

**DAFTAR HADIR PESERTA SIDANG TESIS
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

Program Studi : Magister Teknik Elektro
Hari/Tanggal : Rabu, 04 Februari 2026
Waktu : 13.00 WIB
Ruang : *Online Via Zoom*

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.
Dosen Pembimbing Pendamping : Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.

No	NPM	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan
1	162012300002	ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN	

DAFTAR HADIR PENGUJI SIDANG TESIS

Program Studi : Magister Teknik Elektro
Hari/Tanggal : Rabu, 04 Februari 2026
Waktu : 13.00 WIB
Ruang : Ruang Sidang Magister Teknik Elektro (*Online*)

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.

Dosen Pembimbing Pendamping : Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

No	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.	
2	Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.	
3	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng.	
4	Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.	
5	Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.	

Jakarta, 04 Februari 2026

Ketua Sidang,



(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT, IPU, ASEAN Eng.)

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Ketepatan memilih metode	25%	85	21,25
2.	Proses pemecahan masalah	10%	85	8,5
3.	Interprestasi hasil dan kesimpulan	20%	85	17
Jumlah				46,75

Catatan:

1. Formulir ini diisi dan diserahkan ke Koordinator TESIS paling lambat 1 (satu) hari sebelum jadwal sidang mahasiswa yang bersangkutan
2. Jumlah nilai akan di gabung dengan nilai yang tercantum pada Formulir 60.KUL.33 yaitu penilaian pembimbing pada saat sidang TESIS.

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.) (Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.)

Jakarta, 04 Februari 2026

Pembimbing II



Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	25%	85	21,25
2.	Penguasaan Teori Pendukung	20%	85	17
Jumlah				38,25

Catatan:

1. Formulir ini diisi dan diserahkan kepada notulis pada saat Sidang TESIS mahasiswa yang bersangkutan
2. Jumlah nilai akan di gabung dengan nilai yang tercantum pada Formulir 60.KUL.32 yaitu penilaian pembimbing pada saat sidang TESIS.

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Pembimbing I



Jakarta, 04 Februari 2026

Pembimbing II



(Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.) (Syah Alam, [S.Pd.](#), M.T., Ph.D..)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29.75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	85	8.5
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	85	29.75
Jumlah				85

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026

Penguji



(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN
Eng.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29,75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	85	8,5
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	85	29,75
Jumlah				85

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 04 Februari 2026
Penguji II

(Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29.75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	82	8.2
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	85	29.75
Jumlah				84.7

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$



Jakarta, 04 Februari 2026
Penguji III

(Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.35/R.O

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN

NPM : 162012300002

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

Hari/Tanggal : Rabu, 04 Februari 2026

Konsentrasi/Peminatan : Tenaga Listrik

No .	Nama Penguji				Nilai Akhir
1.	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng.				85
2.	Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.				85
3.	Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.				84.7
	-				
	Pembimbing/Pembimbing Pendamping	60.KUL.3 2	60.KUL.3 3	Jumlah	
1.	Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.	46,75	38,25	85	85
2.	Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.				
Nilai Rata-Rata					84.93

Dinyatakan LULUS / ~~TIDAK LULUS~~

Dengan Nilai: 84,93 (A)

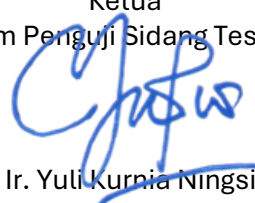
Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$

C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 04 Februari 2026

Ketua
Tim Penguji Sidang Tesis


(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T.,
IPU, ASEAN Eng.)

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.36/R.O

BERITA ACARA SIDANG TESIS SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

I. PESERTA SIDANG

Nama Mahasiswa : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN
NPM : 162012300002
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

II. TIM PENGUJI

Pembimbing : 1. Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.
Pembimbing Pendamping : 2. Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.
Penguji : 1. Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng.
2. Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.
3. Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.

