



72ZD9OQ6QPYW

Diberikan kepada

**Rival Haikal Hafizh**

Atas kelulusannya pada kelas

**Evaluasi Penguasaan Machine Learning**

11 Oktober 2022

**Narenda Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/72ZD9OQ6QPYW](https://dicoding.com/certificates/72ZD9OQ6QPYW)

Berlaku hingga 11 Oktober 2025

Kelas ini ditujukan bagi machine learning developer untuk mengevaluasi pemahaman dan konsep yang ada pada machine learning. Di akhir kelas, siswa dapat memahami konsep-konsep dan pemahaman mengenai machine learning.

Materi yang dipelajari:

- **Konsep Dasar Machine Learning** : Mengevaluasi konsep dasar machine learning seperti, terminologi machine learning, generalisasi, feature crosses, dan konsep lainnya. (5 jam 13 menit)
- **Problem Framing** : Mengevaluasi problem framing untuk machine learning seperti, pola pikir machine learning, mengidentifikasi masalah, dan memformulasikan penyelesaian masalah pada machine learning. (15 menit)
- **Persiapan Data** : Mengevaluasi konsep persiapan data yang meliputi, penyusunan data dan transformasi data. (1 jam 40 menit)
- **Clustering** : Mengevaluasi pemahaman clustering yang meliputi, pengenalan clustering, dan clustering workflow. (1 jam 35 menit)
- **Sistem Rekomendasi** : Mengevaluasi pemahaman sistem rekomendasi yang meliputi, teknik sistem rekomendasi, penentuan skor dan urutan(ranking). (1 jam)
- **Testing dan Debugging** : Mengevaluasi pemahaman testing dan debugging yang meliputi, pengenalan testing dan debugging, dan testing pada tahapan produksi. (1 jam 40 menit)
- **Generative Adversarial Network (GAN)** : Mempelajari konsep Generative Adversarial Network (GAN) yang meliputi, anatomi GAN, GAN pada dunia nyata, dan penggunaan GAN dengan TensorFlow. (1 jam 20 menit)

Evaluasi Pembelajaran:

- Ujian Akhir Kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah **15 jam**.