

# **PRAKTIKUM PEMOGRAMAN JARINGAN**



**Dosen Pengampu : Ade Kurniawan, S.Pd.,M.Pd.T**

**NAMA : Najwa Alawiyah Siregar**

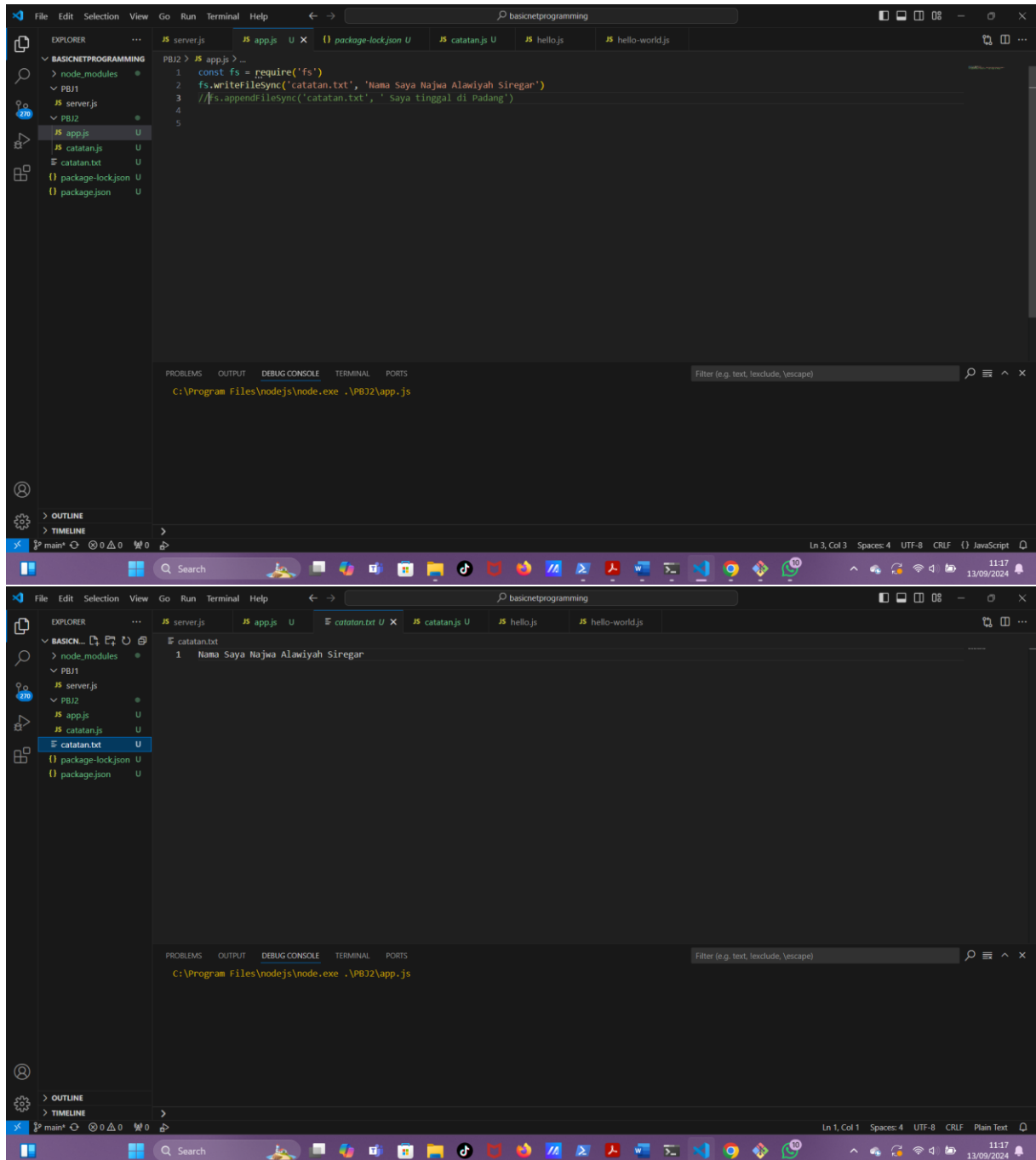
**NIM :22346040**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
DEPARTEMEN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG   TAHUN  
AJARAN 2024 / 2025**

