

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

No: F2/123/D.31/IX/2022

**TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI PADA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Bismillahirrahmanirrohim

Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan :

- Menimbang : a. Bahwa untuk ketertiban administrasi dan kegiatan akademik maka penyelenggaraan ujian-ujian skripsi pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan dipandang perlu untuk mengangkat **pembimbing skripsi** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
b. Bahwa Saudara yang namanya tersebut dalam diktum keputusan ini memenuhi persyaratan untuk diangkat sebagai **pembimbing skripsi**.
- Mengingat : 1. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
2. Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
3. Keputusan Rektor Universitas Ahmad Dahlan Nomor 27 Tahun 2013

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

Pertama : Mengangkat Saudara yang tersebut dibawah ini

1. Shinta Amelia, S.T., M.Eng.

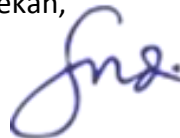
sebagai pembimbing skripsi :

Nama : Putri Wahyuni
NIM : 1800020173
Program studi : Teknik Kimia

Kedua : Keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan sampai dengan selesainya tugas-tugas pembimbingan skripsi.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada Tanggal 28 September 2022
Dekan,



Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.
NIY. 60010313

Tembusan :

1. Rektor sebagai laporan
2. Kepala Bidang Finansial
3. Ketua Program Studi Teknik Kimia

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Nomor : F2/20/D.31/III /2023

**TENTANG PENGANGKATAN PENGUJI SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Bismillahirrahmanirrahim

Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan :

- Menimbang : a. Bahwa untuk ketertiban administrasi dan kegiatan akademik dalam penyelenggaraan ujian skripsi, dipandang perlu mengangkat ***penguji skripsi*** sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
b. Bahwa Saudara-saudara yang namanya tersebut dalam diktum keputusan ini memenuhi persyaratan untuk diangkat sebagai ***penguji skripsi***.
- Mengingat : 1. Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
2. Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
3. Keputusan Rektor Universitas Ahmad Dahlan Nomor 27 Tahun 2013

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

Pertama : Mengangkat Saudara-saudara tersebut di bawah ini

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Shinta Amelia, S.T., M.Eng. | Sebagai Ketua Penguji |
| 2. Dr. Ing. Suhendra, S.T., M.Sc. | Sebagai Penguji I |
| 3. Imam Santosa, S.T., M.T., IPM. | Sebagai Penguji II |

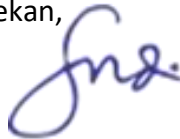
pada ujian skripsi mahasiswa berikut :

N a m a	: Putri Wahyuni
N I M	: 1800020173
Program Studi	: Teknik Kimia
Judul Skripsi	: Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun
Hari, tanggal	: Kamis, 09 Maret 2023
W a k t u	: 08.30 WIB
Tempat	: Ruang Sidang Lantai 5

Kedua : Keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Yogyakarta
Pada Tanggal, 16 Sya'ban 1444 H.
09 Maret 2023 M.

Dekan,



Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.
NIY. 60010313




Tembusan :

1. Rektor (sebagai laporan)
2. Kepala Bidang Finansial
3. Ketua Program Studi Teknik Kimia

BERITA ACARA PENDADARAN**Penyelenggaraan Pendadaran Skripsi Mahasiswa**

- A. Waktu, tempat dan status pendadaran :
1. Hari dan tanggal : Kamis, 9 Maret 2023
 2. Pukul : 08.30 Wib
 - Tempat : Ruang Sidang Lantai 5
 4. Status : ke-1

- B. Susunan Tim Pendadaran :

NO	Jabatan	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Ketua Sidang	Shinta Amelia, S.T., M.Eng.	1. 
2.	Penguji I	Dr. Ing. Suhendra, S.T., M.Sc.	2. 
3.	Penguji II	Imam Santosa, S.T., M.T., IPM.	3. 

