

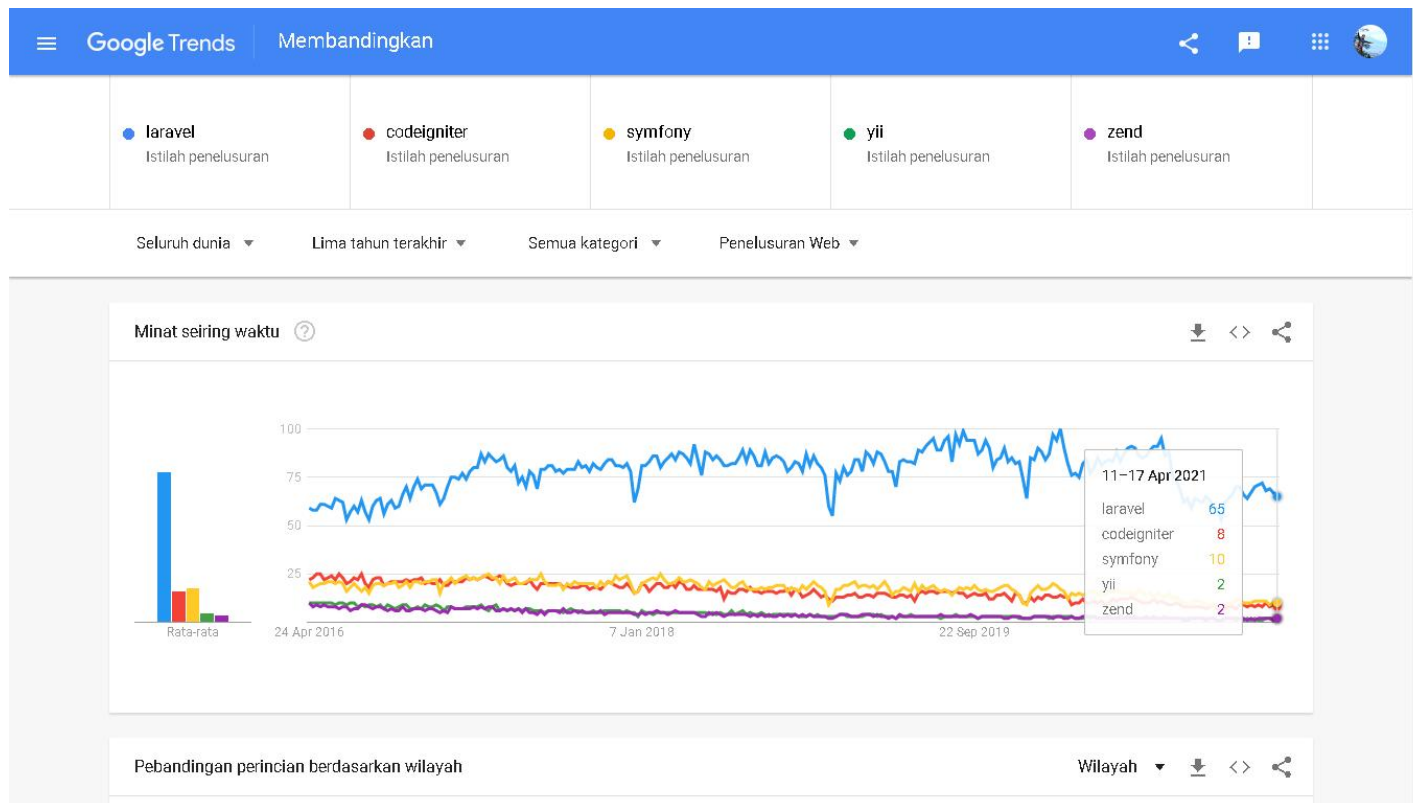
Instalasi Laravel

Tim Dosen

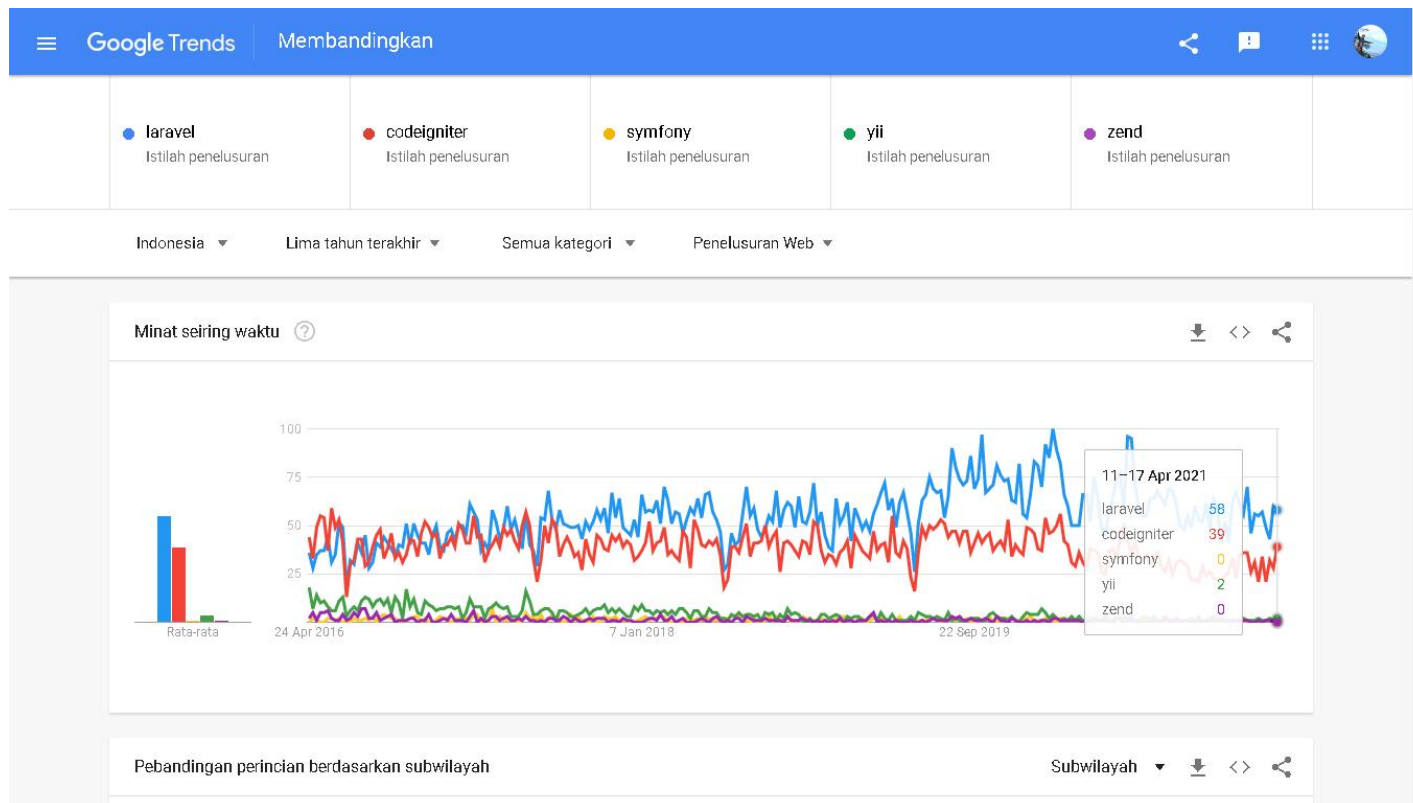
Pengertian

- Laravel adalah sebuah framework PHP
- Framework PHP adalah kumpulan kode program yang siap pakai dengan tujuan memudahkan dan mempercepat pembuatan aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- Framework awalnya berasal dari kebutuhan programmer untuk mengurangi pembuatan kode yang sama secara berulang.
- Pilihan framework PHP antara lain Codeigniter, Symfony, Yii, Zend, dan Laravel