## A. NODE>JS MODULE SYSTEM

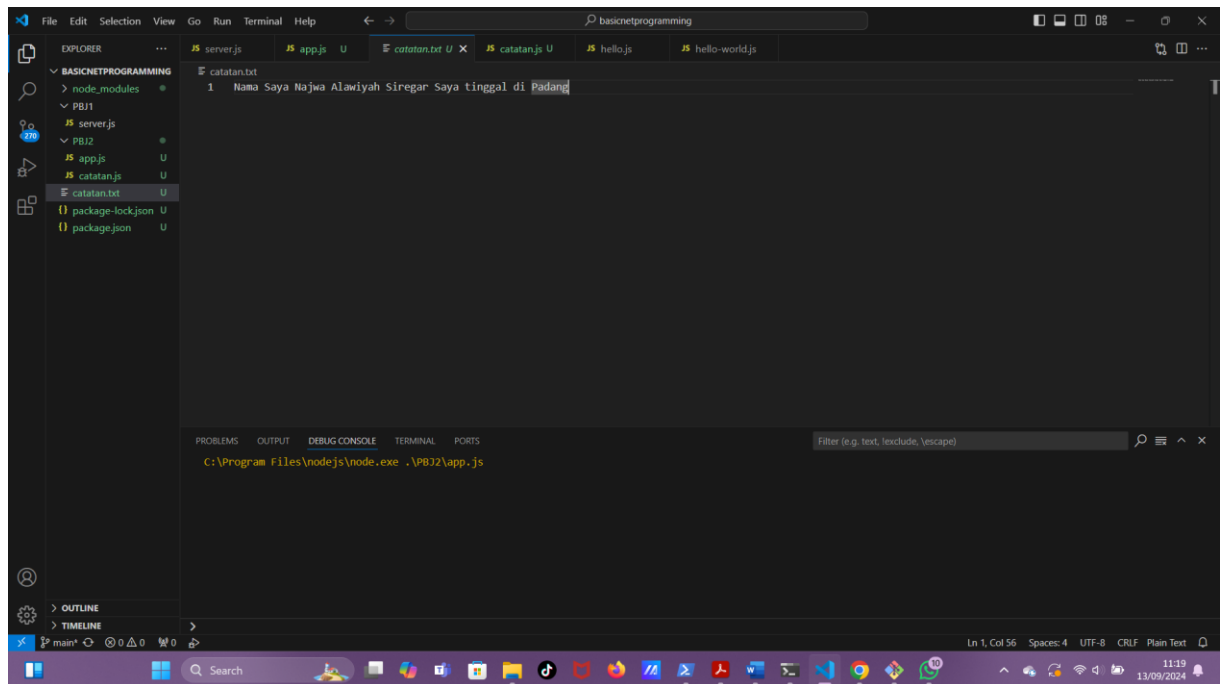
### a. Import Core Module Node.js

1. Buatlah sebuah folder baru dengan nama PBJ2 dan dalam folder tersebut buatlah file javascript baru dengan nama app.js dan ketikkanlah kode berikut ini
2. Jalankan source code tersebut melalui terminal pada visual studio code dan perhatikan sebuah file baru bernama catatan.txt telah dibuat.



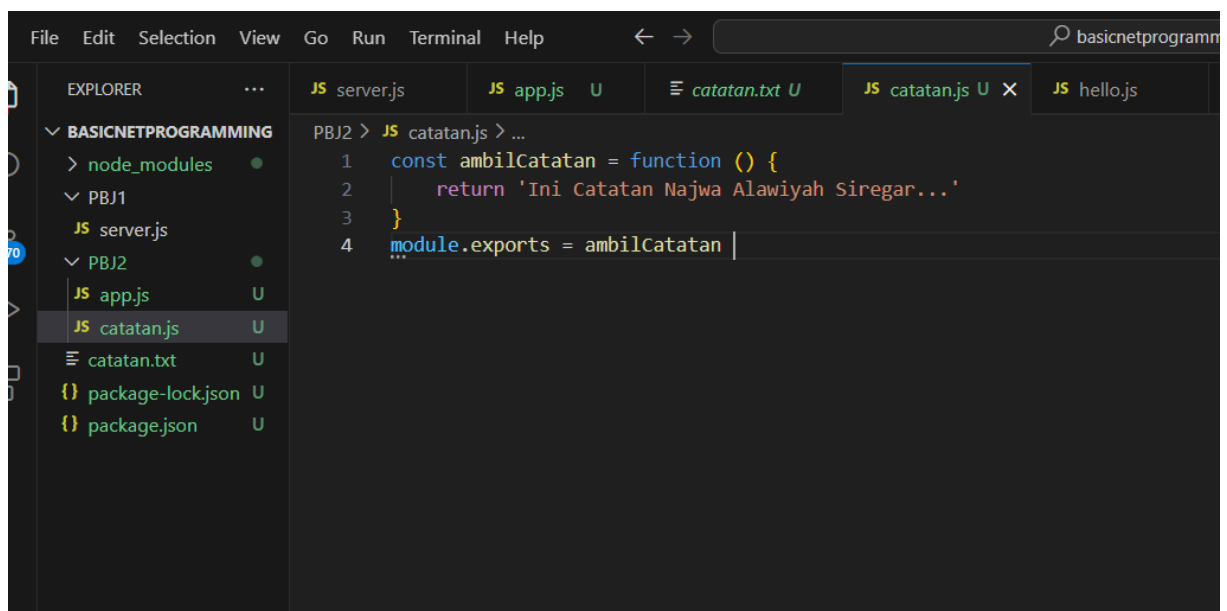
3. Jadikan baris `fs.writeFileSync` sebagai komentar dan kemudian uncomment baris `fs.appendFileSync`.

