

FLEET MANAGEMENT

FLEET MANAGEMENT

Andi Nur Utari Aminuddin dan Idam Fadilah

Diploma IV Informatic Engineering



Kreatif Industri Nusantara

Penulis:

Rolly Maulana Awangga

ISBN : 978-602-53897-0-2

Editor:

M. Yusril Helmi Setyawan

Penyunting:

Syafrial Fachrie Pane

Khaera Tunnisa

Diana Asri Wijayanti

Desain sampul dan Tata letak:

Deza Martha Akbar

Penerbit:

Kreatif Industri Nusantara

Redaksi:

Jl. Ligar Nyawang No. 2

Bandung 40191

Tel. 022 2045-8529

Email : awangga@kreatif.co.id

Distributor:

Informatics Research Center

Jl. Sariasih No. 54

Bandung 40151

Email : irc@poltekpos.ac.id

Cetakan Pertama, 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara
apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

*‘Jika Kamu tidak dapat
menahan lelahnya
belajar, Maka kamu harus
sanggup menahan
perihnya Kebodohan.’
Imam Syafi’i*

CONTRIBUTORS

ROLLY MAULANA AWANGGA, Informatics Research Center., Politeknik Pos Indonesia, Bandung, Indonesia

CONTENTS IN BRIEF

1	Pengertian dan Instalasi	1
2	Program	31
3	Kesimpulan	61

DAFTAR ISI

Daftar Gambar	xiii	
Daftar Tabel	xv	
1	Pengertian dan Instalasi	1
1.1	Bahasa Pemrograman	2
1.1.1	Fungsi Bahasa Pemrograman	2
1.1.2	Bahasa Pemrograman yang umum digunakan	2
1.2	PHP	3
1.3	Framework	4
1.4	Laravel	7
1.5	IDE(Integrated Development Environment)	8
1.6	Text Editor	10
1.6.1	Jenis - Jenis Text Editor	10
1.7	XAMPP	13
1.7.1	Intalasi XAMPP	13
1.8	Composer	17
1.9	Instalasi Composer	18
1.9.1	Instalasi Composer pada Linux atau MacOS	18

1.9.2	Instalasi Composer pada Windows	19
1.10	Instalasi Laravel	25
1.10.1	Intalasi laravel Via laravel installer	25
1.10.2	Intalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer	25
1.11	Artisan	29
2	Program	31
2.1	Bahasa Pemrograman	32
2.1.1	Fungsi Bahasa Pemrograman	32
2.1.2	Bahasa Pemrograman yang umum digunakan	32
2.2	PHP	33
2.3	Framework	34
2.4	Laravel	37
2.5	IDE(Integrated Development Environment)	38
2.6	Text Editor	40
2.6.1	Jenis - Jenis Text Editor	40
2.7	XAMPP	43
2.7.1	Intalasi XAMPP	43
2.8	Composer	47
2.9	Instalasi Composer	48
2.9.1	Instalasi Composer pada Linux atau MacOS	48
2.9.2	Instalasi Composer pada Windows	49
2.10	Instalasi Laravel	55
2.10.1	Intalasi laravel Via laravel installer	55
2.10.2	Intalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer	55
2.11	Artisan	59
3	Kesimpulan	61
3.1	Bahasa Pemrograman	62
3.1.1	Fungsi Bahasa Pemrograman	62
3.1.2	Bahasa Pemrograman yang umum digunakan	62
3.2	PHP	63
3.3	Framework	64
3.4	Laravel	67
3.5	IDE(Integrated Development Environment)	68
3.6	Text Editor	70
3.6.1	Jenis - Jenis Text Editor	70
3.7	XAMPP	73

3.7.1	Intalasi XAMPP	73
3.8	Composer	77
3.9	Instalasi Composer	78
3.9.1	Instalasi Composer pada Linux atau MacOS	78
3.9.2	Instalasi Composer pada Windows	79
3.10	Instalasi Laravel	85
3.10.1	Intalasi laravel Via laravel installer	85
3.10.2	Intalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer	85
3.11	Artisan	89
3.12	Bahasa Pemrograman	90
3.12.1	Fungsi Bahasa Pemrograman	90
3.12.2	Bahasa Pemrograman yang umum digunakan	90
3.13	PHP	91
3.14	Framework	92
3.15	Laravel	95
3.16	IDE(Integrated Development Environment)	96
3.17	Text Editor	98
3.17.1	Jenis - Jenis Text Editor	98
3.18	XAMPP	101
3.18.1	Intalasi XAMPP	101
3.19	Composer	105
3.20	Instalasi Composer	106
3.20.1	Instalasi Composer pada Linux atau MacOS	106
3.20.2	Instalasi Composer pada Windows	107
3.21	Instalasi Laravel	113
3.21.1	Intalasi laravel Via laravel installer	113
3.21.2	Intalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer	113
3.22	Artisan	117
Daftar Pustaka		119

DAFTAR GAMBAR

1.1	Composer berhasil diinstall	24
1.2	Membuka project laravel melalui command prompt	27
1.3	Membuka project laravel pada terminal visual studio	27
1.4	Tampilan project laravel	28
2.1	Composer berhasil diinstall	54
2.2	Membuka project laravel melalui command prompt	57
2.3	Membuka project laravel pada terminal visual studio	57
2.4	Tampilan project laravel	58
3.1	Composer berhasil diinstall	84
3.2	Membuka project laravel melalui command prompt	87
3.3	Membuka project laravel pada terminal visual studio	87
3.4	Tampilan project laravel	88
3.5	Composer berhasil diinstall	112

3.6	Membuka project laravel melalui command prompt	115
3.7	Membuka project laravel pada terminal visual studio	115
3.8	Tampilan project laravel	116

DAFTAR TABEL

Listings

BAB 1

PENGERTIAN DAN INSTALASI

1.1 Bahasa Pemrograman



Bahasa Pemrograman atau disebut dengan bahasa pemrograman komputer merupakan sebuah instruksi standar yang digunakan untuk menjalankan fungsi tertentu pada komputer. Dan merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang digunakan untuk mendefinisikan program komputer. Seorang yang mengerti bahasa pemrograman dapat menentukan sebuah data yang akan disimpan atau diteruskan maupun diolah oleh komputer dan langkah yang harus diambil untuk menangani hal tersebut.

1.1.1 Fungsi Bahasa Pemrograman

Fungsi bahasa pemrograman yaitu untuk memerintah komputer untuk melakukan pengolahan data sesuai dengan alur berpikir yang diinginkan. Adapun output dari bahasa pemrograman tersebut berupa program atau aplikasi.

1.1.2 Bahasa Pemrograman yang umum digunakan

Saat ini bahasa Pemrograman sudah banyak sekali seiring berkembangnya pengetahuan tentang ilmu komputer dan teknologi dewasa. Perkembangan bahasa pemrograman mengikuti tingginya inovasi yang dilakukan dalam dunia teknologi. Contoh program yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang kita kenal antara lain aplikasi game mobile maupun desktop, antivirus, web, aplikasi mobile dan teknologi (IOT).

Bahasa pemrograman komputer yang umum digunakan yaitu HTML/CSS yang merupakan dasar-dasar untuk membuat suatu web, namun banyak yang beranggapan HTML tidak termasuk kedalam bahasa pemrograman. Java, Visual Basic, C, C++, C, Cobol, PHP, .Net, Python, JavaScript, Ruby, dan masih banyak lagi. Secara umum bahasa pemrograman terbagi menjadi 4 kelompok, antara lain:

- Object Oriented Language

Yang termasuk kedalam bahasa berbasis objek yaitu Visual dBase, Visual FoxPro, Delphi, Visual C

- High Level Language

Bahasa Tingkat tinggi merupakan bahasa yang mendekati bahasa manusia sehingga mudah untuk di mengerti Bahasa yang masuk ke dalam tingkatan ini yaitu bahasa Visual Basic, Basic, PHP, Pascal, dan Java.

- Middle Level Language

bahasa tingkat menengah merupakan perpaduan antara bahasa tingkat tinggi dan rendah, bahasa nya tidak termasuk sulit untuk dimengerti karena bisa masuk kedalam bahasa tingkat rendah atau tingkat tinggi, sehingga disebut bahasa menengah. Yang termasuk kedalam tingkatan ini yaitu bahasa C.

- Low Level Language

Bahasa tingkat rendah merupakan bahasa yang masih jauh sekali dari bahasa manusia, dan susah untuk dimengerti butuh waktu untuk mempelajarinya. Bahasa yang termasuk bahasa tingkat rendah adalah Bahasa Assembly.

1.2 PHP



PHP ialah bahasa pemrograman yang sering ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri berasal dari kata Hypertext Preprocessor. PHP awalnya merupakan singkatan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side. Server-side programming adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server. Kelebihannya adalah mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

Semenjak PHP menjadi bahasa pemrograman yang open source, pengembang tidak perlu menunggu sampai dengan update terbaru rilis.

Pengguna PHP akan lebih baik jika menggunakan versi terbaru. Sehingga jika ada rilis terbaru Anda harus menyesuaikan sistem Anda dengan versi PHP yang paling baru. Meskipun harus menggunakan versi terbaru, biaya untuk maintenance dan web development sangat terjangkau.

Bahasa pemrograman PHP sangat membantu untuk mengembangkan suatu aplikasi berbasis web yang sudah cukup kompleks. Tergantung dari penggunaan hosting, tingkat pengalaman, kebutuhan aplikasi, dan pengembangan. Selain itu ada banyak PHP frameworks yang dapat Anda pilih jika menggunakan PHP seperti Laravel, CI, Symfony, Phalcon dan masih banyak lagi.

1.3 Framework



Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah seorang programmer atau developer software dalam membuat dan mengembangkan suatu aplikasi sehingga proses pengkodean lebih mudah dan cepat. Framework berisikan perintah dan fungsi dasar seperti plugin dan konsep yang umum digunakan untuk membangun sebuah sistem atau software aplikasi sehingga diharapkan dapat dibangun dengan lebih cepat serta tersusun dan terstruktur dengan rapi.

Framework juga bisa diartikan sebagai komponen-komponen pemrograman yang sudah jadi dan siap untuk digunakan kapan saja jika dibutuhkan, sehingga pengembangan aplikasi tidak perlu lagi membuat kodingan yang berulang-ulang dan memakan banyak waktu yang lama pada prosesnya. Framework juga sangat membantu bagi

programmer yang pemula untuk membangun aplikasi atau sistem yang lebih stabil dan cepat.

Framework sendiri tersusun berdasarkan struktur MVC (Model View Controller) yang memungkinkan developer dapat mengelompokkan suatu fungsi-fungsi seperti fungsi inputan, proses dan output dari sebuah aplikasi.

▪ Jenis-jenis Framework :

Framework terbagi menjadi dua yaitu, Framework Desktop yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis desktop, sedangkan Web Framework yaitu framework yang digunakan untuk membangun aplikasi yang berbasis web. Contoh framework terdiri dari :

- Framework aplikasi berbasis desktop contohnya Net. Framework, JavaFx, Electron dan lain sebagainya.
- Framework aplikasi berbasis website contohnya Yii, Code Igniter, Phalcon, Symfoni, Meteor dan lain sebagainya

Saat ini Framework yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yaitu Framework PHP adapun contoh framework PHP :

- Laravel
- Yii
- Code Igniter
- Symfoni
- Zend Framework
- Cake PHP
- Fuel PHP
- Seagull

▪ Fungsi Framework

1. Sangat membantu developer dalam pengembangan dan mempercepat proses pembuatan aplikasi atau sistem
2. Membantu para developer dalam perencanaan, pembuatan dan pemeliharaan sebuah aplikasi. Sehingga aplikasi yang dihasilkan menjadi lebih stabil, rapi dan terstruktur, hal ini dikarenakan Framework sudah dilakukan proses uji, baik itu keskalabilitas maupun kecepatannya.
3. Memudahkan penggunaannya dengan fitur-fitur yang ada pada setiap framework
4. Sangat mudah untuk membaca code program dan jika terdapat error atau bugs pada program lebih mudah dalam mencarinya karena akan langsung di tampilkan.
5. Memiliki tingkat keamanan yang sangat bagus, dikarenakan suatu Framework dibuat dan sudah mengantisipasi celah-celah keamanan yang mungkin timbul saat penggunaannya.
6. Mempermudah developer dalam mendokumentasikan aplikasi atau sistem yang sedang dibangun maupun yang ingin dilakukan perawatan.

1.4 Laravel



Laravel adalah sebuah framework PHP yang banyak digunakan saat ini. Hal tersebut berdasarkan data dari jumlah pencarian Google dan StackOverflow, serta jumlah stars pada GitHub. Dibuat oleh Taylor Otwell sebagai kerangka web PHP Open-Source gratis, Laravel dimaksudkan untuk memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web dengan rasa yang bagus untuk kesederhanaan. Laravel banyak digunakan karena mempermudah penggunaannya seperti dokumentasi yang baik dan dukungan library yang lengkap.

Laravel menggunakan metode MVC yaitu model, view controller yang merupakan metode untuk memisahkan bagian-bagian aplikasi.

- Model yaitu bagian yang berurusan dengan database aplikasi. seperti untuk pengolahan database untuk mendapatkan, memasukkan, ataupun memperbarui data yang ada.
- View yaitu bagian ui atau antarmuka pada aplikasi. Menampilkan hasil pada tampilan yang berupa halaman web atau tampilan untuk pengguna.
- Controller yaitu bagian yang menengahi view dan model sebagai pengendali dari sebuah system. Controller sebagai bagian utama dimana sebagian besar pekerjaan system dilakukan. Controller ini berisi perintah untuk memproses suatu data agar bisa dikirimkan ke halaman web atau antarmuka aplikasi.

1.5 IDE(Integrated Development Environment)



IDE (Integrated Development Environment) merupakan program komputer pada pengembangan aplikasi atau program komputer yang mempunyai beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam pembangunan sebuah perangkat lunak (Software). Tujuan dari IDE yaitu untuk menyediakan semua utilitas yang dibutuhkan dalam proses pengembangan aplikasi atau perangkat lunak juga mempercepat proses pengkodean. Pada penulisan kode dan terdapat bugs, IDE dapat menunjukkan bagian-bagian atau baris yang jelas mengandung kesalahan atau error.

Selain itu, IDE merupakan sebuah perangkat lunak aplikasi yang memberikan fasilitas kepada programmer pada saat membuat program. Biasanya IDE terdiri dari source code, editor build automation tools maupun debugger. Komponen-komponen dari IDE antara lain :

1. Editor

Editor merupakan fasilitas yang disediakan untuk mengedit suatu tampilan, menuliskan kode atau script suatu bahasa pemrograman

2. Compiler

Compiler adalah alat untuk mengecek apakah kode yang sudah di masukkan mengalami error. Kode yang sudah di tulis pada editor lalu diubah ke binary atau ditampilkan dalam bahasa mesin. Compiler merupakan alatnya sedangkan compiling adalah proses compilenya.

3. Linker (penghubung)

Linker atau disebut penghubung yaitu fasilitas yang digunakan untuk menyatukan file file atau data binary yang menjadi satu kesatuan atau suatu program yang yang telah dibuat dari proses compiling yang siap dieksekusi.

4. Debugger

Debugger adalah proses yang bertujuan untuk mengecek dan mengetes apakah kode program yang telah dibuat berjalan dengan baik dan mencari kesalahan atau bug pada program saat dijalankan setelah proses compiling.

5. Interpreter

Interpreter adalah penerjemah atau bahasa yang dipahami oleh Operating System.

6. Frame/Views

Fasilitas ini gunanya untuk menampilkan hasil dari kode program yang dieksekusikan oleh Compiler dari Editor.

Dalam pengembangan aplikasi, seorang developer tak luput dari IDE. IDE merupakan hal yang wajib digunakan bagi semua programmer jika menggunakan bahasa pemrograman apa saja, karena dalam IDE banyak fitur yang bisa digunakan yang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi. contohnya :

1. Android Studio

IDE untuk android developer merupakan pengembangan dari IDE eclipse.

2. IntelliJ IDEA

IDE untuk mengembangkan perangkat lunak komputer yang dikembangkan dari JetBrains.

3. Netbeans

IDE yang digunakan pada bahasa pemrograman Java.

4. RAD Studio

IDE untuk membangun aplikasi seperti Win32. Windows, Linux, macOS, iOS, Android, cloud dan pengembangan IOT.

5. Eclipse

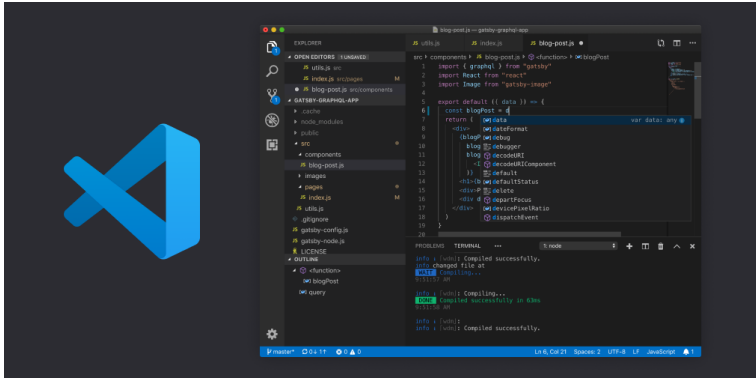
IDE untuk mengembangkan perangkat lunak yang dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).

6. Komodo

IDE yang digunakan untuk bahasa pemrograman yang dinamis. Tools untuk pengembangan menggunakan PHP, namun sebagian fungsinya bawaan dari bahasa python.

7. Dan masih banyak lagi.

1.6 Text Editor



Text Editor adalah suatu software yang digunakan untuk program-program komputer dan mengedit source code pada bahasa pemrograman. Text editor memudahkan penggunaannya untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa plain text. Selain itu, juga bisa digunakan untuk membuat halaman web maupun template web design dan juga aplikasi. Software ini sangat mempermudah aktivitas dalam pengkodean dengan fitur-fitur yang sangat sederhana hingga kompleks.

1.6.1 Jenis - Jenis Text Editor

1. Visual Studio Code



Visual Studio Code juga merupakan text editor, namun dengan kelebihan-nya menyamain IDE. Tidak hanya mendukung JavaScript, tetapi juga mendukung Node.js, TypeScript, dan dilengkapi ekstensi untuk bahasa pemrograman lainnya termasuk C++, C, Python, PHP dan sebagainya.

2. Sublime Text



Sublime Text adalah aplikasi editornya yang digunakan programmer dalam membangun sebuah web yang mendukung berbagai bahasa pemrograman. Sublime juga mampu menyajikan fitur syntax highlight di semua bahasa pemrograman didukung oleh sublime text. Pada sublime juga memiliki fitur-fitur untuk mempermudah penggunaanya seperti eye catching yaitu tampilan yang menarik untuk dilihat dan juga merupakan aplikasi yang tidak berat.

3. Atom



Atom merupakan text editor open source yang tersedia untuk platform OS X, Linux, maupun Windows. Atom ini dibuat oleh GitHub dan diklaim sebagai text editor yang bisa di custom dengan cara mengubah file konfigurasinya. Atom sangat mirip mirip dengan Sublime Text, karena atom dibuat menggunakan Sublime Text sebagai referensinya. Atom merupakan text editor yang bersifat modular sehingga kita dapat menginstal plugins tambahan.

4. Notepad ++



Notepad merupakan text editor bawaan dari windows/Microsoft. Bagi pengguna Operating System Windows pasti sudah terbiasa menggunakan notepad++ ini. Untuk developer pemula direkomendasikan menggunakan notepad ++ karena memiliki fitur pewarnaan pada code nya sehingga akan memudahkan penggunaannya.

5. Brackets



Brackets adalah text editor yang dikembangkan secara khusus untuk tujuan web design dan front-end development. Project Brackets ini dibuat oleh Adobe secara open source dan dikembangkan oleh komunitas web developer.

1.7 XAMPP



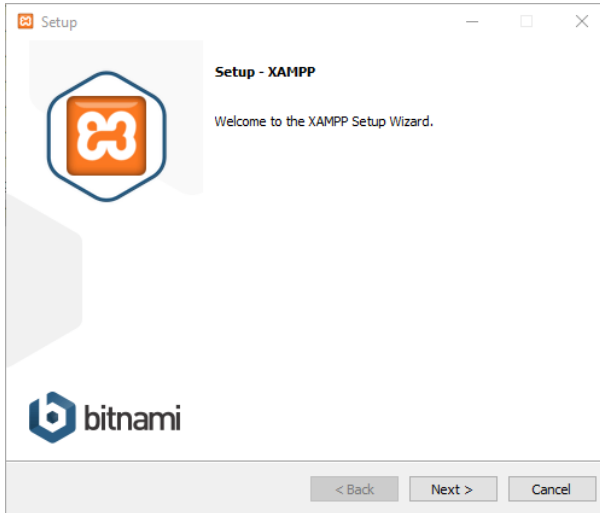
XAMPP adalah paket server web lintas platform gratis dan open-source yang dikembangkan oleh Apache Friends, yang sebagian besar terdiri dari Apache HTTP Server, database MariaDB yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl. Sebelumnya untuk membuat website dengan bahasa pemrograman PHP kita membutuhkan XAMPP untuk menggantikan peran web hosting. XAMPP bekerja secara offline pada localhost.