III. PENYELENGGARA

Hari/Tanggal : Rabu, 04 Februari 2026
Waktu/Ruang : 13.00 WIB (*Online Via Zoom*)
Sidang berlangsung dengan *) :

IV. HASIL SIDANG

Mahasiswa yang namanya tercantum di atas dinyatakan:

1. Lulus dengan nilai (.....) tanpa perbaikan
 - a. Lulus dengan nilai **A (84.93)** perbaikan harus selesai paling lambat tanggal **11 Februari 2026**
 - b. Lulus tetapi nilai tidak diumumkan hingga perbaikan selesai, paling lambat tanggal dengan nilai (.....)
2. Lulus dengan perlu perbaikan
3. Tidak lulus
 - a. Perlu melakukan perbaikan dan sidang kembali pada periode berikutnya.
 - b. Harus mengganti topic TESIS dan sidang kembali pada periode berikutnya.

Demikian berita acara ini kami buat sebenarnya.

Jakarta, 04 Februari 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

Ketua
Tim Penguji Sidang Tesis



(Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.) (Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.)

(Dr. Ir. Yuli K.N, M.T, IPU, ASEAN Eng)

*Diisi dengan hal-hal yang terjadi selama sidang berlangsung

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.37/R.1

SURAT PERNYATAAN PERBAIKAN TESIS

Dengan ini menyatakan bahwa saya:

Nama Mahasiswa : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN
NPM : 162012300002
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.

Dosen Pendamping Pembimbing : Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.

Sanggup memperbaiki TESIS sesuai dengan permintaan Tim Penguji dalam waktu 1 minggu sejak hari ini tanggal 11 Februari 2026, bila tidak selesai maka nilai dapat digugurkan.

- Dosen Pembimbing 1
 1. Abstrak diperbaiki dan perlu diberikan latar belakang
 2. Penulisan sub chapter diperbaiki sesuai dengan format penulisan tesis
 3. Perbaiki penulisan bahasa inggris (format italic)
 4. Cek referensi, pastikan sesuai format dan menggunakan standar IEEE
 5. Perumusan masalah jangan terpaku pada "bagaimana cara", khusus Poin 1 tambahkan dalam penjelasan di dalam tulisan
 6. Perumusan poin 3 => rekomendasi, tapi di kesimpulan tdk ada
 7. Kondisi tempat yang diteliti masuk kategori apa berdasarkan Tabel 2.3
 8. Tabel 2.5 Meta Analisis Penelitian Terdahulu, bandingkan dengan industri manufaktur

- | | |
|--|---|
| - Dosen
Penguji 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki kesalahan ketik: “penilitian”; “menganalisis”, “energy” 2. Penulisan daftar pustaka agar rata kiri dan kanan (“justify”), jangan ada judul yang tertulis dengan huruf kapital. Cek kembali judul jurnal (contoh: referensi [1], judul jurnal tertulis dengan campuran huruf besar dan kecil; referensi [2], nama jurnal tercampur dengan judul artikel; referensi [4]: sumber belum jelas; ref [14], nama jurnal tidak ada; ref [17]: nama penulis tidak ada; ref [19] & [22]: cara penulisan salah; ref [25]: sumber tidak jelas) 3. Perjelas “metode strategis” yang disebutkan dalam rumusan masalah & tujuan penelitian 4. Perjelas peningkatan efisiensi melalui IKE pada rumusan dan tujuan penelitian. Apakah peningkatan diukur melalui kondisi sebelum dan sesudah, atau perbandingan terhadap standar 5. Perjelas tujuan nomor 1 mengenai “memiliki sistem manajemen energi berbasis ISO 50001”, apakah maksudnya ketersediaan dokumen/ tercapainya sertifikasi/evaluasi kesiapan untuk sertifikasi 6. Selaraskan tujuan penelitian dengan kesimpulan 7. Blok decision pada diagram alir diberi tanda untuk cabang “ya” dan “tidak” 8. Perhitungan total beban pada halaman 22 diperbaiki agar angkanya sesuai antara angka total dengan rincian |
| - Dosen
Penguji 3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Abstrak perlu diperbaiki dengan metode yang relevan dan dijelaskan detailnya. Urgensi dari penelitian juga dijelaskan dalam abstrak 2. Perlu dijelaskan langkah2 proses audit sesuai standar yang berlaku 3. Perlu dijelaskan bagaimana cara menghitung nilai PHE dalam laporan |
| - Dosen
Pembimbing
/
Pembimbing
Pendamping | <ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki sesuai masukan penguji 2. 3. 4. 5. ... 6. |

Mengetahui
 Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.)

Pembimbing II



(Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.)

