



**NCWEB.035 | Durasi: 4 (Empat) Hari**

## Deskripsi

Materi training ini membahas tentang pengembangan aplikasi web secara lengkap mulai dari backend hingga frontend. Teknologi yang digunakan untuk membangun backend-nya yaitu Node.js beserta framework Express dengan arsitektur RESTful, sedangkan untuk frontend-nya menggunakan ASP.NET Core MVC yang bersifat cross platform.

Node.js merupakan sebuah runtime environment yang dapat menjalankan kode JavaScript di server dan dapat dihost di beberapa sistem operasi seperti Mac OSX, Linux, dan Windows. Hal tersebut tentunya akan memberikan kemudahan bagi para developer dalam membangun aplikasi yang sifatnya cross platform. Tools yang dapat digunakan cukup beragam mulai dari Visual Studio for Windows, Visual Studio for Mac, Visual Studio Code untuk berbagai sistem operasi, atau code editor lainnya.

Secara teknis topik yang dibahas dalam training ini yaitu mulai dari pengembangan backend Node.js dengan menggunakan arsitektur RESTful yang menyediakan layanan CRUD terhadap aplikasi klien yang mengakses database MongoDB, sedangkan untuk autentikasinya menggunakan JWT (Json Web Token). Sebelum backend tersebut diakses oleh aplikasi klien dilakukan terlebih dahulu test dengan Postman tools. Langkah selanjutnya yaitu membangun frontend dengan ASP.NET Core MVC yang menyediakan antarmuka untuk akses ke backend seperti pembuatan form untuk manipulasi dan menampilkan data. Selain itu juga tentunya dibuatkan form login untuk autentikasi dengan mengakses backend dan token yang dikembalikan dari server tersebut.

Setelah mengikuti training ini peserta diharapkan akan memiliki kemampuan yang cukup untuk membangun aplikasi web yang menyediakan fungsionalitas CRUD secara full mulai dari backend hingga frontend dan selanjutnya dapat mengembangkannya sesuai dengan kebutuhan.

Modul training disusun dari berbagai sumber dan media pembelajaran dengan penyajian materi dalam bentuk pengenalan konsep; teori; dan praktek; serta tentunya dipandu oleh trainer atau instruktur yang telah berpengalaman di bidangnya.

**Prasyarat: Peserta sudah memiliki kemampuan dasar bahasa C# dan JavaScript**

## Outline Materi

- Installing and Configuring Node.js
- Using NPM and Bower
- Using Express
- Using MongoDB
- Creating and Testing RESTful Service
- Providing JWT Authentication
- ASP.NET Core MVC Architecture
- Model, View, and Controller in ASP.NET Core MVC
- Creating Form
- Input Validation
- Accessing JWT from Backend