4. Jalankan Kembali source code dan lihat apa yang terjadi dengan catatan.txt

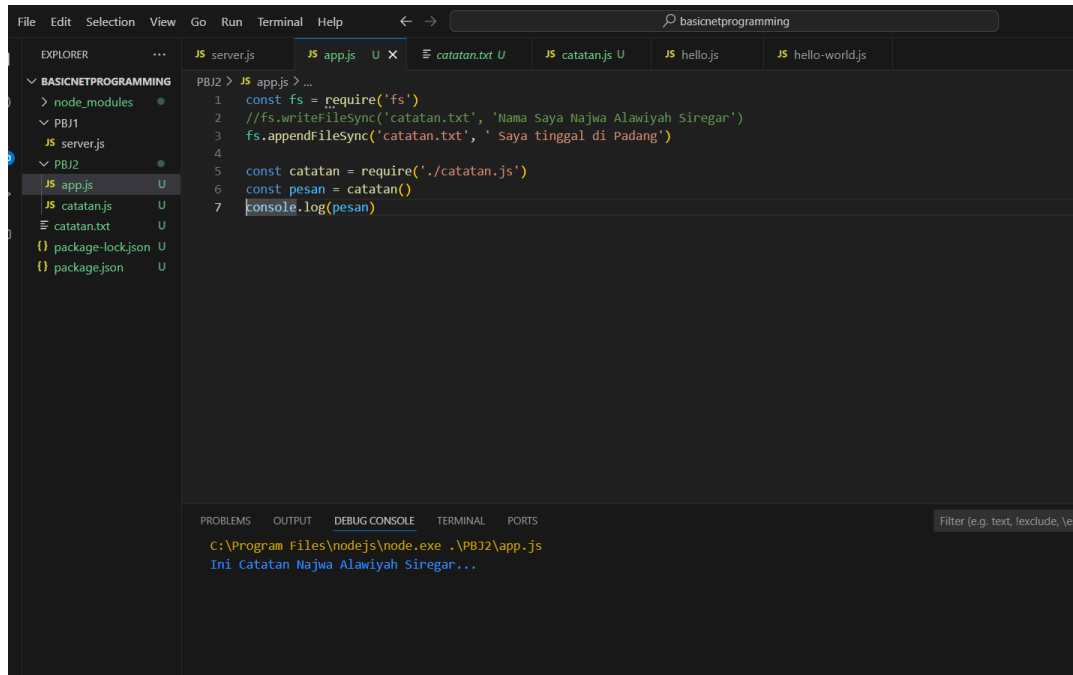


## B. Import File Pada Node.js

1. Buatlah file baru pada folder buku-catatan dengan nama catatan.js dan ketikkan kode berikut ini

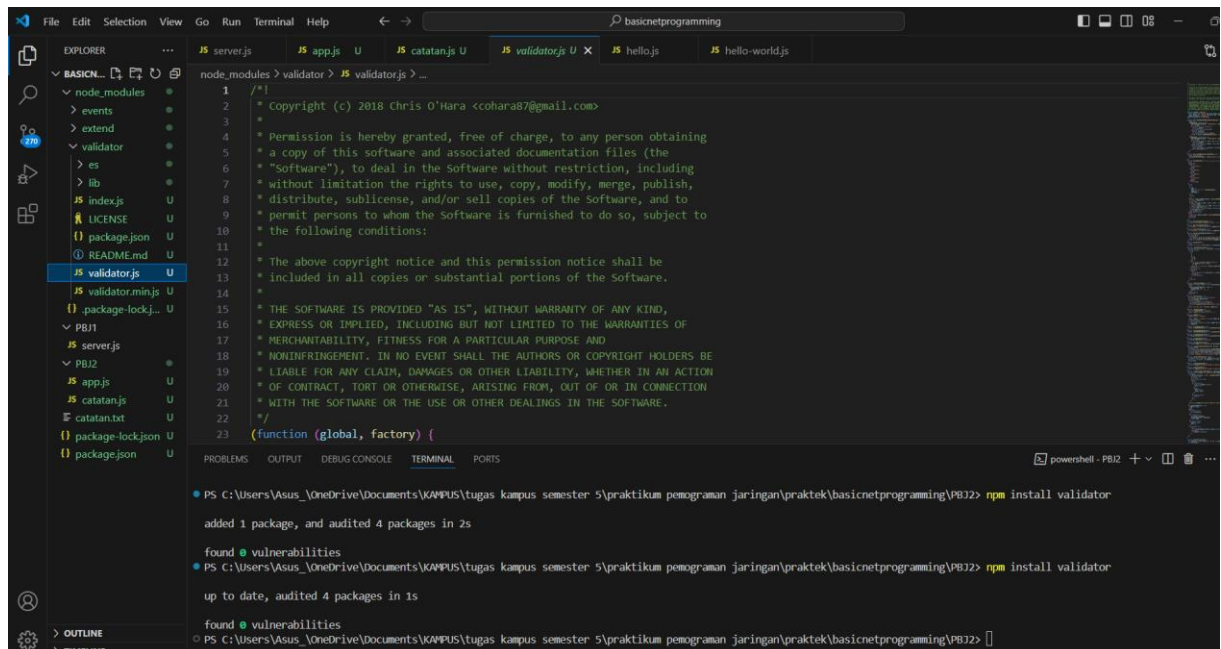


2. 2. Lalu ketikkan kode berikut pada file app.js
3. 3. Jalankan program melalui terminal dan perhatikan apa yang ditampilkan