Jakarta, 04 Februari 2026
 Mahasiswa TESIS

(ABUDHIYA HARITS
 ULHAQ HADYAN)

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.38/R.1

SURAT PERBAIKAN TESIS

Dengan ini menyatakan bahwa saya:

Nama Mahasiswa : ABUDHIYA HARITS ULHAQ HADYAN
NPM : 162012300002
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : ANALISIS DAN OPTIMALISASI PENGGUNAAN ENERGI DI INDUSTRI
MANUFAKTUR ELEKTRONIK DALAM PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN ENERGI BERBASIS ISO 50001:2018

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.
Dosen Pembimbing Pendamping : Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.

Telah memperbaiki TESIS sesuai dengan permintaan Dosen Penguji pada
tanggal :

Jakarta,

Penguji 1*

Penguji 2*

Penguji 3*

(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih,
M.T., IPU, ASEAN Eng.)

(Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT.)

(Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T.,
M.T.)

Pembimbing I

Mengetahui,

Pembimbing II

(Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, M.S.)

(Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.)

Cacatan: Terlampir surat pernyataan perbaikan TESIS.

*) Bila diperlukan

**DAFTAR HADIR PESERTA SIDANG TESIS
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

Program Studi : Magister Teknik Elektro
Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026
Waktu : 14.30 WIB
Ruang : *Online Via Zoom*

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.
Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.

No	NPM	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan
1	162012300003	ANGGA SEPTIAN	

DAFTAR HADIR PENGUJI SIDANG TESIS

Program Studi : Magister Teknik Elektro
Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026
Waktu : 14.30 WIB
Ruang : Ruang Sidang Magister Teknik Elektro (*Online*)

Nama : ANGGA SEPTIAN
NPM : 162012300003
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.
Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

No	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.	
2	Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT	
3	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng	
4	Syah Alam, S.Pd, M.T., Ph.D.	
5	Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.	

Jakarta, 03 Februari 2026
Ketua Sidang,



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ANGGA SEPTIAN

NPM : 162012300003

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Ketepatan memilih metode	25%	85	21,25
2.	Proses pemecahan masalah	10%	85	8,5
3.	Interprestasi hasil dan kesimpulan	20%	85	17
Jumlah				46,75

Catatan:

1. Formulir ini diisi dan diserahkan ke Koordinator TESIS paling lambat 1 (satu) hari sebelum jadwal sidang mahasiswa yang bersangkutan
2. Jumlah nilai akan di gabung dengan nilai yang tercantum pada Formulir 60.KUL.33 yaitu penilaian pembimbing pada saat sidang TESIS.

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Jakarta, 03 Februari 2026

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ANGGA SEPTIAN

NPM : 162012300003

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	25%	85	21,25
2.	Penguasaan Teori Pendukung	20%	85	17
Jumlah				38,25

Catatan:

1. Formulir ini diisi dan diserahkan kepada notulis pada saat Sidang TESIS mahasiswa yang bersangkutan
2. Jumlah nilai akan di gabung dengan nilai yang tercantum pada Formulir 60.KUL.32 yaitu penilaian pembimbing pada saat sidang TESIS.

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Jakarta, 03 Februari 2026

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ANGGA SEPTIAN

NPM : 162012300003

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

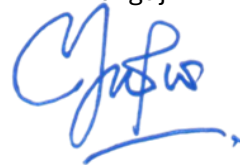
No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	88	30.8
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	88	17.6
3.	Presentasi	10%	88	8.8
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	88	30.8
Jumlah				88

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026

Penguji I



(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ANGGA SEPTIAN

NPM : 162012300003

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29,75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	85	8,5
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	85	29,75
Jumlah				85

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026
Penguji II



(Syah Alam, S.Pd, M.T., Ph.D.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ANGGA SEPTIAN

NPM : 162012300003

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	86	30.1
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	86	17.2
3.	Presentasi	10%	86	8.6
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	86	30.1
Jumlah				86

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026

Penguji III


(Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : ANGGA SEPTIAN

NPM : 162012300003

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026

Konsentrasi/Peminatan : Tenaga Listrik

No .	Nama Penguji				Nilai Akhir
1.	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng				88
2.	Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.				85
3.	Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.				86
	-				
	Pembimbing/Pembimbing Pendamping	60.KUL.3 2	60.KUL.3 3	Jumlah	
1.	Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S	46,75	38,25	85	85
2.	Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.				
Nilai Rata-Rata					86