1.7.1 Instalasi XAMPP

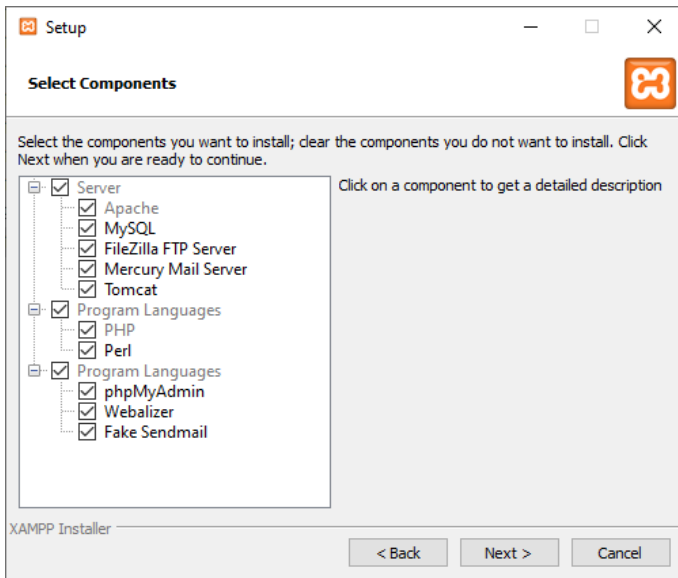
1. Menyiapkan file XAMPP terlebih dahulu dengan cara mendownload pada web resminya.
[<https://www.apachefriends.org/index.html>]
2. Download xampp dengan versi yang lebih baru sesuai dengan pc/laptop anda. klik download, tunggu sampai selesai.



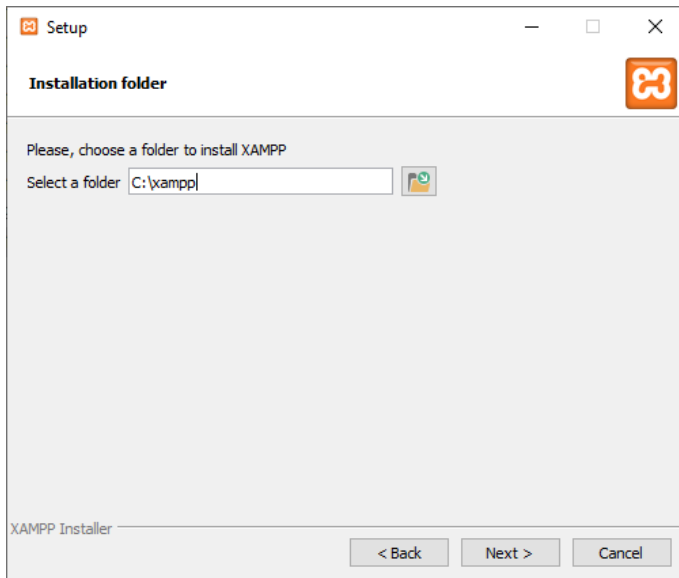
3. Jika sudah terdownload jalankan aplikasi XAMPP, lalu klik next



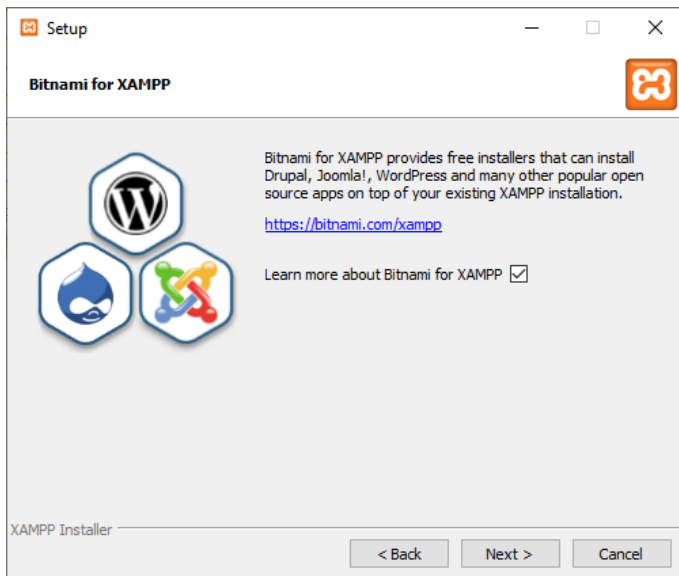
4. Setelah itu, pilih komponen yang akan digunakan. Pastikan semua komponen seperti : Apache, MySQL, Filezilla, Phpmyadmin, di centang. Kemudian klik next.



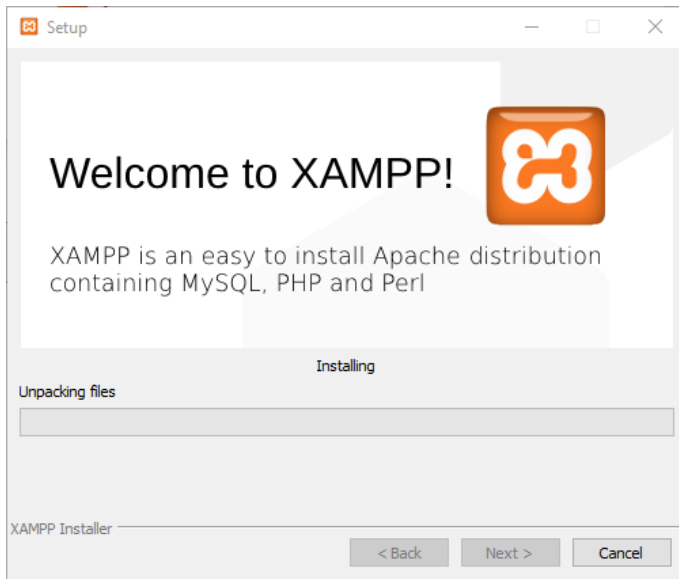
5. Selanjutnya pilih lokasi file XAMPP yang akan diinstal. Pilih direktori yang akan kita gunakan untuk menyimpan semua data XAMPP, atau gunakan pengaturan default lalu klik next.



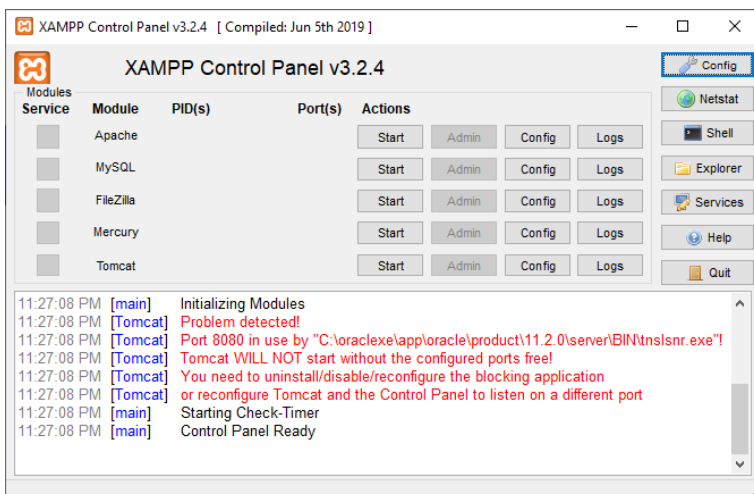
6. Klik next pada information bitnami.



7. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



8. Klik Finish, lalu jalankan aplikasi XAMPP. Pertama pilih bahasa yang akan digunakan.



1.8 Composer



Untuk melakukan instalasi laravel, pertama kita harus menginstall composer. Composer merupakan dependency manager pada PHP. Composer juga dapat disebut ketergantungan yang dimaksud misalnya pada program php yang dibuat membutuhkan beberapa library dari luar. Maka dengann menggunakan composer lebih mempermudah kita untuk menghubungkan project kita dengan project luar yang bisa diambil di packagist.org sehingga dapat membuat source code yang dibuat lebih rapi dan terstruktur.

1.9 Instalasi Composer

1.9.1 Instalasi Composer pada Linux atau MacOS

Panduan untuk melakukan instalasi Composer sebenarnya sudah dijelaskan pada web resmi composer yaitu <https://getcomposer.org/>

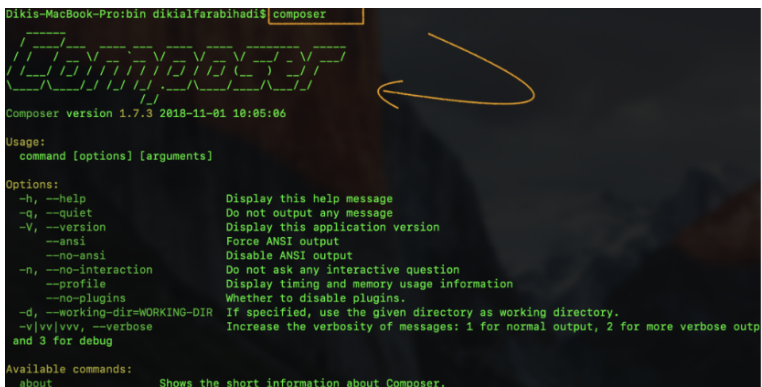
1. Buka terminal, lalu copy perintah berikut lalu paste dan tekan enter. Maka composer akan terinstal secara otomatis.

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer',
'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===
'93b54496392c062774670ac18b134c3b3a95e5a5e5c8f1a9f115f203
b75bf9a129d5daa8ba6a13e2cc8alda0806388a8')
{ echo 'Installer verified'; } else { echo 'Installer
corrupt'; unlink('composer-setup.php'); }
echo PHP_EOL;"php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

2. Kemudian ketikkan perintah berikut agar dapat diakses secara global.

```
mv composer.phar /usr/local/bin/composer
```

3. Lalu ketik Composer kemudian enter, jika muncul gambar berikut berarti composer berhasil terinstall.



```
Dikis-MacBook-Pro:bin dikiaifarahinadi$ composer
Composer

Composer version 1.7.3 2018-11-01 10:05:06

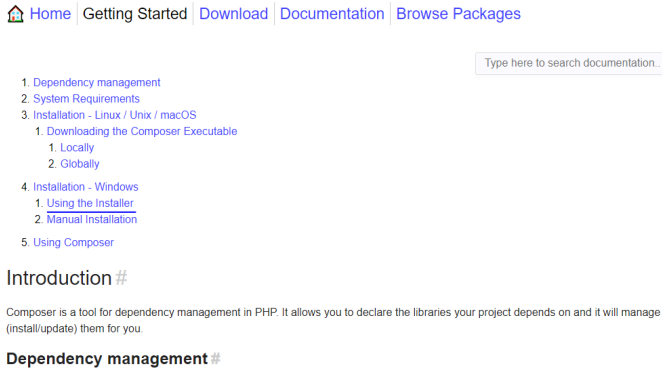
Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi               Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins         Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
  -v|vv|vvv, --verbose      Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug

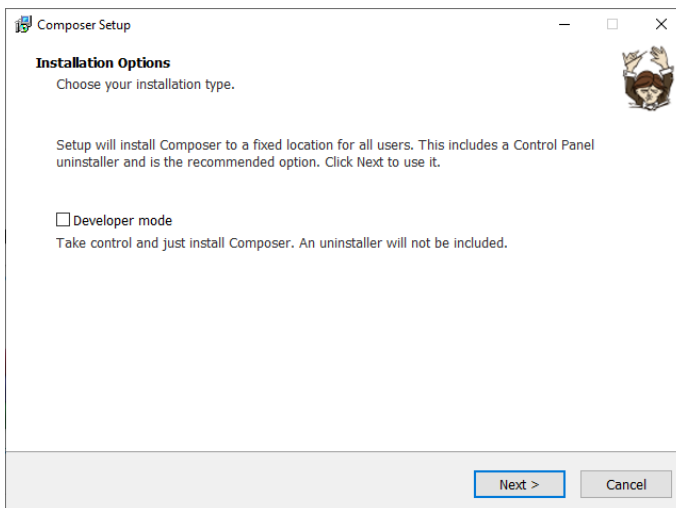
Available commands:
  about      Shows the short information about Composer.
```

1.9.2 Instalasi Composer pada Windows

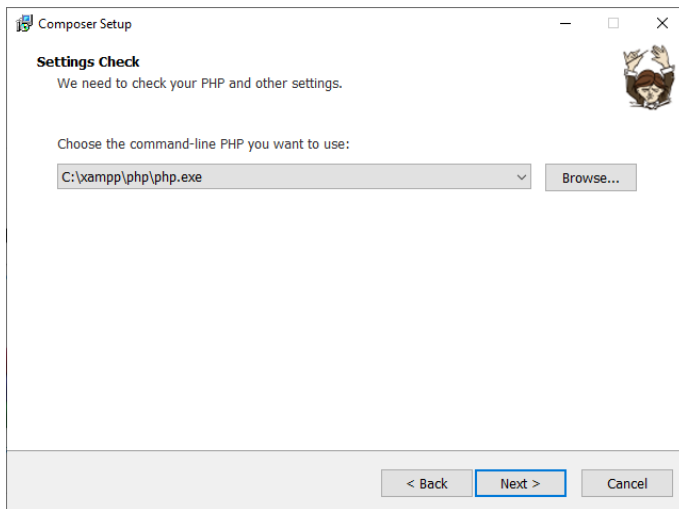
1. Download Composer dari situs web resminya,
[<https://getcomposer.org>]<https://getcomposer.org>
2. Klik menu "Using the installer" atau bisa langsung ke link
[<https://getcomposer.org/download/>] <https://getcomposer.org/download/>



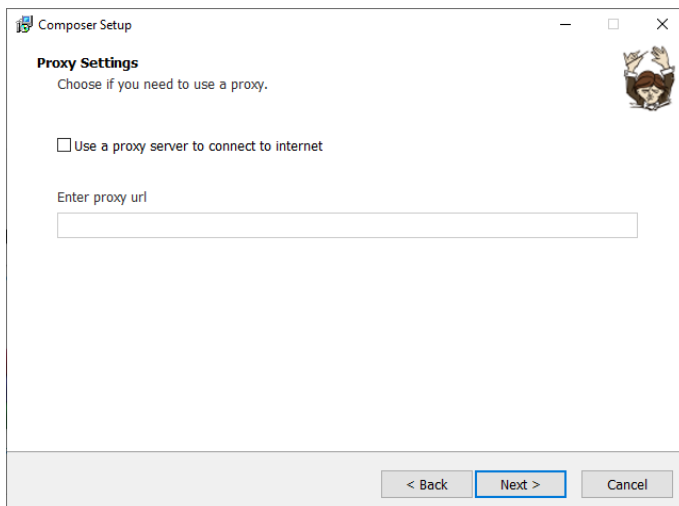
3. Setelah composer sudah terdownload, lakukan instalasi composer. Run application.
4. Pada installation options pilih tipe instalasi salah satunya developer mode. atau langsung saja klik next.



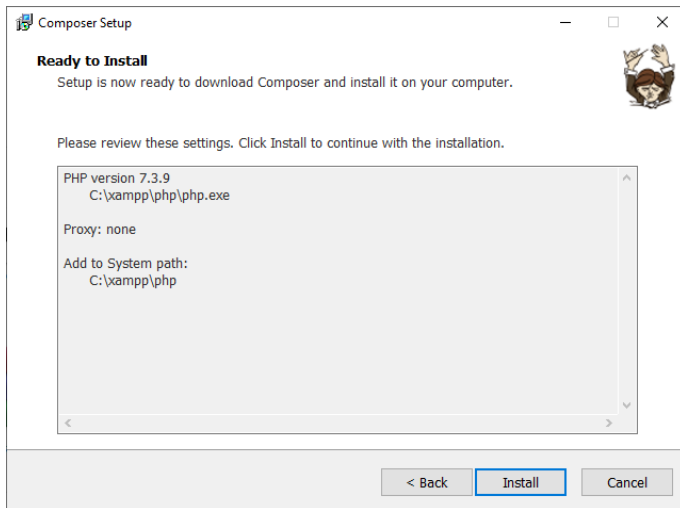
5. Pada setting chechk klik next.



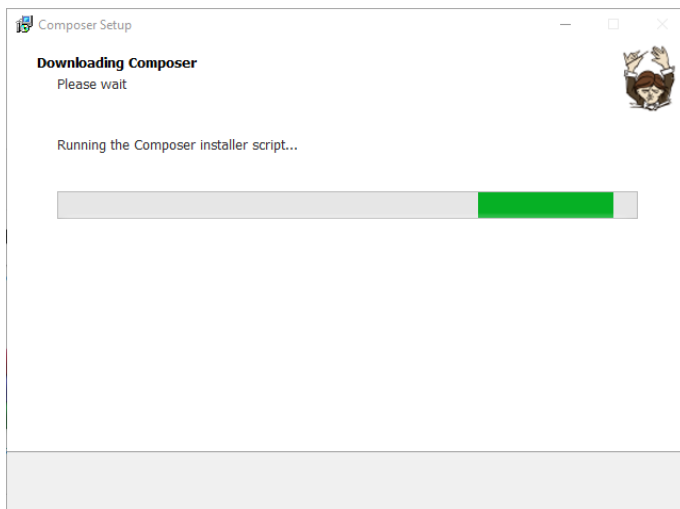
6. Begitupun pada proxy setting klik next.



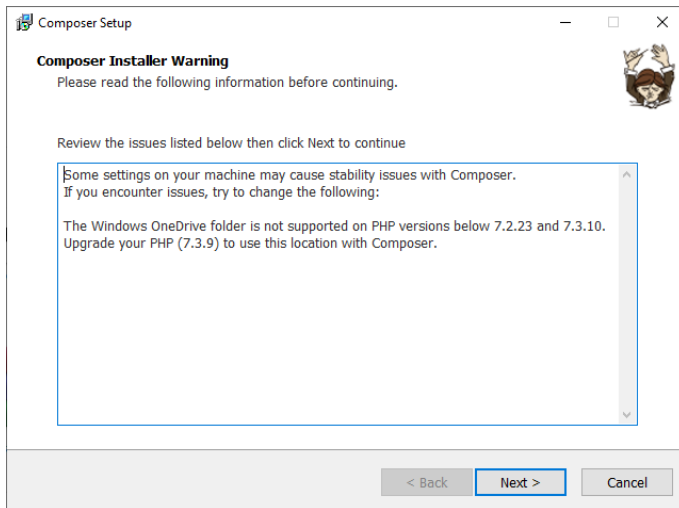
7. Selanjutnya akan muncul informasi versi PHP yang digunakan. lalu klik install



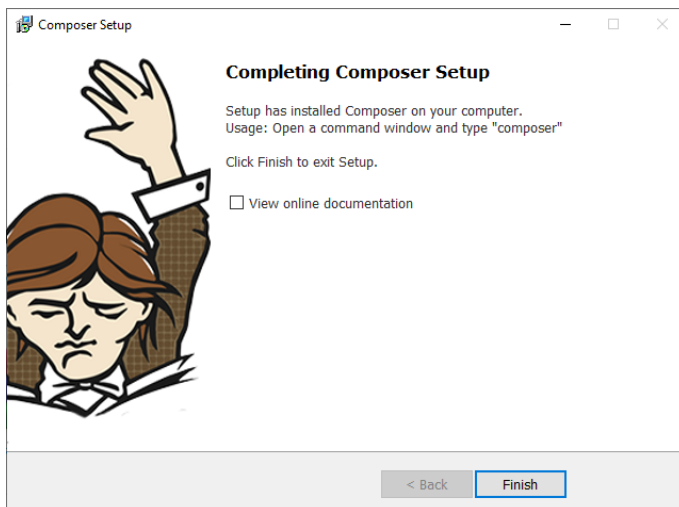
8. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



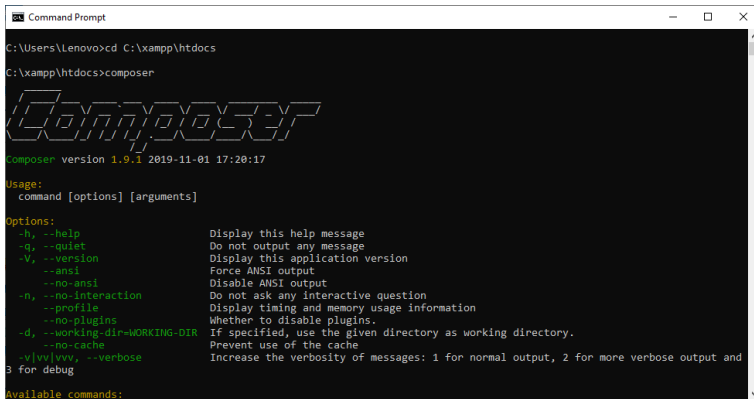
9. Akan muncul pemberitahuan untuk melakukan upgrade PHP. Klik next