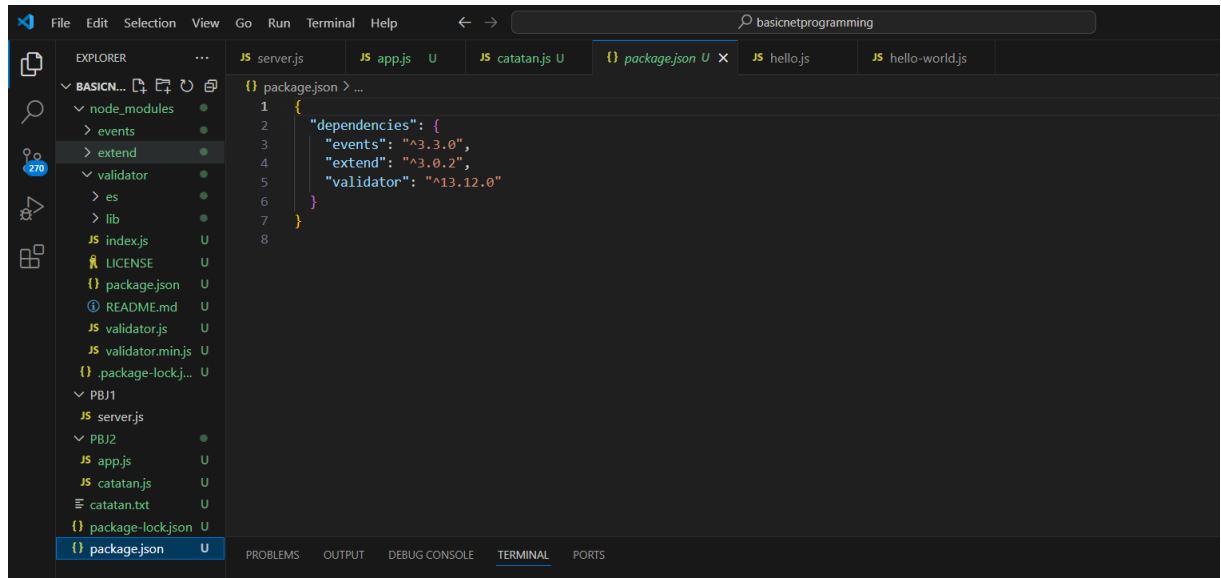


### C. Import npm (Node Package Manager) Pada Node.js

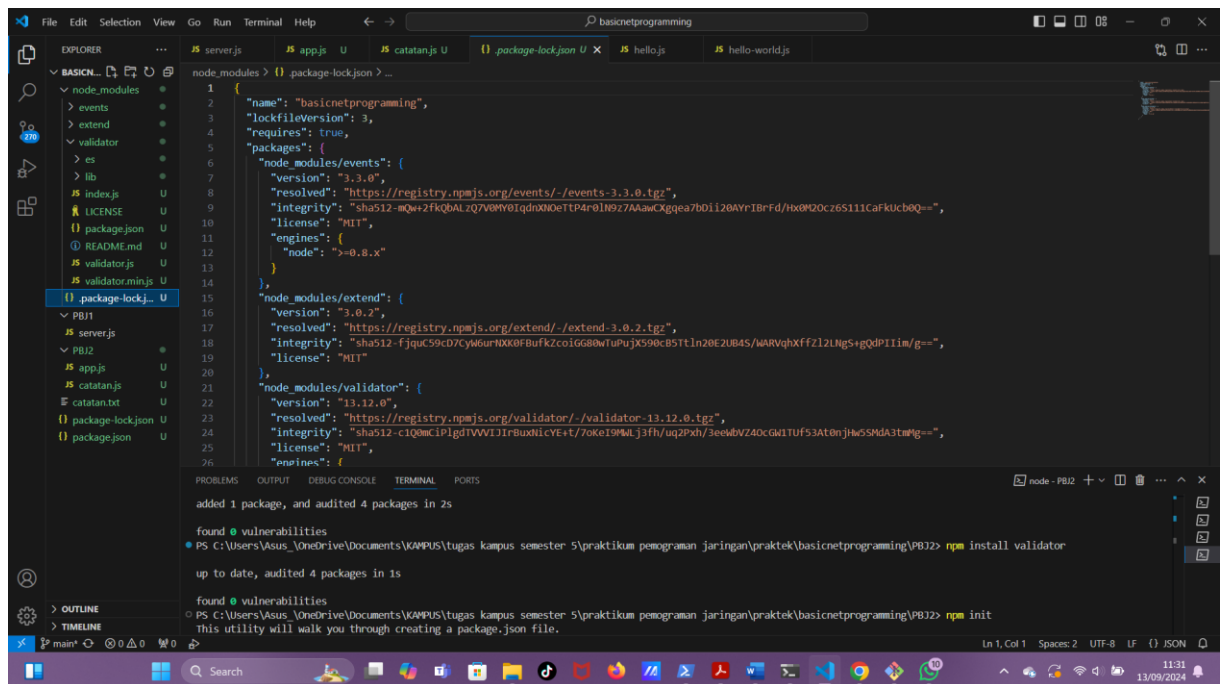
1. Silakan buka website <https://www.npmjs.com/> untuk menemukan package yang akan digunakan
2. Buka terminal pada visual studio code dan pastikan anda berada pada direktori buku-catatan. Lalu ketikkan npm init dan tekan enter hingga muncul seperti pada gambar dibawah ini



