



Sertifikat Pelatihan

Certificate of Training

NO. 249309

MENYATAKAN, BAHWA
This to certify that

Muhammad Efan

TELAH MENGIKUTI PELATIHAN
has completed the training of

Persiapan Data dengan Python
Data Preparation using Python

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 Persiapan Data dengan Python

Course Title Data Preparation using Python

Materi	Subjects
Menentukan Objek Data	Defining Objects Data
Membersihkan Data	Cleaning Data
Memvalidasi Data	Validating Data
Mengkonstruksi Data	Constructing Data
Menentukan Label Data	Determining Data Labels

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