10. Setelah semua proses selesai klik finish.



11. Setelah itu buka Command Prompt, tujukan kelokasi xampp/htdocs. Lalu ketik composer, jika sudah muncul gambar seperti berikut maka composer telah berhasil terinstall.



```
Command Prompt
C:\Users\Lenovo>cd C:\xampp\htdocs
C:\xampp\htdocs>composer

Composer
Composer version 1.9.1 2019-11-01 17:20:17

Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi               Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins         Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
      --no-cache            Prevent use of the cache
  -vv|vvv, --verbose        Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and
                             3 for debug

Available commands:
```

Gambar 1.1 Composer berhasil diinstall

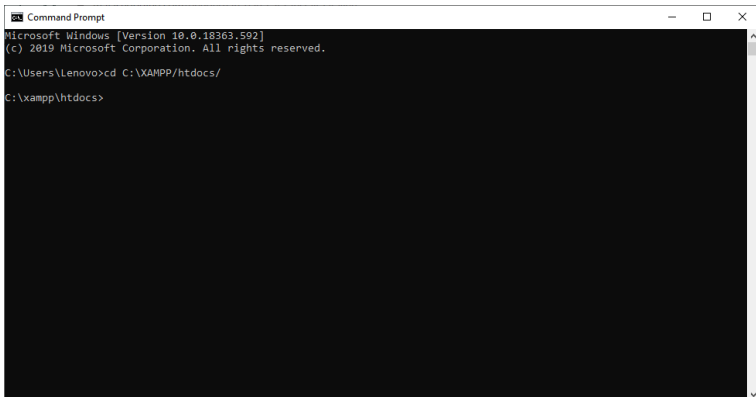
1.10 Instalasi Laravel

1.10.1 Instalasi laravel Via laravel installer

1. Pertama download laravel menggunakan composer, dengan mengetik perintah berikut ; composer global require laravel/installer
2. Setelah laravel terinstall, maka laravel akan membuat direktori bernama blog yang berisi instalasi Laravel baru dengan semua dependensi Laravel yang sudah diinstal: laravel new blog

1.10.2 Instalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer

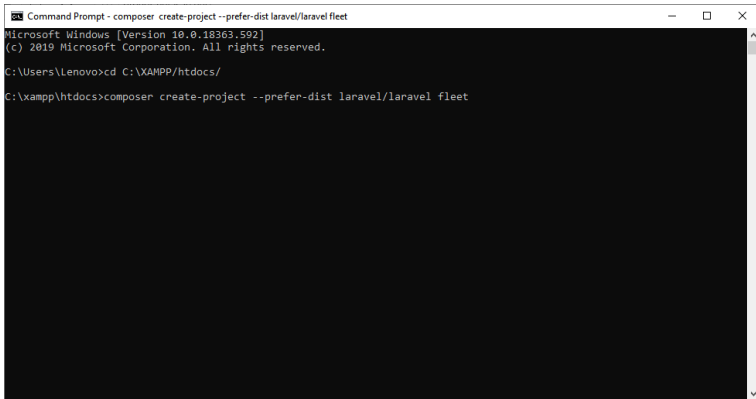
- Buka Command Prompt, buat direktori baru di mana saja di sistem Anda untuk proyek Laravel baru. Setelah itu, pindah ke direktori di mana Anda telah membuat direktori baru. contohnya pada folder htdocs. Ketik perintah berikut [cd C:/htdocs/] cd C:/htdocs/



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>
```

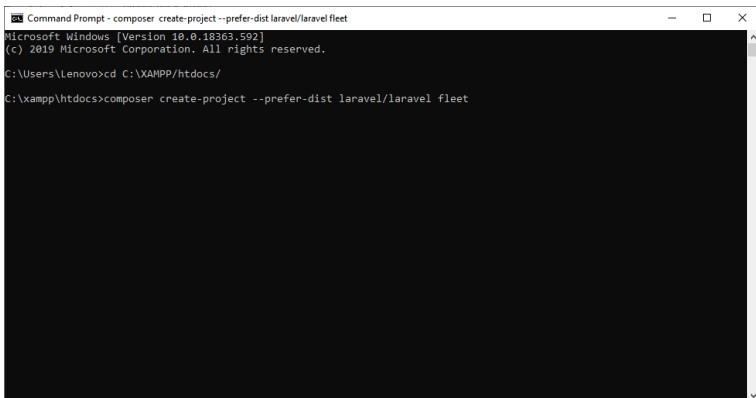
- Kemudian ketik perintah berikut, untuk melakukan instalasi laravel. composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet. Lalu tekan enter.



```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Create project, merupakan perintah untuk membuat project baru. --prefer-dist, perintah untuk mendownload laravel dengan versi yang terbaru. Sedangkan fleet, merupakan nama project laravel yang akan kita buat.

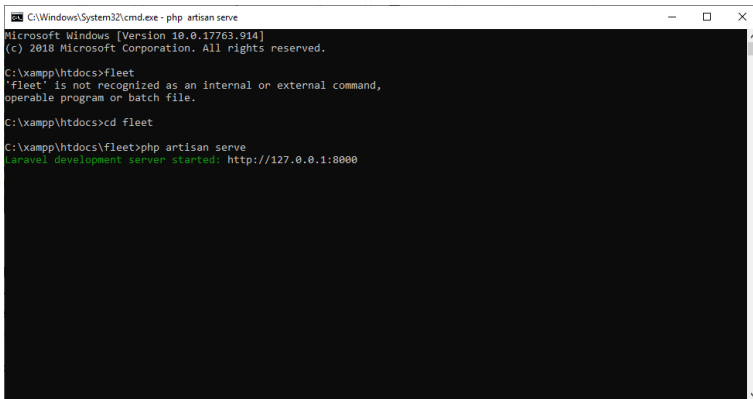


```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Untuk membuka folder laravel yang sudah dibuat, buka command prompt lalu masuk kedalam folder httdocs.

- Lalu ketikkan "cd fleet" untuk masuk kedalam direktori laravelnya. setelah masuk ke dalam directori fleet ketik "php artisan serve" enter. akan muncul link project laravelnya.



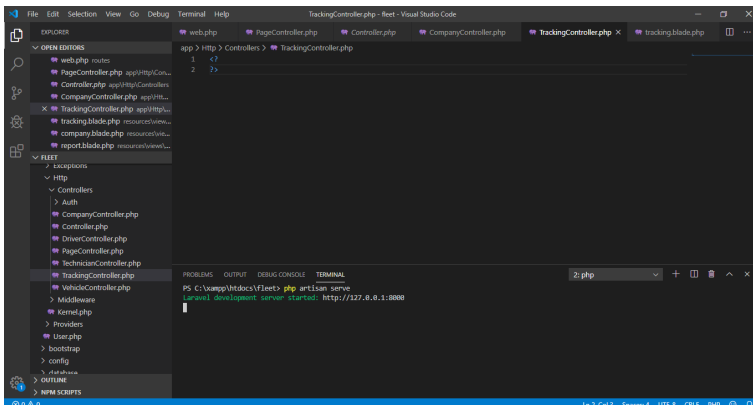
```
C:\Windows\System32\cmd.exe - php artisan serve
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.914]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\xampp\htdocs>fleet
'fleet' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\xampp\htdocs>cd fleet
C:\xampp\htdocs>fleet\php artisan serve
Laravel development server started: http://127.0.0.1:8000
```

Gambar 1.2 Membuka project laravel melalui command prompt

- Namun ada cara lain untuk membuka project laravel yang sudah dibuat dengan menggunakan terminal pada visual studio dan mengetikkan perintah "php artisan serve"



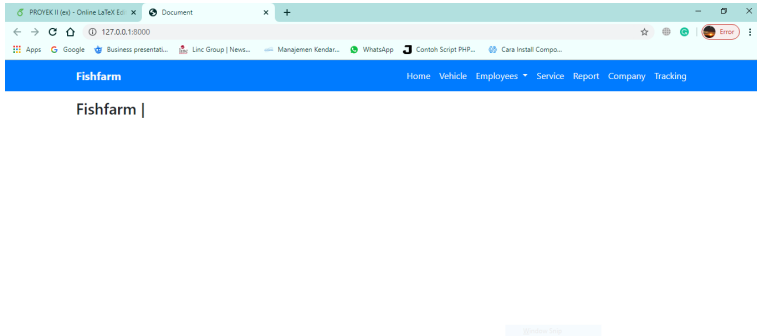
```
TrackingController.php - fleet - Visual Studio Code
web.php  route:
PageController.php app\Http\Controllers
Controller.php app\Http\Controllers
CompanyController.php app\Http...
TrackingController.php app\Http...
TrackingBlade.php resources/views...
company.blade.php resources/views...
report.blade.php resources/views...

FLEET
- Exceptions
- Http
- Controllers
  - Auth
  - CompanyController.php
  - Controller.php
  - DriverController.php
  - PageController.php
  - TechnicianController.php
  - TrackingController.php
  - VehicleController.php
- Middleware
- Kernel.php
- Providers
- User.php
- bootstrap
- config
- database
- routes
- Nova Scripts