Dinyatakan LULUS / ~~TIDAK LULUS~~Dengan Nilai: **86 (A)**

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026

Ketua

Tim Penguji Sidang Tesis



(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng)

BERITA ACARA
SIDANG TESIS SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

I. PESERTA SIDANG

Nama Mahasiswa : ANGGA SEPTIAN
NPM : 162012300003
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

II. TIM PENGUJI

Pembimbing : 1.Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.
Pembimbing Pendamping : 2.Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.
Penguji : 1.Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng
2. Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.
3. Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.

III. PENYELENGGARA

Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026
Waktu/Ruang : 13.00 WIB (*Online Via Zoom*)
Sidang berlangsung dengan *) :

IV. HASIL SIDANG

Mahasiswa yang namanya tercantum di atas dinyatakan:

1. Lulus dengan nilai (.....) tanpa perbaikan
 - a. Lulus dengan nilai **86 (A)** perbaikan harus selesai paling lambat tanggal **10 Februari 2026**
 - b. Lulus tetapi nilai tidak diumumkan hingga perbaikan selesai, paling lambat tanggal dengan nilai (.....)
2. Lulus dengan perlu perbaikan
3. Tidak lulus
 - a. Perlu melakukan perbaikan dan sidang kembali pada periode berikutnya.
 - b. Harus mengganti topic TESIS dan sidang kembali pada periode berikutnya.

Demikian berita acara ini kami buat sebenarnya.

Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S)

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Jakarta, 03 Februari 2026

Ketua

Tim Penguji Sidang Tesis



(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T.,
IPU, ASEAN Eng)

SURAT PERNYATAAN PERBAIKAN TESIS

Dengan ini menyatakan bahwa saya:

Nama Mahasiswa : ANGGA SEPTIAN
NPM : 162012300003
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.

Dosen Pendamping Pembimbing : Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.

Sanggup memperbaiki TESIS sesuai dengan permintaan Tim Penguji dalam waktu **1 minggu** sejak hari ini tanggal **3 Februari 2026**, bila tidak selesai maka nilai dapat digugurkan.

- Dosen Penguji 1
 1. Kesimpulan perlu ditambahkan penjelasan terkait IKE berdasarkan hasil pengamatan dan hasil yang didapatkan
 2. Metodologi harus diperjelas untuk manajemen energi di perkantoran
 3. Kata pengantar tambahkan pihak Kecamatan.
 4. Abstrak => pastikan aplikasi yang digunakan berlisensi
 5. Perbaiki Diagram alir pada Gambar 3.2
 6. Batasan masalah => lokasi dan kapan
 7. Jangan gunakan bullet ganti dengan huruf atau angka
 8. Perbaiki istilah asing => italic, typo
 9. Tambahkan keterangan lantai yang paling tinggi okupansinya
- Dosen Penguji 2
 1. Cek abstrak, kata kunci harus ada 5.
 2. Cek rumusan masalah, nomor 2 dan nomor 3 bisa digabung.
 3. Pada batasan masalah perlu ditambahkan lokasi gedung yang jadi objek penelitian, parameter yang diamati dan standar yang diacu dalam penelitian ini.
 4. Sesuaikan tujuan dan perbaikan dari rumusan masalah.
 5. Tambahkan paragraf untuk resume dari tabel meta analisis, berikan penjelasan terkait limitasi dari pekerjaan sebelumnya dan solusi yang ditawarkan dari penelitian ini.
 6. Cek semua gambar pada Bab II, cantumkan referensi dari sumber gambar yang digunakan
 7. Cek penulisan bahasa inggris (format diubah menjadi italic)
 8. Cek penulisan persamaan → sesuaikan dengan format
 9. Cek bab III, apakah identifikasi masalah dulu atau kajian pustaka dulu? umumnya penelitian diawali dengan kajian pustaka
 10. Gambar 3.3 tidak jelas, perbaiki resolusi
 11. Bab III perlu mencantumkan spesifikasi dari gedung atau objek penelitian yang diamati dan dianalisis
 12. Cek gambar 3.3, umumnya diagram alir dibuat secara vertikal bukan horizontal
 13. Cek gambar 4.7, berikan keterangan pada sumbu X dan Y
 14. Pada akhir bab IV dibuat resume dari hasil penelitian ini termasuk efisiensi, efektivitas dari tarif dan juga parameter lainnya yang berhasil ditingkatkan

