



# Sertifikat Pelatihan

## *Certificate of Training*

NO. 650114

MENYATAKAN, BAHWA  
This to certify that

*Danielle Chaidar Humam*

TELAH MENGIKUTI PELATIHAN  
has completed the training of

**Merancang Prototipe Rangkaian Elektronika pada  
Protoboard**

*Design Prototype Electronic Circuit on Protoboard*

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**

**Merancang Prototipe Rangkaian Elektronika  
pada Protoboard**

*Course Title*

*Design Prototype Electronic Circuit on Protoboard*

| <b>Materi</b>   | <b>Subjects</b>  |
|---|--|
| Menerapkan Prosedur Keamanan, Kesehatan, dan Keselamatan Kerja (K3) Elektronika | Implementing Electronics Occupational Safety, Health, and Security (K3) Procedures |
| Menggambar Layout Printed Circuit Board (PCB) Dengan Menggunakan Software       | Designing Printed Circuit Board (PCB) Layouts Using Software                       |
| Membuat Library 3D Printed Circuit Board (PCB) Komponen Elektronika             | Creating 3D Component Libraries for Printed Circuit Boards (PCBs)                  |
| Membuat Mechanical Part Elektronika   | Developing Mechanical Parts for Electronic Devices                                 |
| Melakukan Pabrikasi Printed Circuit Board (PCB) Menggunakan PCB Maker           | Conducting Printed Circuit Board (PCB) Fabrication Using a PCB Maker               |

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