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
PS C:\xampp\htdocs\fleet> php artisan serve
Laravel development server started: http://127.0.0.1:8000
```

Gambar 1.3 Membuka project laravel pada terminal visual studio

- **Ctrl+Klik link.** Maka akan langsung menuju ke tampilan project laravel yang sudah dibuat.



Gambar 1.4 Tampilan project laravel

1.11 Artisan

Artisan adalah alat baris perintah yang dapat digunakan untuk mengontrol bagian Laravel. Ada banyak perintah yang tersedia untuk membuat model, controller, dan sumber daya lain yang diperlukan untuk pengembangan. Juga dapat menulis perintah sendiri untuk memperluas alat baris perintah Artisan.

BAB 2

PROGRAM

2.1 Bahasa Pemrograman



Bahasa Pemrograman atau disebut dengan bahasa pemrograman komputer merupakan sebuah instruksi standar yang digunakan untuk menjalankan fungsi tertentu pada komputer. Dan merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang digunakan untuk mendefinisikan program komputer. Seorang yang mengerti bahasa pemrograman dapat menentukan sebuah data yang akan disimpan atau diteruskan maupun diolah oleh komputer dan langkah yang harus diambil untuk menangani hal tersebut.

2.1.1 Fungsi Bahasa Pemrograman

Fungsi bahasa pemrograman yaitu untuk memerintah komputer untuk melakukan pengolahan data sesuai dengan alur berpikir yang diinginkan. Adapun output dari bahasa pemrograman tersebut berupa program atau aplikasi.

2.1.2 Bahasa Pemrograman yang umum digunakan

Saat ini bahasa Pemrograman sudah banyak sekali seiring berkembangnya pengetahuan tentang ilmu komputer dan teknologi dewasa. Perkembangan bahasa pemrograman mengikuti tingginya inovasi yang dilakukan dalam dunia teknologi. Contoh program yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang kita kenal antara lain aplikasi game mobile maupun desktop, antivirus, web, aplikasi mobile dan teknologi (IOT).

Bahasa pemrograman komputer yang umum digunakan yaitu HTML/CSS yang merupakan dasar-dasar untuk membuat suatu web, namun banyak yang beranggapan HTML tidak termasuk kedalam bahasa pemrograman, Java, Visual Basic, C, C++, C, Cobol, PHP, .Net, Python, JavaScript, Ruby, dan masih banyak lagi. Secara umum bahasa pemrograman terbagi menjadi 4 kelompok, antara lain:

- Object Oriented Language

Yang termasuk kedalam bahasa berbasis objek yaitu Visual dBase, Visual FoxPro, Delphi, Visual C

- High Level Language

Bahasa Tingkat tinggi merupakan bahasa yang mendekati bahasa manusia sehingga mudah untuk di mengerti Bahasa yang masuk ke dalam tingkatan ini yaitu bahasa Visual Basic, Basic, PHP, Pascal, dan Java.

- Middle Level Language

bahasa tingkat menengah merupakan perpaduan antara bahasa tingkat tinggi dan rendah, bahasa nya tidak termasuk sulit untuk dimengerti karena bisa masuk kedalam bahasa tingkat rendah atau tingkat tinggi, sehingga disebut bahasa menengah. Yang termasuk kedalam tingkatan ini yaitu bahasa C.

- Low Level Language

Bahasa tingkat rendah merupakan bahasa yang masih jauh sekali dari bahasa manusia, dan susah untuk dimengerti butuh waktu untuk mempelajarinya. Bahasa yang termasuk bahasa tingkat rendah adalah Bahasa Assembly.

2.2 PHP



PHP ialah bahasa pemrograman yang sering ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri berasal dari kata Hypertext Preprocessor. PHP awalnya merupakan singkatan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

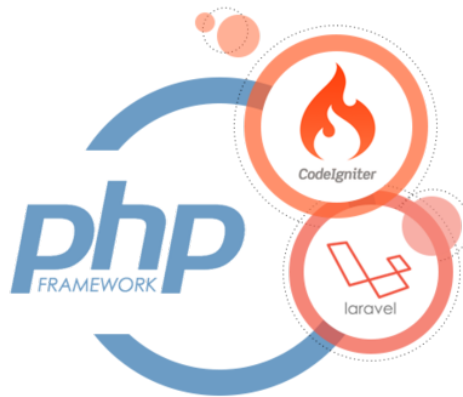
Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side. Server-side programming adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server. Kelebihannya adalah mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

Semenjak PHP menjadi bahasa pemrograman yang open source, pengembang tidak perlu menunggu sampai dengan update terbaru rilis.

Pengguna PHP akan lebih baik jika menggunakan versi terbaru. Sehingga jika ada rilis terbaru Anda harus menyesuaikan sistem Anda dengan versi PHP yang paling baru. Meskipun harus menggunakan versi terbaru, biaya untuk maintenance dan web development sangat terjangkau.

Bahasa pemrograman PHP sangat membantu untuk mengembangkan suatu aplikasi berbasis web yang sudah cukup kompleks. Tergantung dari penggunaan hosting, tingkat pengalaman, kebutuhan aplikasi, dan pengembangan. Selain itu ada banyak PHP frameworks yang dapat Anda pilih jika menggunakan PHP seperti Laravel, CI, Symfony, Phalcon dan masih banyak lagi.

2.3 Framework



Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah seorang programmer atau developer software dalam membuat dan mengembangkan suatu aplikasi sehingga proses pengkodean lebih mudah dan cepat. Framework berisikan perintah dan fungsi dasar seperti plugin dan konsep yang umum digunakan untuk membangun sebuah sistem atau software aplikasi sehingga diharapkan dapat dibangun dengan lebih cepat serta tersusun dan terstruktur dengan rapi.

Framework juga bisa diartikan sebagai komponen-komponen pemrograman yang sudah jadi dan siap untuk digunakan kapan saja jika dibutuhkan, sehingga pengembangan aplikasi tidak perlu lagi membuat kode yang berulang-ulang dan memakan banyak waktu yang lama pada prosesnya. Framework juga sangat membantu bagi

perogrammer yang pemula untuk membangun aplikasi atau sistem yang lebih stabil dan cepat.

Framework sendiri tersusun berdasarkan struktur MVC (Model View Controller) yang memungkinkan developer dapat mengelompokan suatu fungsi-fungsi seperti fungsi inputan, proses dan output dari sebuah aplikasi.

▪ Jenis-jenis Framework :

Framework terbagi menjadi dua yaitu, Framework Desktop yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis desktop, sedangkan Web Framework yaitu framework yang digunakan untuk membangun aplikasi yang berbasis web. Contoh framework terdiri dari :

- Framework aplikasi berbasis desktop contohnya Net. Framework, JavaFx, Electron dan lain sebagainya.
- Framework aplikasi berbasis website contohnya Yii, Code Igniter, Phalcon, Symfoni, Meteor dan lain sebagainya

Saat ini Framework yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yaitu Framework PHP adapun contoh framework PHP :

- Laravel
- Yii
- Code Igniter
- Symfoni
- Zend Framework
- Cake PHP
- Fuel PHP
- Seagull

- Fungsi Framework

1. Sangat membantu developer dalam pengembangan dan mempercepat proses pembuatan aplikasi atau sistem
2. Membantu para developer dalam perencanaan, pembuatan dan pemeliharaan sebuah aplikasi. Sehingga aplikasi yang dihasilkan menjadi lebih stabil, rapi dan terstruktur, hal ini dikarenakan Framework sudah dilakukan proses uji, baik itu keskalabilitas maupun kecepatannya.
3. Memudahkan penggunaannya dengan fitur-fitur yang ada pada setiap framework
4. Sangat mudah untuk membaca code program dan jika terdapat error atau bugs pada program lebih mudah dalam mencarinya karena akan langsung di tampilkan.
5. Memiliki tingkat keamanan yang sangat bagus, dikarenakan suatu Framework dibuat dan sudah mengantisipasi celah-celah keamanan yang mungkin timbul saat penggunaannya.
6. Mempermudah developer dalam mendokumentasikan aplikasi atau sistem yang sedang dibangun maupun yang ingin dilakukan perawatan.

2.4 Laravel



Laravel adalah sebuah framework PHP yang banyak digunakan saat ini. Hal tersebut berdasarkan data dari jumlah pencarian Google dan StackOverflow, serta jumlah stars pada GitHub. Dibuat oleh Taylor Otwell sebagai kerangka web PHP Open-Source gratis, Laravel dimaksudkan untuk memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web dengan rasa yang bagus untuk kesederhanaan. Laravel banyak digunakan karena mempermudah penggunaannya seperti dokumentasi yang baik dan dukungan library yang lengkap.

Laravel menggunakan metode MVC yaitu model, view controller yang merupakan metode untuk memisahkan bagian-bagian aplikasi.

- Model yaitu bagian yang berurusan dengan database aplikasi. seperti untuk pengolahan database untuk mendapatkan, memasukkan, ataupun memperbarui data yang ada.
- View yaitu bagian ui atau antarmuka pada aplikasi. Menampilkan hasil pada tampilan yang berupa halaman web atau tampilan untuk pengguna.
- Controller yaitu bagian yang menengahi view dan model sebagai pengendali dari sebuah system. Controller sebagai bagian utama dimana sebagian besar pekerjaan system dilakukan. Controller ini berisi perintah untuk memproses suatu data agar bisa dikirimkan ke halaman web atau antarmuka aplikasi.

2.5 IDE(Integrated Development Environment)



IDE (Integrated Development Environment) merupakan program komputer pada pengembangan aplikasi atau program komputer yang mempunyai beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam pembangunan sebuah perangkat lunak (Software). Tujuan dari IDE yaitu untuk menyediakan semua utilitas yang dibutuhkan dalam proses pengembangan aplikasi atau perangkat lunak juga mempercepat proses pengkodean. Pada penulisan kode dan terdapat bugs, IDE dapat menunjukkan bagian-bagian atau baris yang jelas mengandung kesalahan atau error.

Selain itu, IDE merupakan sebuah perangkat lunak aplikasi yang memberikan fasilitas kepada programmer pada saat membuat program. Biasanya IDE terdiri dari source code, editor build automation tools maupun debugger. Komponen-komponen dari IDE antara lain :

1. Editor

Editor merupakan fasilitas yang disediakan untuk mengedit suatu tampilan, menuliskan kode atau script suatu bahasa pemrograman

2. Compiler

Compiler adalah alat untuk mengecek apakah kode yang sudah di masukkan mengalami error. Kode yang sudah di tulis pada editor lalu diubah ke binary atau ditampilkan dalam bahasa mesin. Compiler merupakan alatnya sedangkan compiling adalah proses compilenya.

3. Linker (penghubung)

Linker atau disebut penghubung yaitu fasilitas yang digunakan untuk menyatukan file file atau data binary yang menjadi satu kesatuan atau suatu program yang telah dibuat dari proses compiling yang siap dieksekusi.

4. Debugger

Debugger adalah proses yang bertujuan untuk mengecek dan mengetes apakah kode program yang telah dibuat berjalan dengan baik dan mencari kesalahan atau bug pada program saat dijalankan setelah proses compiling.

5. Interpreter

Interpreter adalah penerjemah atau bahasa yang dipahami oleh Operating System.

6. Frame/Views

Fasilitas ini gunanya untuk menampilkan hasil dari kode program yang dieksekusikan oleh Compiler dari Editor.

Dalam pengembangan aplikasi, seorang developer tak luput dari IDE. IDE merupakan hal yang wajib digunakan bagi semua programmer jika menggunakan bahasa pemrograman apa saja, karena dalam IDE banyak fitur yang bisa digunakan yang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi. contohnya :

1. Android Studio

IDE untuk android developer merupakan pengembangan dari IDE eclipse.

2. IntelliJ IDEA

IDE untuk mengembangkan perangkat lunak komputer yang dikembangkan dari JetBrains.

3. Netbeans

IDE yang digunakan pada bahasa pemrograman Java.

4. RAD Studio

IDE untuk membangun aplikasi seperti Win32. Windows, Linux, macos, iOS, Android, cloud dan pengembangan IOT.

5. Eclipse

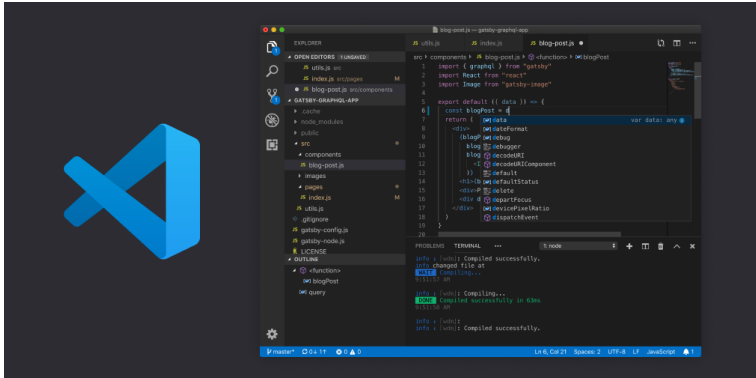
IDE untuk mengembangkan perangkat lunak yang dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).

6. Komodo

IDE yang digunakan untuk bahasa pemrograman yang dinamis. Tools untuk pengembangan menggunakan PHP, namun sebagian fungsinya bawaan dari bahasa python.

7. Dan masih banyak lagi.

2.6 Text Editor



Text Editor adalah suatu software yang digunakan untuk program-program komputer dan mengedit source code pada bahasa pemrograman. Text editor memudahkan penggunaannya untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa plain text. Selain itu, juga bisa digunakan untuk membuat halaman web maupun template web design dan juga aplikasi. Software ini sangat mempermudah aktivitas dalam pengkodean dengan fitur-fitur yang sangat sederhana hingga kompleks.

2.6.1 Jenis - Jenis Text Editor

1. Visual Studio Code



Visual Studio Code juga merupakan text editor, namun dengan kelebihan-nya menyamain IDE. Tidak hanya mendukung JavaScript, tetapi juga mendukung Node.js, TypeScript, dan dilengkapi ekstensi untuk bahasa pemrograman lainnya termasuk C++, C, Python, PHP dan sebagainya.

2. Sublime Text



Sublime Text adalah aplikasi editornya yang digunakan programmer dalam membangun sebuah web yang mendukung berbagai bahasa pemrograman. Sublime juga mampu menyajikan fitur syntax highlight di semua bahasa pemrograman didukung oleh sublime text. Pada sublime juga memiliki fitur-fitur untuk mempermudah penggunaanya seperti eye catching yaitu tampilan yang menarik untuk dilihat dan juga merupakan aplikasi yang tidak berat.

3. Atom



Atom merupakan text editor open source yang tersedia untuk platform OS X, Linux, maupun Windows. Atom ini dibuat oleh GitHub dan diklaim sebagai text editor yang bisa di custom dengan cara mengubah file konfigurasinya. Atom sangat mirip mirip dengan Sublime Text, karena atom dibuat menggunakan Sublime Text sebagai referensinya. Atom merupakan text editor yang bersifat modular sehingga kita dapat menginstal plugins tambahan.

4. Notepad ++



Notepad merupakan text editor bawaan dari windows/Microsoft. Bagi pengguna Operating System Windows pasti sudah terbiasa menggunakan notepad++ ini. Untuk developer pemula direkomendasikan menggunakan notepad ++ karena memiliki fitur pewarnaan pada code nya sehingga akan memudahkan penggunaannya.

5. Brackets



Brackets adalah text editor yang dikembangkan secara khusus untuk tujuan web design dan front-end development. Project Brackets ini dibuat oleh Adobe secara open source dan dikembangkan oleh komunitas web developer.

2.7 XAMPP



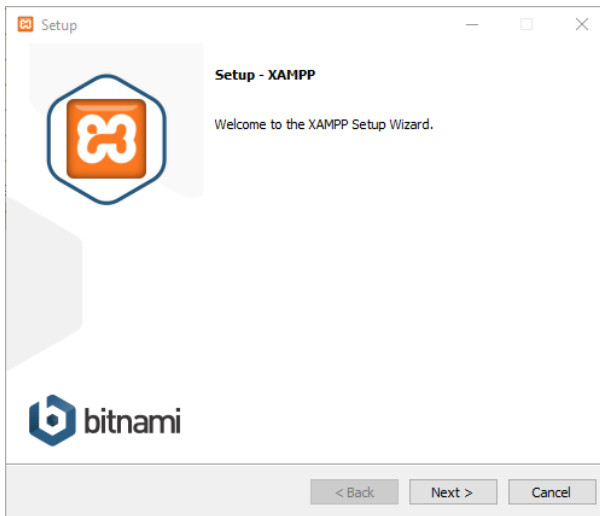
XAMPP adalah paket server web lintas platform gratis dan open-source yang dikembangkan oleh Apache Friends, yang sebagian besar terdiri dari Apache HTTP Server, database MariaDB yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl. Sebelumnya untuk membuat website dengan bahasa pemrograman PHP kita membutuhkan XAMPP untuk menggantikan peran web hosting. XAMPP bekerja secara offline pada localhost.

2.7.1 Instalasi XAMPP

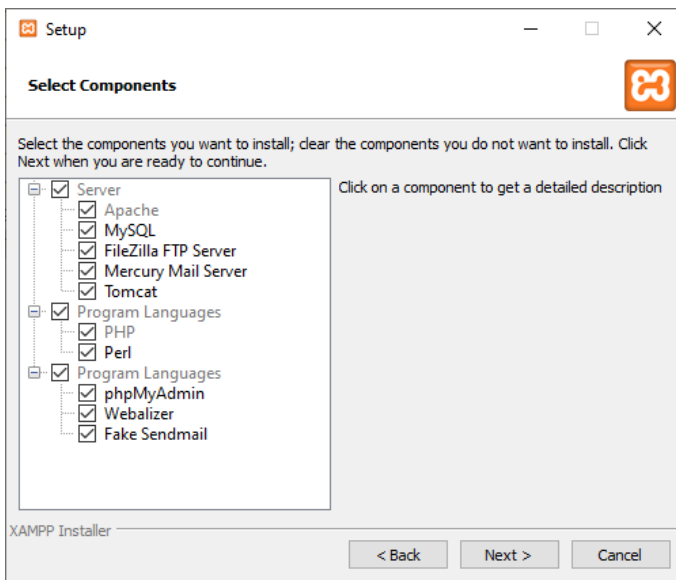
1. Menyiapkan file XAMPP terlebih dahulu dengan cara mendownload pada web resminya.
[<https://www.apachefriends.org/index.html>]
2. Download xampp dengan versi yang lebih baru sesuai dengan pc/laptop anda. klik download, tunggu sampai selesai.



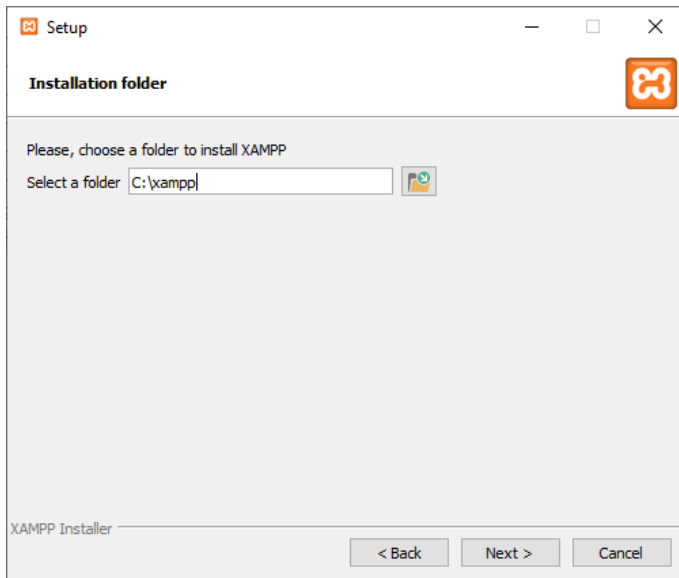
3. Jika sudah terdownload jalankan aplikasi XAMPP, lalu klik next



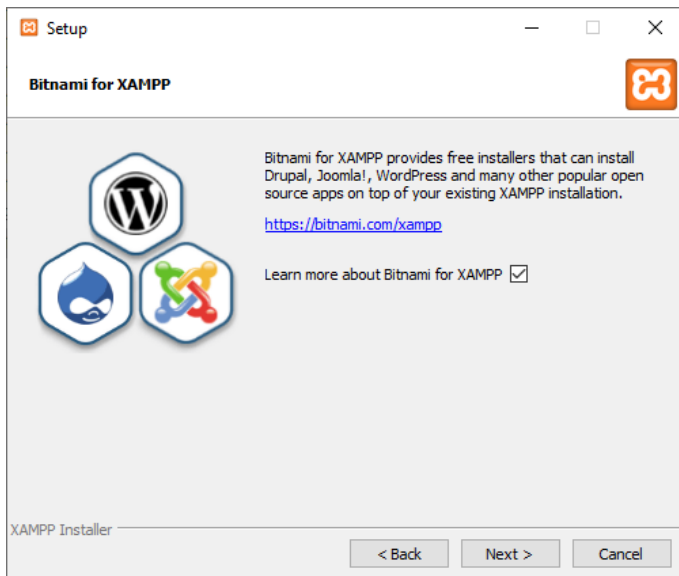
4. Setelah itu, pilih komponen yang akan digunakan. Pastikan semua komponen seperti : Apache, MySQL, Filezilla, Phpmyadmin, di centang. Kemudian klik next.



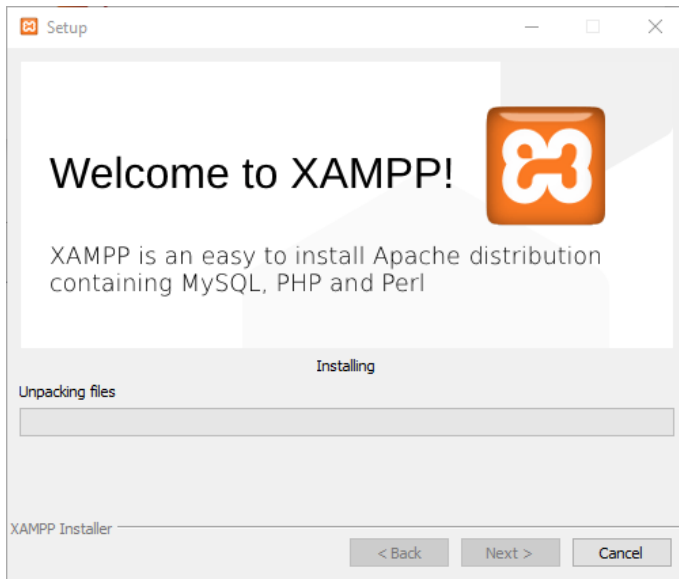
5. Selanjutnya pilih lokasi file XAMPP yang akan diinstal. Pilih direktori yang akan kita gunakan untuk menyimpan semua data XAMPP, atau gunakan pengaturan default lalu klik next.



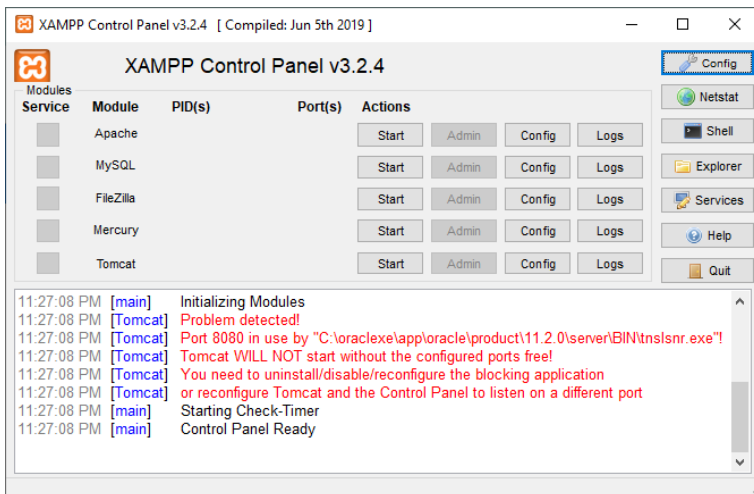
6. Klik next pada information bitnami.



7. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



8. Klik Finish, lalu jalankan aplikasi XAMPP. Pertama pilih bahasa yang akan digunakan.



2.8 Composer



Untuk melakukan instalasi laravel, pertama kita harus menginstall composer. Composer merupakan dependency manager pada PHP. Composer juga dapat disebut ketergantungan yang dimaksud misalnya pada program php yang dibuat membutuhkan beberapa library dari luar. Maka dengann menggunakan composer lebih mempermudah kita untuk menghubungkan project kita dengan project luar yang bisa diambil di packagist.org sehingga dapat membuat source code yang dibuat lebih rapi dan terstruktur.

2.9 Instalasi Composer

2.9.1 Instalasi Composer pada Linux atau MacOS

Panduan untuk melakukan instalasi Composer sebenarnya sudah dijelaskan pada web resmi composer yaitu <https://getcomposer.org/>

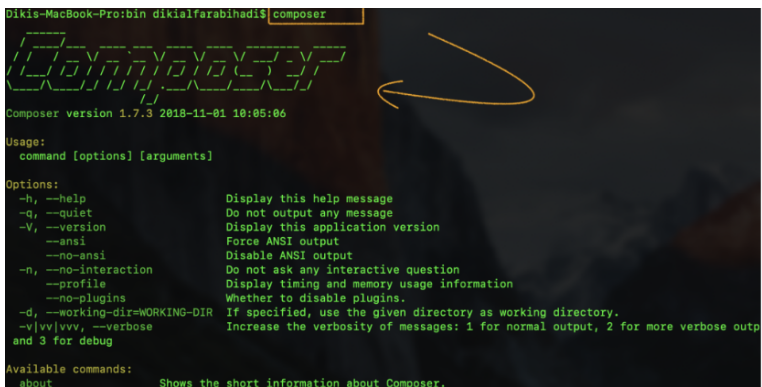
1. Buka terminal, lalu copy perintah berikut lalu paste dan tekan enter. Maka composer akan terinstal secara otomatis.

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer',
'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===
'93b54496392c062774670ac18b134c3b3a95e5a5e5c8f1a9f115f203
b75bf9a129d5daa8ba6a13e2cc8alda0806388a8')
{ echo 'Installer verified'; } else { echo 'Installer
corrupt'; unlink('composer-setup.php'); }
echo PHP_EOL;"php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

2. Kemudian ketikkan perintah berikut agar dapat diakses secara global.

```
mv composer.phar /usr/local/bin/composer
```

3. Lalu ketik Composer kemudian enter, jika muncul gambar berikut berarti composer berhasil terinstall.



```
Dikis-MacBook-Pro:bin dikiaifarabihadi$ composer

Composer

Composer version 1.7.3 2018-11-01 10:05:06

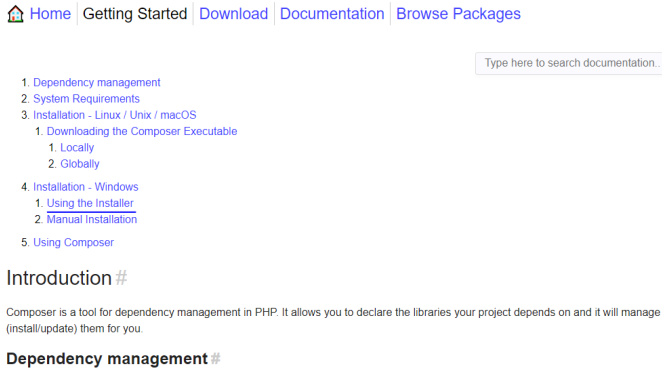
Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi               Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins         Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
  -v|vv|vvv, --verbose     Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug

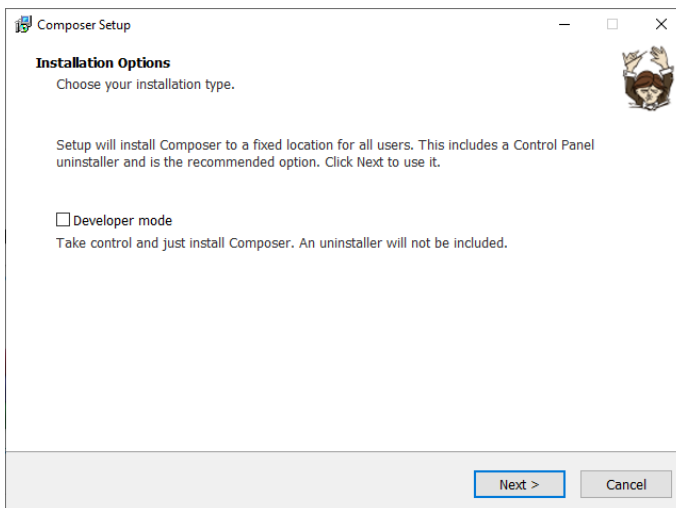
Available commands:
  about    Shows the short information about Composer.
```

2.9.2 Instalasi Composer pada Windows

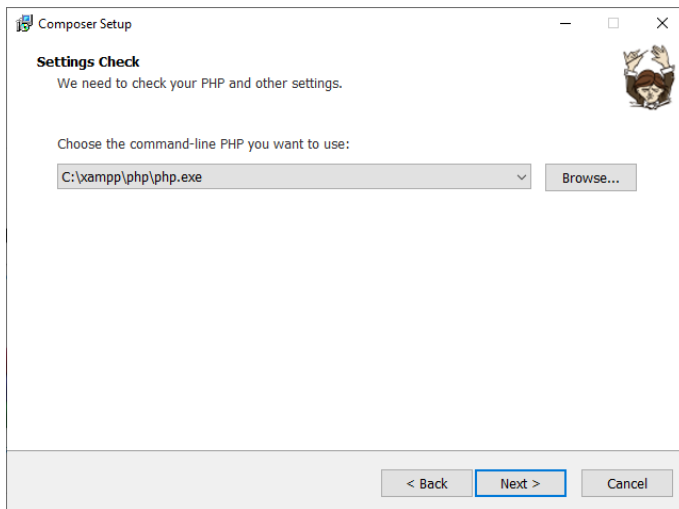
1. Download Composer dari situs web resminya,
[https://getcomposer.org]https://getcomposer.org
2. Klik menu "Using the installer" atau bisa langsung ke link
[https://getcomposer.org/download/] https://getcomposer.org/download/



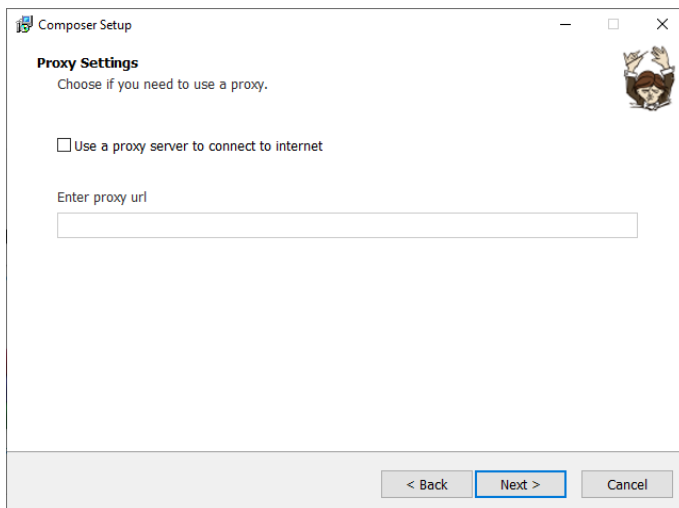
3. Setelah composer sudah terdownload, lakukan instalasi composer. Run application.
4. Pada installation options pilih tipe instalasi salah satunya developer mode. atau langsung saja klik next.



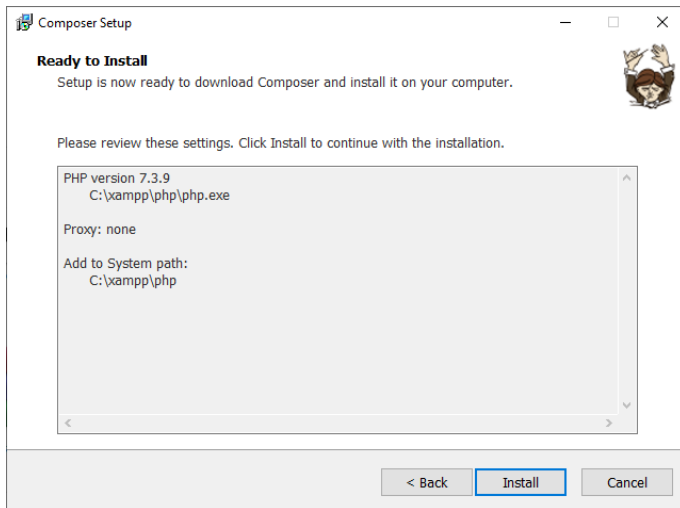
5. Pada setting chechk klik next.



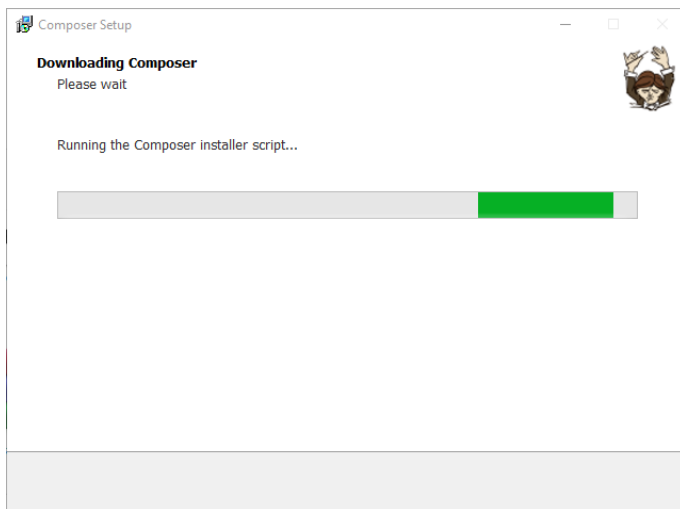
6. Begitupun pada proxy setting klik next.



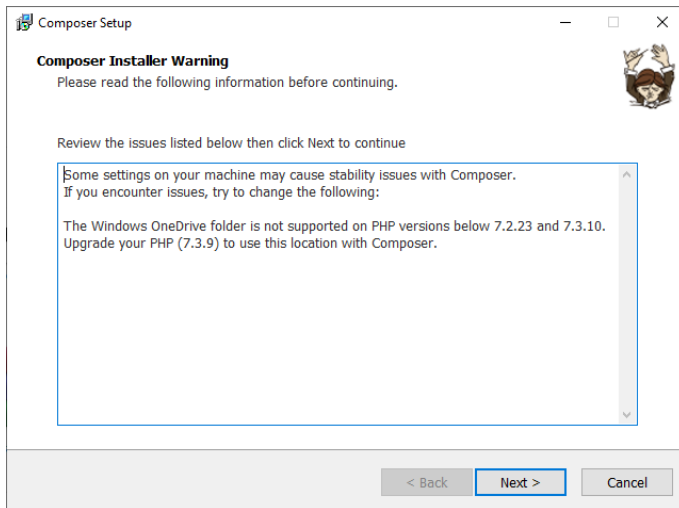
7. Selanjutnya akan muncul informasi versi PHP yang digunakan. lalu klik install



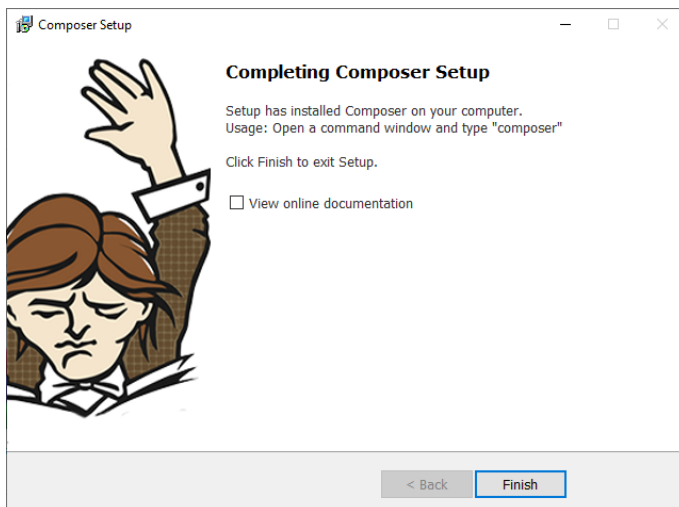
8. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



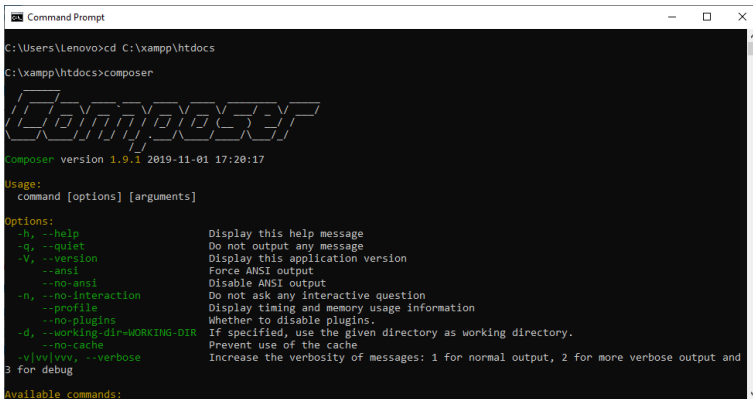
9. Akan muncul pemberitahuan untuk melakukan upgrade PHP. Klik next



10. Setelah semua proses selesai klik finish.



11. Setelah itu buka Command Prompt, tujukan kelokasi xampp/htdocs. Lalu ketik composer, jika sudah muncul gambar seperti berikut maka composer telah berhasil terinstall.



