

LAMPIRAN

Data Penelitian Panel Surya 100 WP Dengan MPPT

Jam 09.00-10.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	62,4	19,85	13,61	3,715	12,48	3,22	43,4
2	58,7	19,71	13,59	3,17	12,09	2,7	43,1
3	55,6	19,66	13,56	3,12	12,47	2,7	42,8
4	50,8	19,49	13,43	3,09	12,34	2,37	42,8
5	46,3	19,39	13,43	2,42	12,29	2,079	42,4
6	42,8	19,29	13,41	1,93	12,17	1,5	42,3
7	37,4	19,03	13,32	1,78	12,09	1,36	42
8	34,2	19,03	13,03	1,57	12,12	0,98	41,7
9	28,4	18,93	12,93	1,4	12,12	0,5	41,6
10	25,8	18,43	13,17	1,12	12,02	0,45	41,2

Jam 10.00-11.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	66,9	19,63	12,6	4,1	14,31	2,26	44,1
2	62,7	19,49	12,52	4,06	14,16	2,05	43,5
3	61,1	19,44	12,5	3,58	14,09	1,87	43,5
4	55,1	19,27	12,46	3,41	13,82	1,71	43,2
5	52,5	19,17	12,45	3,37	13,71	1,68	43,1
6	49,4	19,07	12,32	3,26	13,55	1,45	42,9
7	47,9	18,94	12,29	3,17	13,37	1,27	42,8
8	42,9	18,81	12,27	3,06	13,22	1,14	42,4
9	36,7	18,76	12,21	2,86	12,95	0,75	41,8
10	30,1	18,21	12,11	1,9	12,7	0,46	41,5

Jam 11.00-12.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	69,5	19,55	13,83	5,36	14,1	2,4	43,6
2	64,3	19,52	13,79	4,62	14	2,2	43,2
3	60,5	19,36	13,74	4,53	13,91	2,09	43,2
4	54,6	19,19	13,61	3,41	13,83	2,04	43,2

5	49,2	19,12	13,55	2,87	13,82	1,97	43,1
6	45,7	18,99	13,5	2,6	13,74	1,85	43,1
7	43,8	18,86	13,43	2,2	13,73	1,83	42,6
8	38,8	18,73	13,36	1,94	13,52	1,55	42,2
9	35,4	18,68	13,32	1,63	13,4	1,41	42
10	33,9	18,57	13,27	1,49	13,39	1,39	41,7

Jam 12.00-13.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	70,7	19,89	13,7	5,31	14,36	2,55	45,7
2	63,3	19,86	13,43	5,22	14,32	2,52	45,6
3	60,5	19,7	13,26	5,13	14,28	2,36	45,1
4	57,6	19,53	13,11	4,96	14,23	2,27	45
5	53,8	19,46	12,97	4,64	14,12	2,18	45,3
6	50,4	19,33	12,92	4,51	14,07	2,04	45,2
7	48,1	19,2	12,87	3,41	14,01	1,75	45,2
8	45,8	19,07	12,66	3,12	13,9	1,56	43,2
9	40,7	19,02	12,41	2,86	13,83	1,44	42,1
10	31,6	18,91	12,23	1,97	13,74	1,12	41,3

Jam 13.00-14.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	67,5	19,67	13,55	4,14	14,37	2,55	46,7
2	62,8	19,64	13,51	4,13	14,3	2,33	46,9
3	56,4	19,48	13,45	4,08	14,1	2,03	46,7
4	51,1	19,44	13,34	4,04	14,02	1,85	46,6
5	46,2	19,36	13,31	3,58	13,79	1,8	46,3
6	44,8	19,24	13,15	3,2	13,74	1,57	46,1
7	40,4	19,19	13,13	2,7	13,48	1,48	46,1
8	37,3	19,04	12,9	2,63	13,64	1,4	42,7
9	35,7	18,8	12,86	2,01	12,96	1,37	42,3
10	33,1	18,69	12,78	1,51	12,55	1,18	41,8

Jam 14.00-15.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	51,7	19,73	13,55	3,93	12,43	2,91	44,6
2	50,9	19,68	13,5	3,83	12,4	2,89	44,4
3	46,2	19,66	13,45	3,62	12,38	2,47	44,1
4	42,5	19,53	13,44	3,37	12,37	2,65	43,8
5	37,8	19,43	13,34	3,11	12,32	1,93	43,2
6	34,8	19,11	12,94	3,23	12,29	1,78	43,2
7	28,2	18,8	12,8	2,5	12,2	1,4	42,8
8	24,2	18,58	12,78	2,06	12,12	1,08	42,5
9	21,4	18,41	12,63	1,7	12,08	0,72	42,2
10	15,9	17,98	12,48	0,65	12	0,45	40