15. Kesimpulan dibuat point dan disesuaikan dengan tujuan dan rumusan masalah

- Dosen
Penguji 3
 1. Lokasi penelitian, kondisi, dan skenario penelitiandisebutkan di batasan masalah
 2. Jelaskan perbedaan penelitian usulan dengan penelitian terdahulu
 3. Setiap gambar dan tabel dinarasikan. Cek kembali Gambar 4.2 - 4.7 belum ada penjelasannya.
 4. Abstrak lbh baik dimulai lgsg dengan masalah, baru masuk ke penelitiannya.
 5. Ada paragraf penjelasan terkait tabel Meta Analisis.
 6. Diagram alir perlu diperjelas dan diterangkan per langkah.
 7. Jelaskan apa yang menarik dan perlu diperhatikan dari gambar 4.8 tentang geometri gedung.
 8. Kesimpulan dibuat poin sesuai dengan Tujuan.
- Dosen
Pembimbing
/
Pembimbing
Pendamping
 1. Revisi sesuai masukan penguji

Mengetahui
Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Jakarta, 03 Februari 2026
Mahasiswa TESIS

(ANGGA SEPTIAN)

SURAT PERBAIKAN TESIS

Dengan ini menyatakan bahwa saya:

Nama Mahasiswa : ANGGA SEPTIAN
NPM : 162012300003
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN ENERGI (SME) DAN KELAYAKAN
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP 25 kWp DENGAN
METODE TEKNO-EKONOMI PADA GEDUNG PEMDA DKI JAKARTA

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.

Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.

Telah memperbaiki TESIS sesuai dengan permintaan Dosen Penguji pada
tanggal :

Jakarta,

Penguji 1*

Penguji 2*

Penguji 3*

(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih,
M.T., IPU, ASEAN Eng)

(Syah Alam, S.Pd., M.T., Ph.D.)

(Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T.,
M.T.)

Pembimbing I

Mengetahui,

Pembimbing II

(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Catatan: Terlampir surat pernyataan perbaikan TESIS.

*) Bila diperlukan

**DAFTAR HADIR PESERTA SIDANG TESIS
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

Program Studi : Magister Teknik Elektro
Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026
Waktu : 13.00 WIB
Ruang : *Online Via Zoom*

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul Gagarin Irianto, MS
Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT

No	NPM	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan
1	162012300007	HARLY	

DAFTAR HADIR PENGUJI SIDANG TESIS

Program Studi : Magister Teknik Elektro
Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026
Waktu : 13.00 WIB
Ruang : Ruang Sidang Magister Teknik Elektro (*Online*)

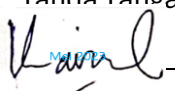
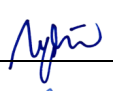
Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.

Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

No	Nama	Tanda Tangan
.		
1	Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.	
2	Dr. Ir. Lydia Sari, ST, MT	
3	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng.	
4	Ir. Henry Candra, S.T., M.T., Ph.D.	
5	Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.	

Jakarta, 03 Februari 2026
Ketua Sidang,



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Ketepatan memilih metode	25%	85	21,25
2.	Proses pemecahan masalah	10%	85	8,5
3.	Interprestasi hasil dan kesimpulan	20%	85	17
Jumlah				46,75

Catatan:

1. Formulir ini diisi dan diserahkan ke Koordinator TESIS paling lambat 1 (satu) hari sebelum jadwal sidang mahasiswa yang bersangkutan
2. Jumlah nilai akan di gabung dengan nilai yang tercantum pada Formulir 60.KUL.33 yaitu penilaian pembimbing pada saat sidang TESIS.

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Jakarta, 03 Februari 2026

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	25%	85	21,25
2.	Penguasaan Teori Pendukung	20%	85	17
Jumlah				38,25

Catatan:

1. Formulir ini diisi dan diserahkan kepada notulis pada saat Sidang TESIS mahasiswa yang bersangkutan
2. Jumlah nilai akan di gabung dengan nilai yang tercantum pada Formulir 60.KUL.32 yaitu penilaian pembimbing pada saat sidang TESIS.