```
Command Prompt
C:\Users\Lenovo>cd C:\xampp\htdocs
C:\xampp\htdocs>composer

Composer
Composer version 1.9.1 2019-11-01 17:20:17

Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi               Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins         Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
      --no-cache            Prevent use of the cache
  -vv|vvv, --verbose        Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and
  3 for debug

Available commands:
```

Gambar 2.1 Composer berhasil diinstall

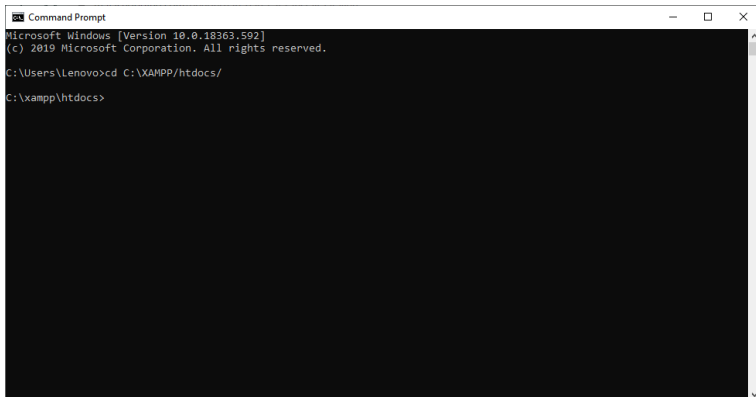
2.10 Instalasi Laravel

2.10.1 Instalasi laravel Via laravel installer

1. Pertama download laravel menggunakan composer, dengan mengetik perintah berikut ; composer global require laravel/installer
2. Setelah laravel terinstall, maka laravel akan membuat direktori bernama blog yang berisi instalasi Laravel baru dengan semua dependensi Laravel yang sudah diinstal: laravel new blog

2.10.2 Instalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer

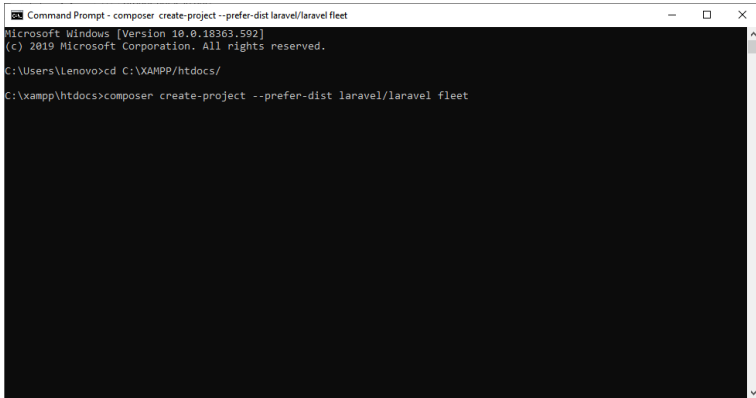
- Buka Command Prompt, buat direktori baru di mana saja di sistem Anda untuk proyek Laravel baru. Setelah itu, pindah ke direktori di mana Anda telah membuat direktori baru. contohnya pada folder htdocs. Ketik perintah berikut [cd C:/htdocs/] cd C:/htdocs/



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>
```

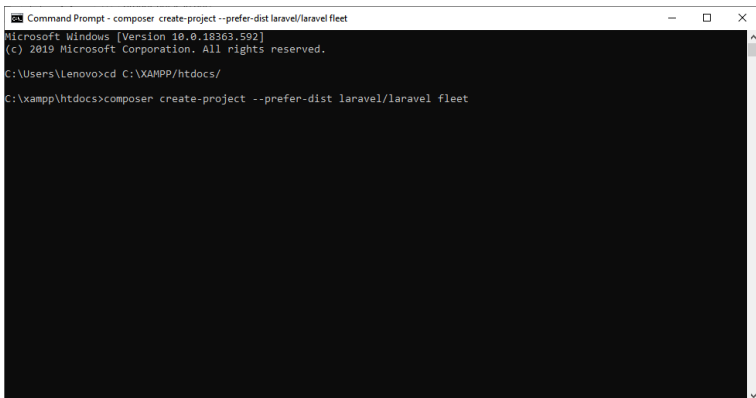
- Kemudian ketik perintah berikut, untuk melakukan instalasi laravel. composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet. Lalu tekan enter.



```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Create project, merupakan perintah untuk membuat project baru. --prefer-dist, perintah untuk mendownload laravel dengan versi yang terbaru. Sedangkan fleet, merupakan nama project laravel yang akan kita buat.

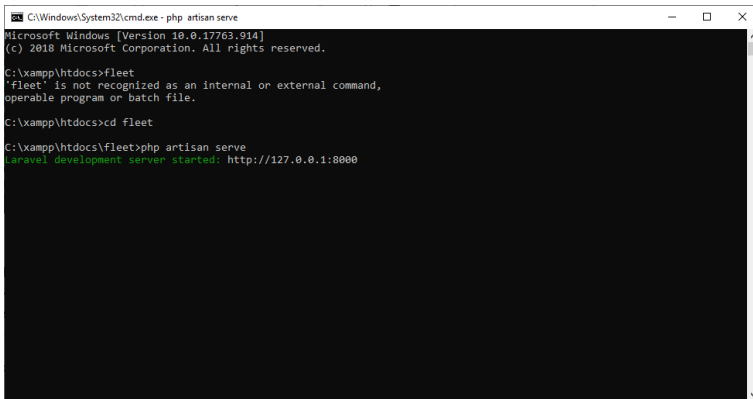


```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Untuk membuka folder laravel yang sudah dibuat, buka command prompt lalu masuk kedalam folder httdocs.

- Lalu ketikkan "cd fleet" untuk masuk kedalam direktori laravelnya. setelah masuk ke dalam directori fleet ketik "php artisan serve" enter. akan muncul link project laravelnya.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe - php artisan serve
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.914]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

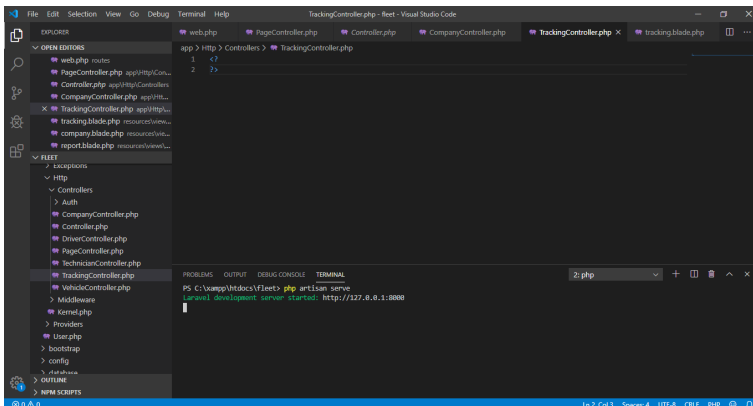
C:\xampp\htdocs>fleet
'fleet' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\xampp\htdocs>cd fleet