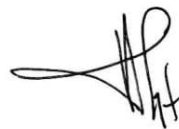
Jam 15.00-16.00

No.	Intensitas cahaya (K lux)	Vpanel	Kondisi panel dengan MPPT		Kondisi panel tanpa MPPT		Temperatur (°C)
		(Volt)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	Vmppt (Volt)	Imppt (A)	
1	42,7	18,86	12,92	2,48	11,94	0,69	42,5
2	37,2	18,77	12,87	1,92	11,92	0,59	42,4
3	36,8	18,74	12,72	1,84	11,93	0,66	42,2
4	34,9	18,68	12,64	1,81	11,91	0,52	42,2
5	31,6	18,55	12,64	1,74	12	0,88	41,8
6	28,4	18,47	12,63	1,65	11,94	0,73	41,3
7	26,3	18,41	12,6	1,56	11,92	0,5	40,6
8	24,6	18,32	12,64	1,42	11,88	0,43	40,1
9	22,5	18,19	12,63	1,37	11,87	0,38	38,3
10	15,7	17,94	12,61	1,32	11,76	0,33	37,2

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

NO.	Tanggal	Catatan	Paraf Dosen
	-	pengambilan data $\approx$ Intensitas, Temperatur, tegangan dsr	
		- Berdiskusi dgn hasil penggunaan mpppt	
		- Laporan bab I Latar belakang, rumusan masalah, dsr	
		- metode penelitian diserumakan dgn lagi kali $\approx$ penelitian	
		- kesimpulan disumakan dgn rumusan masalah	
		AEC untuk mengikuti Seminar	

Dosen Pembimbing I



Dedi Nugroho, ST, MT

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

NO.	Tanggal	Catatan	Paraf Dosen
		- jure. - lora bala	
		- kumun mabala - Bab. II	
		- f bu clu. - Singul.	
		- and sma. - gropa.	
		Acc Siong mabala sumu	

Dosen Pembimbing II

Ir. H. Sukarno Budi Utomo, MT



LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Selasa
Tanggal : 5 Maret 2019
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Ali Asytar
NIM : 30601401531
Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga
Judul TA : Analisa Optimaisasi Panel Surya 100 WP dengan
Menggunakan Maximum Power point Tracking (MPPT)

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
-	Batasan masalah	Secukupnya.
-	pers (3.1) -> bab 2.	
-	Flowchart mpp t. -> dipelajari Algoritmanya.	
	Bdajar !!	

Semarang, 5 Maret 2019

Penilai,

Agus Suprajitno, ST, MT



LEMBAR REVISI SEMINAR TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir :

Hari : Selasa
Tanggal : 5 Maret 2019
Tempat : R. 202

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Ali Asytar
NIM : 30601401531
Konsentrasi : Teknik Sistem Tenaga
Judul TA : Analisa Optimaisasi Panel Surya 100 WP dengan
Menggunakan Maximum Power point Tracking (MPPT)

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
-	pelajari tentang algoritma MPPTnya.	 ACC.

Semarang, 5 Maret 2019

Penilai,

Dedi Nugroho, ST, MT



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa
Tanggal : 26 Maret 2019
Tempat : R Sidang

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Ali Asytar
NIM : 030601401531
Judul TA : Analisa Optimalisasi Panel Surya 100 WP dengan
Menggunakan Maximum Power point Tracking (MPPT)

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
-	Diagram skematik penjejak metode INC?	Secepatnya
=	Kesimpulan no. 4.	max 7 hari.
-	table → tabel.	

Revisi oleh
Agus Suprajitno, ST, MT
1/4

NO	TUGAS

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Agus Suprajitno, ST, MT
NIDN. 0628086501

Semarang, 26 Maret 2019
Penguji, I

Agus Suprajitno, ST, MT
NIDN. 0628086501



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa
Tanggal : 26 Maret 2019
Tempat : R Sidang

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Ali Asytar
NIM : 030601401531
Judul TA : Analisa Optimalisasi Panel Surya 100 WP dengan
Menggunakan Maximum Power point Tracking (MPPT)

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
1.	Perbaiki format, terutama yg di bawah	Segera Revisi 1/4
2.	Jajan ada optimalisasi dalam judul	
3.	Tabel yg didapatkan harus ada dasar teorinya	

NO	TUGAS
4.	Jajan merevisi algoritma yg sudah diharuskan.