- C. Identitas mahasiswa yang diuji :

1. Nama : Putri Wahyuni
2. NIM : 1800020173
3. Program Studi : Teknik Kimia
4. Semester : X (Sepuluh)
5. Tanda Tangan :

- D. Judul Skripsi : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

- E. Keputusan Sidang :

1. ~~Lulus~~/~~Tidak Lulus~~/Lulus dengan perbaikan
2. Nilai Skripsi : 80,6 (A)
3. Konsultasi perbaikan (Pembimbing/Penguji) : Penguji

Yogyakarta 16 Sya'ban 1444 H.
9 Maret 2023 M.

Ketua Sidang



Shinta Amelia, S.T., M.Eng.



UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

KAMPUS 4 : Jl. Ahmad Yani (Ring Road Selatan) Kragilan, Tamanan, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. 55191

☎ 0274 563515, 5118830 ext 4211 📞 0877 3820 5614 🌐 fti.uad.ac.id ✉ fti@uad.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor : F2/20/Kim/D.31/III/2023

Skripsi dengan judul : **Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun**

Yang disusun oleh :

Nama : Putri Wahyuni

NIM : 1800020173

Telah diuji pada sidang pendadaran pada : Kamis, 9 Maret 2023

Nilai ujian :

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan

Mengetahui :
Dekan Fakultas Teknologi Industri

Yogyakarta,

Ketua Program Studi Teknik Kimia

Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.

Agus Aktawan, S.T., M.Eng.

PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Putri Wahyuni
 NIM : 1800020173
 Semester : X (Sepuluh)
 Program Studi : Teknik Kimia
 Judul skripsi : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

Setelah mengadakan sidang pendadaran atas skripsi Saudara tersebut di atas, maka kami menyarankan diadakan perbaikan skripsi tersebut sebagaimana di bawah ini:

No	Topik	Hlm	Uraian perbaikan
1	Proses (katalis)	Xxi, 7,18 dst	Nama katlis dan simbol harus diperbaiki. Bukan V2O5.
2	Diagram alir kualitatif	15 16	Ada Pb dan Mg di udara. Apa benar? Lihat halaman 17. Udara hanya mengandung O2 dan N2. Penggambaran tidak standar. Silahkan sesuaikan dengan ISO 10628
3	Spek alat diperbaiki	25	Tangki terlalu kecil. Hitung ulang
4		26	Kapasitas bahan dan volume reaktor tidak boleh sama. Kapasitas lebih besar dari volume
5		27	Menara distilasi tidak mungkin top dan bottom punya P sama.
6		28	Jumlah shell 298 buah (hampir 300) dari mana?
7		29	Suhu operasi kondenser 100, apa yang dikondensasi
8			Silo terlalu kecil
9	Layout	61	Mana skala nya?
10	Layout disitlasi	123	Perbaiki gambar dan angka2 nya
11	PEFD		PEFD tidak standar. Lambang kompresor, filter, pompa, distilasi, kristliser, HE semuanya tidak standar. Bagusnya diperbaiki. Nomor arus tidak lengkapi, mohon dilengkapi.

Yogyakarta, 9 Maret 2023

Penguji I

Dr. Ing. Suhendra, S.T., M.Sc.

PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Putri Wahyuni
 NIM : 1800020173
 Semester : X (Sepuluh)
 Program Studi : Teknik Kimia
 Judul skripsi : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

Setelah mengadakan sidang pendadaran atas skripsi Saudara tersebut di atas, maka kami menyarankan diadakan perbaikan skripsi tersebut sebagaimana di bawah ini:

No	Topik	Hlm	Uraian perbaikan
1	Struktur organisasi		Jadwal shift kerja perlu diperbaiki
2	PEFD		Arus benzena ke reaktor : pompa, HE, vaporizer, HE (optional)
3	PEFD		Arus udara ke reaktor : kompresor, filter, HE. Udara masuk reaktor suhunya sama dengan suhu reaktor
4	PEFD		Perlu control suhu di reaktor

Yogyakarta, 9 Maret 2023
 Penguji II



Imam Santosa, S.T., M.T., IPM.