C:\xampp\htdocs\Fleet>php artisan serve
Laravel development server started: http://127.0.0.1:8000
```

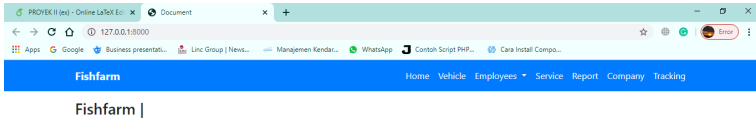
Gambar 2.2 Membuka project laravel melalui command prompt

- Namun ada cara lain untuk membuka project laravel yang sudah dibuat dengan menggunakan terminal pada visual studio dan mengetikkan perintah "php artisan serve"



Gambar 2.3 Membuka project laravel pada terminal visual studio

- Ctrl+Klik link. Maka akan langsung menuju ke tampilan project laravel yang sudah dibuat.



Gambar 2.4 Tampilan project laravel

2.11 Artisan

Artisan adalah alat baris perintah yang dapat digunakan untuk mengontrol bagian Laravel. Ada banyak perintah yang tersedia untuk membuat model, controller, dan sumber daya lain yang diperlukan untuk pengembangan. Juga dapat menulis perintah sendiri untuk memperluas alat baris perintah Artisan.

BAB 3

KESIMPULAN

Bahasa pemrograman komputer yang umum digunakan yaitu HTML/CSS yang merupakan dasar-dasar untuk membuat suatu web, namun banyak yang beranggapan HTML tidak termasuk kedalam bahasa pemrograman, Java, Visual Basic, C, C++, C, Cobol, PHP, .Net, Python, JavaScript, Ruby, dan masih banyak lagi. Secara umum bahasa pemrograman terbagi menjadi 4 kelompok, antara lain:

- **Object Oriented Language**

Yang termasuk kedalam bahasa berbasis objek yaitu Visual dBase, Visual FoxPro, Delphi, Visual C

- **High Level Language**

Bahasa Tingkat tinggi merupakan bahasa yang mendekati bahasa manusia sehingga mudah untuk di mengerti Bahasa yang masuk ke dalam tingkatan ini yaitu bahasa Visual Basic, Basic, PHP, Pascal, dan Java.

- **Middle Level Language**

bahasa tingkat menengah merupakan perpaduan antara bahasa tingkat tinggi dan rendah, bahasa nya tidak termasuk sulit untuk dimengerti karena bisa masuk kedalam bahasa tingkat rendah atau tingkat tinggi, sehingga disebut bahasa menengah. Yang termasuk kedalam tingkatan ini yaitu bahasa C.

- **Low Level Language**

Bahasa tingkat rendah merupakan bahasa yang masih jauh sekali dari bahasa manusia, dan susah untuk dimengerti butuh waktu untuk mempelajarinya. Bahasa yang termasuk bahasa tingkat rendah adalah Bahasa Assembly.

3.2 PHP



PHP ialah bahasa pemrograman yang sering ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri berasal dari kata Hypertext Preprocessor. PHP awalnya merupakan singkatan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side. Server-side programming adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server. Kelebihannya adalah mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

Semenjak PHP menjadi bahasa pemrograman yang open source, pengembang tidak perlu menunggu sampai dengan update terbaru rilis.

Pengguna PHP akan lebih baik jika menggunakan versi terbaru. Sehingga jika ada rilis terbaru Anda harus menyesuaikan sistem Anda dengan versi PHP yang paling baru. Meskipun harus menggunakan versi terbaru, biaya untuk maintenance dan web development sangat terjangkau.

Bahasa pemrograman PHP sangat membantu untuk mengembangkan suatu aplikasi berbasis web yang sudah cukup kompleks. Tergantung dari penggunaan hosting, tingkat pengalaman, kebutuhan aplikasi, dan pengembangan. Selain itu ada banyak PHP frameworks yang dapat Anda pilih jika menggunakan PHP seperti Laravel, CI, Symfony, Phalcon dan masih banyak lagi.

3.3 Framework



Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah seorang programmer atau developer software dalam membuat dan mengembangkan suatu aplikasi sehingga proses pengkodean lebih mudah dan cepat. Framework berisikan perintah dan fungsi dasar seperti plugin dan konsep yang umum digunakan untuk membangun sebuah sistem atau software aplikasi sehingga diharapkan dapat dibangun dengan lebih cepat serta tersusun dan terstruktur dengan rapi.

Framework juga bisa diartikan sebagai komponen-komponen pemrograman yang sudah jadi dan siap untuk digunakan kapan saja jika dibutuhkan, sehingga pengembangan aplikasi tidak perlu lagi membuat kodingan yang berulang-ulang dan memakan banyak waktu yang lama pada prosesnya. Framework juga sangat membantu bagi

perogrammer yang pemula untuk membangun aplikasi atau sistem yang lebih stabil dan cepat.

Framework sendiri tersusun berdasarkan struktur MVC (Model View Controller) yang memungkinkan developer dapat mengelompokan suatu fungsi-fungsi seperti fungsi inputan, proses dan output dari sebuah aplikasi.

▪ Jenis-jenis Framework :

Framework terbagi menjadi dua yaitu, Framework Desktop yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis desktop, sedangkan Web Framework yaitu framework yang digunakan untuk membangun aplikasi yang berbasis web. Contoh framework terdiri dari :

- Framework aplikasi berbasis desktop contohnya Net. Framework, JavaFx, Electron dan lain sebagainya.
- Framework aplikasi berbasis website contohnya Yii, Code Igniter, Phalcon, Symfoni, Meteor dan lain sebagainya

Saat ini Framework yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yaitu Framework PHP adapun contoh framework PHP :

- Laravel
- Yii
- Code Igniter
- Symfoni
- Zend Framework
- Cake PHP
- Fuel PHP
- Seagull

- Fungsi Framework

1. Sangat membantu developer dalam pengembangan dan mempercepat proses pembuatan aplikasi atau sistem
2. Membantu para developer dalam perencanaan, pembuatan dan pemeliharaan sebuah aplikasi. Sehingga aplikasi yang dihasilkan menjadi lebih stabil, rapi dan terstruktur, hal ini dikarenakan Framework sudah dilakukan proses uji, baik itu keskalabilitas maupun kecepatannya.
3. Memudahkan penggunaannya dengan fitur-fitur yang ada pada setiap framework
4. Sangat mudah untuk membaca code program dan jika terdapat error atau bugs pada program lebih mudah dalam mencarinya karena akan langsung di tampilkan.
5. Memiliki tingkat keamanan yang sangat bagus, dikarenakan suatu Framework dibuat dan sudah mengantisipasi celah-celah keamanan yang mungkin timbul saat penggunaannya.
6. Mempermudah developer dalam mendokumentasikan aplikasi atau sistem yang sedang dibangun maupun yang ingin dilakukan perawatan.

3.4 Laravel



Laravel adalah sebuah framework PHP yang banyak digunakan saat ini. Hal tersebut berdasarkan data dari jumlah pencarian Google dan StackOverflow, serta jumlah stars pada GitHub. Dibuat oleh Taylor Otwell sebagai kerangka web PHP Open-Source gratis, Laravel dimaksudkan untuk memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web dengan rasa yang bagus untuk kesederhanaan. Laravel banyak digunakan karena mempermudah penggunaannya seperti dokumentasi yang baik dan dukungan library yang lengkap.

Laravel menggunakan metode MVC yaitu model, view controller yang merupakan metode untuk memisahkan bagian-bagian aplikasi.

- Model yaitu bagian yang berurusan dengan database aplikasi. seperti untuk pengolahan database untuk mendapatkan, memasukkan, ataupun memperbarui data yang ada.
- View yaitu bagian ui atau antarmuka pada aplikasi. Menampilkan hasil pada tampilan yang berupa halaman web atau tampilan untuk pengguna.
- Controller yaitu bagian yang menengahi view dan model sebagai pengendali dari sebuah system. Controller sebagai bagian utama dimana sebagian besar pekerjaan system dilakukan. Controller ini berisi perintah untuk memproses suatu data agar bisa dikirimkan ke halaman web atau antarmuka aplikasi.

3.5 IDE(Integrated Development Environment)



IDE (Integrated Development Environment) merupakan program komputer pada pengembangan aplikasi atau program komputer yang mempunyai beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam pembangunan sebuah perangkat lunak (Software). Tujuan dari IDE yaitu untuk menyediakan semua utilitas yang dibutuhkan dalam proses pengembangan aplikasi atau perangkat lunak juga mempercepat proses pengkodean. Pada penulisan kode dan terdapat bugs, IDE dapat menunjukkan bagian-bagian atau baris yang jelas mengandung kesalahan atau error.

Selain itu, IDE merupakan sebuah perangkat lunak aplikasi yang memberikan fasilitas kepada programmer pada saat membuat program. Biasanya IDE terdiri dari source code, editor build automation tools maupun debugger. Komponen-komponen dari IDE antara lain :

1. Editor

Editor merupakan fasilitas yang disediakan untuk mengedit suatu tampilan, menuliskan kode atau script suatu bahasa pemrograman

2. Compiler

Compiler adalah alat untuk mengecek apakah kode yang sudah di masukkan mengalami error. Kode yang sudah di tulis pada editor lalu diubah ke binary atau ditampilkan dalam bahasa mesin. Compiler merupakan alatnya sedangkan compiling adalah proses compilenya.

3. Linker (penghubung)

Linker atau disebut penghubung yaitu fasilitas yang digunakan untuk menyatukan file file atau data binary yang menjadi satu kesatuan atau suatu program yang telah dibuat dari proses compiling yang siap dieksekusi.

4. Debugger

Debugger adalah proses yang bertujuan untuk mengecek dan mengetes apakah kode program yang telah dibuat berjalan dengan baik dan mencari kesalahan atau bug pada program saat dijalankan setelah proses compiling.

5. Interpreter

Interpreter adalah penerjemah atau bahasa yang dipahami oleh Operating System.

6. Frame/Views

Fasilitas ini gunanya untuk menampilkan hasil dari kode program yang dieksekusikan oleh Compiler dari Editor.

Dalam pengembangan aplikasi, seorang developer tak luput dari IDE. IDE merupakan hal yang wajib digunakan bagi semua programmer jika menggunakan bahasa pemrograman apa saja, karena dalam IDE banyak fitur yang bisa digunakan yang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi. contohnya :

1. Android Studio

IDE untuk android developer merupakan pengembangan dari IDE eclipse.

2. IntelliJ IDEA

IDE untuk mengembangkan perangkat lunak komputer yang dikembangkan dari JetBrains.

3. Netbeans

IDE yang digunakan pada bahasa pemrograman Java.

4. RAD Studio

IDE untuk membangun aplikasi seperti Win32. Windows, Linux, macOS, iOS, Android, cloud dan pengembangan IOT.

5. Eclipse

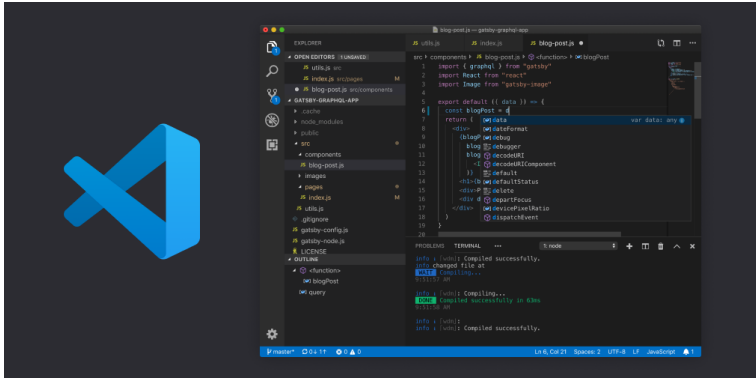
IDE untuk mengembangkan perangkat lunak yang dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).

6. Komodo

IDE yang digunakan untuk bahasa pemrograman yang dinamis. Tools untuk pengembangan menggunakan PHP, namun sebagian fungsinya bawaan dari bahasa python.

7. Dan masih banyak lagi.

3.6 Text Editor



Text Editor adalah suatu software yang digunakan untuk program-program komputer dan mengedit source code pada bahasa pemrograman. Text editor memudahkan penggunaannya untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa plain text. Selain itu, juga bisa digunakan untuk membuat halaman web maupun template web design dan juga aplikasi. Software ini sangat mempermudah aktivitas dalam pengkodean dengan fitur-fitur yang sangat sederhana hingga kompleks.

3.6.1 Jenis - Jenis Text Editor

1. Visual Studio Code



Visual Studio Code juga merupakan text editor, namun dengan kelebihan-nya menyamain IDE. Tidak hanya mendukung JavaScript, tetapi juga mendukung Node.js, TypeScript, dan dilengkapi ekstensi untuk bahasa pemrograman lainnya termasuk C++, C, Python, PHP dan sebagainya.

2. Sublime Text



Sublime Text adalah aplikasi editornya yang digunakan programmer dalam membangun sebuah web yang mendukung berbagai bahasa pemrograman. Sublime juga mampu menyajikan fitur syntax highlight di semua bahasa pemrograman didukung oleh sublime text. Pada sublime juga memiliki fitur-fitur untuk mempermudah penggunaanya seperti eye catching yaitu tampilan yang menarik untuk dilihat dan juga merupakan aplikasi yang tidak berat.

3. Atom



Atom merupakan text editor open source yang tersedia untuk platform OS X, Linux, maupun Windows. Atom ini dibuat oleh GitHub dan diklaim sebagai text editor yang bisa di custom dengan cara mengubah file konfigurasinya. Atom sangat mirip mirip dengan Sublime Text, karena atom dibuat menggunakan Sublime Text sebagai referensinya. Atom merupakan text editor yang bersifat modular sehingga kita dapat menginstal plugins tambahan.

4. Notepad ++



Notepad merupakan text editor bawaan dari windows/Microsoft. Bagi pengguna Operating System Windows pasti sudah terbiasa menggunakan notepad++ ini. Untuk developer pemula direkomendasikan menggunakan notepad ++ karena memiliki fitur pewarnaan pada code nya sehingga akan memudahkan penggunaannya.

5. Brackets



Brackets adalah text editor yang dikembangkan secara khusus untuk tujuan web design dan front-end development. Project Brackets ini dibuat oleh Adobe secara open source dan dikembangkan oleh komunitas web developer.

3.7 XAMPP



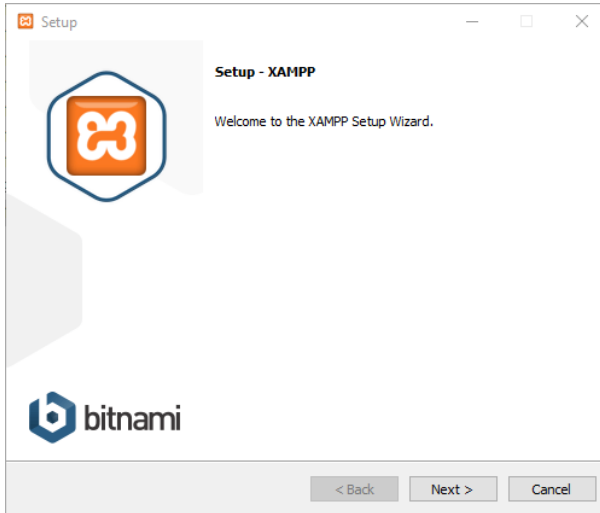
XAMPP adalah paket paket server web lintas platform gratis dan open-source yang dikembangkan oleh Apache Friends, yang sebagian besar terdiri dari Apache HTTP Server, database MariaDB yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl. Sebelumnya untuk membuat website dengan bahasa pemrograman PHP kita membutuhkan XAMPP untuk menggantikan peran web hosting. XAMPP bekerja secara offline pada localhost.

3.7.1 Instalasi XAMPP

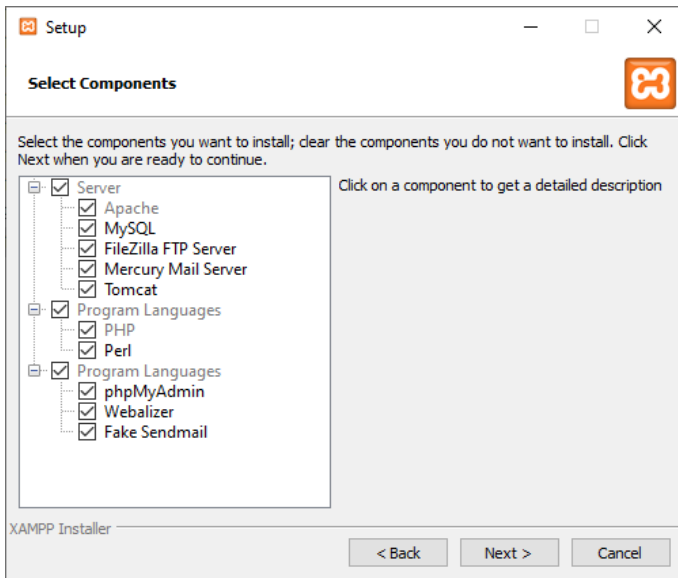
1. Menyiapkan file XAMPP terlebih dahulu dengan cara mendownload pada web resminya.
[<https://www.apachefriends.org/index.html>]
2. Download xampp dengan versi yang lebih baru sesuai dengan pc/laptop anda. klik download, tunggu sampai selesai.



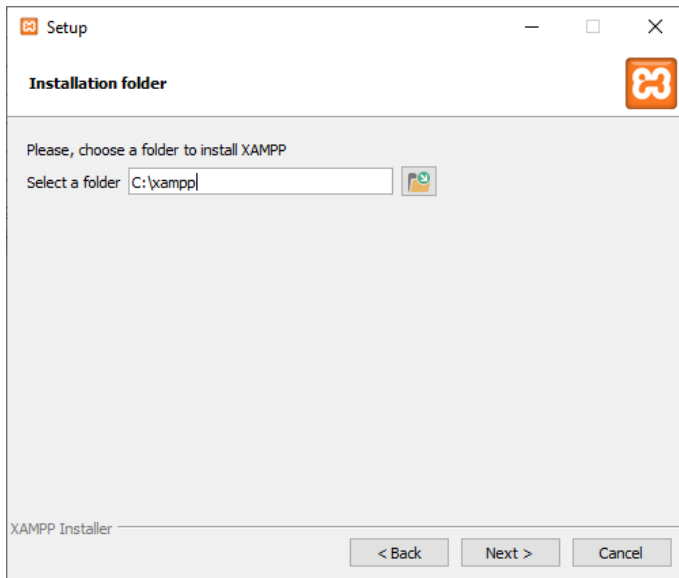
3. Jika sudah terdownload jalankan aplikasi XAMPP, lalu klik next



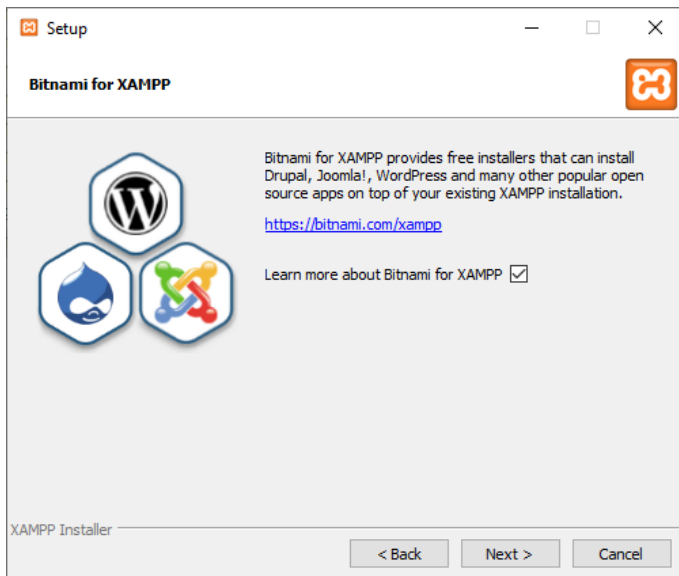
4. Setelah itu, pilih komponen yang akan digunakan. Pastikan semua komponen seperti : Apache, MySQL, Filezilla, Phpmyadmin, di centang. Kemudian klik next.



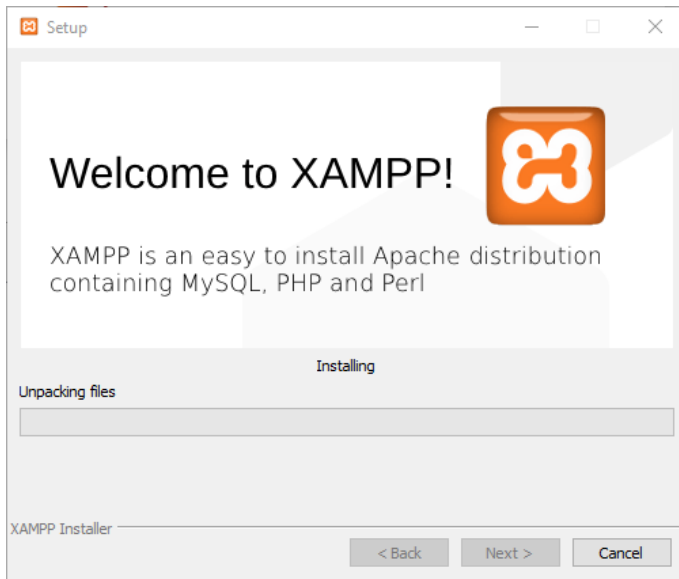
5. Selanjutnya pilih lokasi file XAMPP yang akan diinstal. Pilih direktori yang akan kita gunakan untuk menyimpan semua data XAMPP, atau gunakan pengaturan default lalu klik next.



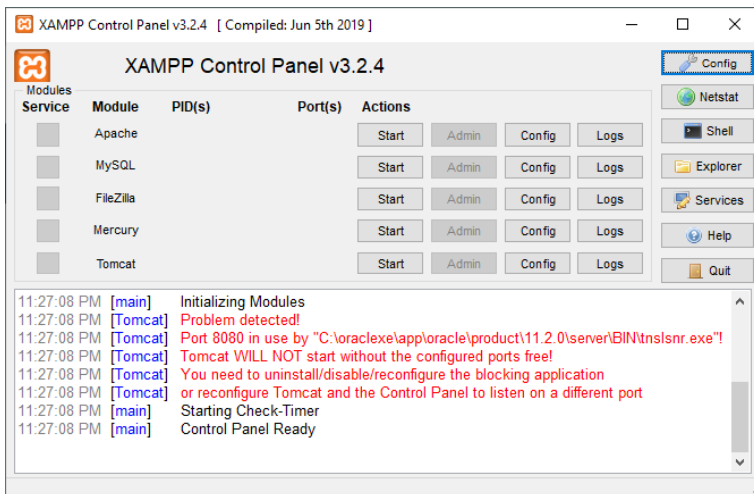
6. Klik next pada information bitnami.



7. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



8. Klik Finish, lalu jalankan aplikasi XAMPP. Pertama pilih bahasa yang akan digunakan.



3.8 Composer



Untuk melakukan instalasi laravel, pertama kita harus menginstall composer. Composer merupakan dependency manager pada PHP. Composer juga dapat disebut ketergantungan yang dimaksud misalnya pada program php yang dibuat membutuhkan beberapa library dari luar. Maka dengann menggunakan composer lebih mempermudah kita untuk menghubungkan project kita dengan project luar yang bisa diambil di packagist.org sehingga dapat membuat source code yang dibuat lebih rapi dan terstruktur.

3.9 Instalasi Composer

3.9.1 Instalasi Composer pada Linux atau MacOS

Panduan untuk melakukan instalasi Composer sebenarnya sudah dijelaskan pada web resmi composer yaitu <https://getcomposer.org/>

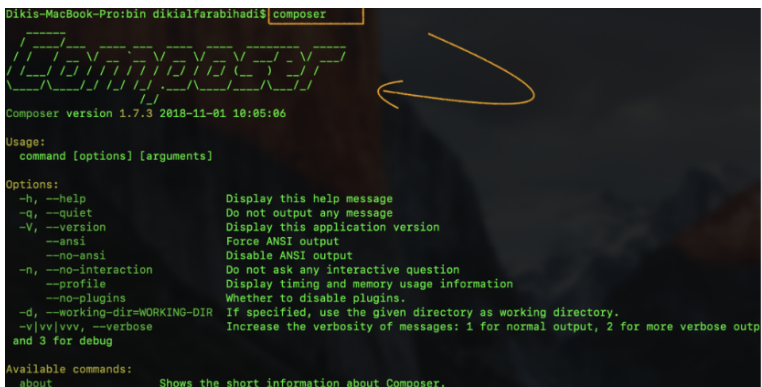
1. Buka terminal, lalu copy perintah berikut lalu paste dan tekan enter. Maka composer akan terinstal secara otomatis.

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer',
'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===
'93b54496392c062774670ac18b134c3b3a95e5a5e5c8f1a9f115f203
b75bf9a129d5daa8ba6a13e2cc8alda0806388a8')
{ echo 'Installer verified'; } else { echo 'Installer
corrupt'; unlink('composer-setup.php'); }
echo PHP_EOL;"php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

2. Kemudian ketikkan perintah berikut agar dapat diakses secara global.

```
mv composer.phar /usr/local/bin/composer
```

3. Lalu ketik Composer kemudian enter, jika muncul gambar berikut berarti composer berhasil terinstall.



```
Dikis-MacBook-Pro:bin dikiaifarabihadi$ composer
Composer version 1.7.3 2018-11-01 10:05:06

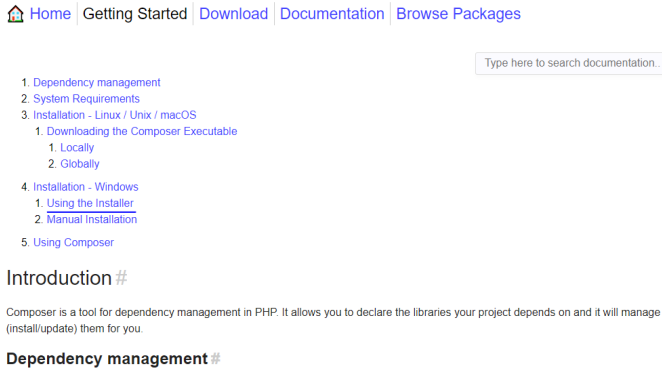
Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi                Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins         Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
  -v|vv|vvv, --verbose      Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug