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Agus Suprajitno, ST, MT
NIDN. 0628086501

Semarang, 26 Maret 2019
Penguji, II

Dr. Hj. Sri Artini Dwi P., M.Si
NIDN. 0620026501



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Selasa
Tanggal : 26 Maret 2019
Tempat : R Sidang

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Ali Asytar
NIM : 030601401531
Judul TA : Analisa Optimalisasi Panel Surya 100 WP dengan
Menggunakan Maximum Power point Tracking (MPPT)

wajib melakukan perbaikan dan membuat tugas seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI
1	Rumus disesuaikan Mulai awal. sekitar jam 07.00 wib 1700 wib	26/3/2019

NO	TUGAS
	Tugas - Algoritma sederhana. Pemakaian Rumus.

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Agus Suprajitno, ST, MT
NIDN. 0628086501

Semarang, 26 Maret 2019
Penguji, III

Ir. H. Budi Sukoco, MT
NIDN. 0014016401

Tugas Akhir

by Ali Asytar

Submission date: 05-Apr-2019 04:25PM (UTC+0800)

Submission ID: 1106421631

File name: LAPORAN_TUGAS_AKHIR_turnitin.docx (7.26M)

Word count: 12944

Character count: 92512

Tugas Akhir

ORIGINALITY REPORT

11%	9%	1%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sultan Agung Islamic University	4%
	Student Paper	
2	www.slideshare.net	1%
	Internet Source	
3	publikasiilmiah.ums.ac.id	1%
	Internet Source	
4	docobook.com	<1%
	Internet Source	
5	eprints.undip.ac.id	<1%
	Internet Source	
6	Submitted to Politeknik Negeri Bandung	<1%
	Student Paper	
7	docplayer.info	<1%
	Internet Source	
8	Submitted to Universitas Islam Indonesia	<1%
	Student Paper	
9	repository.unair.ac.id	<1%
	Internet Source	

10	Ola Abdelnasser Mosaad Ali, Helmy Mohamed El-Zoghby, Abdel Ghany Mohamed Abdel Ghany. "Maximizing the Generated Power from Hybrid Wind-Solar System Based on Fuzzy Self Tuning Single Neuron PID Controller", 2018 Twentieth International Middle East Power Systems Conference (MEPCON), 2018 Publication	<1 %
----	---	------

11	www.scribd.com Internet Source	<1 %
----	---	------

12	anzdoc.com Internet Source	<1 %
----	---	------

13	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
----	---	------

14	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
----	---	------

15	es.scribd.com Internet Source	<1 %
----	---	------

16	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
----	---	------

17	repository.unika.ac.id Internet Source	<1 %
----	---	------

18	id.123dok.com Internet Source	<1 %
----	---	------

digilib.unila.ac.id

19

Internet Source

<1 %

20

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

21

fr.scribd.com

Internet Source

<1 %

22

hmj-te-unissula.blogspot.com

Internet Source

<1 %

23

Gayatri Dwi Santika, Wayan Firdaus Mahmudy, Agus Naba. "Rule Optimization of Fuzzy Inference System Sugeno using Evolution Strategy for Electricity Consumption Forecasting", International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE), 2017

Publication

<1 %

24

Submitted to Universitas Negeri Jakarta

Student Paper

<1 %

25

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Sidoarjo

Student Paper

<1 %

26

Submitted to UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Student Paper

<1 %

27

Submitted to University of Westminster

Student Paper

<1 %

repository.uinjkt.ac.id

28

Internet Source

<1 %

29

Submitted to Universitas Jenderal Soedirman

Student Paper

<1 %

30

Submitted to Universitas Negeri Semarang

Student Paper

<1 %

31

eprints.upnjatim.ac.id

Internet Source

<1 %

32

ejournal.upi.edu

Internet Source

<1 %

33

eprints.ums.ac.id

Internet Source

<1 %

34

www.ijetsr.com

Internet Source

<1 %

35

randychemistry07.blogspot.com

Internet Source

<1 %

36

mp093g.blogspot.com

Internet Source

<1 %

37

kumpulan-menarik.blogspot.com

Internet Source

<1 %

38

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

<1 %

39

teknikelektronika.com

Internet Source

<1 %

40	vdocuments.site Internet Source	<1 %
41	eprints.radenfatah.ac.id Internet Source	<1 %
42	proposalskripsi1.blogspot.com Internet Source	<1 %
43	bangkitlistrik.blogspot.com Internet Source	<1 %
44	edoc.site Internet Source	<1 %
45	kingbuster.blogspot.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off

Mengetahui
Pembimbing I 8/4 2019.



(Padi Angroho ST, MT)



(Sakasno R. U)

