dicoding

# SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN

72ZDK3Q8LPYW

Diberikan kepada

## Muhamad Saefuloh

Atas kelulusannya pada kelas

## Membangun Aplikasi Gen AI dengan Microsoft Azure

15 Desember 2025

**Narenda Wicaksono**
Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

**Verifikasi Sertifikat**
dicoding.com/certificates/72ZDK3Q8LPYW
Berlaku hingga 15 Desember 2028

Kelas ini dirancang bagi siapa pun yang ingin memulai karier baru di bidang keamanan siber. Di akhir kelas, siswa mampu menganalisis potensi ancaman siber pada studi kasus sederhana dan merancang strategi untuk memulai karier di bidang keamanan siber.

Materi yang dipelajari:

- **Merancang dan Mempersiapkan Pengembangan AI Solution di Azure:** Mendeskripsikan tiga (3) pertimbangan utama dalam perencanaan proyek AI, termasuk fitur Azure AI Foundry dan prinsip Responsible AI. (1 jam 2 menit)
- **Memilih dan Deploy Language Model di Azure AI Foundry:** Mengimplementasikan alur kerja pemilihan model, deployment ke endpoint, dan pengujian kinerja model Large Language Model (LLM) untuk kasus question answering menggunakan Azure AI Foundry Model Catalog, dan mendemonstrasikan

hasil deployment yang berfungsi. (54 menit)

- **Mengembangkan Aplikasi AI dengan Azure AI Foundry SDK:** Mengembangkan dan menguji coba aplikasi chat AI dasar dengan menggunakan Azure AI Foundry SDK untuk mengatur koneksi dan mengakses sumber daya proyek, dan mendemonstrasikan hasil script. (45 menit)
- **Menggunakan Prompt Flow untuk Pengembangan Aplikasi AI di Azure AI Foundry:** Mengaplikasikan Prompt Flow di Azure AI Foundry untuk membuat alur (flow) LLM dasar guna memecahkan kasus penggunaan yang diberikan. (46 menit)
- **Mengembangkan Aplikasi RAG dengan Azure AI Foundry:** Mengimplementasikan solusi Retrieval Augmented Generation (RAG) dengan data kustom (termasuk indexing menggunakan Azure AI Search) untuk membangun agen chat yang grounded di portal Azure AI Foundry. (49 menit)
- **Fine-tuning Model dengan Azure AI Foundry:** Mengaplikasikan langkah-langkah persiapan data yang diperlukan untuk Fine-tuning model bahasa open-source untuk tugas chat-completion di Azure AI Foundry, dan menyusun dataset yang teruji dan siap Fine-tuning. (51 menit)
- **Implementasi Solusi Responsible Generative AI di Azure AI Foundry:** Mengimplementasikan langkah-langkah mitigasi risiko dan Mengecek potensi bahaya dalam solusi Generative AI menggunakan Azure AI Foundry. (58 menit)
- **Mengevaluasi Performa Aplikasi Generative AI pada Azure AI Foundry:** Mengevaluasi kinerja aplikasi Generative AI dengan mengkonfigurasi dan menggunakan metrik berbasis AI dan alur evaluasi di portal Azure AI Foundry. (39 menit)

Evaluasi Pembelajaran:

- **Kuis di setiap akhir modul** berfungsi untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi yang telah dipelajari.
- **Ujian akhir kelas** diselenggarakan untuk mengevaluasi penguasaan peserta secara keseluruhan terhadap materi yang telah diberikan.

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar adalah **8 jam**.