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Peml 

(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Jakarta, 03 Februari 2026
Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29.75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	85	8.5
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	88	30.8
Jumlah				86.05

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026

Penguji I

(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29.75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	85	8.5
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	85	29.75
Jumlah				85

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026
Penguji II



(Ir. Henry Candra, S.T., M.T., Ph.D.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.34/R.O

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

No .	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai	
			Angka	Angka x Bobot
1.	Materi yang dibahas	35%	85	29.75
2.	Metodologi Penelitian / Pengetahuan Umum	20%	85	17
3.	Presentasi	10%	85	8.5
4.	Penguasaan Teori Pendukung	35%	85	29.75
Jumlah				85

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$
D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$



Jakarta, 03 Februari 2026
Penguji III

(Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.)

Nilai = Bobot x Nilai Angka

FORMULIR PENILAIAN TESIS

Nama : HARLY

NPM : 162012300007

Program Studi : Magister Teknik Elektro

Judul : MANAJAMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026

Konsentrasi/Peminatan : Tenaga Listrik

No	Nama Penguji				Nilai Akhir
1.	Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng.				86,05
2.	Ir. Henry Candra, S.T., M.T., Ph.D.				85
3.	Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.				85
	-				
	Pembimbing/Pembimbing Pendamping	60.KUL.3 2	60.KUL.3 3	Jumlah	
1.	Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.	46,75	38,25	85	85
2.	Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.				
Nilai Rata-Rata					85,26

Dinyatakan LULUS / ~~TIDAK LULUS~~ —

Dengan Nilai: **85,26 (A)**

Keterangan:

HURUF	ANGKA
A	$80 \leq n \leq 100$
A-	$77 \leq n < 80$
B+	$74 \leq n < 77$
B	$68 \leq n < 74$
B-	$65 \leq n < 68$
C+	$62 \leq n < 65$
C	$56 \leq n < 62$

D	$45 \leq n < 56$
E	$N < 45$

Jakarta, 03 Februari 2026

Ketua

Tim Penguji Sidang Tesis

(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, MT, IPU,
ASEAN Eng)

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.36/R.O

BERITA ACARA SIDANG TESIS SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

I. PESERTA SIDANG

Nama Mahasiswa : HARLY
NPM : 162012300007
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

II. TIM PENGUJI

Pembimbing : 1.Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.
Pembimbing Pendamping : 2.Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.
Penguji : 1.Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih, M.T., IPU, ASEAN Eng
2. Ir. Henry Candra, S.T., M.T., Ph.D
3. Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T., M.T.

III. PENYELENGGARA

Hari/Tanggal : Selasa, 03 Februari 2026
Waktu/Ruang : 13.00 WIB (*Online Via Zoom*)
Sidang berlangsung dengan *) :

IV. HASIL SIDANG

Mahasiswa yang namanya tercantum di atas dinyatakan:

1. Lulus dengan nilai (.....) tanpa perbaikan
 - a. Lulus dengan nilai **85,26 (A)** perbaikan harus selesai paling lambat tanggal **10 Februari 2026**
 - b. Lulus tetapi nilai tidak diumumkan hingga perbaikan selesai, paling lambat tanggal dengan nilai (.....)
2. Lulus dengan perlu perbaikan
3. Tidak lulus
 - a. Perlu melakukan perbaikan dan sidang kembali pada periode berikutnya.

- b. Harus mengganti topic TESIS dan sidang kembali pada periode berikutnya.

Demikian berita acara ini kami buat sebenarnya.

Jakarta, 03 Februari 2026

Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Ketua

Tim Penguji Sidang Tesis



(Dr. Ir. Yuli KN, MT, IPU, ASEAN Eng)

*Diisi dengan hal-hal yang terjadi selama sidang berlangsung

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.37/R.1

SURAT PERNYATAAN PERBAIKAN TESIS

Dengan ini menyatakan bahwa saya:

Nama Mahasiswa : HARLY
NPM : 162012300007
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.

Dosen Pendamping Pembimbing : Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.

Sanggup memperbaiki TESIS sesuai dengan permintaan Tim Penguji dalam waktu **1 minggu** sejak hari ini tanggal **10 Februari 2026**, bila tidak selesai maka nilai dapat digugurkan.

