



# Sertifikat Pelatihan

## *Certificate of Training*

NO. 042746

MENYATAKAN, BAHWA  
This to certify that

*Riyan Firmansyah*

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*

<b>Materi</b>	<b>Subjects</b>
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**