: Telkom University
- [5] Nurcholiq, Lutfian. 2020. "Aplikasi Berbasis Web Untuk Pemesanan Dan Penjualan Dengan Mempertimbangkan Tipe Penjualan (studi Kasus: Komunitas Arumi Cake Di Rancaekek, Kabupaten Bandung)". Bandung: Telkom University
- [6] Setiawan, Ramon Ivandy. 2019. " DESAIN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI RAPOR DIGITAL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS SEKOLAH BINEKAS)". Bandung: Telkom University
- [7] Fadhillah, Dimas Rayhan Achmad. 2020. "Aplikasi Rekomendasi Perencana Studi Berbasis Website". Bandung: Telkom University

# Form Kesediaan Membimbing Proyek Akhir

#### PROYEK AKHIR SEMESTER GANJIL|GENAP\* TA 2020/2021

Tanggal: 04 Juni 2021

Kami yang bertanda tangan dibawah in i:

**CALON** 

PEMBIMBING 1

Kode : DNN

Nama: DWI ANDI NURMANTRIS, S.T

CALON P EMBIMBING 2

Kode : ATV

Nama : ATIK NOVIANTI, S.ST., M.T.

Menyatakan bersedia menjadi dosen p embimbing Proyek Akhir bagi mahasiswa berikut,

NIM : 6705162122

Nama : Anugerah Bayu Setiadi

Prodi / Peminatan : D3 Teknologi Telekomunikas / Jaringan dan Multimedia

: PENGEMBANGAN SISTEM MANAJEMEN PROYEK AKHIR D3

Calon Judul PA TEKNOLOGI

TELEKOMUNIKASI BERBASIS WEBSITE

Dengan ini akan memenuhi segala hak dan kewajiban sebagai dosen pembimbing sesuai dengan Aturan Proyek Akhir yang berlaku.

Calen Pembimbing 1

(DWIAND NURMANTRIS, S.T)

Calon Pembimbing 2

(ATIK NOVIANTI, S.ST., M.T)

CATATAN:

1. Aturan Proyek Akhir versi terbaru dapat diunduh dari : http://dte.telkomuniversity.ac.id/panduan-proyek-akhir/

- 2. Keputusan akhir penentuan pembimbing berada di tangan Ketua Kelompok Keahlian dengan memperhatikan aturan yang berlaku.
- 3. Pengajuan pembimbing boleh untuk kedua pembimbing sekaligus atau untuk salah satu pembimbing saja



**Telkom University** Jl.Telekomunikasi No.1, Terusan Buah Batu Bandung 40257 Indonesia

## Daftar Nilai Hasil Studi Mahasiswa

NIM (Nomor Induk Hahasiswa) : 6705162122 Dosen Wali : YSR / YUYUN SITI ROHMAH Program Studi : D3 Teknologi Telekomunikasi

Nama : ANUGERAH BAYU SETIADI

## 2016/2017 - GANJIL

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DTH1A2	K3 DAN LINGKUNGAN HIDUP	K3 AND ENVIRONMENT	2	АВ	
DTH1B3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI I	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS I	3	А	
DTH1C3	DASAR TEKNIK KOMPUTER DAN PEMROGRAMAN	BASIC COMPUTER ENGINEERING AND PROGRAMMING	3	А	
DTH1D3	RANGKAIAN LISTRIK	ELECTRICAL CIRCUITS	3	AB	
DTH1E2	BENGKEL MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL	MECHANICAL AND ELECTRICAL WORKSHOP	2	АВ	
DTH1F3	DASAR SISTEM TELEKOMUNIKASI	BASIC TELECOMMUNICATIONS SYSTEM	3	А	
DUH1A2	LITERASI TIK	ICT LITERACY	2	Α	
HUH1A2	PENDIDIKAN AGAMA DAN ETIKA - ISLAM	RELIGIOUS EDUCATION AND ETHICS - ISLAM	2	АВ	
	Jumlah SKS				
	IPS				

## 2016/2017 - GENAP

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DMH1A2	OLAH RAGA	SPORT	2	В	
DTH1G3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI II	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS II	3	В	

Jumlah SKS	21	
IPS	2.88	

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DTH1H3	TEKNIK DIGITAL	DIGITAL TECHNIQUES	3	А	
DTH1I3	ELEKTRONIKA ANALOG	ANALOG ELECTRONIC	3	ВС	
DTH1J2	BENGKEL ELEKTRONIKA	ELECTRONICS WORKSHOP	2	АВ	
DTH1K3	ELEKTROMAGNETIKA	ELECTROMAGNETIC	3	В	
HUH1G3	PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	PANCASILA AND CITIZENSHIP	3	D	
LUH1B2	BAHASA INGGRIS I	ENGLISH I	2	AB	
	21				
	2.88				