Trend Framework PHP di Dunia



Trend Framework PHP di Indonesia



Sejarah Laravel

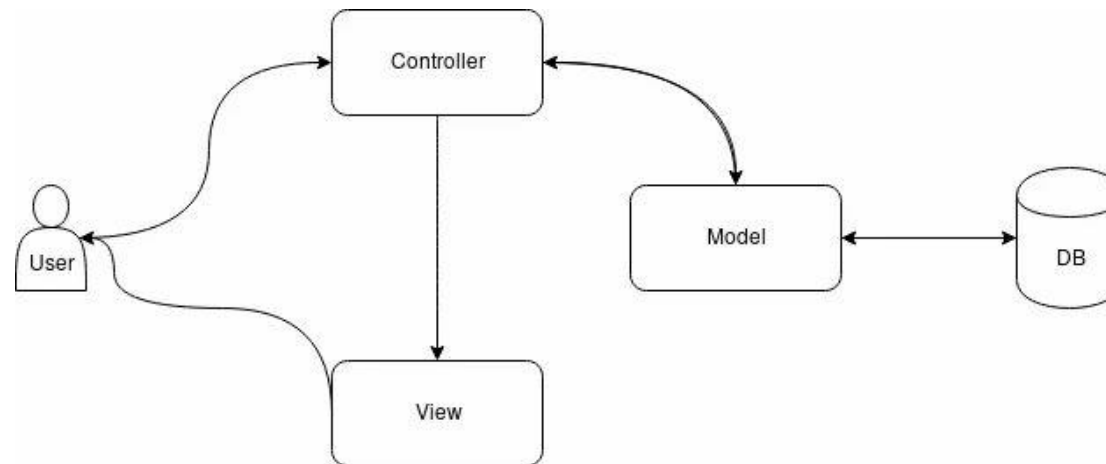
- Pada tahun 2011, Taylor Otwell
- Belum ada fitur otentikasi dan otorisasi user pada framework sebelumnya
- Laravel dirilis pertama kali pada 9 Juni 2011, Laravel 1.0 (Juli 2011), Laravel 2.0 (September 2011), Laravel 3.0 (Februari 2012), Laravel 4.0 (Mei 2013), Laravel 5.0 (Februari 2015), dan dijadwalkan setiap 6 bulan sekali hadir versi baru.

Versi Laravel

Version	Release	Bug Fixes Until	Security Fixes Until
6 (LTS)	September 3rd, 2019	September 7th, 2021	September 6th, 2022
7	March 3rd, 2020	October 6th, 2020	March 3rd, 2021
8	September 8th, 2020	March 1st, 2022	September 6th, 2022
9 (LTS)	September, 2021	September, 2023	September, 2024
10	September, 2022	March, 2024	September, 2024

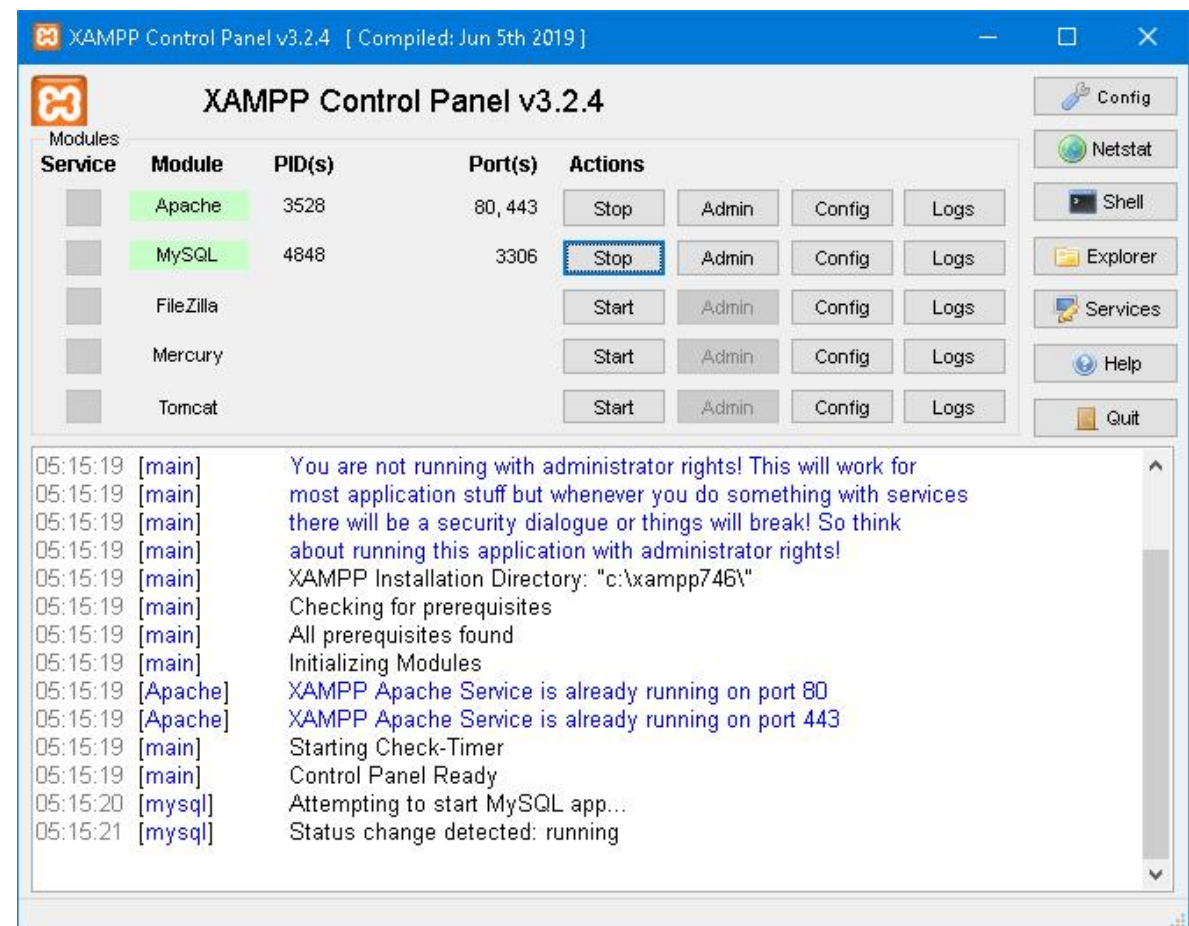
Model View Controller (MVC)

- Arsitektur perancangan kode program
- Memisahkan kode program menjadi 3 bagian
 - Model (akses ke database)
 - View (tampilan)
 - Controller (alur program)