- Dosen Penguji 1
 1. Abstrak disusun dengan kaidah IMRAD (introduction, method, result & discussion)
 2. Kata kunci maksimal 5
 3. Batasan masalah: tuliskan lokasi penelitian, tuliskan definisi dari jalan arteri/protokol
 4. Penjelasan terkait metodologi penelitian perlu diperjelas termasuk dengan diagram alir yang ditampilkan dalam laporan
 5. Perjelas 'faktor kenyamanan' parameternya apa?
 6. Hal 5 => perjelas lampu LED Kondisi lampu terbaru (120 Watt High Lumen)
 7. Tabel 2.2. => Analisa biaya proyek? Perjelas apa yang dimaksud dengan biaya proyek
 8. Kata Analisa diubah menjadi analisis
 9. Gambar 3.1. Diagram alir => jelaskan dalam narasi
 10. Grafik penggunaan energi => digabung jd satu
 11. Grafik penggunaan energi dan tingkat pencahayaan => digabung jadi satu

- Dosen Penguji 2
 1. Analisa ganti analisis
 2. rumus 2.3, 2.5, 2.8. 2.10 dilengkapi keterangan dan satuan rumus
 3. Gambar 2.2 perlu definisi variabel2 yg ada pd gambar
 4. Tabel Alternatif 2.4, 2.5. 2.6 diberi nomor jangan langsung table
 5. Gambar 3.1: Pengukuran data awal dipisah dengan simulasi Calculux, Condition kata “sesuai” masuk di kotak kondisi
 6. Pengukuran data awal
 7. $E_{\min}$, $E_{\max}$, dan E_{av} , E_{av} bgmn menghitungnya dijelaskan
 8. subbab 3.3 dan 3.3.1 sama?
 9. 4.1.3 Perhitungan Konsumsi Energi Listrik ditabelkan

- Dosen Penguji 3
 1. Abstrak, berikan sedikit permasalahan di awal. Jgn langsung perbandingan persentase smart lighting.
 2. Sebaiknya buku yang dikumpulkan sdh ada ttd
 3. Kata Analisa diganti Analisis, cek juga di seluruh buku dan aneka typo.
 4. Batasan Masalah, berikan area dan skenario penelitian PJU ini.
 5. Manfaat Penelitian, sebaiknya tanpa nama perusahaan dan dibuat global.
 6. Mengapa cara ini sesuai diterapkan di tempat lain? Apa standar JPU dan kondisi sama, serta perlu melihat kondisi area masing2?
 7. Jelaskan keunikan pada paragraf di bawah tabel meta analisis di halaman 9.
 8. Manajemen Energi sebaiknya dijelaskan apa saja yang termasuk dalam ME (parameter, ukuran, pola).

- Dosen Pembimbing / Pembimbing Pendamping
 1. Revisi sesuai masukan dari penguji

Mengetahui
Pembimbing I



(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

Pembimbing II



(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Jakarta, 03 Februari 2026
Mahasiswa TESIS

(HARLY)

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

60.KUL.38/R.1

SURAT PERBAIKAN TESIS

Dengan ini menyatakan bahwa saya:

Nama Mahasiswa : HARLY
NPM : 162012300007
Program Studi : Magister Teknik Elektro
Judul : MANAJEMEN ENERGI PADA PENERANGAN JALAN UMUM DI JALAN
ARTERI/PROTOKOL WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PENCAHAYAAN ADAPTIF

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.
Dosen Pembimbing Pendamping : Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.

Telah memperbaiki TESIS sesuai dengan permintaan Dosen Penguji pada
tanggal :

Jakarta,

Penguji 1*

Penguji 2*

Penguji 3*

(Dr. Ir. Yuli Kurnia Ningsih,
M.T., IPU, ASEAN Eng)

(Ir. Henry Candra, S.T., M.T., Ph.D.)

(Dr. Ir. R. Deiny Mardian, S.T.,
M.T.)

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

(Dr. Ir. Chairul G Irianto, M.S.)

(Dr. Ir. Lydia Sari, S.T., M.T.)

Cacatan: Terlampir surat pernyataan perbaikan TESIS.

*) Bila diperlukan