**FORM PENILAIAN PEMBIMBINGAN DAN LAMA WAKTU PENYELESAIAN
TUGAS AKHIR P.S. TEKNIK KIMIA FTI-UAD**

Nama Mahasiswa : Putri Wahyuni
 NIM : 1800020173
 Pembimbing : Shinta Amelia, S.T., M.Eng.
 Judul : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

MATERI	WAKTU, MINGGU	Range Nilai	Nilai
1. Perbaikan Proposal	1	3-5	4
Paham konsep, tata tulis benar, tepat waktu		5	Catatan:
Paham konsep, tata tulis benar, tidak tepat waktu		4	
Paham konsep, tata tulis tidak benar, tidak tepat waktu		3	
2. Neraca Massa	3	8-15	13
Paham konsep, hitungan benar, tepat waktu		14-15	Catatan:
Paham konsep, hitungan benar, tidak tepat waktu		11-13	
Paham konsep, hitungan tidak benar, tidak tepat waktu		8-10	
3. Reaktor	4	10-20	17
Paham konsep, hitungan benar, tepat waktu		18-20	Catatan:
Paham konsep, hitungan benar, tidak tepat waktu		14-17	
Paham konsep, hitungan tidak benar, tidak tepat waktu		10-13	
4. Alat-alat pemisah	4	10-20	15
Paham konsep, hitungan benar, tepat waktu		18-20	Catatan: Monev 2 bulan
Paham konsep, hitungan benar, tidak tepat waktu		14-17	
Paham konsep, hitungan tidak benar, tidak tepat waktu		10-13	
5. PEFD	1	3-5	4
Paham konsep, gambar benar, tepat waktu		5	Catatan:
Paham konsep, gambar benar, tidak tepat waktu		4	
Paham konsep, gambar tidak benar, tidak tepat waktu		3	
6. Alat kecil	2	6-10	8
Paham konsep, hitungan benar, tepat waktu		9-10	
Paham konsep, hitungan benar, tidak tepat waktu		7-9	
Paham konsep, hitungan tidak benar, tidak tepat waktu		6-7	

7. Utilitas	2	6-10	9
Paham konsep, hitungan benar, tepat waktu		9-10	Catatan: Monev Bulan ke 4:
Paham konsep, hitungan benar, tidak tepat waktu		7-9	
Paham konsep, hitungan tidak benar, tidak tepat waktu		6-7	
8. Analisa Ekonomi	2	6-10	8
Paham konsep, hitungan benar, tepat waktu		9-10	Catatan:
Paham konsep, hitungan benar, tidak tepat waktu		7-9	
Paham konsep, hitungan tidak benar, tidak tepat waktu		6-7	
9. Naskah	1	3-5	4
Paham konsep, tata tulis benar, tepat		5	Catatan

waktu			
Paham konsep, tata tulis benar, tidak tepat waktu		4	
Paham konsep, tata tulis tidak benar, tidak tepat waktu		3	
Total Nilai :	N1		82
Penyelesaian sampai Yudisium			
Pendadaran dan revisi		2	
Yudisium		2	
			Monev bulan ke 6
Total Waktu Penyelesaian tugas akhir		24	

Yogyakarta, 9 Maret 2023

Dosen Pembimbing,



Shinta Amelia, S.T., M.Eng.

RUBRIK PENILAIAN PEMBIMBINGAN P.S. TEKNIK KIMIA FTI-UAD

Nama Mahasiswa : Putri Wahyuni
NIM : 1800020173
Pembimbing : Shinta Amelia, S.T., M.Eng.
Judul : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

Materi Penilaian	Nilai	Keterangan
1. Disiplin waktu	75	Nilai : Kurang : 40-54 Cukup : 55-64 Baik : 65-79 Sangat baik : 80-100
2. Motivasi/inisiatif	78	
3. Cara menjelaskan/komunikasi	76	
4. Sopan (kemampuan interpersonal)	77	
5. Ramah	78	
6. Kekompakan/team work	80	
7. Etos kerja	78	
8. kejujuran	74	
9. Kemampuan bahasa asing	70	
10. Kepercayaan diri/keberanian	74	
Nilai Rata-rata (N2)	76	