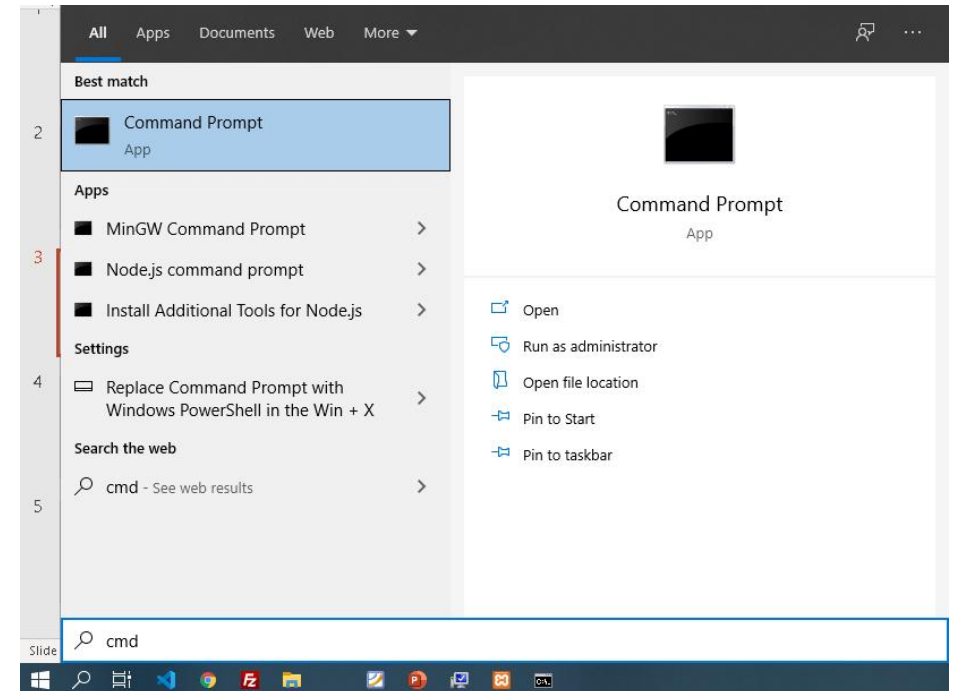
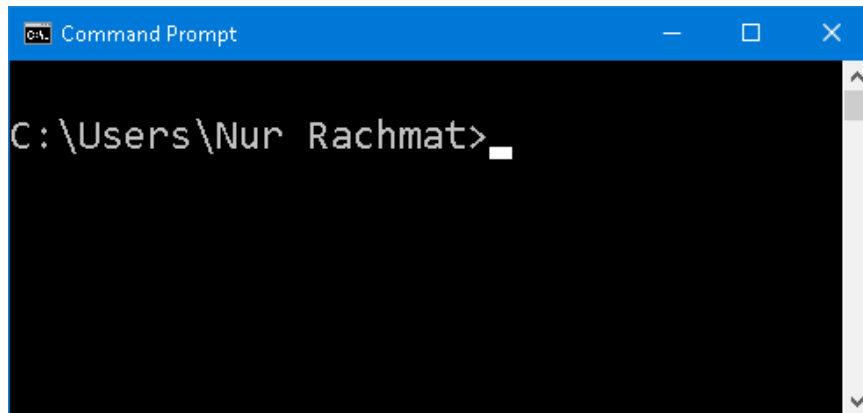
1. Instalasi XAMPP

- Laravel versi terbaru (versi 8) membutuhkan minimum PHP 7.3, sehingga kita harus menggunakan XAMPP 7.3 ke atas.
- Download XAMPP di <https://www.apachefriends.org/download.html>



2. Akses PHP dari CMD

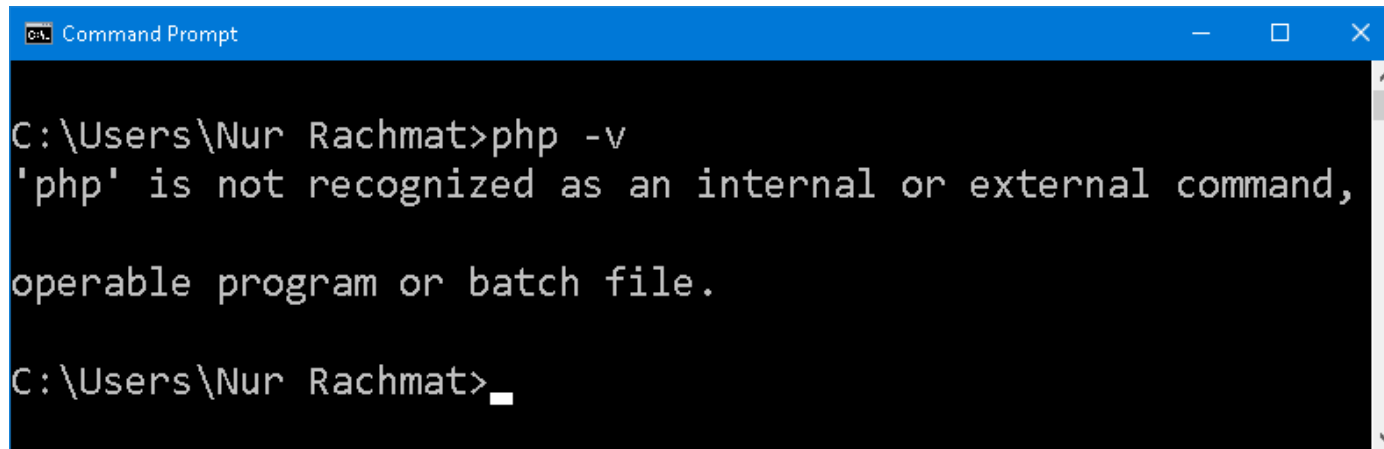
- Silakan buka CMD windows
- Kemudian pilih Command Prompt



- Direktori aktif cmd berada pada C:\Users\Nur Rachmat

2. Akses PHP dari CMD

- Kemudian ketik `php -v` untuk melihat versi PHP yang digunakan

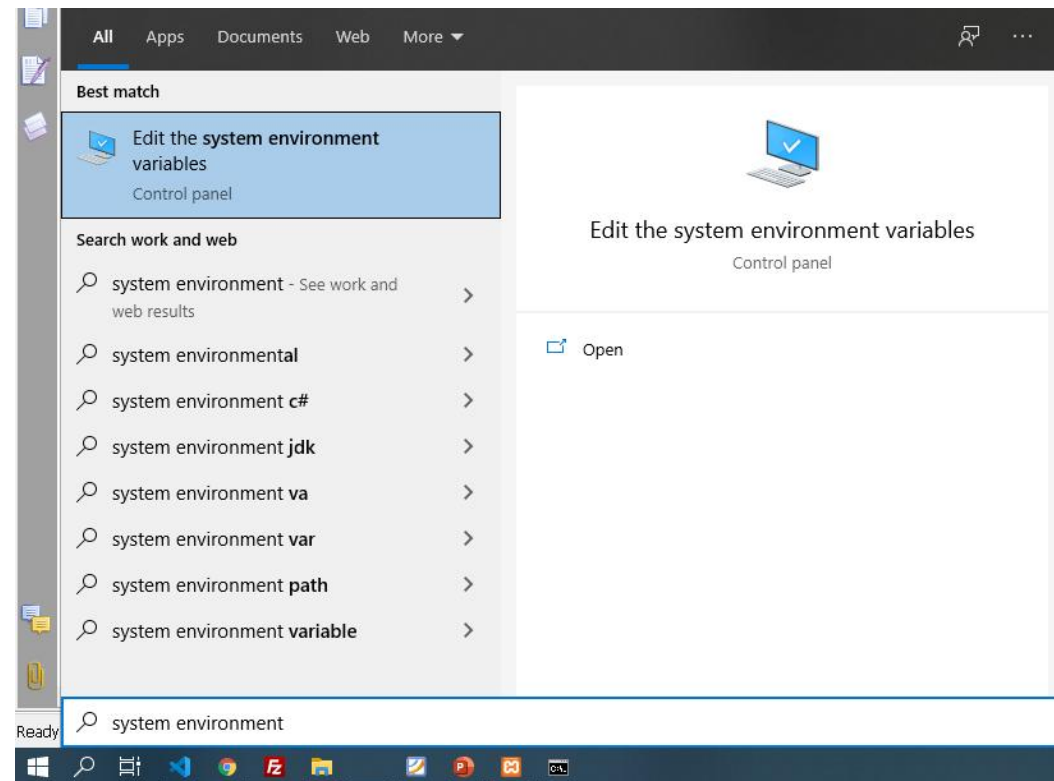
A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar is blue and says "Command Prompt". The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) on the right. The background is black, and the text is white. The prompt shows the user's location as "C:\Users\Nur Rachmat". The user has entered the command "php -v". The response from the system is: "'php' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file." The prompt is now waiting for the next command, indicated by a white cursor after "C:\Users\Nur Rachmat>".

```
Command Prompt
C:\Users\Nur Rachmat>php -v
'php' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.
C:\Users\Nur Rachmat>
```

