

Pemrograman Web-Lanjutan

“PENGENALAN FRONTEND & FRAMEWORK + INSTALLASI”



Programming

Antarmuka atau bagian sebuah aplikasi yang dapat dilihat oleh user secara langsung

Gabungan dari frontend & backend



Front-end development

Back-end development

Fullstack development

Bagian latar belakang dari aplikasi, yang bekerja mengatur semua logic dan juga semua proses yang ada dalam aplikasi.

Frontend developer

Dilihat dari cara kerjanya Seorang Front End Developer bertanggung jawab atas komposisi tampilan sebuah *website* dan aplikasi. Mulai dari isi konten, warna-jenis-ukuran *font*, gambar, serta tombol-tombol yang terdapat harus membuat pengguna merasa nyaman ketika melihat dan berinteraksi di dalamnya



Tugas seorang **Frontend** Developer

- Menerjemahkan struktur dan desain halaman website (Slicing).
- Memastikan desain web mampu memaksimalkan *user experience*.
- Membuat fitur nampak muka/ interface yang meningkatkan *user experience*.
- Memastikan keseimbangan antara fitur fungsional dengan estetis di website.
- Memastikan desain web kompatibel untuk dilihat dari smartphone.
- Melakukan optimasi website agar tetap cepat dan terus dapat dikembangkan.
- Bekerja sama dengan back end developer untuk melakukan coding dan troubleshooting.

Front-End

Dasar yang harus dikuasai :

1. Html
2. CSS
3. Javascript
4. Menggunakan Framework
5. VCS



Framework



Framework

Apa itu
Framework?



Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan website. Framework ini diciptakan untuk membantu web developer dalam menulis baris kode. Dengan menggunakan framework penulisan kode akan jauh lebih mudah, cepat, dan terstruktur rapi.

Jenis – jenis framework :

- A. Framework CSS
- B. Framework Javascript (JS)
- C. Framework PHP

Framework Css :

- A. Bootstrap
- B. Semantic UI
- C. Materialize
- D. Foundation
- E. TailwindCss
- F. Dll

Framework Javascript:

- A. Angular
- B. Vue
- C. NodeJs
- D. NextJs
- E. Dll

Framework PHP :

- A. Codeigniter
- B. Laravel
- C. Symfony
- D. CakePHP
- E. Dll



Tailwind CSS

Tailwindcss adalah salah satu framework css yang bersifat *utility-first*.

Gampangnya tailwindcss ini adalah sebuah framework yang didalamnya berisi komponen komponen penting atau utility dari css, yang dikemas dan dipersingkat seperti **p-2, m-4, flex, hover:(perilaku)**. Yang langsung ditulis di html.

