



# Sertifikat Pelatihan

## *Certificate of Training*

NO. 418399

MENYATAKAN, BAHWA  
This to certify that

*Muhammad Rizal Abdullah Ghani*

TELAH MENGIKUTI PELATIHAN  
has completed the training of

**PERANCANGAN INSTALASI LISTRIK BANGUNAN**  
*DESIGN OF BUILDING ELECTRICAL INSTALLATION*

YANG DILAKSANAKAN PADA  
Was held on

19 Juni - 24 Juni 2023

Jakarta, 24 Juni 2023

Rektor  
Universitas Gunadarma



Sertifikat ini telah ditanda tangani secara elektronik sesuai dengan standard yang berlaku dan diakui secara sah oleh hukum.

Prof. Dr. E. S. Margianti, SE, MM



**Pelatihan**

**PERANCANGAN INSTALASI LISTRIK BANGUNAN**

*Course Title*

*DESIGN OF BUILDING ELECTRICAL INSTALLATION*

<b>Materi</b>	<b>Subjects</b>
desain instalasi listrik 1 fasa dan 3 fasa	1 phase and 3 phase electrical installation design
perhitungan kebutuhan desain instalasi listrik (bangunan pabrik & perkantoran 3 lantai) : prioritas & non prioritas	calculating electrical installation design requirements (3-story factory & office buildings): priority & non-priority
Beban seimbang	Balanced load
sistem proteksi	protection system
Pengenalan ECTS	Introduction to ECTS
PLC Unit 1 dan Unit 2	PLC Unit 1 and Unit 2

Jakarta, 24 Juni 2023

**Rektor**

Universitas Gunadarma



Sertifikat ini telah ditanda tangani secara elektronik sesuai dengan standard yang berlaku dan diakui secara sah oleh hukum.

**Prof. Dr. E. S. Margianti, SE, MM**