dicoding

# SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN

dicoding 9 academy

QLZ96008MZ5D

Diberikan kepada

## Muhammad Adil Imamul Haq Mubarak

Atas kelulusannya pada kelas

### Membangun Sistem Machine Learning

22 Desember 2025

**Narenda Wicaksono**
Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

**Verifikasi Sertifikat**
dicoding.com/certificates/QLZ96008MZ5D
Berlaku hingga 22 Desember 2028

Kelas ini ditujukan bagi machine learning engineer yang ingin menguasai keahlian dalam mengimplementasikan MLOps dalam pembangungan sistem machine learning yang andal. Siswa akan memproses dan menyiapkan data berkualitas untuk kebutuhan proyek machine learning hingga membuat pipelines untuk melakukan retraining secara otomatis. Setelah lulus kelas ini, siswa mampu membuat sistem yang terstruktur dan berkualitas melalui berbagai tahapan MLOps menggunakan MLflow, GitHub dan Docker.

Materi yang dipelajari:

- **Pengantar Machine Learning Operations (MLOps)**: mengajari siswa untuk mengenal siklus pengembangan machine learning operations. (7 Jam 5 Menit)
- **Membangun dan Mengelola Metadata dengan Tools Open-Source**: mengajari siswa cara mengolah version control dan metadata pada proses pembangunan model machine learning. (14 Jam 10 Menit))
- **Membangun Model Machine Learning yang Andal**: mengajari siswa cara membangun model machine learning dan mengenalkan proses re-training model machine learning. (12 Jam 45 Menit)
- **Serving Model dengan Gaya**: mengajari berbagai macam cara melakukan serving model machine learning agar dapat digunakan oleh pengguna. (17 Jam 30 Menit)
- **Monitoring dan Alerting Model Machine Learning**: mengajari siswa untuk melakukan monitoring terhadap performa model machine learning pada tahap production (13 Jam 5 Menit)

Evaluasi pembelajaran:

- Submission (proyek akhir) berupa membuat pipeline MLOps menggunakan MLflow, GitHub dan Docker.

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **90 jam**.