



Sertifikat Pelatihan

Certificate of Training

NO. 617746

MENYATAKAN, BAHWA
This to certify that

Ryan Anggoro Patty

TELAH MENGIKUTI PELATIHAN
has completed the training of

**Perhitungan Beban Kalor dan Pemilihan Tata Udara
Menggunakan Software VRV Express**

*Head Load Calculation and Air Conditioning Selection Unit With
VRV Express Software*

YANG DILAKSANAKAN PADA
Was held on

10 November - 11 November 2025

Jakarta, 11 November 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

Perhitungan Beban Kalor dan Pemilihan Tata Udara Menggunakan Software VRV Express

Course Title

Head Load Calculation and Air Conditioning Selection Unit With VRV Express Software

Materi	Subjects
1. Pengetahuan dari variabel volume Refrigeran	1. Knowledge of Refrigerant Volume Variable
2. Perhitungan beban kalor	2. Head Load Calculation
3. Jalur perpipaan menggunakan VRV Express	3. Piping in Edit Outdoor with VRV Express
4. Perkabelan dan sistem pengontrolan menggunakan VRV Express	4. Wiring and Centralized Controllers System with VRV Express

Jakarta, 11 November 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