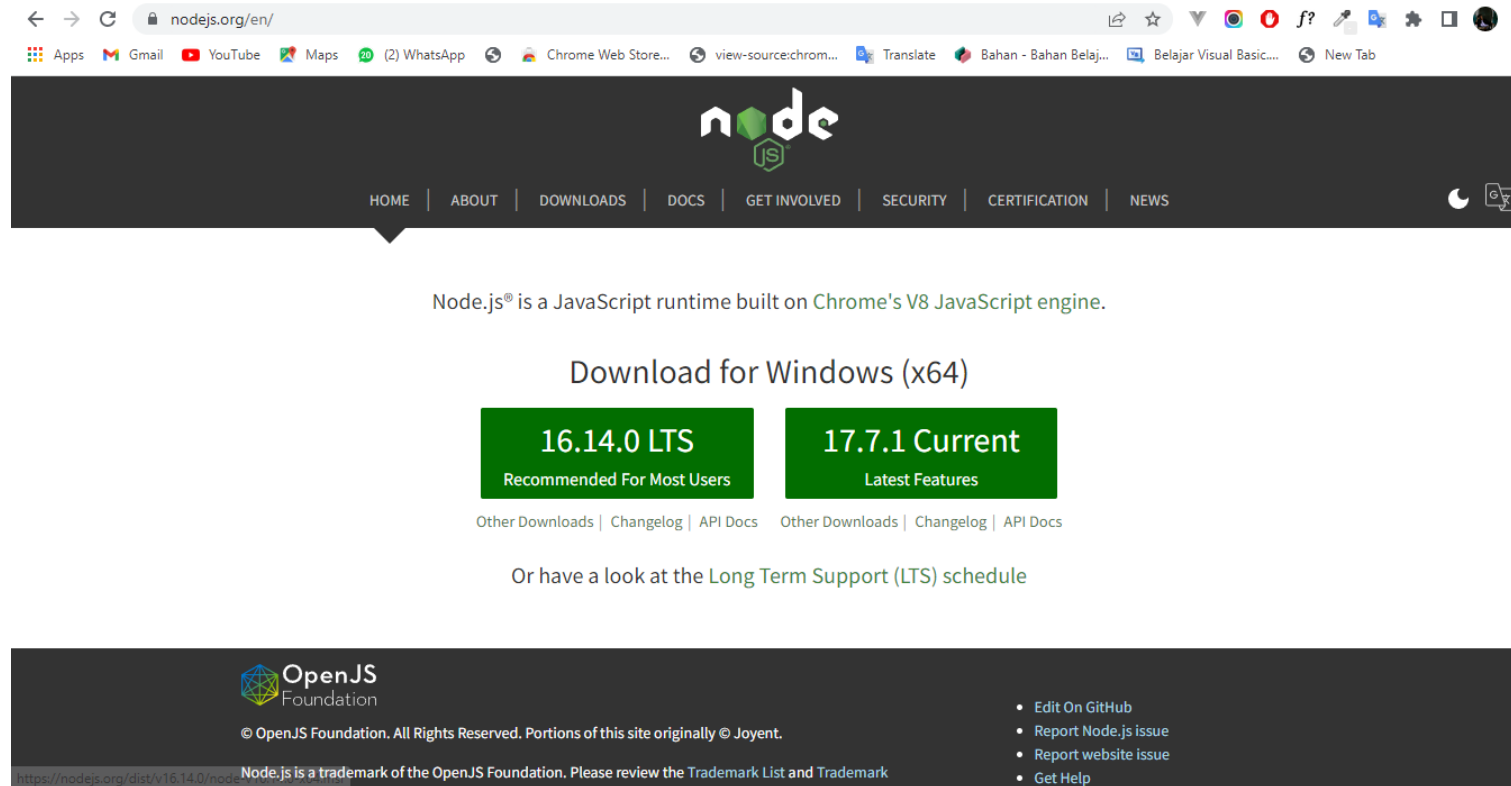
Instalasi

Alat dan bahan :

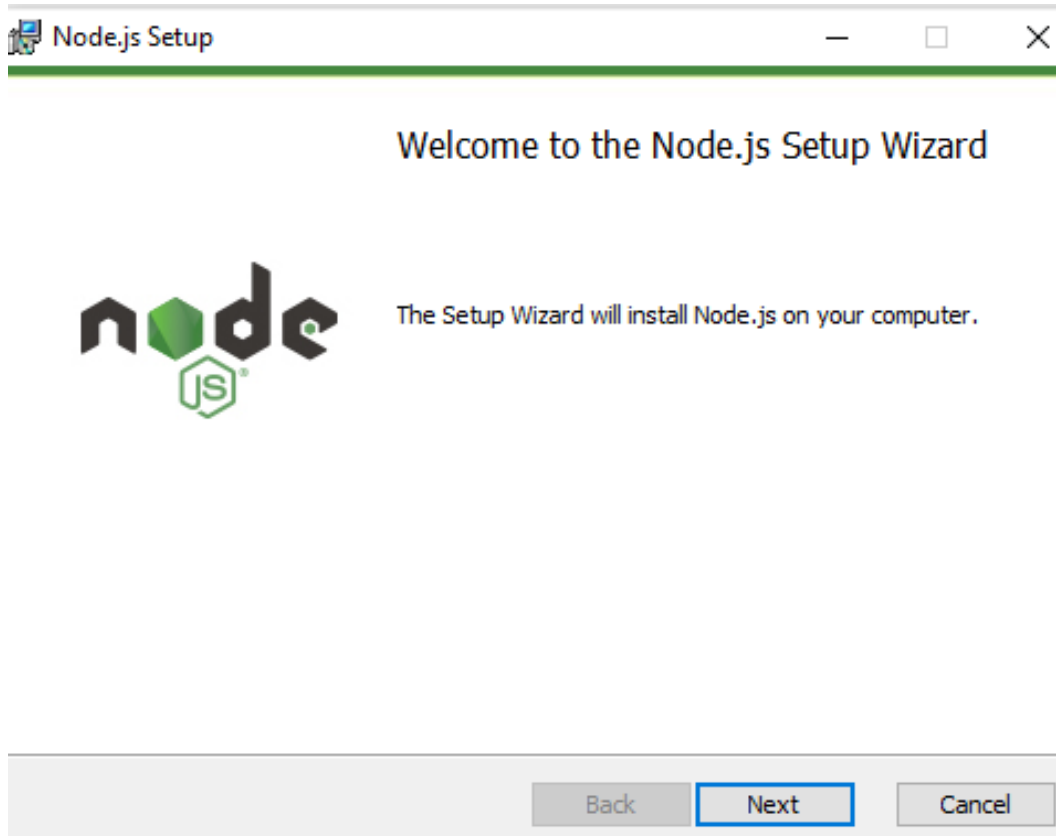
1. Web Browser : Chrome, Firefox, Opera dll
2. Text Editor : Vscode
3. Terminal : CMD, Windows Powershell, git bash
4. [Node.js](#)