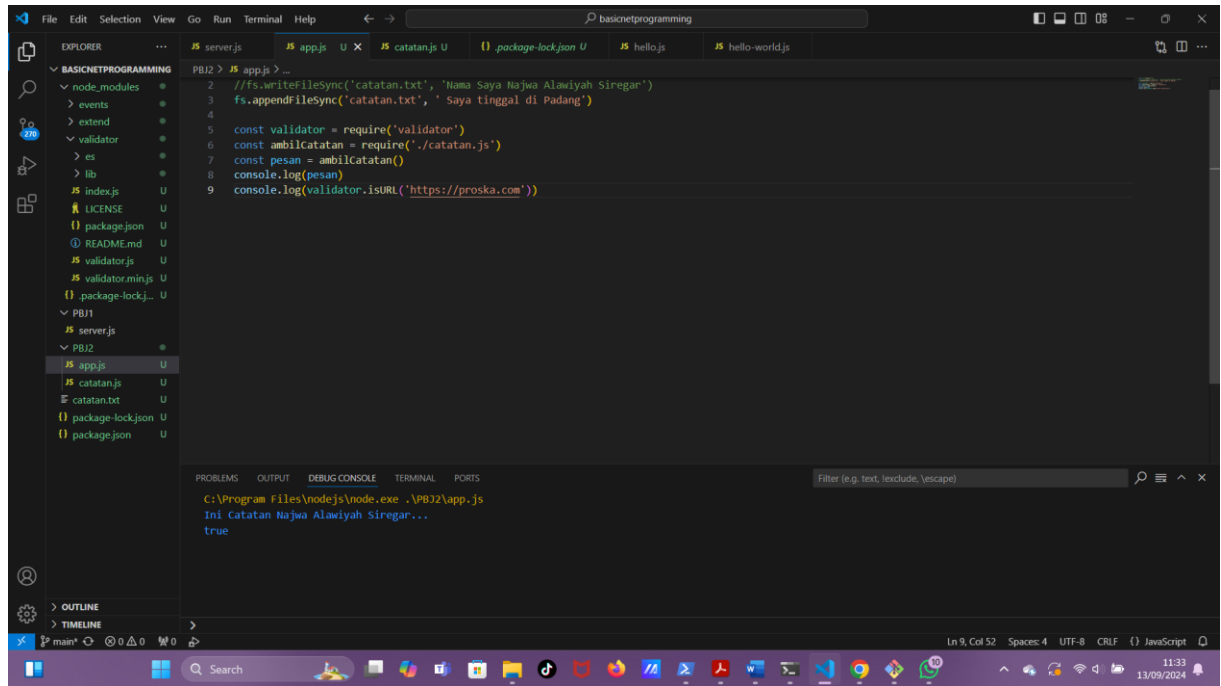
3. Setelah selesai akan muncul file baru pada direktori buku-catatan anda dengan nama package.json



4. Lakukan instalasi package tersebut melalui terminal dengan perintah npm i validator@13.11.0. Penambahan @13.11.0 pada akhir perintah instalasi bertujuan untuk menginstall package sesuai dengan versi yang diinginkan
5. Perhatikan bahwa sebuah folder baru node-modules telah muncul pada direktori anda. Selain itu, juga ada file baru dengan nama package-lock.json yang berisi informasi terkait package yang diinstall.

