



Sertifikat Pelatihan

Certificate of Training

NO. 670032

MENYATAKAN, BAHWA
This to certify that

Fraizi Shagir Majid

TELAH MENGIKUTI PELATIHAN
has completed the training of

PERANCANGAN INSTALASI LISTRIK BANGUNAN
DESIGN OF BUILDING ELECTRICAL INSTALLATION

YANG DILAKSANAKAN PADA
Was held on

16 Juni - 21 Juni 2025

Jakarta, 21 Juni 2025

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

Materi	Subjects
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, 21 Juni 2025

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