Instalasi NodeJs

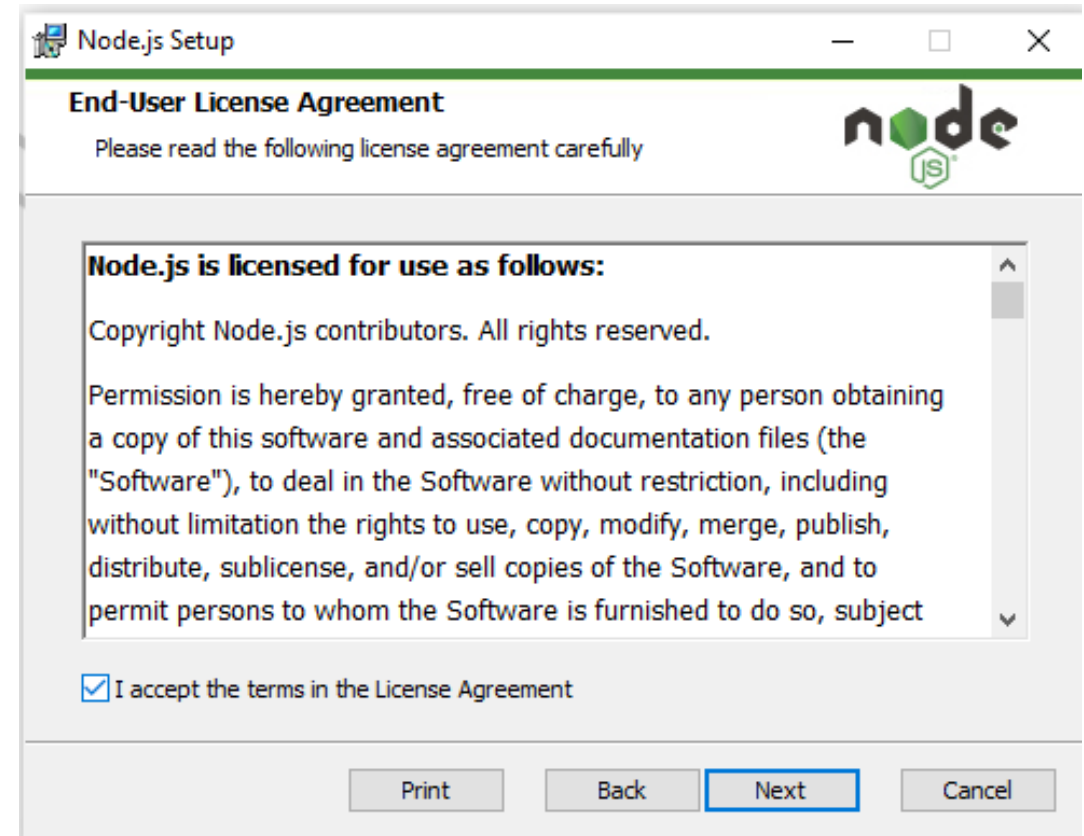
1. Download [Node.js](https://nodejs.org/en/) (versi terserah mau yang 16 atau 17)