KOMPOSISI NILAI AKHIR TUGAS AKHIR

No	Materi	Persen,%	Nilai	Total Nilai :
1	Proses pembimbingan	50	$0,5 \times N1$	41
2	Sikap	20	$0,2 \times N2$	15,2
3	Pendadaran	30	$0,3 \times N3$	24,4
	Total	100		80,6

Yogyakarta, 9 Maret 2023

Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Dosen Pembimbing/Penguji,

- A : 80.00 s.d 100.00
- A- : 76.25 s.d 79.99
- B+ : 68.75 s.d 76.24
- B : 65.00 s.d 68.74
- B- : 62.50 s.d 64.99
- C+ : 57.50 s.d 62.49
- C : 55.00 s.d 57.49
- C- : 51.25 s.d 54.99
- D+ : 43.75 s.d 51.24
- D : 40.00 s.d 43.74
- E : 0.00 s.d 39.99



Shinta Amelia, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENILAIAN SEMINAR TUGAS AKHIR P.S. TEKNIK KIMIA UAD

Nama Mahasiswa : Putri Wahyuni
 NIM : 1800020173
 Pembimbing : Shinta Amelia, S.T., M.Eng.
 Judul : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

No	Kriteria	Patokan Nilai	Nilai (N3)
1	Laporan	11 sd 20	
	Isi lengkap sesuai ketentuan penulisan dan sesuai ketentuan penyerahan	18 - 20	
	Isi lengkap sesuai ketentuan penulisan tetapi tidak sesuai ketentuan penyerahan	14 - 17	15
	Isi lengkap tetapi tidak sesuai ketentuan penulisan	11 - 13	
2	Diskusi dan Presentasi	28 sd 50	
	Diskusi dan presentasi lancar, mengalir dan benar	43 - 50	
	Presentasi lancar tetapi diskusi sering macet	35 - 42	40
	Kurang memahami perancangan	28 - 34	
3	Komunikasi	11 sd 20	
	Cara penyampaian sangat bagus dan percaya diri	18 - 20	
	Cara penyampaian bagus dan kurang percaya diri	14 - 17	18
	Cara penyampaian kurang bagus dan tidak percaya diri	11 - 13	
4	Penampilan dan sikap	5 sd 10	
	Pakaian sesuai ketentuan dan bersikap santun	8 - 10	
	Pakaian sesuai ketentuan dan bersikap kurang santun	7 - 8	8
	Pakaian tidak sesuai ketentuan dan atau bersikap kurang santun	5 - 6	
Total			81

Yogyakarta, 09 Maret 2023

Penilaian Acuan Patokan (PAP)

1. A : 80.00 s.d 100.00
2. A- : 76.25 s.d 79.99
3. B+ : 68.75 s.d 76.24
4. B : 65.00 s.d 68.74
5. B- : 62.50 s.d 64.99
6. C+ : 57.50 s.d 62.49
7. C : 55.00 s.d 57.49
8. C- : 51.25 s.d 54.99
9. D+ : 43.75 s.d 51.24
10. D : 40.00 s.d 43.74
11. E : 0.00 s.d 39.99



Shinta Amelia, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENILAIAN SEMINAR TUGAS AKHIR P.S. TEKNIK KIMIA UAD

Nama Mahasiswa : Putri Wahyuni
NIM : 1800020173
Pembimbing : Shinta Amelia, S.T., M.Eng.
Judul : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