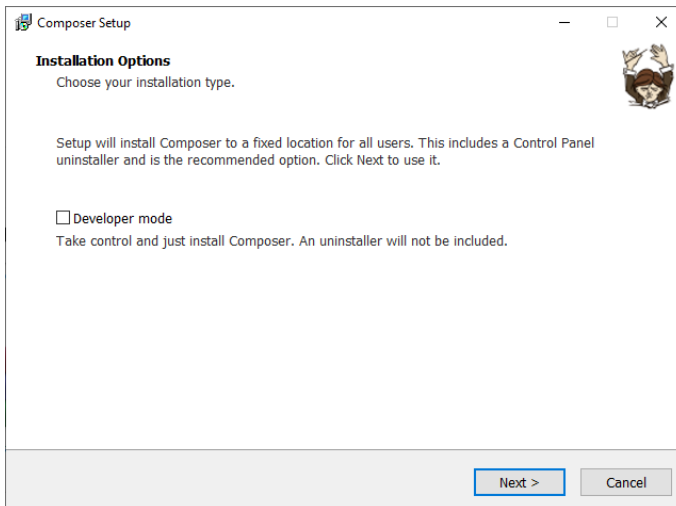
Available commands:
  about    Shows the short information about Composer.
```

3.9.2 Instalasi Composer pada Windows

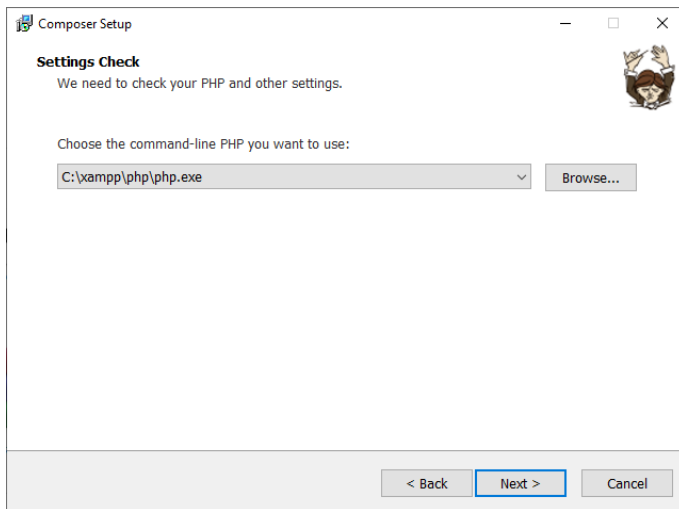
1. Download Composer dari situs web resminya,
[https://getcomposer.org]https://getcomposer.org
2. Klik menu "Using the installer" atau bisa langsung ke link
[https://getcomposer.org/download/] https://getcomposer.org/download/



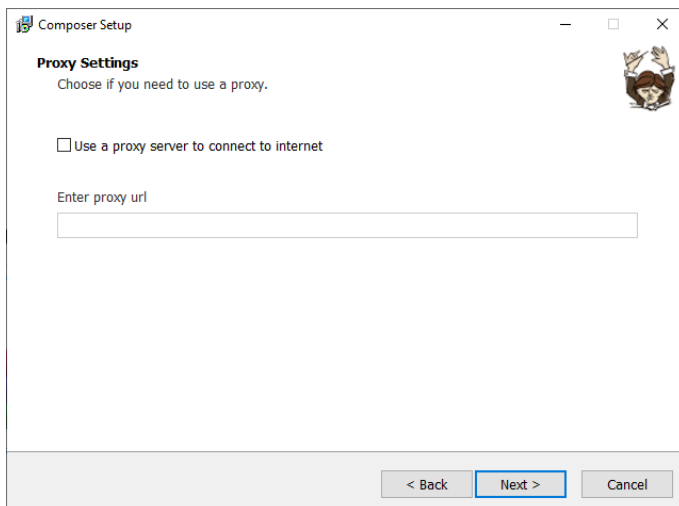
3. Setelah composer sudah terdownload, lakukan instalasi composer. Run application.
4. Pada installation options pilih tipe instalasi salah satunya developer mode. atau langsung saja klik next.



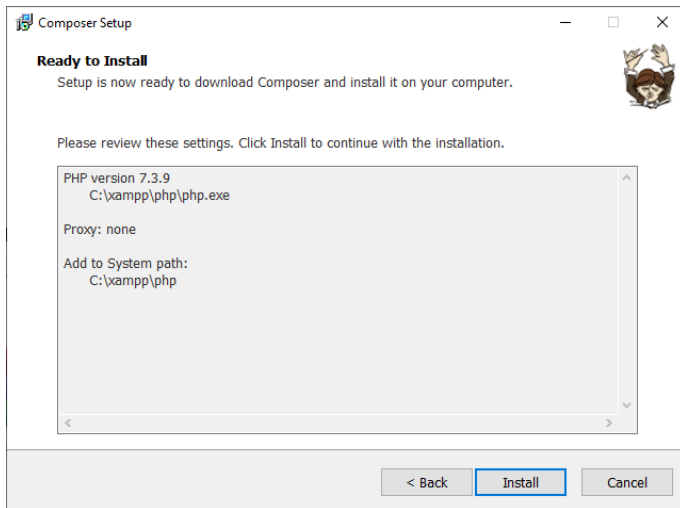
5. Pada setting chechk klik next.



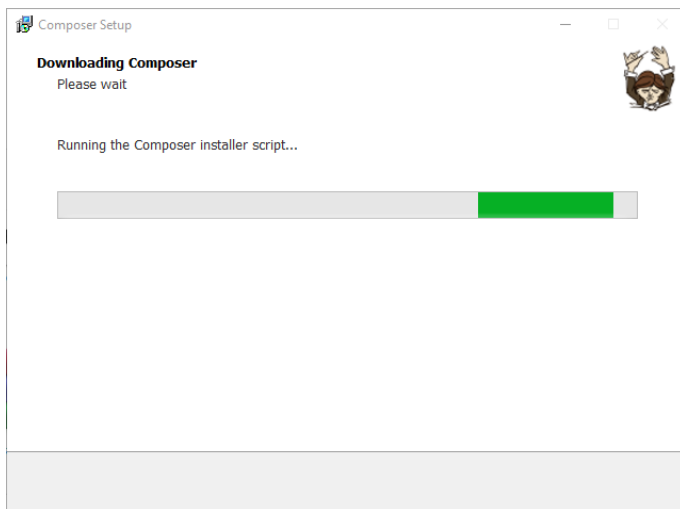
6. Begitupun pada proxy setting klik next.



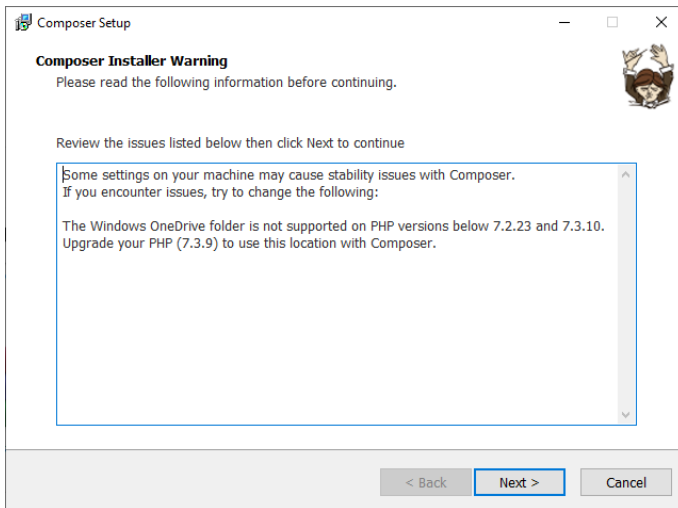
7. Selanjutnya akan muncul informasi versi PHP yang digunakan. lalu klik install



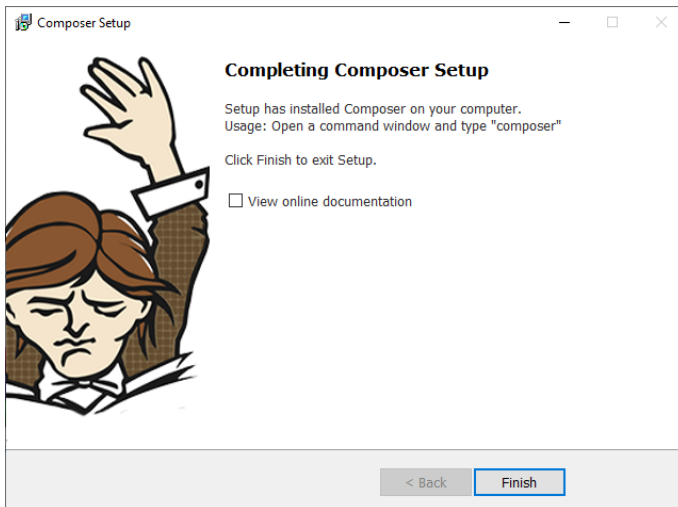
8. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



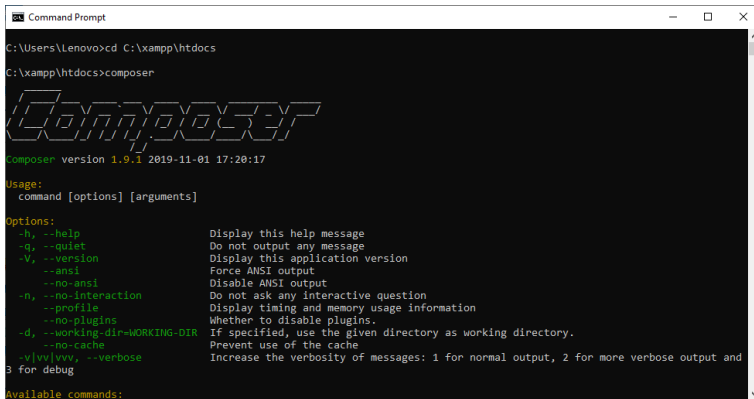
9. Akan muncul pemberitahuan untuk melakukan upgrade PHP. Klik next



10. Setelah semua proses selesai klik finish.



11. Setelah itu buka Command Prompt, tujukan kelokasi xampp/htdocs. Lalu ketik composer, jika sudah muncul gambar seperti berikut maka composer telah berhasil terinstall.



```
Command Prompt
C:\Users\Lenovo>cd C:\xampp\htdocs
C:\xampp\htdocs>composer

Composer
Composer version 1.9.1 2019-11-01 17:20:17

Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version              Display this application version
      --ansi                Force ANSI output
      --no-ansi             Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile             Display timing and memory usage information
      --no-plugins          Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
      --no-cache            Prevent use of the cache
  -vv|vvv, --verbose        Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and
                             3 for debug

Available commands:
```

Gambar 3.1 Composer berhasil diinstall

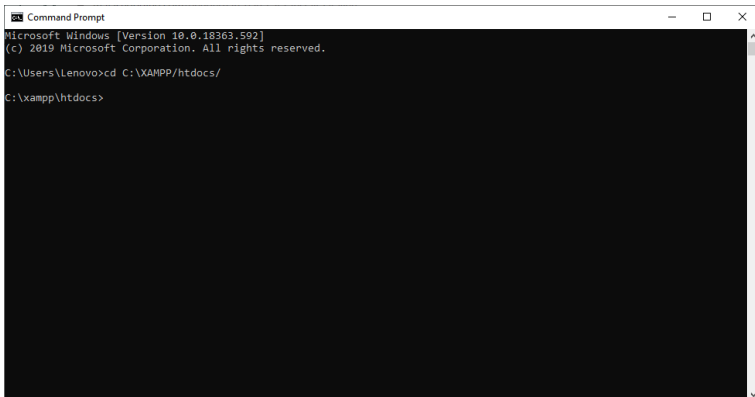
3.10 Instalasi Laravel

3.10.1 Instalasi laravel Via laravel installer

1. Pertama download laravel menggunakan composer, dengan mengetik perintah berikut ; composer global require laravel/installer
2. Setelah laravel terinstall, maka laravel akan membuat direktori bernama blog yang berisi instalasi Laravel baru dengan semua dependensi Laravel yang sudah diinstal: laravel new blog

3.10.2 Instalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer

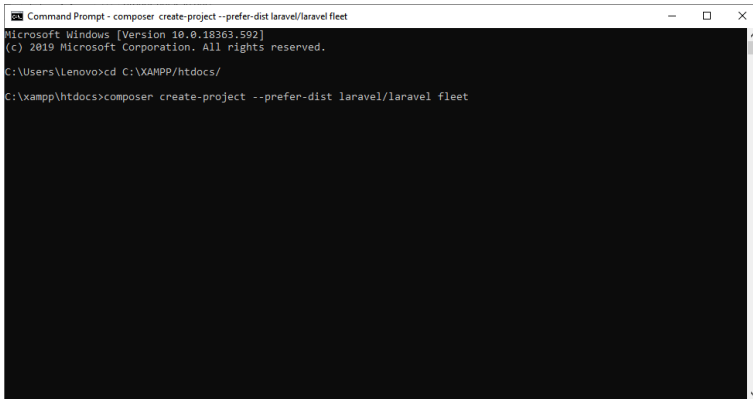
- Buka Command Prompt, buat direktori baru di mana saja di sistem Anda untuk proyek Laravel baru. Setelah itu, pindah ke direktori di mana Anda telah membuat direktori baru. contohnya pada folder htdocs. Ketik perintah berikut [cd C:/htdocs/] cd C:/htdocs/



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>
```

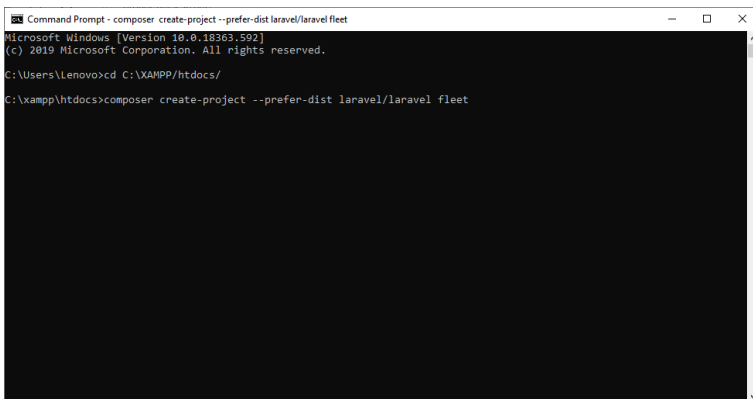

- Kemudian ketik perintah berikut, untuk melakukan instalasi laravel. composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet. Lalu tekan enter.



```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Create project, merupakan perintah untuk membuat project baru. --prefer-dist, perintah untuk mendownload laravel dengan versi yang terbaru. Sedangkan fleet, merupakan nama project laravel yang akan kita buat.

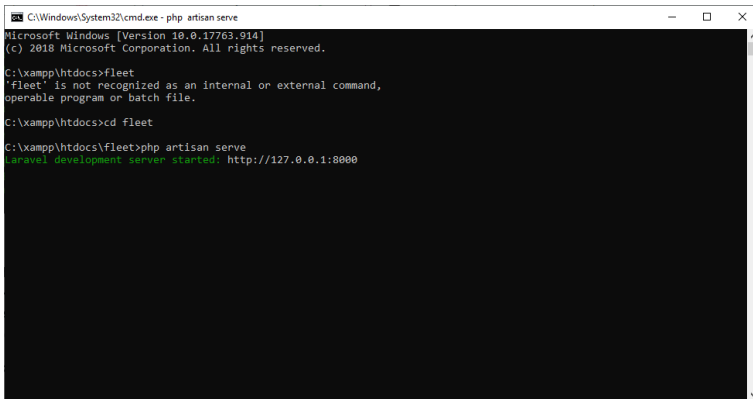


```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Untuk membuka folder laravel yang sudah dibuat, buka command prompt lalu masuk kedalam folder httdocs.

- Lalu ketikkan "cd fleet" untuk masuk kedalam direktori laravelnya. setelah masuk ke dalam directori fleet ketik "php artisan serve" enter. akan muncul link project laravelnya.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe - php artisan serve
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.914]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

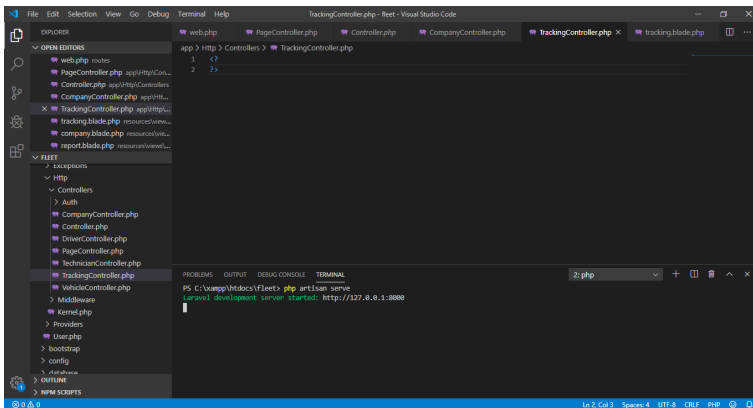
C:\xampp\htdocs>fleet
'fleet' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\xampp\htdocs>cd fleet