- Jika tampil seperti di atas berarti `php.exe` belum bisa diakses secara global

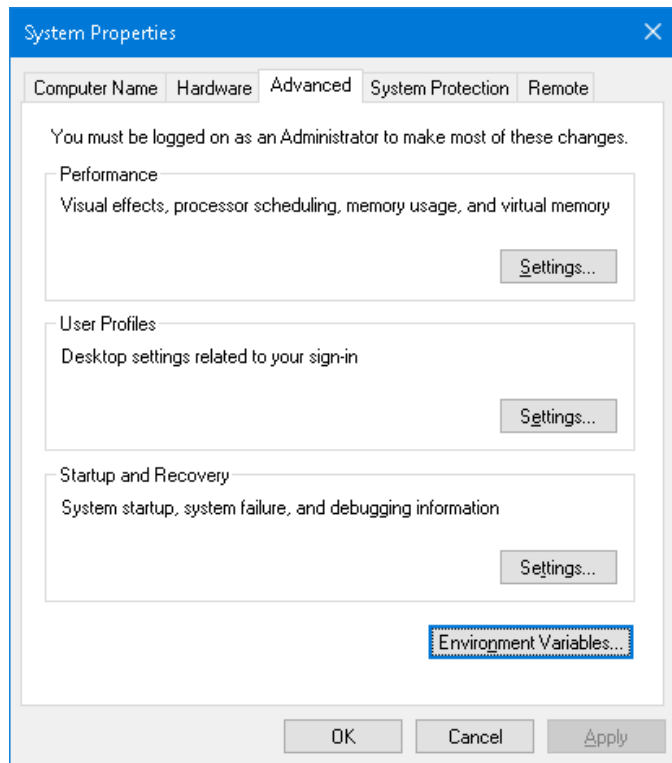
2. Akses PHP dari CMD

- Supaya php.exe dapat diakses secara global, perlu mengubah konfigurasi sistem Windows yaitu PATH system variabel.
- Ketik system enviroentment pada pencarian Windows
- Kemudian pilih Edit the system environment variables

