

# Modern JavaScript Development

**Durasi :** 3 Hari

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang paling populer di dunia, digunakan oleh jutaan pengembang untuk membangun aplikasi web yang interaktif, dinamis, dan modern. Dari frontend hingga backend, JavaScript telah menjadi tulang punggung pengembangan web.

Dalam pelatihan ini, Anda akan mempelajari JavaScript dari dasar hingga konsep lanjutan, dilengkapi dengan praktik langsung dan proyek nyata.

## Prasyarat

- Pemahaman dasar tentang HTML dan CSS.

## Target Peserta

- Pemula yang ingin mempelajari JavaScript dari dasar.
- Pengembang web yang ingin memperdalam pemahaman tentang JavaScript modern.

## Tujuan

Yang akan dipelajari:

- Memahami dasar-dasar JavaScript, termasuk tipe data, variabel, dan fungsi.
- Menguasai manipulasi DOM dan event handling.
- Membangun aplikasi interaktif dengan JavaScript.
- Memahami konsep lanjutan seperti closures, prototypes, dan asynchronous programming.
- Menggunakan AJAX dan Fetch API untuk mengambil data dari server.
- Membangun aplikasi modular dengan ES Modules dan npm.

**Inixindo bandung**

Jl. Cipaganti no.95 bandung - TLP/FAX : 022.2032831 | [www.inixindobdg.co.id](http://www.inixindobdg.co.id)

## Materi Pelatihan

### 1. Dasar-dasar JavaScript

- Persiapan browser, editor, dan terminal.
- Menjalankan dan memuat JavaScript.
- Variabel dan statements.
- Alat kualitas kode: Prettier dan ESLint.
- Pengenalan tipe data: String, Number, Object, Null, Undefined, Boolean, dan Equality.

### 2. Fungsi dalam JavaScript

- Fungsi bawaan dan custom.
- Parameter dan argumen.
- Berbagai cara mendeklarasikan fungsi.
- Alat debugging.

### 3. Scope, Hoisting, dan Closures

- Scope.
- Hoisting.
- Closures.

### 4. Manipulasi DOM

- Pengenalan DOM.
- Memilih elemen.
- Properti dan metode elemen.
- Bekerja dengan class dan data attributes.

**Inixindo bandung**

Jl. Cipaganti no.95 bandung - TLP/FAX : 022.2032831 | [www.inixindobdg.co.id](http://www.inixindobdg.co.id)

- Membuat dan menghapus elemen HTML.
- Traversing dan manipulasi node.

## 5. Event

- Event listener.
- Event bubbling, propagation, dan capture.
- Prevent default dan form events.
- Aksesibilitas dan keyboard codes.

## 6. Kontrol Program

- If statements, truthy, dan falsy.
- Coercion, ternaries, dan conditional abuse.
- Case switch dan animasi dengan CSS variables.
- Intervals dan timers.

## 7. Tipe data

- Objek dan referensi.
- Maps.
- Array dan metode-metodenya (static, instance, dan callback methods).

## 8. Perulangan

- forEach, map, filter, find, dan reduce.
- for, for in, for of, dan while loops.

## 9. Prototypes, this, new, and Inheritance

- Keyword new, this, dan prototypes.
- Prototypal inheritance.
- Bind, call, dan apply.

**Inixindo bandung**

Jl. Cipaganti no.95 bandung - TLP/FAX : 022.2032831 | [www.inixindobdg.co.id](http://www.inixindobdg.co.id)

## 10. Asynchronous

- Event loop dan callback hell.
- Promises dan error handling.
- Async/await dan UI interaksi.

## 11. Ajax dan Fetching Data

- Pengenalan AJAX dan API.
- CORS.

## 12. ES Modules

- Pengenalan ES Modules.
- Refactor proyek dengan modules.
- Bundling dengan Parcel.
- Menggunakan npm packages.
- Keamanan dalam JavaScript.

**Inixindo bandung**

Jl. Cipaganti no.95 bandung - TLP/FAX : 022.2032831 | [www.inixindobdg.co.id](http://www.inixindobdg.co.id)