dicoding

SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN



53XEME8R0PRN

Diberikan kepada

GURMEL SINGH

Atas kelulusannya pada kelas

Spec-Driven Development dengan Kiro

23 Agustus 2026

Narenda Wicaksono
Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

Verifikasi Sertifikat
dicoding.com/certificates/53XEME8R0PRN
Berlaku hingga 23 Agustus 2029

Kelas ditujukan bagi Software Engineer atau pengembang aplikasi yang ingin beralih dari metode coding konvensional (atau sekadar prompting dasar) ke alur kerja AI-assisted yang terstandar dan profesional. Diakhir kelas, siswa mampu menerapkan siklus Spec-Driven Development (dari Requirements, Design, hingga Implementasi Task) menggunakan Kiro untuk membangun fitur aplikasi yang lengkap dan terdokumentasi.

Materi yang dipelajari:

- Pengenalan Spec-Driven Development dan Kiro: Memahami konsep dasar *Spec-Driven Development* (SDD) sebagai paradigma baru dalam pengembangan perangkat lunak dan perbandingannya dengan metode tradisional. Selain itu, modul ini memandu persiapan lingkungan kerja menggunakan Kiro agar siswa siap memulai proses pengembangan berbasis spesifikasi. (1,5 Jam)
- Perancangan Spesifikasi Aplikasi: Mempelajari teknik merancang dokumen spesifikasi yang terstruktur, jelas, dan tidak ambigu. Fokus utama modul ini adalah bagaimana berkomunikasi secara efektif dengan AI (Prompt Engineering untuk SDD) guna menerjemahkan instruksi bisnis menjadi rencana teknis yang akurat dan siap eksekusi. (2 Jam)
- Pengembangan Aplikasi Menggunakan Kiro: Menerapkan alur SDD secara praktis untuk membangun aplikasi web dari nol menggunakan Kiro. Siswa akan belajar mengelola siklus pengembangan mulai dari inisialisasi struktur proyek, implementasi fitur secara bertahap, hingga melakukan iterasi perbaikan berdasarkan *feedback* kode yang dihasilkan oleh AI. (2 Jam)
- Praktik Terbaik dan Menjaga Kualitas Kode: Mempelajari strategi pemeliharaan proyek jangka panjang yang dibangun dengan bantuan AI. Modul ini mencakup praktik terbaik dalam menjaga konsistensi arsitektur, teknik *review* kode otomatis, serta cara mengelola evolusi fitur tanpa mengorbankan kualitas dan kebersihan *source code*. (1 Jam)

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah 10 jam.