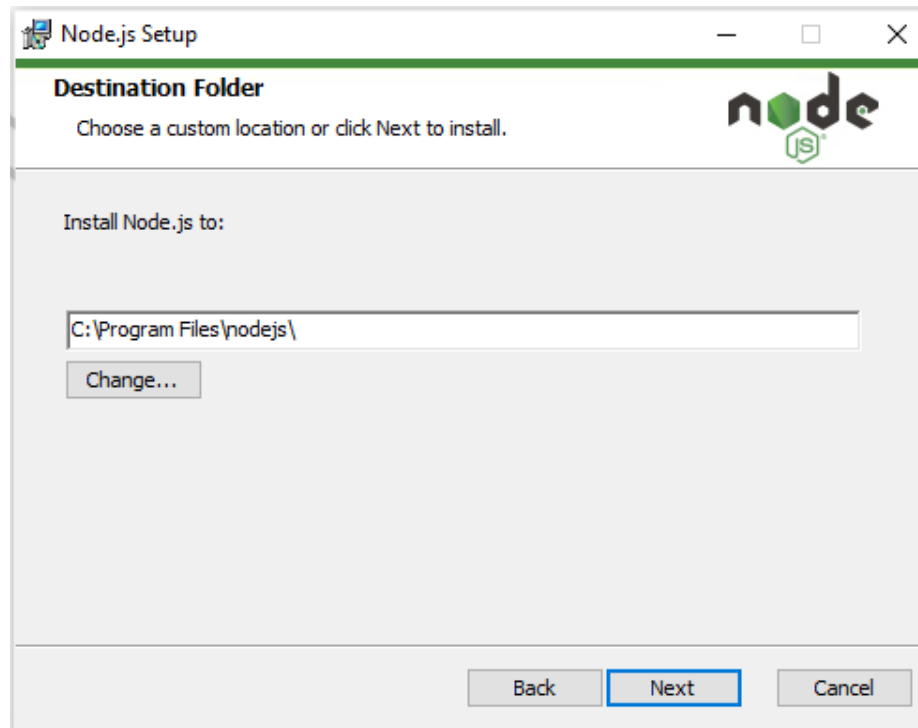
2. Next



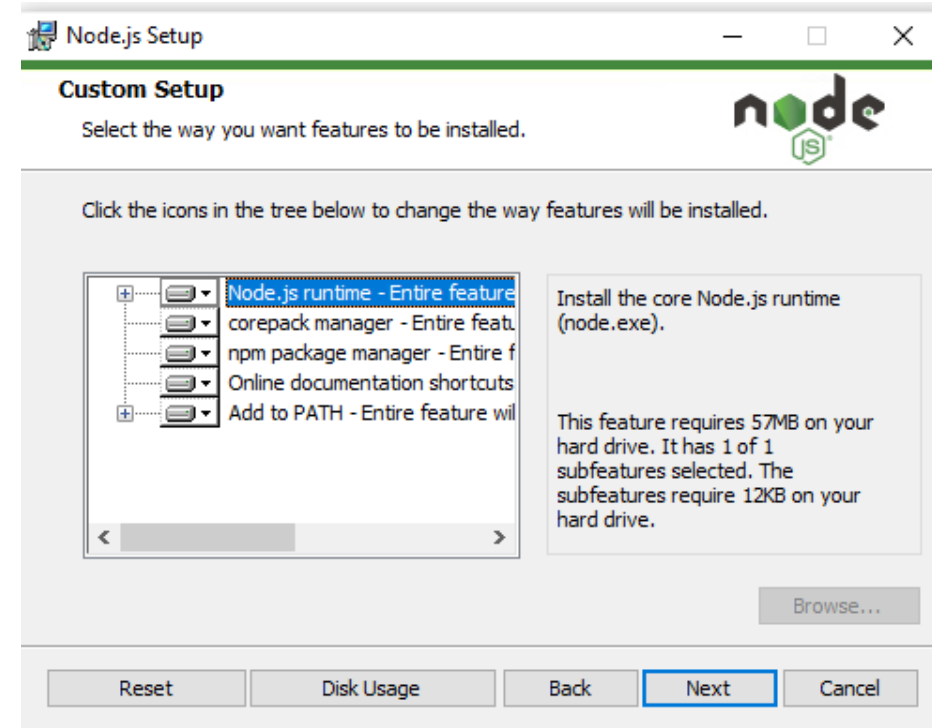
3. Checklist I accepted... & Next



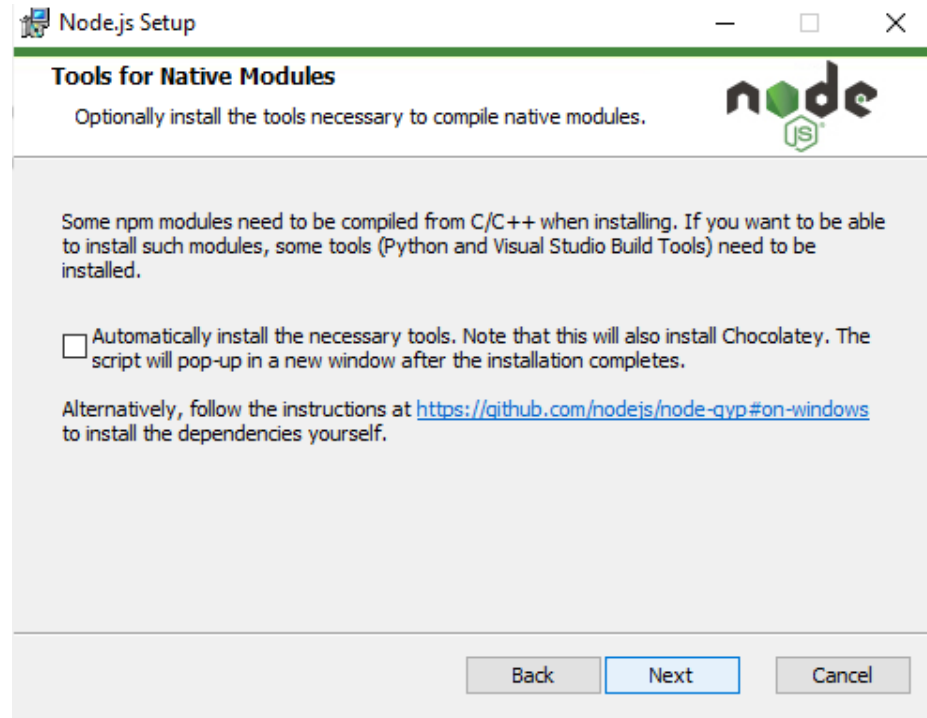
4. Next



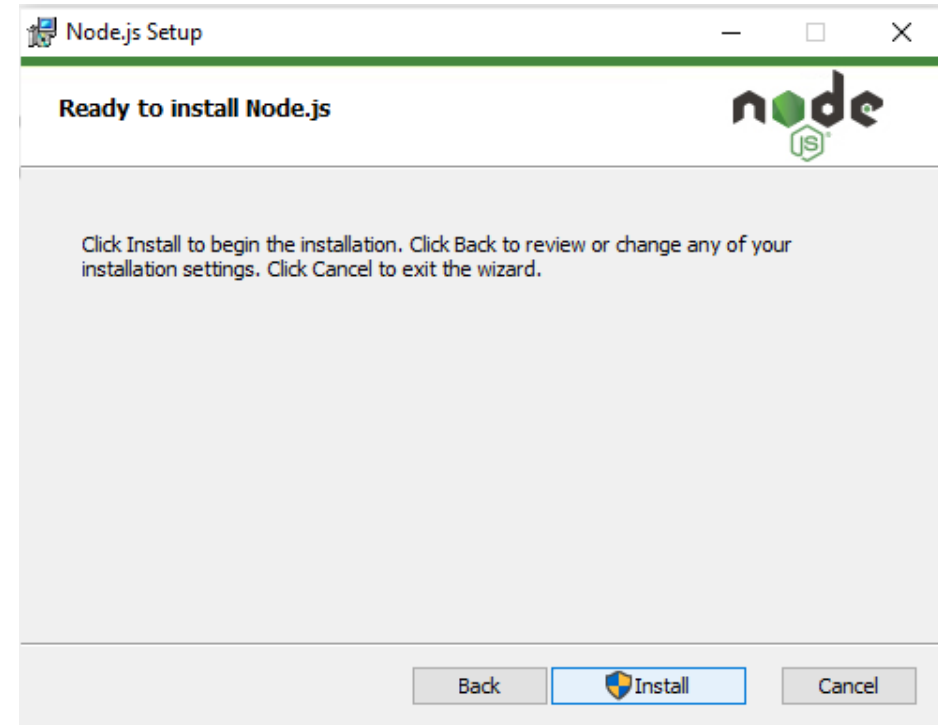
5. Next



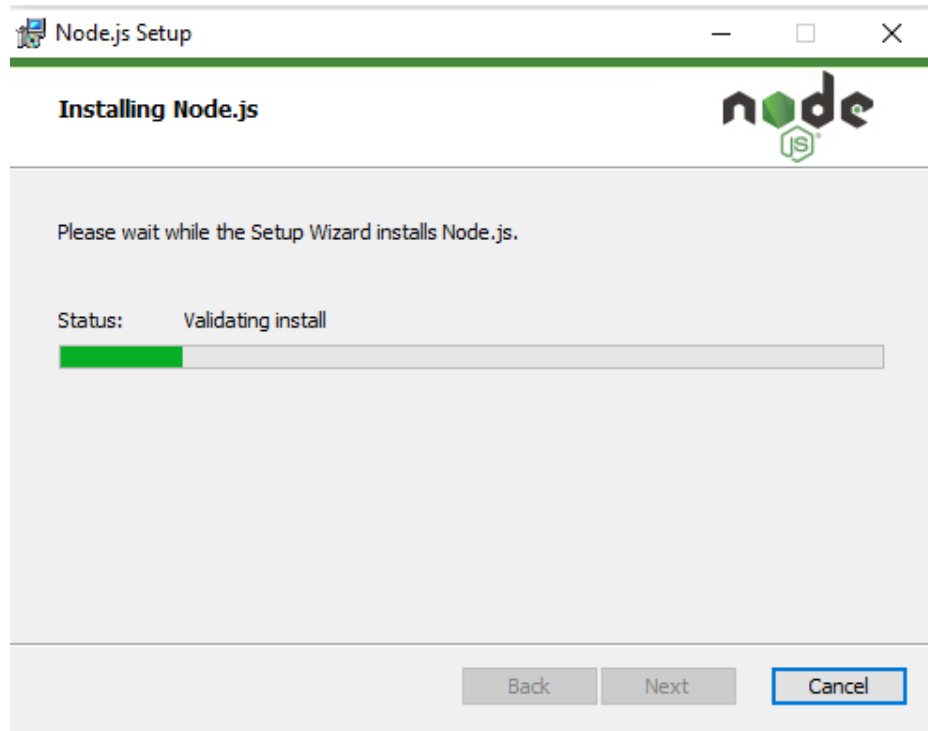
6. Next



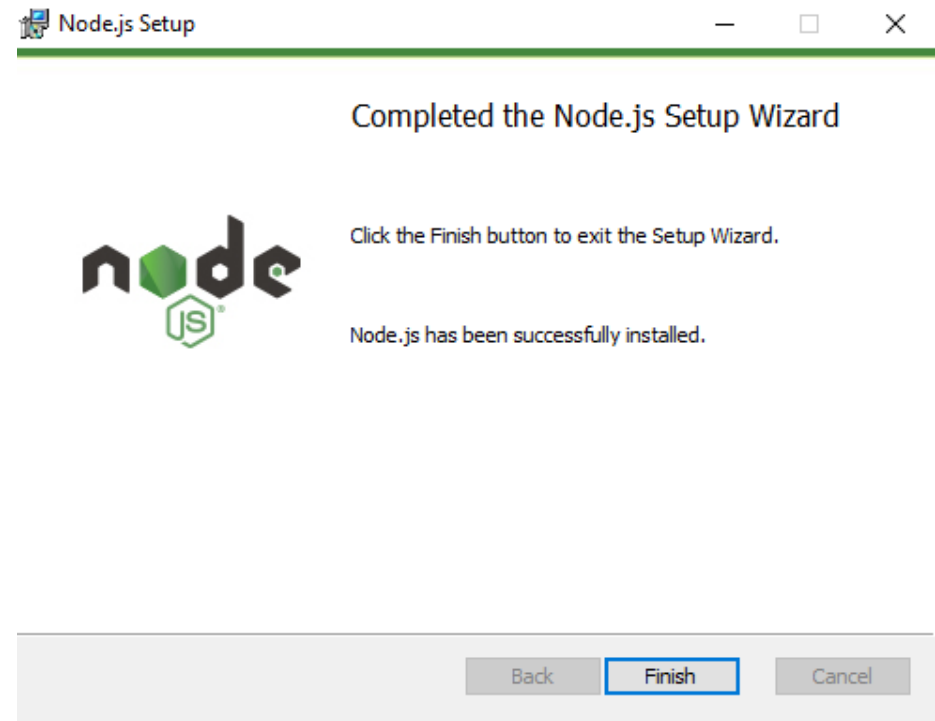
