



DISKUSIKAN MATERI

LAPORKAN MATERI

## Daftar Modul

Masukkan kata kunci

Persetujuan Hak Cipta ✓

Modul 1: Introduction Course (Gratis) ✓

Prasyarat Kelas (Gratis) ✓

**Apa yang Akan Kita Pelajari? (Gratis)** ✓

Tools Requirement ✓

Modul 2: ECMAScript 6 (Gratis) ✓

Running Snippet Code (Gratis) ✓

Persiapan Project Latihan (Gratis) ✓

## Apa yang Akan Kita Pelajari?

Kelas ini terdiri dari 6 (enam) modul atau pembahasan pokok. Awalnya kita akan mempelajari sintaksis JavaScript baru dengan ECMAScript 2015 (ES6). Lalu kita akan belajar bagaimana cara membuat *custom element* atau *web components*. Lanjut kita akan belajar bagaimana mengelola *package* menggunakan *Node Package Manager*. Kemudian kita juga akan belajar Webpack sebagai *module bundler* dan *development environment* website kita. Terakhir kita akan belajar *asynchronous request* pada JavaScript atau bisa disebut AJAX guna untuk komunikasi dengan *web server* dalam transaksi data.

Berikut penjelasan lebih detail mengenai modul yang dibahas pada kelas ini:

### ECMAScript 2015 (ES6)

# ES6

Kita akan belajar menggunakan sintaks ES6 dalam membuat web application, seperti *arrow function*, *modules*, *class*, hingga *promise*. Browser seperti Google Chrome (version 61+), dan Mozilla Firefox (60+) sudah mendukung JavaScript modular dalam mengembangkan website dengan menambahkan atribut `type= modules` pada elemen `<script>`. Namun untuk version browser di bawah itu, kita membutuhkan transpilers seperti *webpack* atau *babel*.

### Web Components



Pada kelas ini juga kita akan belajar bagaimana membuat *web components*. Dengan web component kita dapat membuat custom element yang tentunya bersifat *reusable* dan terenkapsulasi ketika digunakan pada website atau web app. Karena bersifat *reusable*, *web components* dapat mengurangi level repetisi kode yang dituliskan dan elemen dapat disesuaikan

dengan kebutuhan kita.

## Node Package Manager



*Node Package Manager* atau disingkat NPM awalnya didesain hanya untuk **node modules** yang digunakan dalam *node applications*. Namun sekarang perkembangannya cukup besar dan NPM ini bisa digunakan untuk banyak package di luar dari kebutuhan server. Sejauh ini NPM bisa digunakan untuk mendapatkan jQuery atau front-end tools lainnya seperti Webpack, Gulp, Angular ataupun React. Bahkan kita juga bisa menggunakan NPM untuk mendapatkan hal yang tidak berhubungan dengan JavaScript seperti Bootstrap atau Materialize.css. Jadi NPM merupakan pengelola package yang umum digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam pengembangan website.

## Webpack



Webpack merupakan JavaScript *module bundler* yang dapat membungkus berkas/modul JavaScript, CSS, library, dan juga asset menjadi satu berkas berekstensi JavaScript (.js). Sebelum adanya *module bundler*, Front-End Developer sedikit kesulitan dalam mengelola berbagai macam modul yang digunakan.

Sebenarnya fungsi webpack bukan hanya sebatas *module bundler* saja, melainkan dapat kita manfaatkan untuk menciptakan environment pengembangan website yang cukup kompleks dengan cara yang simpel. Penggunaan webpack juga dapat dikombinasikan dengan babel sehingga dapat mengubah sintaks ES6 menjadi format ES5. Dengan begitu kita bisa menggunakan sintaks terbaru JavaScript tanpa harus mengkhawatirkan kompatibilitas pada browser versi lama.

## Asynchronous JavaScript Request



# AJAX

Di akhir modul kelas ini kita akan belajar tentang Asynchronous JavaScript Request atau biasa disebut dengan AJAX. Dengan AJAX, website dapat menampilkan/memperbaharui data secara dinamis tanpa melakukan reload pada browser. Ajax dapat digunakan untuk komunikasi client dan server dalam mendapatkan atau mengirimkan data. AJAX menggunakan HTTP/HTTPS dalam transaksi datanya sehingga kita juga akan belajar mengenai HTTP Method yang ada.

Untuk lulus dari kelas ini, di akhir pembelajaran Anda harus mengirimkan proyek akhir. Anda bebas menentukan proyek apa yang ingin dibuat namun proyek Anda harus memenuhi kriteria yang sudah ditentukan. Yang pasti, Anda harus menerapkan pengetahuan yang telah Anda dapatkan selama belajar di kelas ini pada proyek tersebut. Proyek yang Anda garap dan kirimkan akan kami review guna menentukan kelulusan Anda.

[← KEMBALI KE MATERI SEBELUMNYA](#)[LANJUTKAN KE MATERI BERIKUTNYA →](#)

## PERUSAHAAN

[Tentang Kami](#)[Blog](#)[Berita Terbaru](#)

## PROGRAM

[Academy](#)[Challenge](#)[Event](#)[Job](#)[Rewards](#)

## SUPPORT

[Bantuan](#)[FAQ](#)[Hubungi Kami](#)