# SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN

dicoding

N9ZOE8M86XG5

Diberikan kepada

## Herwindo Satrio Utomo

Atas kelulusannya pada kelas

**Belajar Dasar Pemrograman JavaScript**

03 Maret 2022

**Narenda Wicaksono**
Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

**Verifikasi Sertifikat**
dicoding.com/certificates/N9ZOE8M86XG5
Berlaku hingga 03 Maret 2025

Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang Web Developer/Back-end developer menggunakan teknologi Node.js menggunakan standar kompetensi industri yang divalidasi oleh AWS. Di akhir kelas, siswa dapat menguasai dasar JavaScript untuk pengembangan aplikasi web menggunakan Node.Js.

Materi yang dipelajari:

- **Pengenalan Kelas** : Pengenalan kelas dan apa saja yang akan dipelajari. (10 menit)
- **Pengenalan JavaScript** : Pengenalan tentang apa itu JavaScript, bagaimana sejarahnya, dan beberapa alasan untuk mulai mempelajarinya. (30 menit)
- **JavaScript Fundamentals** : Menjelaskan dasar logika dan sintaksis pemrograman menggunakan JavaScript, seperti variabel, tipe data, dan perulangan. (5 jam 35 menit)
- **Data Structure** : Menjelaskan bagaimana menyimpan dan mengelola data yang lebih kompleks menggunakan Object, Array, Map, dan Set. (4 jam 35 menit)
- **Function** : Menjelaskan bagaimana mengelompokkan kode menjadi fungsi yang dapat dipanggil ulang. (4 jam 35 menit)
- **Object-Oriented Programming** : Menjelaskan konsep OOP pada JavaScript, bagaimana membuat class, properti, dan method dari class. (4 jam 55 menit)
- **Functional Programming** : Memahami konsep functional programming seperti perilaku fungsi, lambda, dan higher-order. (2 jam 35 menit)
- **Setup Environment** : Proses instalasi lingkungan pengembangan seperti Node.js dan IDE pada perangkat yang Anda miliki. (3 jam)
- **Module** : Menjelaskan bagaimana beberapa berkas JavaScript dapat saling berkomunikasi dan berbagi data satu sama lain. (2 jam 55 menit)
- **Error Handling** : Menjelaskan bagaimana menangani kegagalan yang mungkin muncul dalam program sehingga tidak berdampak kepada pengguna. (3

jam 35 menit)
- **Concurrency** : Menjelaskan bagaimana menangani dan membuat proses asynchronous pada JavaScript. (5 jam 55 menit)
- **Node Package Manager** : Mengenalkan beberapa library yang penting untuk ditambahkan ke dalam proyek aplikasi JavaScript. (1 jam 50 menit)
- **JavaScript Testing** : Menjelaskan bagaimana melakukan pengujian otomatis pada kode JavaScript. (3 jam 20 menit)

Evaluasi Pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah **45** jam.