7. Install



8. Tunggu

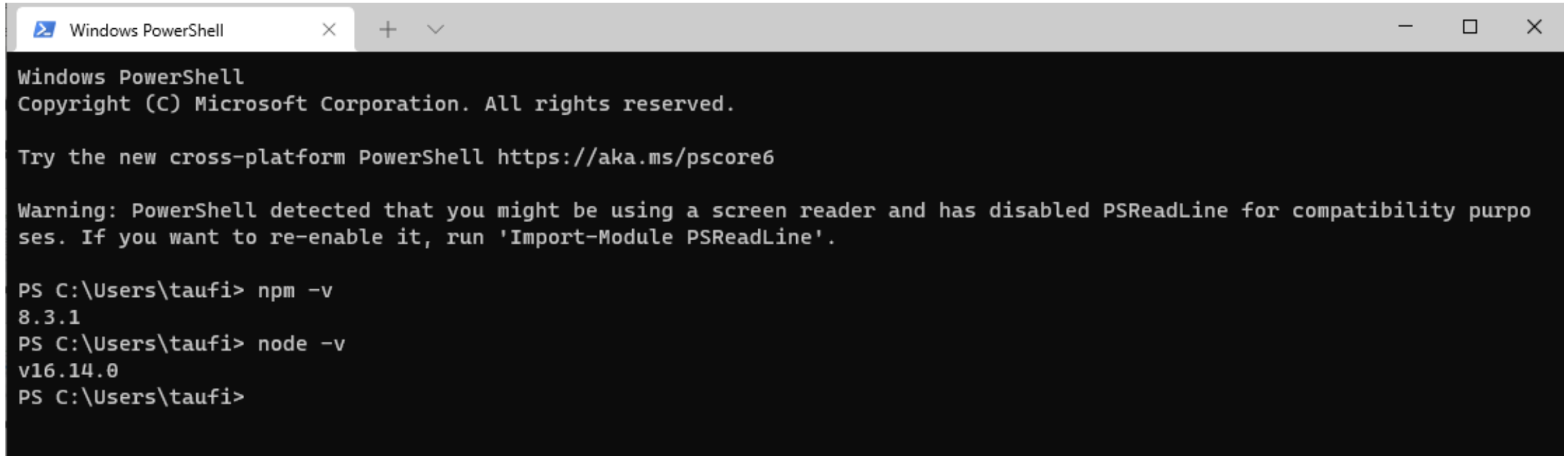


9. Finish



Untuk mengecek apakah npm sudah terinstall & berjalan dengan baik

Masuk ke terminal kalian bisa menggunakan **CMD**, **Powershell**, **git bash** ataupun **terminal yang ada di vscode**. Lalu ketikkan **npm -v** dan jika nanti muncul output seperti dibawah