No	Kriteria	Patokan Nilai	Nilai (N3)
1	Laporan	11 sd 20	
	Isi lengkap sesuai ketentuan penulisan dan sesuai ketentuan penyerahan	18 - 20	18
	Isi lengkap sesuai ketentuan penulisan tetapi tidak sesuai ketentuan penyerahan	14 - 17	
	Isi lengkap tetapi tidak sesuai ketentuan penulisan	11 - 13	
2	Diskusi dan Presentasi	28 sd 50	34
	Diskusi dan presentasi lancar, mengalir dan benar	43 - 50	
	Presentasi lancar tetapi diskusi sering macet	35 - 42	
	Kurang memahami perancangan	28 - 34	
3	Komunikasi	11 sd 20	17
	Cara penyampaian sangat bagus dan percaya diri	18 - 20	
	Cara penyampaian bagus dan kurang percaya diri	14 - 17	
	Cara penyampaian kurang bagus dan tidak percaya diri	11 - 13	
4	Penampilan dan sikap	5 sd 10	9
	Pakaian sesuai ketentuan dan bersikap santun	8 - 10	
	Pakaian sesuai ketentuan dan bersikap kurang santun	7 - 8	
	Pakaian tidak sesuai ketentuan dan atau bersikap kurang santun	5 - 6	
Total			78

Yogyakarta, 9 Maret 2023

Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Penguji I



Dr. Ing. Suhendra, S.T., M.Sc.

1. A : 80.00 s.d 100.00
2. A- : 76.25 s.d 79.99
3. B+ : 68.75 s.d 76.24
4. B : 65.00 s.d 68.74
5. B- : 62.50 s.d 64.99
6. C+ : 57.50 s.d 62.49
7. C : 55.00 s.d 57.49
8. C- : 51.25 s.d 54.99
9. D+ : 43.75 s.d 51.24
10. D : 40.00 s.d 43.74
11. E : 0.00 s.d 39.99

Nama Mahasiswa : Putri Wahyuni
 NIM : 1800020173
 Pembimbing : Shinta Amelia, S.T., M.Eng.
 Judul : Prarancangan Pabrik Maleat Anhidrida dari Benzene dan Udara dengan Kapasitas 19.000 Ton/Tahun

No	Kriteria	Patokan Nilai	Nilai (N3)
1	Laporan	11 sd 20	
	Isi lengkap sesuai ketentuan penulisan dan sesuai ketentuan penyerahan	18 - 20	
	Isi lengkap sesuai ketentuan penulisan tetapi tidak sesuai ketentuan penyerahan	14 - 17	15
	Isi lengkap tetapi tidak sesuai ketentuan penulisan	11 - 13	
2	Diskusi dan Presentasi	28 sd 50	
	Diskusi dan presentasi lancar, mengalir dan benar	43 - 50	
	Presentasi lancar tetapi diskusi sering macet	35 - 42	44
	Kurang memahami perancangan	28 - 34	
3	Komunikasi	11 sd 20	
	Cara penyampaian sangat bagus dan percaya diri	18 - 20	
	Cara penyampaian bagus dan kurang percaya diri	14 - 17	18
	Cara penyampaian kurang bagus dan tidak percaya diri	11 - 13	
4	Penampilan dan sikap	5 sd 10	
	Pakaian sesuai ketentuan dan bersikap santun	8 - 10	
	Pakaian sesuai ketentuan dan bersikap kurang santun	7 - 8	8
	Pakaian tidak sesuai ketentuan dan atau bersikap kurang santun	5 - 6	
Total			85

Yogyakarta, 9 Maret 2023

Penilaian Acuan Patokan (PAP)



1. A : 80.00 s.d 100.00
2. A- : 76.25 s.d 79.99
3. B+ : 68.75 s.d 76.24
4. B : 65.00 s.d 68.74
5. B- : 62.50 s.d 64.99
6. C+ : 57.50 s.d 62.49
7. C : 55.00 s.d 57.49
8. C- : 51.25 s.d 54.99
9. D+ : 43.75 s.d 51.24
10. D : 40.00 s.d 43.74
11. E : 0.00 s.d 39.99

Imam Santosa, S.T., M.T., IPM.