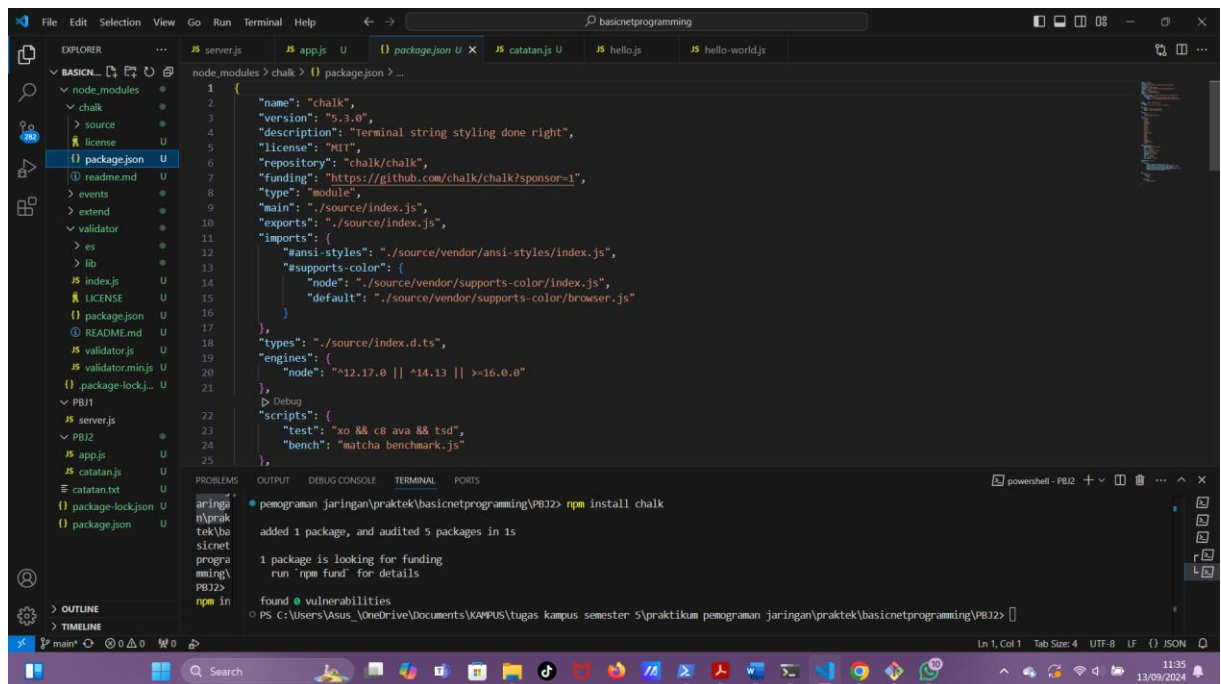


6. Ketikkanlah kode berikut pada file app.js dan jalankan program melalui terminal

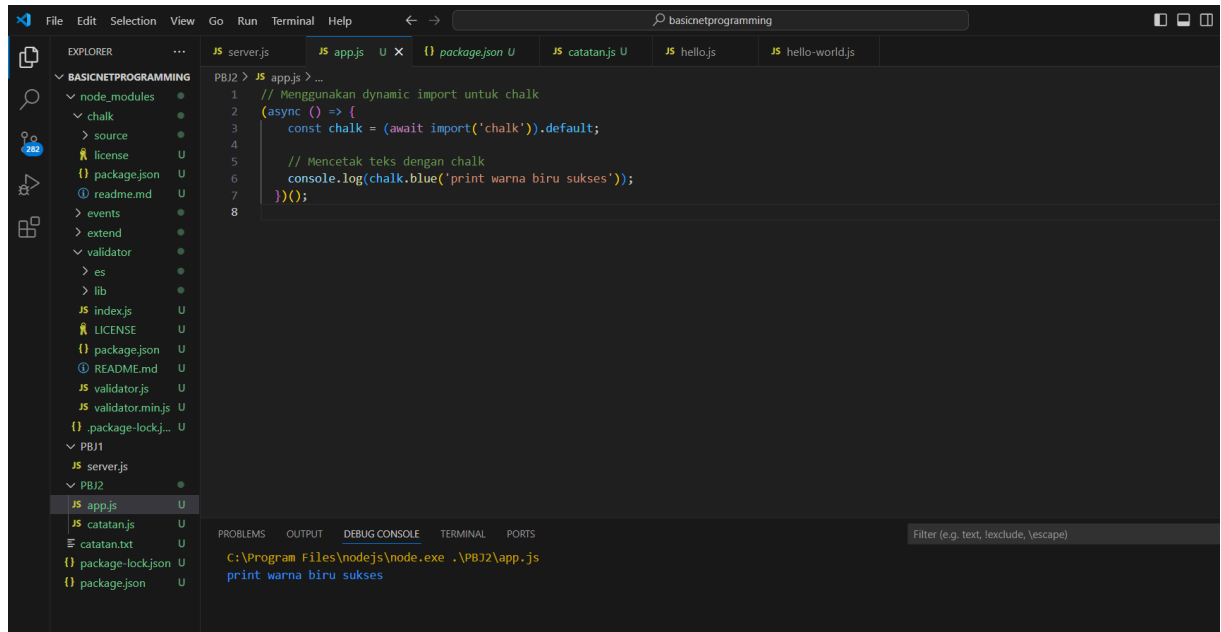


#### D. Latihan 1

1. Lakukan instalasi package chalk versi 4.1.2 pada direktori aplikasi buku-catatan