maka npm sudah berjalan dengan baik. Begitu juga kalau ingin tahu apakah node js sudah benar benar terinstal, kalian cukup ketikkan **node -v**.



```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

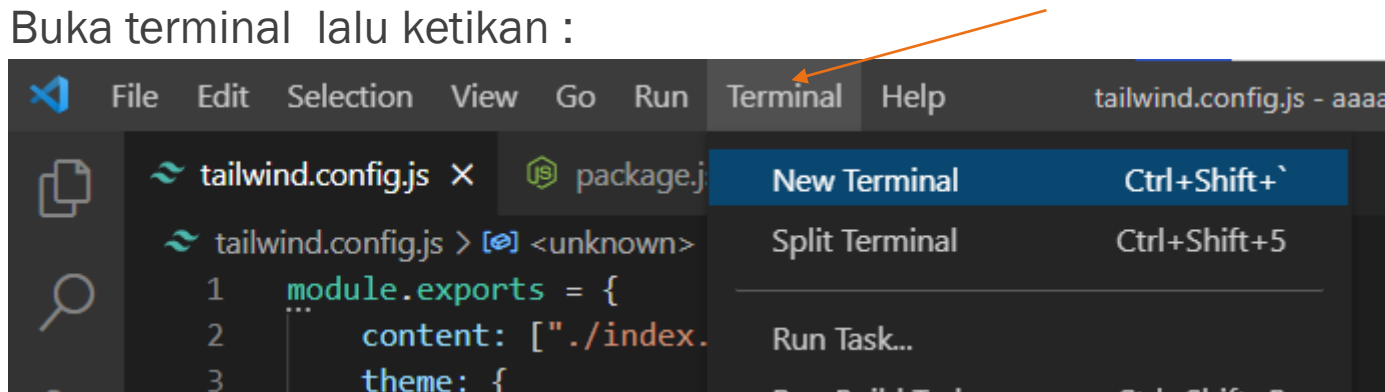
Warning: PowerShell detected that you might be using a screen reader and has disabled PSReadLine for compatibility purposes. If you want to re-enable it, run 'Import-Module PSReadLine'.

PS C:\Users\taufi> npm -v
8.3.1
PS C:\Users\taufi> node -v
v16.14.0
PS C:\Users\taufi>
```

Install tailwindcss

Buat sebuah folder dimanapun dan beri nama apapun terserah, lalu buka folder di vscode

Buka terminal lalu ketikan :