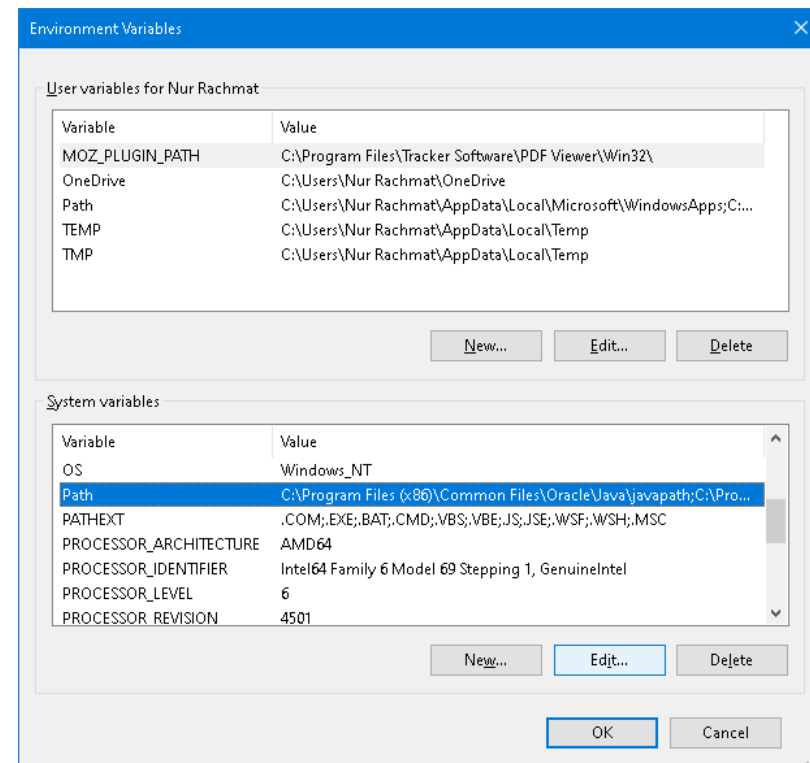


2. Akses PHP dari CMD

- Pilih Environment Variables

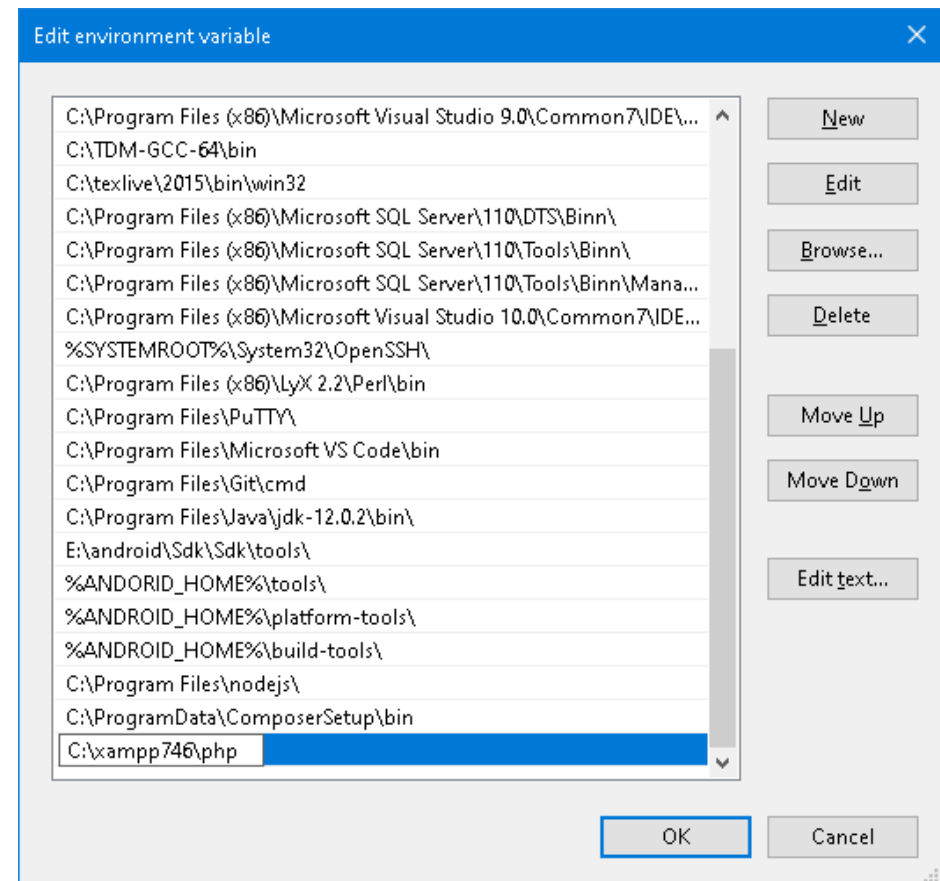


- Pilih Path, lalu Edit



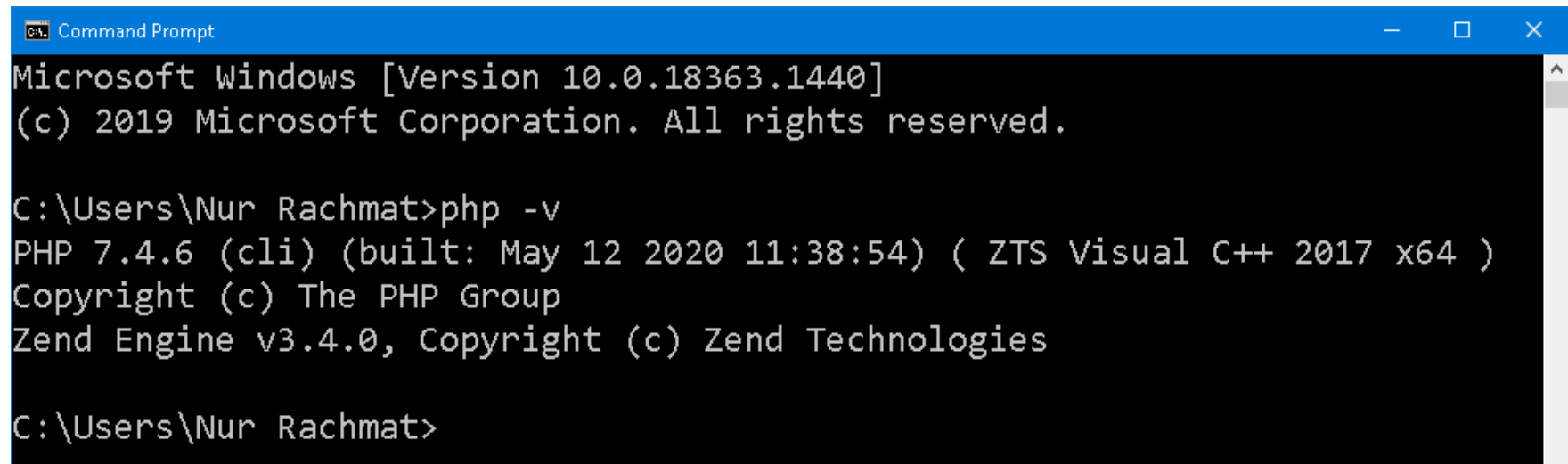
2. Akses PHP dari CMD

- Pilih New
- Ketik
C:\nama_folder_xampp\php
- Pilih OK



2. Akses PHP dari CMD

- Buka kembali CMD
- Ketik `php -v`
- Tampil versi PHP yang digunakan, berarti PHP sudah bisa diakses secara global



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.1440]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Nur Rachmat>php -v
PHP 7.4.6 (cli) (built: May 12 2020 11:38:54) ( ZTS Visual C++ 2017 x64 )
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v3.4.0, Copyright (c) Zend Technologies

C:\Users\Nur Rachmat>
```

2. Akses PHP dari CMD

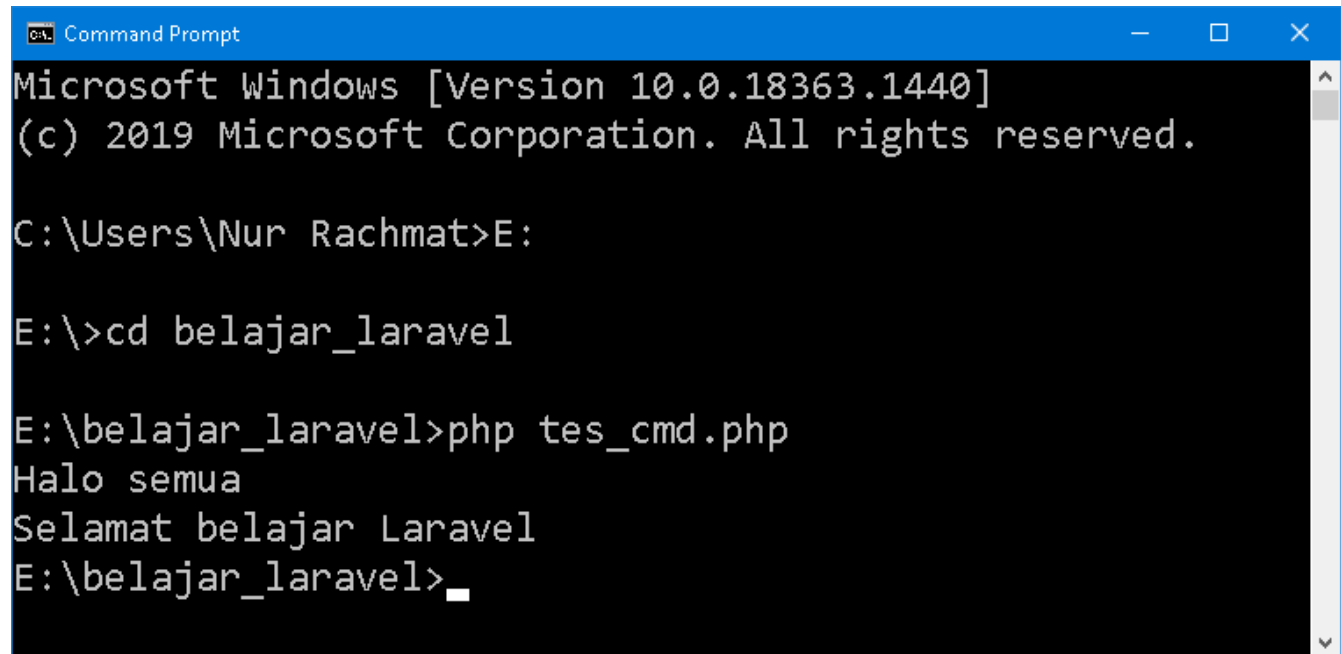
- Buat file php dengan nama tes_cmd.php

```
1 <?php
2
3 echo "Halo semua";
4 echo "\nSelamat belajar Laravel";
```

- Simpan di E:\belajar_laravel

2. Akses PHP dari CMD

- Buka CMD
- Ketik E:
- Ketik cd belajar_laravel
- Ketik php tes_cmd.php
- Tampil 2 baris teks
Halo semua
Selamat belajar laravel



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.1440]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Nur Rachmat>E:

E:\>cd belajar_laravel

E:\belajar_laravel>php tes_cmd.php
Halo semua
Selamat belajar Laravel
E:\belajar_laravel>
```

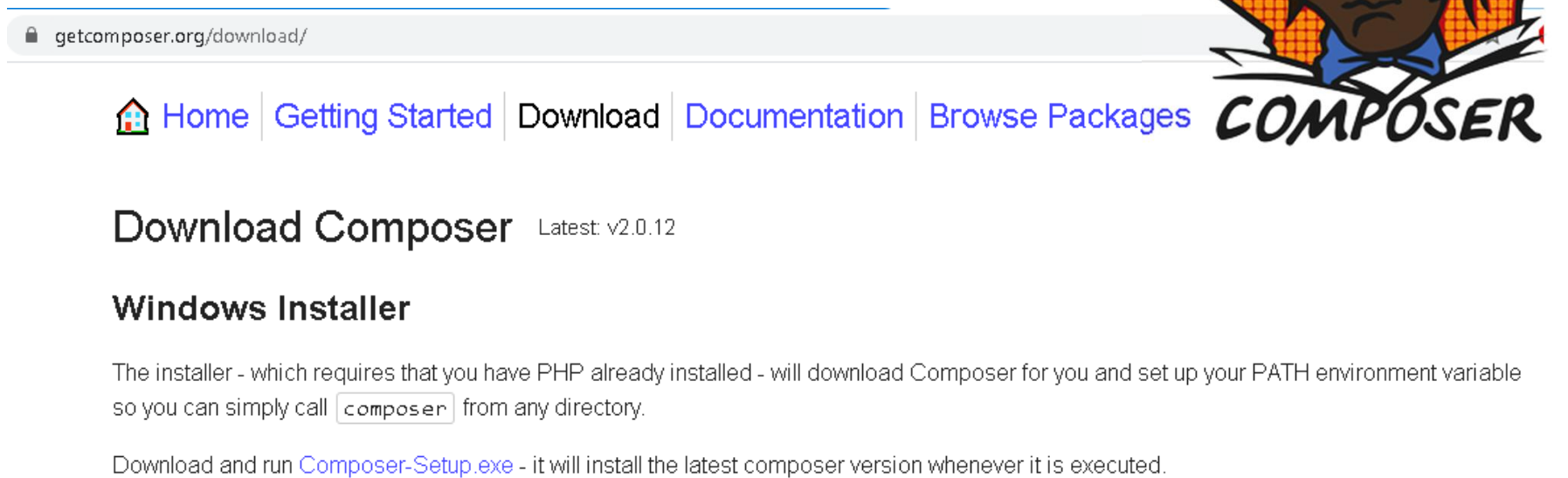
- Pengetahuan menjalankan file PHP dari CMD ini akan membiasakan kita karena instalasi Laravel juga dijalankan menggunakan CMD