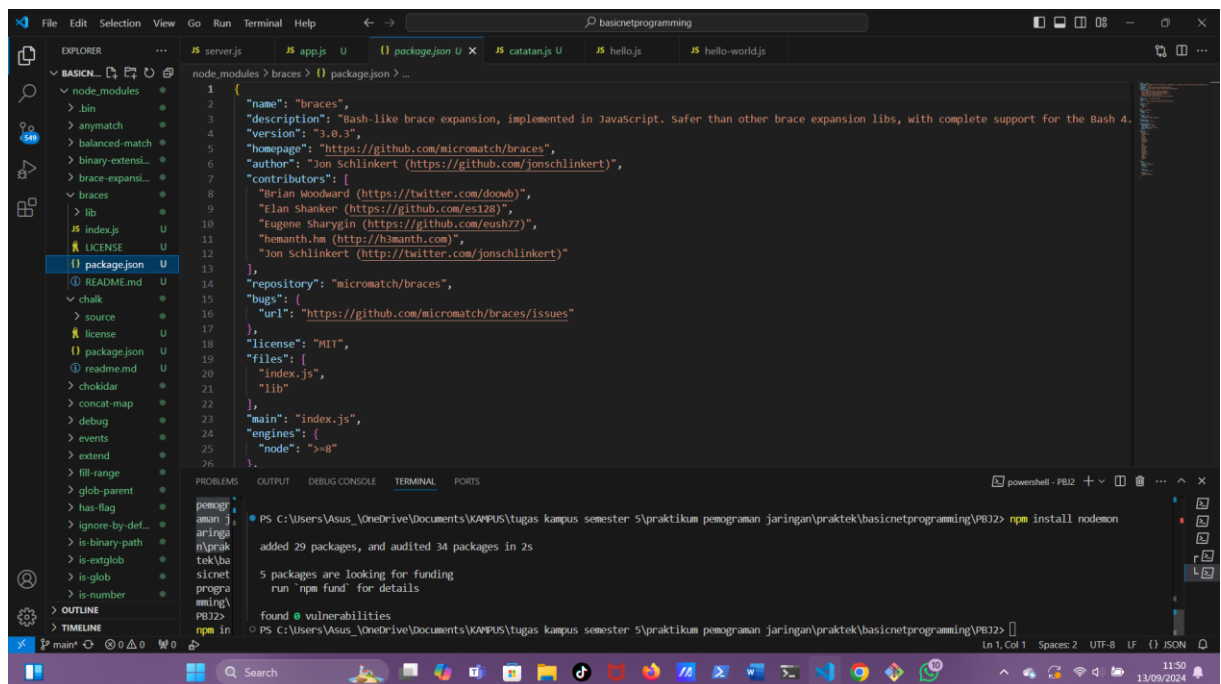


2. Buatlah perintah untuk mencetak teks berikut menggunakan chalk 'print warna biru sukses'. Perhatikan dokumentasi chalk pada website npm <https://www.npmjs.com/package/chalk/v/4.1.2> untuk mengetahui bagaimana penggunaannya.