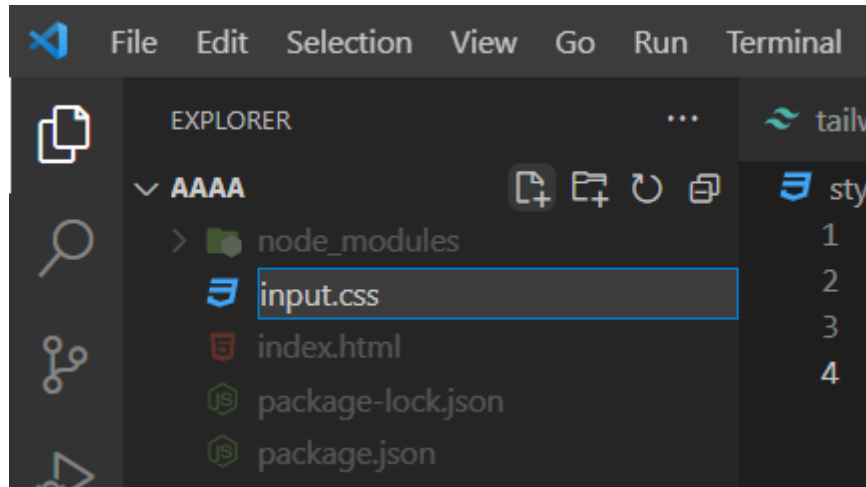


```
npm init -y
```

```
npm install -D tailwindcss
```

```
npx tailwindcss init
```

Setelah itu buat file css untuk mengambil file dari node modules



Paste kode berikut, masukan kedalam file input.css

```
@tailwind base;  
@tailwind components;  
@tailwind utilities;
```

Buat file index.html caranya sama seperti membuat file css tadi

Buka file tailwind.config.js dan masukan path untuk mengalokasikan file index kita

```
module.exports = {  
  content: ["./index.html"],  
  theme: {  
    extend: {},  
  },  
  plugins: [],  
}
```

Buka file package.json lalu scroll dan cari tulisan/string “scripts” dan paste kode seperti dibawah

```
"dev": "npx tailwindcss -i ./input.css -o ./css/output.css --watch"
```

Contoh pemasangan :

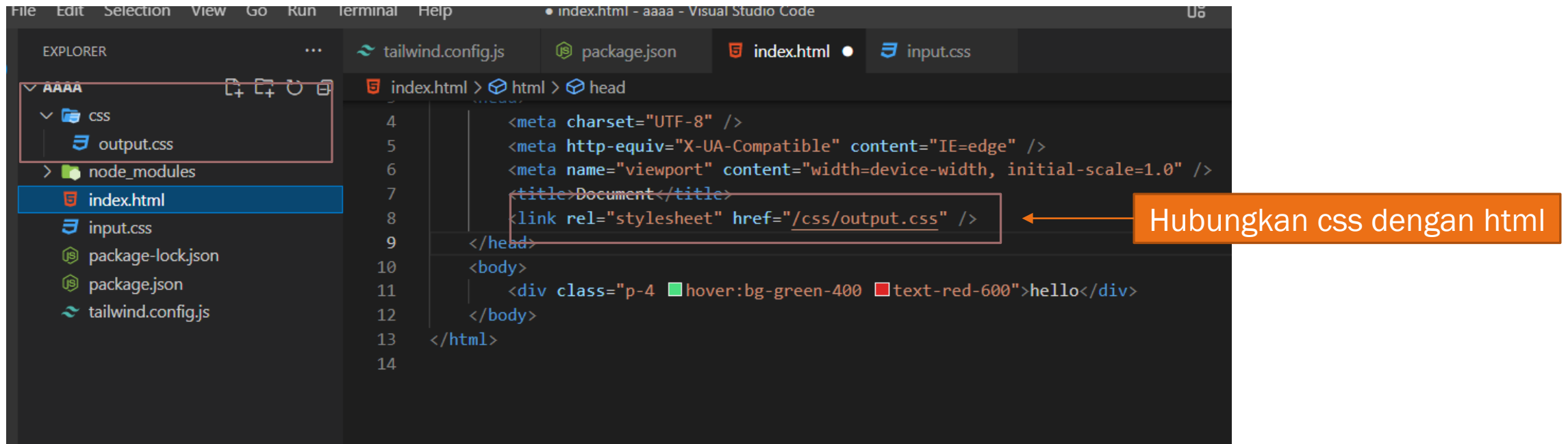
```
"scripts": {  
  "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",  
  "dev": "npx tailwindcss -i ./input.css -o ./css/output.css --watch"  
},
```

Setelah itu ketikkan kode dibawah kedalam terminal untuk meng compile framework ini kedalam file css kita

```
npm run dev
```

Lalu nanti akan otomatis dibuatkan folder css yang didalamnya terdapat file output.css

File output ini yang nantinya kita hubungkan dengan file index.html kita



Finish.

Dan untuk membuka projek kita di browser kita bisa install terlebih dahulu sebuah extensi yg Bernama open in browser, setelah terinstall Kembali lagi buka file html lalu klik kanan dan open with browser/ open in browser