3. Instalasi Composer

- Untuk menginstal Laravel disarankan menggunakan aplikasi Composer.
- Composer merupakan sebuah aplikasi package manager untuk menginstal berbagai file PHP seperti library dan framework PHP.
- Package manager merupakan aplikasi yang bertugas mengelola dependency antar aplikasi.
- Package manager seperti composer memiliki peran mengelola semua library yang dibutuhkan aplikasi.
- Library itu sendiri berada di packagist.org (repository library dan framework PHP), composer hanya bertugas mengumpulkan library saja.

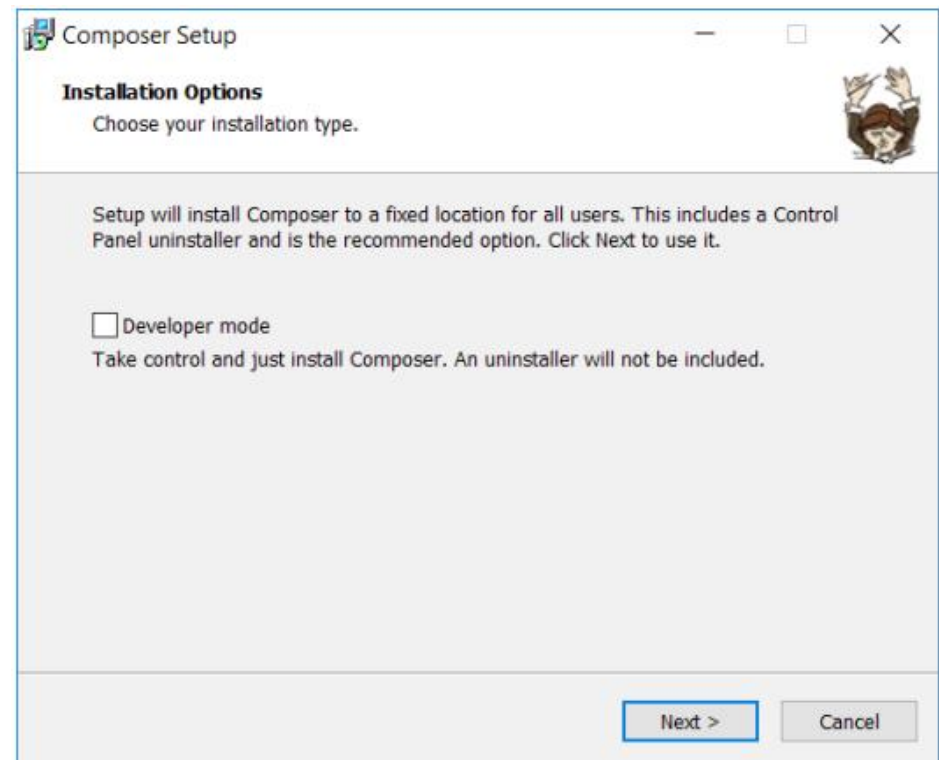
3. Instalasi Composer

- Cara menginstal composer
 - Download file installer <https://getcomposer.org/>
 - Pilih tombol Download
 - Pilih Composer-setup.exe



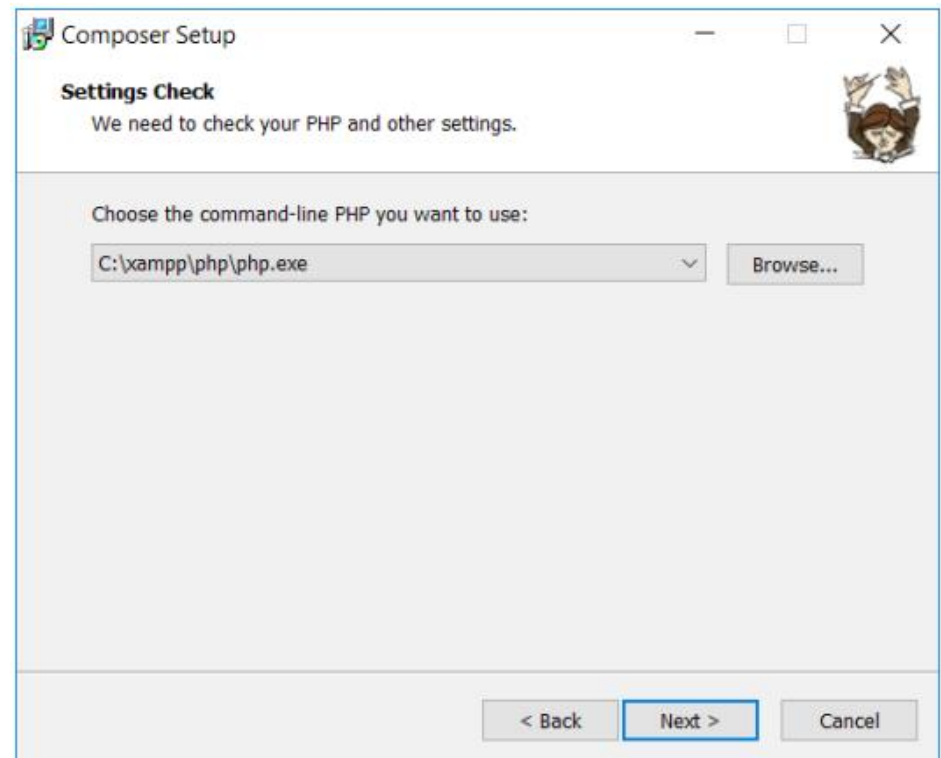
3. Instalasi Composer

- Kosongkan checkbox Developer Mode
- Pilih Next saja



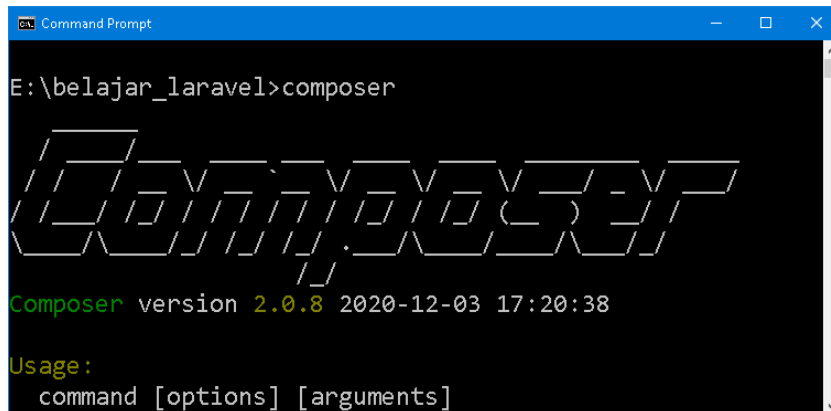
3. Instalasi Composer

- Tentukan lokasi php.exe
- Pilih Next



3. Instalasi Composer

- Pilih Finish
- Composer berhasil diinstal
- Untuk menguji apakah composer berhasil diinstal, ketik composer pada CMD



```
Command Prompt
E:\belajar_laravel>composer

Composer
Composer version 2.0.8 2020-12-03 17:20:38
Usage:
command [options] [arguments]
```