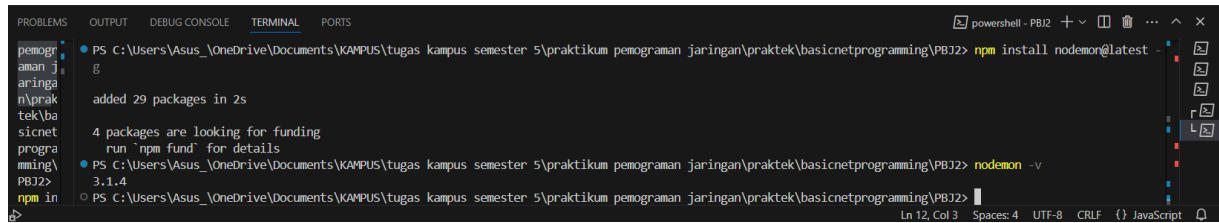


## E. Latihan 2

1. Lakukan instalasi package nodemon versi terbaru dengan perintah `npm install nodemon`

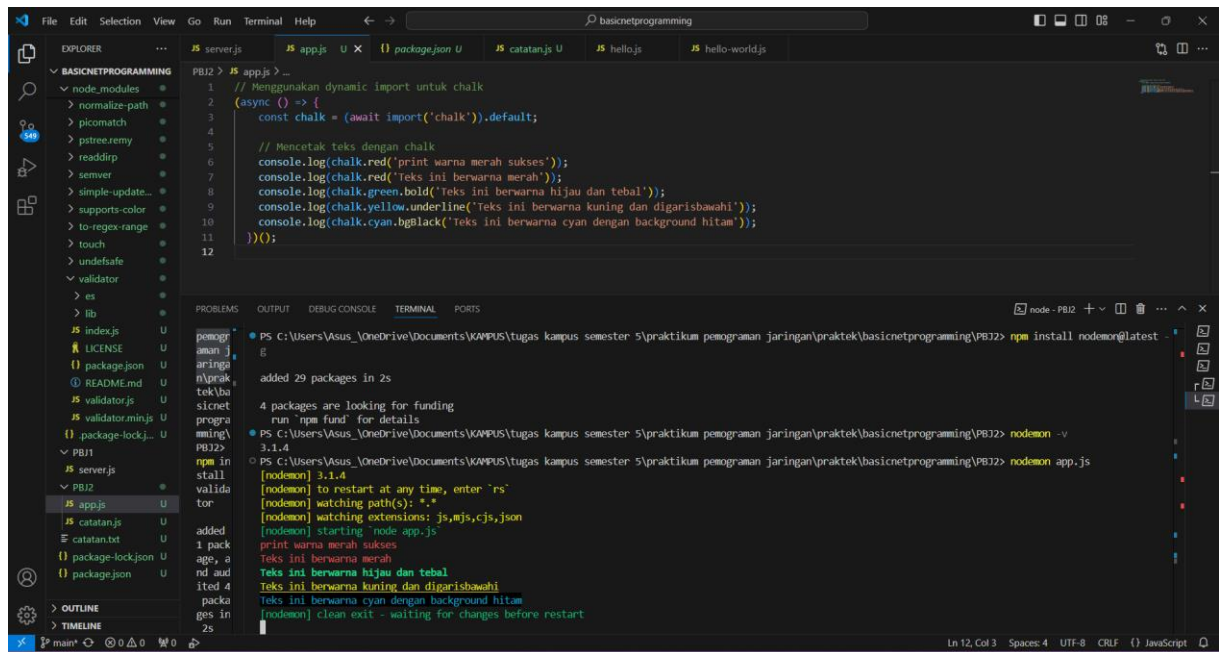


2. Cek apakah nodemon berhasil terinstall dengan perintah `nodemon -v` pada terminal



```
PS C:\Users\Asus_OneDrive\Documents\KAMPUS\tugas kampus semester 5\praktikum pemograman jaringan\praktek\basicnetprogramming\PB12> npm install nodemon@latest
added 29 packages in 2s
4 packages are looking for funding
  run 'npm fund' for details
PS C:\Users\Asus_OneDrive\Documents\KAMPUS\tugas kampus semester 5\praktikum pemograman jaringan\praktek\basicnetprogramming\PB12> nodemon -v
3.1.4
PS C:\Users\Asus_OneDrive\Documents\KAMPUS\tugas kampus semester 5\praktikum pemograman jaringan\praktek\basicnetprogramming\PB12>
```

3. Apabila sudah terinstall dengan rapi, jalankan aplikasi anda menggunakan perintah nodemon, bukan lagi node. Contoh: nodemon app.js



```
1 // Menggunakan dynamic import untuk chalk
2 (async () => {
3   const chalk = (await import('chalk')).default;
4
5   // Mencetak teks dengan chalk
6   console.log(chalk.red('print warna merah sukses'));
7   console.log(chalk.red('Teks ini berwarna merah'));
8   console.log(chalk.green.bold('Teks ini berwarna hijau dan tebal'));
9   console.log(chalk.yellow.underline('Teks ini berwarna kuning dan digarisbawahi'));
10  console.log(chalk.cyan.bgBlack('Teks ini berwarna cyan dengan background hitam'));
11 })();
12
```

```
PS C:\Users\Asus_OneDrive\Documents\KAMPUS\tugas kampus semester 5\praktikum pemograman jaringan\praktek\basicnetprogramming\PB12> npm install nodemon@latest
added 29 packages in 2s
4 packages are looking for funding
  run 'npm fund' for details
PS C:\Users\Asus_OneDrive\Documents\KAMPUS\tugas kampus semester 5\praktikum pemograman jaringan\praktek\basicnetprogramming\PB12> nodemon -v
3.1.4
PS C:\Users\Asus_OneDrive\Documents\KAMPUS\tugas kampus semester 5\praktikum pemograman jaringan\praktek\basicnetprogramming\PB12> nodemon app.js
[nodemon] to restart at any time, enter 'rs'
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,cjs,json
[nodemon] starting 'node app.js'
print warna merah sukses
Teks ini berwarna merah
Teks ini berwarna hijau dan tebal
Teks ini berwarna kuning dan digarisbawahi
Teks ini berwarna cyan dengan background hitam
[nodemon] clean exit - waiting for changes before restart
```