# 2016/2017 - ANTARA

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
Jumlah SKS			0		
IPS			0		

# 2017/2018 - GANJIL

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DTH2A2	BAHASA INGGRIS TEKNIK I	ENGLISH TECHNIQUE I	2	А	
DTH2B3	KOMUNIKASI DATA BROADBAND	BROADBAND DATA COMMUNICATIONS	3	С	
DTH2C2	BENGKEL INTERNET OF THINGS	INTERNET OF THINGS WORKSHOP	2	АВ	
DTH2D3	APLIKASI MIKROKONTROLER DAN ANTARMUKA	MICROCONTROLLER APPLICATIONS AND INTERFACES	3	В	
DTH2E3	SISTEM KOMUNIKASI	COMMUNICATIONS SYSTEMS	3	АВ	
DTH2F3	TEKNIK TRANSMISI RADIO	RADIO TRANSMISSION TECHNIQUES	3	В	
DTH2G3	SISTEM KOMUNIKASI OPTIK	OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS	3	АВ	
	19				
IPS			3.16		

# 2017/2018 - GENAP

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
------------------	-------------	--------------------------------	-----	-------	--------

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DMH1B2	PENGEMBANGAN PROFESIONALISME	PROFESSIONAL DEVELOPMENT	2	А	
DMH2A2	KERJA PRAKTEK	INTERSHIP	2	А	
DTH2H3	JARINGAN DATA BROADBAND	BROADBAND DATA NETWORK	3	АВ	
DTH2I3	DASAR KOMUNIKASI MULTIMEDIA	BASIC COMMUNICATION MULTIMEDIA	3	А	
DTH2J2	TEKNIK TRAFIK	TRAFFIC ENGINEERING	2	В	
DTH2K3	ELEKTRONIKA TELEKOMUNIKASI	ELECTRONICS TELECOMMUNICATIONS	3	С	
DTH2L3	TEKNIK ANTENNA DAN PROPAGASI	ANTENNA TECHNIQUES AND PROPAGATION	3	С	
DTH2M3	SISTEM KOMUNIKASI SELULER	CELLULAR COMMUNICATION SYSTEMS	3	В	
HUH1G3	PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	PANCASILA AND CITIZENSHIP	3	АВ	
	24				
	3.17				

# 2017/2018 - ANTARA

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
Jumlah SKS			0		
IPS			0		

# 2018/2019 - GANJIL

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DTH3A2	BAHASA INGGRIS TEKNIK II (ACADEMIC PRESENTATION AND COMMUNICATION)	ENGLISH TECHNIQUES II (ACADEMIC PRESENTATION AND COMMUNICATION)	2	А	
DTH3B3	JARINGAN TELEKOMUNIKASI BROADBAND	BROADBAND TELECOMMUNICATION NETWORKS	3	АВ	
DTH3C3	KEAMANAN JARINGAN	NETWORK SECURITY	3	АВ	
DTH3D3	TEKNIK SWITCHING BROADBAND	SWITCHING TECHNIQUES BROADBAND	3	В	

Jumlah SKS	20	
IPS	3.48	

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DTH3E2	BENGKEL JARINGAN DAN MULTIMEDIA	NETWORKING AND MULTIMEDIA WORKSHOP	2	АВ	
DTH3F3	KOMUNIKASI NIRKABEL BROADBAND	BROADBAND WIRELESS COMMUNICATIONS	3	АВ	
DUH2A2	KEWIRAUSAHAAN	ENTREPRENEURSHIP	2	А	
LUH1A2	BAHASA INDONESIA	INDONESIAN	2	В	
Jumlah SKS			20		
	IPS				

# 2018/2019 - GENAP

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DMH3A6	MAGANG	APPRENTICE	6	А	
DTH3G4	PROYEK AKHIR	FINAL PROJECT	4	E	
Jumlah SKS			10		
IPS			2.4		

## 2018/2019 - ANTARA

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
Jumlah SKS			0		
IPS			0		

# 2019/2020 - GANJIL

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
Jumlah SKS			0		
IPS			0		

## 2019/2020 - GENAP

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
DTH3G4	PROYEK AKHIR	FINAL PROJECT	4	Т	
	Jumlah SKS				
IPS			0		

## 2019/2020 - ANTARA

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
------------------	----------------	-----------------------------	-----	-------	--------

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
Jumlah SKS			0		
IPS			0		

## 2020/2021 - GANJIL

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
VTI3F4	PROYEK AKHIR	FINAL PROJECT	4	E	
Jumlah SKS			4		
IPS			0		

#### 2020/2021 - GENAP

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
VTI3F4	PROYEK AKHIR	FINAL PROJECT	4		
Jumlah SKS			4		
IPS			0		

#### 2020/2021 - ANTARA

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
	Jumlah SKS				
IPS			0		

#### 2021/2022 - GANJIL

Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai	Status
Jumlah SKS			0		
IPS			0		

 Tingkat I
 : 41 SKS
 Belum Lulus
 IPK : 3.5

 Tingkat II
 : 81 SKS
 Belum Lulus
 IPK : 3.32

 Tingkat III
 : 107 SKS
 Belum Lulus
 IPK : 3.39

 Jumlah SKS
 : 107 SKS
 IPK : 3.39

Total SKS dan IPK dihitung dari mata kuliah lulus dan mata kuliah belum lulus. Nilai kosong dan T tidak diikutkan dalam perhitungan IPK.

Pencetakan daftar nilai pada tanggal 04 Juni 2021 13:37:09 oleh ANUGERAH BAYU SETIADI