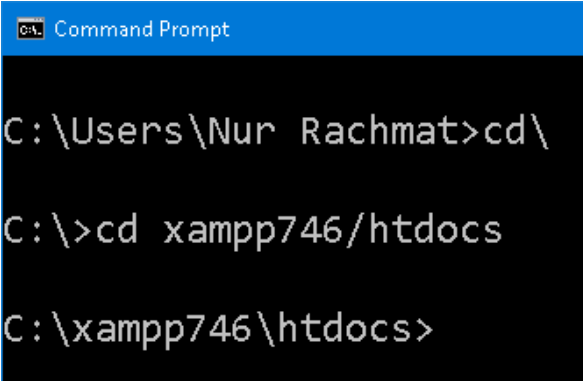


4. Instalasi Laravel

- Setelah composer berhasil diinstal, selanjutnya kita akan melakukan instalasi laravel
- Cara instalasi laravel
 - composer create-project
 - laravel installer

4. Instalasi Laravel dengan Composer

- Buka CMD,
- lalu pindah ke folder htdocs dari XAMPP :

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar is blue and says "Command Prompt". The background is black with white text. The text shows the user navigating from the root of the C: drive to the htdocs folder of the XAMPP installation.

```
C:\Users\Nur Rachmat>cd\  
C:\>cd xampp746/htdocs  
C:\xampp746\htdocs>
```

- Kemudian ketik perintah berikut:
composer create-project --prefer-dist laravel/laravel coba

Keterangan:

composer: jalankan composer

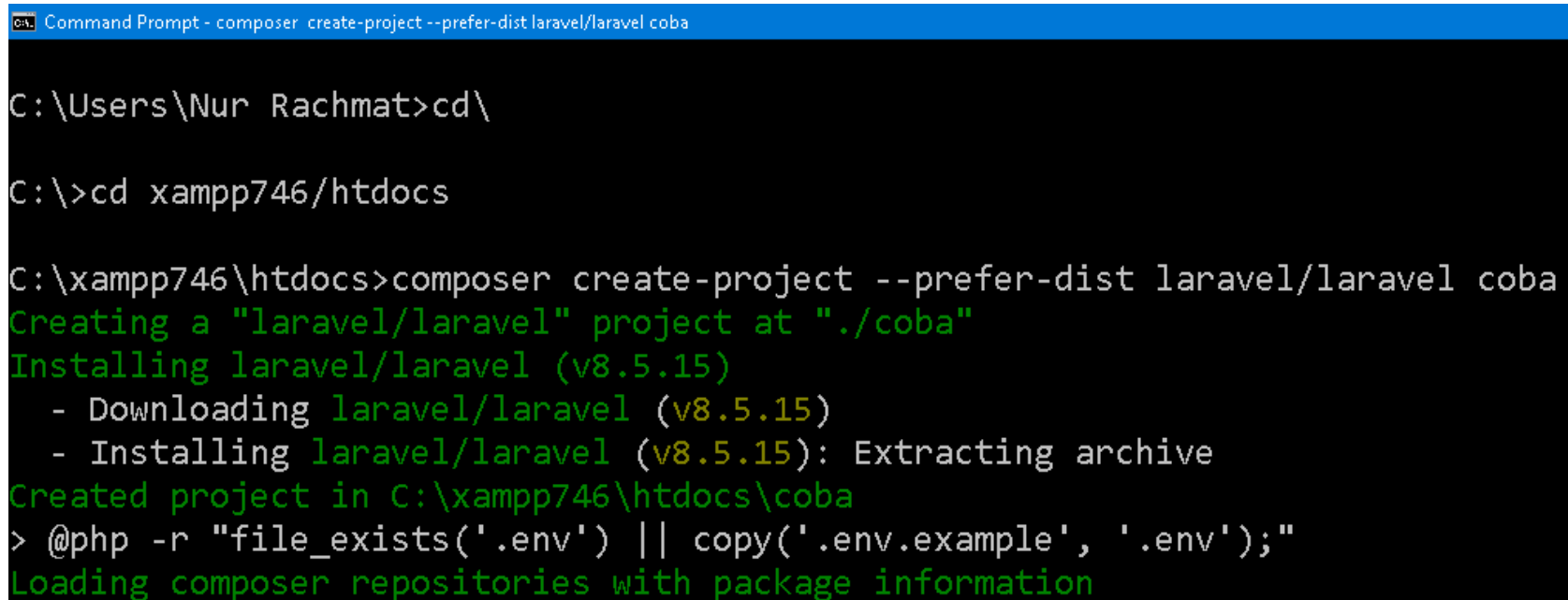
create-project: buat sebuah project

--prefer-dist laravel/laravel: pilih versi stabil paling akhir dari laravel

coba1: simpan semua file ke dalam folder coba

4. Instalasi Laravel dengan Composer

- Proses instalasi laravel, composer bekerja dan mendownload semua file laravel



```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel coba

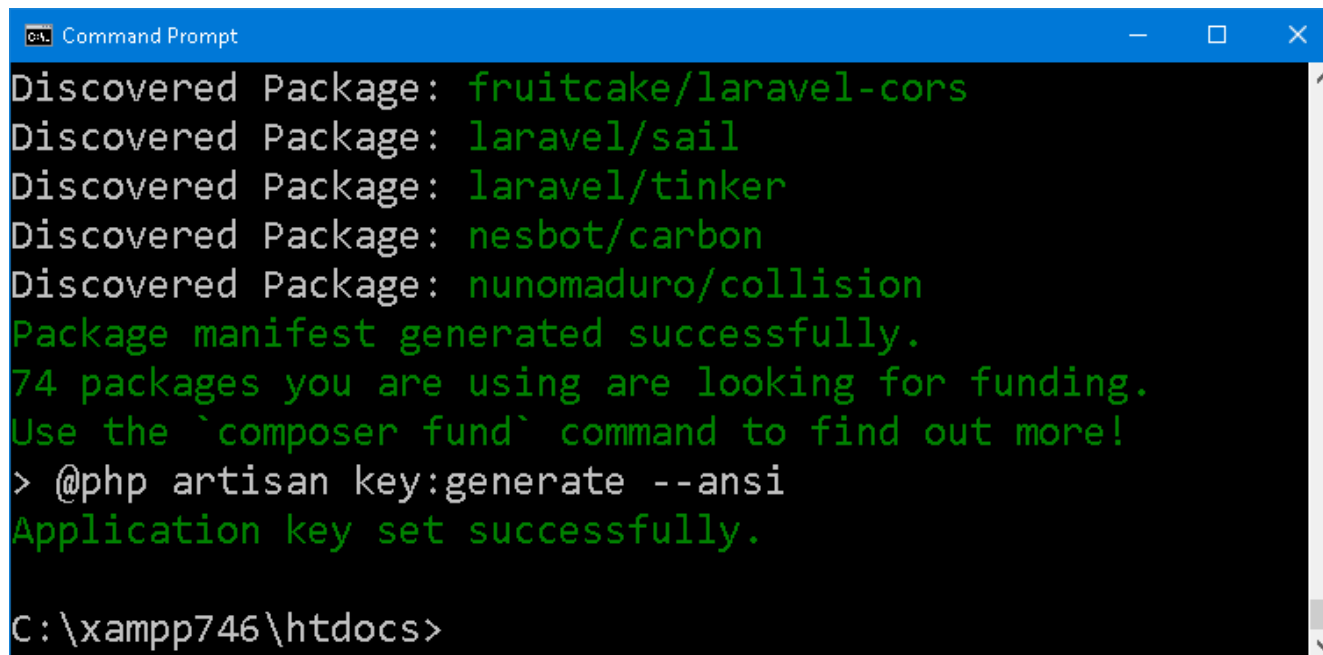
C:\Users\Nur Rachmat>cd\

C:\>cd xampp746\htdocs

C:\xampp746\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel coba
Creating a "laravel/laravel" project at "./coba"
Installing laravel/laravel (v8.5.15)
  - Downloading laravel/laravel (v8.5.15)
  - Installing laravel/laravel (v8.5.15): Extracting archive
Created project in C:\xampp746\htdocs\coba
> @php -r "file_exists('.env') || copy('.env.example', '.env');"
Loading composer repositories with package information
```


4. Instalasi Laravel dengan Composer

- Proses instalasi laravel selesai ditandai dengan pesan Application key set successfully.

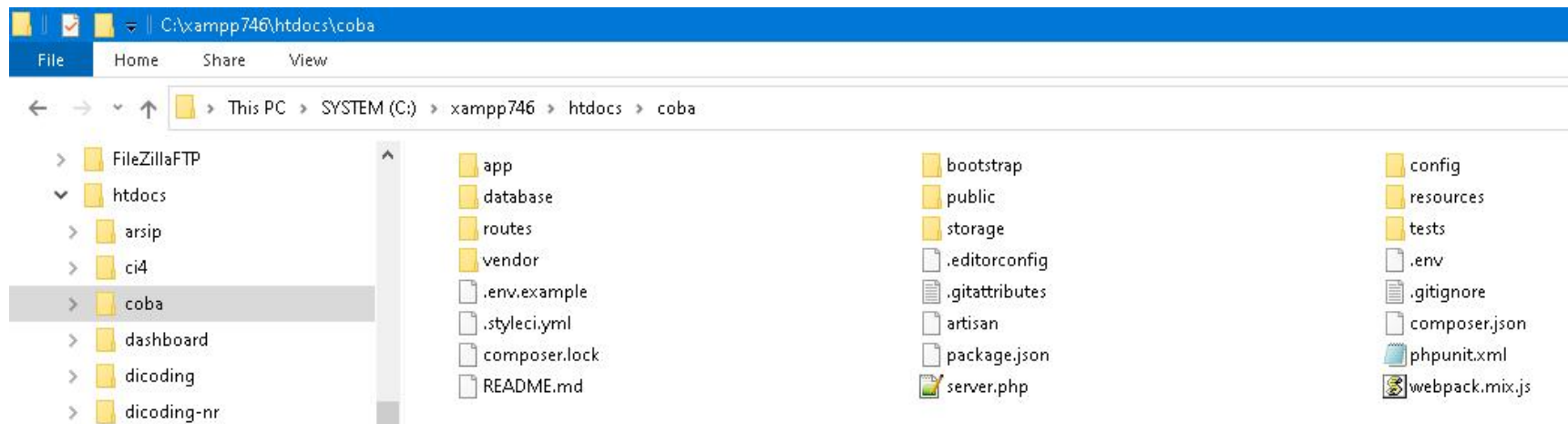


```
Command Prompt
Discovered Package: fruitcake/laravel-cors
Discovered Package: laravel/sail
Discovered Package: laravel/tinker
Discovered Package: nesbot/carbon
Discovered Package: nunomaduro/collision
Package manifest generated successfully.
74 packages you are using are looking for funding.
Use the `composer fund` command to find out more!
> @php artisan key:generate --ansi
Application key set successfully.

C:\xampp746\htdocs>
```

4. Instalasi Laravel dengan Composer

- Jika kita buka folder coba pada htdocs XAMPP, maka terlihat semua file laravel



Penjelasan isi folder Laravel

- App
 - Di folder ini kita akan membuat controller dan model
- Bootstrap
 - Terdapat file app.php (pengaturan awal Laravel)
- Config
 - File konfigurasi Laravel
- Database
 - Berisi migrations, dan seeds
- Public
 - Berisi file index.php yang pertama kali diakses dan memanggil beberapa file lain.

Penjelasan isi folder Laravel

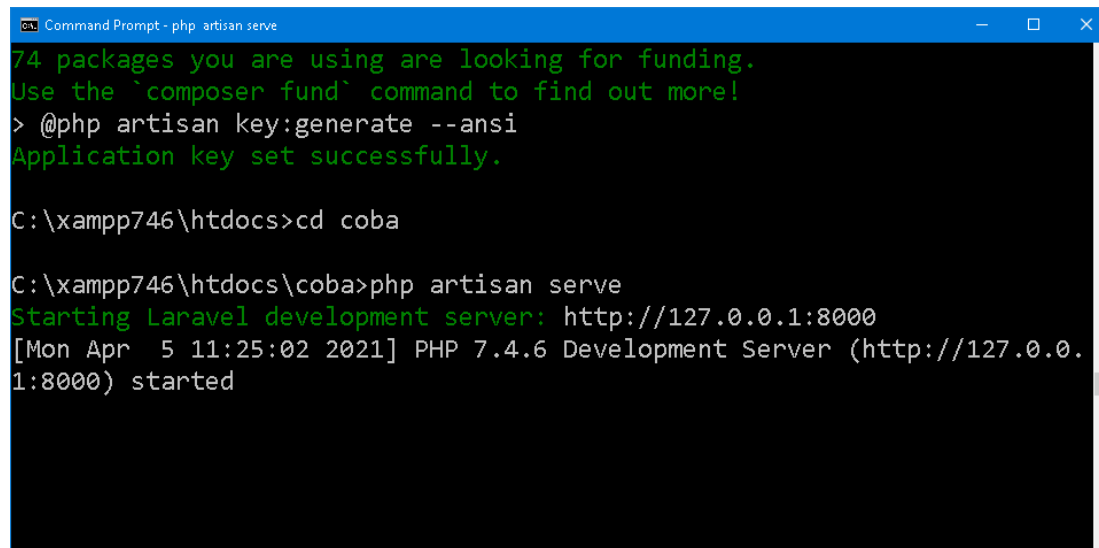
- Resource
 - Berisi file CSS, JS
- Routes
 - Berisi file routing
- Storage
 - Sebagai tempat penyimpanan file yang digenerate laravel, seperti log
- Routes
 - Berisi file untuk proses testing
- Vendor
 - Berisi semua library Laravel

Folder yang sering diakses

- App (model dan controller)
- Resources (view)
- Routes (routing)

4. Cara Menjalankan Laravel

- Buka CMD
- Ketik `cd C:/nama_folder_xampp/htdocs/coba`
- Ketik `php artisan serve`



```
Command Prompt - php artisan serve

74 packages you are looking for funding.
Use the `composer fund` command to find out more!
> @php artisan key:generate --ansi
Application key set successfully.

C:\xampp746\htdocs>cd coba

C:\xampp746\htdocs\coba>php artisan serve
Starting Laravel development server: http://127.0.0.1:8000
[Mon Apr  5 11:25:02 2021] PHP 7.4.6 Development Server (http://127.0.0.1:8000) started
```

4. Cara Menjalankan Laravel

- Buka browser,
- Lalu ketik `http://127.0.0.1:8000`