C:\xampp\htdocs\Fleet>php artisan serve
Laravel development server started: http://127.0.0.1:8000
```

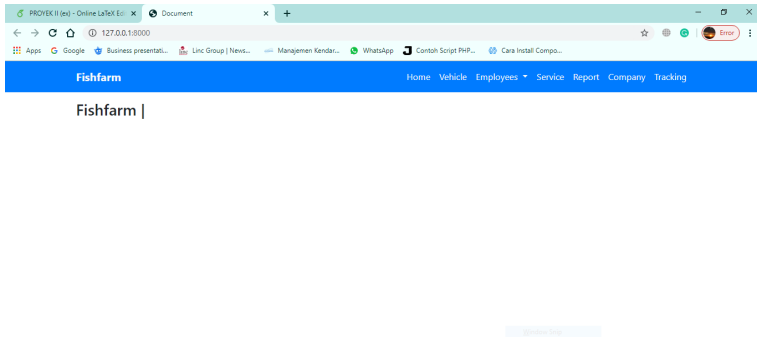
Gambar 3.2 Membuka project laravel melalui command prompt

- Namun ada cara lain untuk membuka project laravel yang sudah dibuat dengan menggunakan terminal pada visual studio dan mengetikkan perintah "php artisan serve"



Gambar 3.3 Membuka project laravel pada terminal visual studio

- Ctrl+Klik link. Maka akan langsung menuju ke tampilan project laravel yang sudah dibuat.



Gambar 3.4 Tampilan project laravel

3.11 Artisan

Artisan adalah alat baris perintah yang dapat digunakan untuk mengontrol bagian Laravel. Ada banyak perintah yang tersedia untuk membuat model, controller, dan sumber daya lain yang diperlukan untuk pengembangan. Juga dapat menulis perintah sendiri untuk memperluas alat baris perintah Artisan.

3.12 Bahasa Pemrograman



Bahasa Pemrograman atau disebut dengan bahasa pemrograman komputer merupakan sebuah instruksi standar yang digunakan untuk menjalankan fungsi tertentu pada komputer. Dan merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang digunakan untuk mendefinisikan program komputer. Seorang yang mengerti bahasa pemrograman dapat menentukan sebuah data yang akan disimpan atau diteruskan maupun diolah oleh komputer dan langkah yang harus diambil untuk menangani hal tersebut.

3.12.1 Fungsi Bahasa Pemrograman

Fungsi bahasa pemrograman yaitu untuk memerintah komputer untuk melakukan pengolahan data sesuai dengan alur berpikir yang diinginkan. Adapun output dari bahasa pemrograman tersebut berupa program atau aplikasi.

3.12.2 Bahasa Pemrograman yang umum digunakan

Saat ini bahasa Pemrograman sudah banyak sekali seiring berkembangnya pengetahuan tentang ilmu komputer dan teknologi dewasa. Perkembangan bahasa pemrograman mengikuti tingginya inovasi yang dilakukan dalam dunia teknologi. Contoh program yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang kita kenal antara lain aplikasi game mobile maupun desktop, antivirus, web, aplikasi mobile dan teknologi (IOT).

Bahasa pemrograman komputer yang umum digunakan yaitu HTML/CSS yang merupakan dasar-dasar untuk membuat suatu web, namun banyak yang beranggapan HTML tidak termasuk kedalam bahasa pemrograman .Java, Visual Basic, C, C++, C, Cobol, PHP, .Net, Python, JavaScript, Ruby, dan masih banyak lagi. Secara umum bahasa pemrograman terbagi menjadi 4 kelompok, antara lain:

- **Object Oriented Language**

Yang termasuk kedalam bahasa berbasis objek yaitu Visual dBase, Visual FoxPro, Delphi, Visual C

- **High Level Language**

Bahasa Tingkat tinggi merupakan bahasa yang mendekati bahasa manusia sehingga mudah untuk di mengerti Bahasa yang masuk ke dalam tingkatan ini yaitu bahasa Visual Basic, Basic, PHP, Pascal, dan Java.

- **Middle Level Language**

bahasa tingkat menengah merupakan perpaduan antara bahasa tingkat tinggi dan rendah, bahasa nya tidak termasuk sulit untuk dimengerti karena bisa masuk kedalam bahasa tingkat rendah atau tingkat tinggi, sehingga disebut bahasa menengah. Yang termasuk kedalam tingkatan ini yaitu bahasa C.

- **Low Level Language**

Bahasa tingkat rendah merupakan bahasa yang masih jauh sekali dari bahasa manusia, dan susah untuk dimengerti butuh waktu untuk mempelajarinya. Bahasa yang termasuk bahasa tingkat rendah adalah Bahasa Assembly.

3.13 PHP



PHP ialah bahasa pemrograman yang sering ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri berasal dari kata Hypertext Preprocessor. PHP awalnya merupakan singkatan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side. Server-side programming adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server. Kelebihannya adalah mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

Semenjak PHP menjadi bahasa pemrograman yang open source, pengembang tidak perlu menunggu sampai dengan update terbaru rilis.

Pengguna PHP akan lebih baik jika menggunakan versi terbaru. Sehingga jika ada rilis terbaru Anda harus menyesuaikan sistem Anda dengan versi PHP yang paling baru. Meskipun harus menggunakan versi terbaru, biaya untuk maintenance dan web development sangat terjangkau.

Bahasa pemrograman PHP sangat membantu untuk mengembangkan suatu aplikasi berbasis web yang sudah cukup kompleks. Tergantung dari penggunaan hosting, tingkat pengalaman, kebutuhan aplikasi, dan pengembangan. Selain itu ada banyak PHP frameworks yang dapat Anda pilih jika menggunakan PHP seperti Laravel, CI, Symfony, Phalcon dan masih banyak lagi.

3.14 Framework



Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah seorang programmer atau developer software dalam membuat dan mengembangkan suatu aplikasi sehingga proses pengkodean lebih mudah dan cepat. Framework berisikan perintah dan fungsi dasar seperti plugin dan konsep yang umum digunakan untuk membangun sebuah sistem atau software aplikasi sehingga diharapkan dapat dibangun dengan lebih cepat serta tersusun dan terstruktur dengan rapi.

Framework juga bisa diartikan sebagai komponen-komponen pemrograman yang sudah jadi dan siap untuk digunakan kapan saja jika dibutuhkan, sehingga pengembangan aplikasi tidak perlu lagi membuat kode yang berulang-ulang dan memakan banyak waktu yang lama pada prosesnya. Framework juga sangat membantu bagi

perogrammer yang pemula untuk membangun aplikasi atau sistem yang lebih stabil dan cepat.

Framework sendiri tersusun berdasarkan struktur MVC (Model View Controller) yang memungkinkan developer dapat mengelompokan suatu fungsi-fungsi seperti fungsi inputan, proses dan output dari sebuah aplikasi.

▪ Jenis-jenis Framework :

Framework terbagi menjadi dua yaitu, Framework Desktop yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis desktop, sedangkan Web Framework yaitu framework yang digunakan untuk membangun aplikasi yang berbasis web. Contoh framework terdiri dari :

- Framework aplikasi berbasis desktop contohnya Net. Framework, JavaFx, Electron dan lain sebagainya.
- Framework aplikasi berbasis website contohnya Yii, Code Igniter, Phalcon, Symfoni, Meteor dan lain sebagainya

Saat ini Framework yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yaitu Framework PHP adapun contoh framework PHP :

- Laravel
- Yii
- Code Igniter
- Symfoni
- Zend Framework
- Cake PHP
- Fuel PHP
- Seagull

▪ Fungsi Framework

1. Sangat membantu developer dalam pengembangan dan mempercepat proses pembuatan aplikasi atau sistem
2. Membantu para developer dalam perencanaan, pembuatan dan pemeliharaan sebuah aplikasi. Sehingga aplikasi yang dihasilkan menjadi lebih stabil, rapi dan terstruktur, hal ini dikarenakan Framework sudah dilakukan proses uji, baik itu keskalabilitas maupun kecepatannya.
3. Memudahkan penggunaannya dengan fitur-fitur yang ada pada setiap framework
4. Sangat mudah untuk membaca code program dan jika terdapat error atau bugs pada program lebih mudah dalam mencarinya karena akan langsung di tampilkan.
5. Memiliki tingkat keamanan yang sangat bagus, dikarenakan suatu Framework dibuat dan sudah mengantisipasi celanya keamanan yang mungkin timbul saat penggunaannya.
6. Mempermudah developer dalam mendokumentasikan aplikasi atau sistem yang sedang dibangun maupun yang ingin dilakukan perawatan.

3.15 Laravel



Laravel adalah sebuah framework PHP yang banyak digunakan saat ini. Hal tersebut berdasarkan data dari jumlah pencarian Google dan StackOverflow, serta jumlah stars pada GitHub. Dibuat oleh Taylor Otwell sebagai kerangka web PHP Open-Source gratis, Laravel dimaksudkan untuk memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web dengan rasa yang bagus untuk kesederhanaan. Laravel banyak digunakan karena mempermudah penggunaannya seperti dokumentasi yang baik dan dukungan library yang lengkap.

Laravel menggunakan metode MVC yaitu model, view controller yang merupakan metode untuk memisahkan bagian-bagian aplikasi.

- Model yaitu bagian yang berurusan dengan database aplikasi. seperti untuk pengolahan database untuk mendapatkan, memasukkan, ataupun memperbarui data yang ada.
- View yaitu bagian ui atau antarmuka pada aplikasi. Menampilkan hasil pada tampilan yang berupa halaman web atau tampilan untuk pengguna.
- Controller yaitu bagian yang menengahi view dan model sebagai pengendali dari sebuah system. Controller sebagai bagian utama dimana sebagian besar pekerjaan system dilakukan. Controller ini berisi perintah untuk memproses suatu data agar bisa dikirimkan ke halaman web atau antarmuka aplikasi.

3.16 IDE(Integrated Development Environment)



IDE (Integrated Development Environment) merupakan program komputer pada pengembangan aplikasi atau program komputer yang mempunyai beberapa fasilitas yang dibutuhkan dalam pembangunan sebuah perangkat lunak (Software). Tujuan dari IDE yaitu untuk menyediakan semua utilitas yang dibutuhkan dalam proses pengembangan aplikasi atau perangkat lunak juga mempercepat proses pengkodean. Pada penulisan kode dan terdapat bugs, IDE dapat menunjukkan bagian-bagian atau baris yang jelas mengandung kesalahan atau error.

Selain itu, IDE merupakan sebuah perangkat lunak aplikasi yang memberikan fasilitas kepada programmer pada saat membuat program. Biasanya IDE terdiri dari source code, editor build automation tools maupun debugger. Komponen-komponen dari IDE antara lain :

1. Editor

Editor merupakan fasilitas yang disediakan untuk mengedit suatu tampilan, menuliskan kode atau script suatu bahasa pemrograman

2. Compiler

Compiler adalah alat untuk mengecek apakah kode yang sudah di masukkan mengalami error. Kode yang sudah di tulis pada editor lalu diubah ke binary atau ditampilkan dalam bahasa mesin. Compiler merupakan alatnya sedangkan compiling adalah proses compilenya.

3. Linker (penghubung)

Linker atau disebut penghubung yaitu fasilitas yang digunakan untuk menyatukan file file atau data binary yang menjadi satu kesatuan atau suatu program yang telah dibuat dari proses compiling yang siap dieksekusi.

4. Debugger

Debugger adalah proses yang bertujuan untuk mengecek dan mengetes apakah kode program yang telah dibuat berjalan dengan baik dan mencari kesalahan atau bug pada program saat dijalankan setelah proses compiling.

5. Interpreter

Interpreter adalah penerjemah atau bahasa yang dipahami oleh Operating System.

6. Frame/Views

Fasilitas ini gunanya untuk menampilkan hasil dari kode program yang dieksekusikan oleh Compiler dari Editor.

Dalam pengembangan aplikasi, seorang developer tak luput dari IDE. IDE merupakan hal yang wajib digunakan bagi semua programmer jika menggunakan bahasa pemrograman apa saja, karena dalam IDE banyak fitur yang bisa digunakan yang dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi. contohnya :

1. Android Studio

IDE untuk android developer merupakan pengembangan dari IDE eclipse.

2. IntelliJ IDEA

IDE untuk mengembangkan perangkat lunak komputer yang dikembangkan dari JetBrains.

3. Netbeans

IDE yang digunakan pada bahasa pemrograman Java.

4. RAD Studio

IDE untuk membangun aplikasi seperti Win32. Windows, Linux, macOS, iOS, Android, cloud dan pengembangan IOT.

5. Eclipse

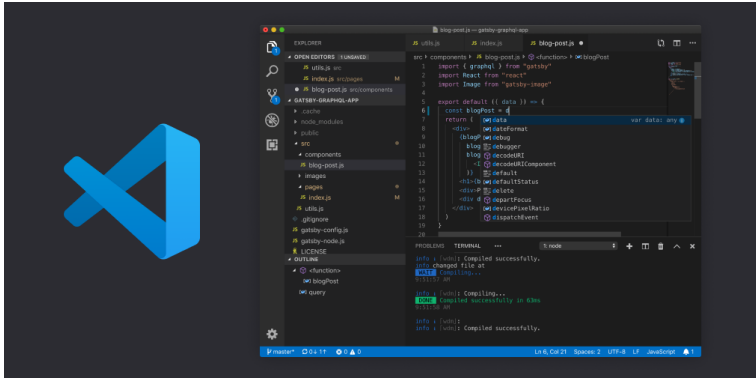
IDE untuk mengembangkan perangkat lunak yang dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).

6. Komodo

IDE yang digunakan untuk bahasa pemrograman yang dinamis. Tools untuk pengembangan menggunakan PHP, namun sebagian fungsinya bawaan dari bahasa python.

7. Dan masih banyak lagi.

3.17 Text Editor



Text Editor adalah suatu software yang digunakan untuk program-program komputer dan mengedit source code pada bahasa pemrograman. Text editor memudahkan penggunaannya untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa plain text. Selain itu, juga bisa digunakan untuk membuat halaman web maupun template web design dan juga aplikasi. Software ini sangat mempermudah aktivitas dalam pengkodean dengan fitur-fitur yang sangat sederhana hingga kompleks.

3.17.1 Jenis - Jenis Text Editor

1. Visual Studio Code



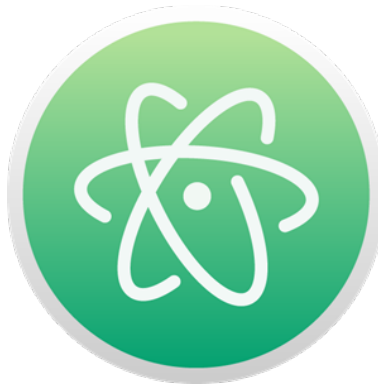
Visual Studio Code juga merupakan text editor, namun dengan kelebihan-nya menyamain IDE. Tidak hanya mendukung JavaScript, tetapi juga mendukung Node.js, TypeScript, dan dilengkapi ekstensi untuk bahasa pemrograman lainnya termasuk C++, C, Python, PHP dan sebagainya.

2. Sublime Text



Sublime Text adalah aplikasi editornya yang digunakan programmer dalam membangun sebuah web yang mendukung berbagai bahasa pemrograman. Sublime juga mampu menyajikan fitur syntax highlight di semua bahasa pemrograman didukung oleh sublime text. Pada sublime juga memiliki fitur-fitur untuk mempermudah penggunaanya seperti eye catching yaitu tampilan yang menarik untuk dilihat dan juga merupakan aplikasi yang tidak berat.

3. Atom



Atom merupakan text editor open source yang tersedia untuk platform OS X, Linux, maupun Windows. Atom ini dibuat oleh GitHub dan diklaim sebagai text editor yang bisa di custom dengan cara mengubah file konfigurasinya. Atom sangat mirip mirip dengan Sublime Text, karena atom dibuat menggunakan Sublime Text sebagai referensinya. Atom merupakan text editor yang bersifat modular sehingga kita dapat menginstal plugins tambahan.

4. Notepad ++



Notepad merupakan text editor bawaan dari windows/Microsoft. Bagi pengguna Operating System Windows pasti sudah terbiasa menggunakan notepad++ ini. Untuk developer pemula direkomendasikan menggunakan notepad ++ karena memiliki fitur pewarnaan pada code nya sehingga akan memudahkan penggunaannya.

5. Brackets



Brackets adalah text editor yang dikembangkan secara khusus untuk tujuan web design dan front-end development. Project Brackets ini dibuat oleh Adobe secara open source dan dikembangkan oleh komunitas web developer.

3.18 XAMPP



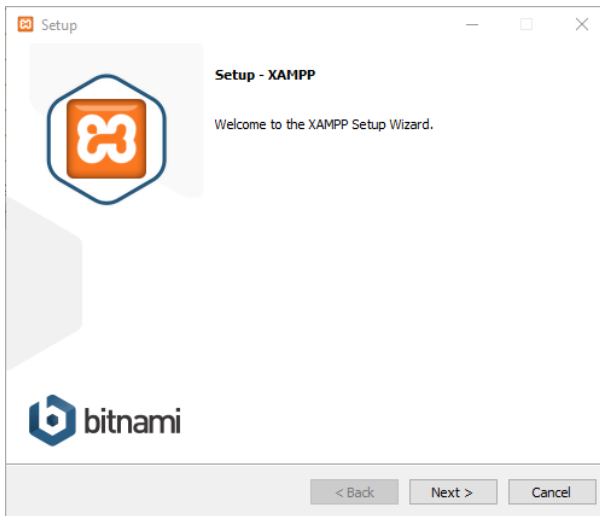
XAMPP adalah paket server web lintas platform gratis dan open-source yang dikembangkan oleh Apache Friends, yang sebagian besar terdiri dari Apache HTTP Server, database MariaDB yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl. Sebelumnya untuk membuat website dengan bahasa pemrograman PHP kita membutuhkan XAMPP untuk menggantikan peran web hosting. XAMPP bekerja secara offline pada localhost.

3.18.1 Instalasi XAMPP

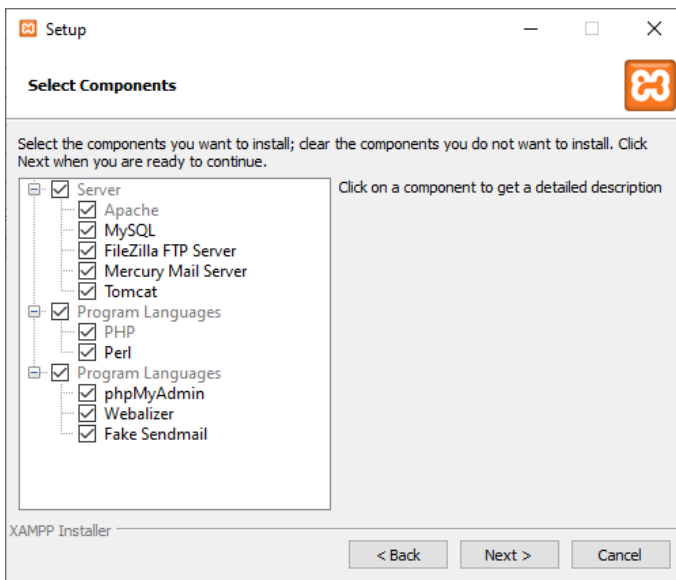
1. Menyiapkan file XAMPP terlebih dahulu dengan cara mendownload pada web resminya.
[<https://www.apachefriends.org/index.html>]
2. Download xampp dengan versi yang lebih baru sesuai dengan pc/laptop anda. klik download, tunggu sampai selesai.



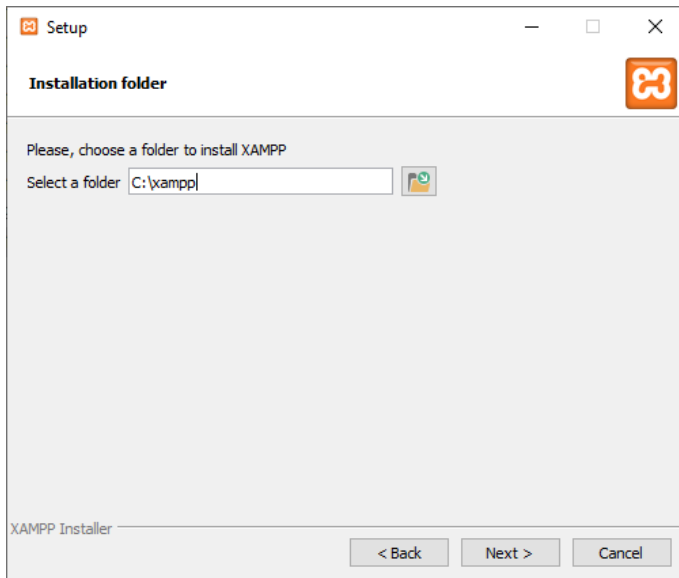
3. Jika sudah terdownload jalankan aplikasi XAMPP, lalu klik next



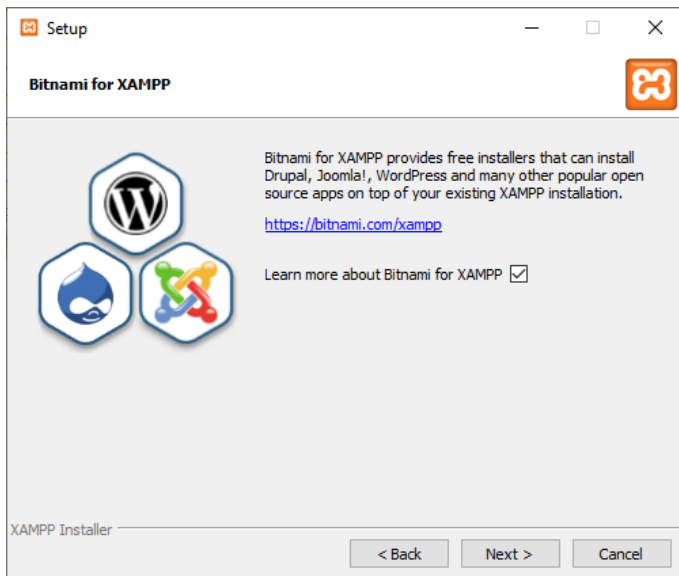
4. Setelah itu, pilih komponen yang akan digunakan. Pastikan semua komponen seperti : Apache, MySQL, Filezilla, Phpmyadmin, di centang. Kemudian klik next.



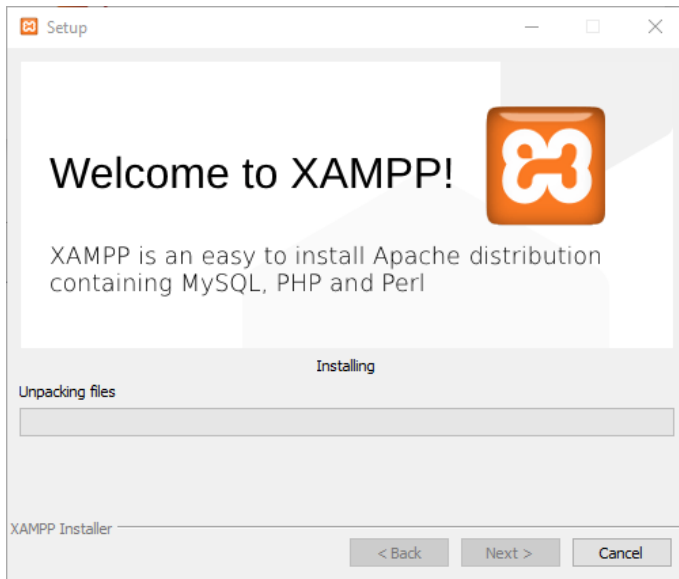
5. Selanjutnya pilih lokasi file XAMPP yang akan diinstal. Pilih direktori yang akan kita gunakan untuk menyimpan semua data XAMPP, atau gunakan pengaturan default lalu klik next.



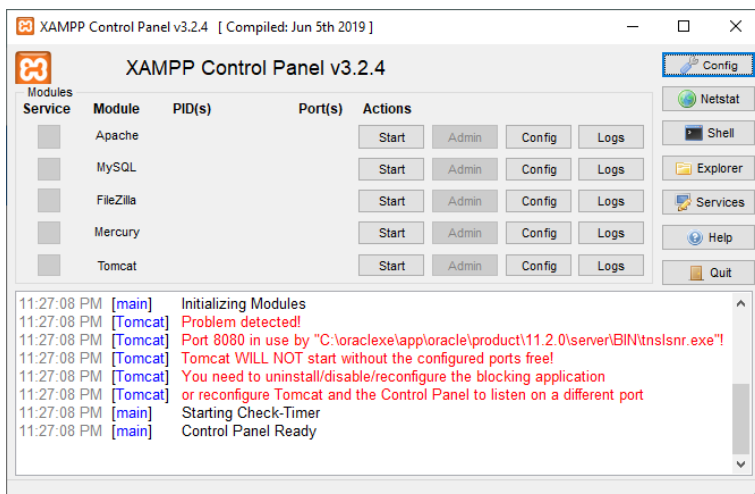
6. Klik next pada information bitnami.



7. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



8. Klik Finish, lalu jalankan aplikasi XAMPP. Pertama pilih bahasa yang akan digunakan.



3.19 Composer



Untuk melakukan instalasi laravel, pertama kita harus menginstall composer. Composer merupakan dependency manager pada PHP. Composer juga dapat disebut ketergantungan yang dimaksud misalnya pada program php yang dibuat membutuhkan beberapa library dari luar. Maka dengann menggunakan composer lebih mempermudah kita untuk menghubungkan project kita dengan project luar yang bisa diambil di packagist.org sehingga dapat membuat source code yang dibuat lebih rapi dan terstruktur.

3.20 Instalasi Composer

3.20.1 Instalasi Composer pada Linux atau MacOS

Panduan untuk melakukan instalasi Composer sebenarnya sudah dijelaskan pada web resmi composer yaitu <https://getcomposer.org/>

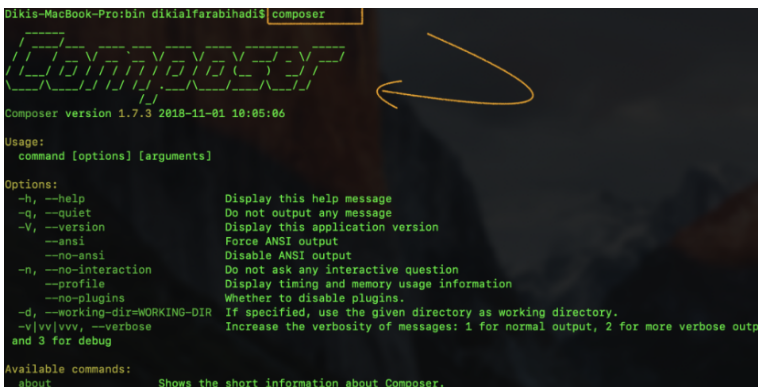
1. Buka terminal, lalu copy perintah berikut lalu paste dan tekan enter. Maka composer akan terinstal secara otomatis.

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer',
'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===
'93b54496392c062774670ac18b134c3b3a95e5a5e5c8f1a9f115f203
b75bf9a129d5daa8ba6a13e2cc8alda0806388a8')
{ echo 'Installer verified'; } else { echo 'Installer
corrupt'; unlink('composer-setup.php'); }
echo PHP_EOL;"php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

2. Kemudian ketikkan perintah berikut agar dapat diakses secara global.

```
mv composer.phar /usr/local/bin/composer
```

3. Lalu ketik Composer kemudian enter, jika muncul gambar berikut berarti composer berhasil terinstall.



```
Dikis-MacBook-Pro:bin dikiaifarabihadi$ composer
Composer version 1.7.3 2018-11-01 10:05:06

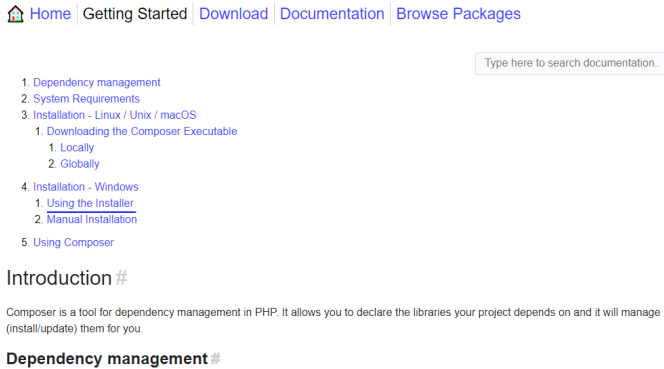
Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi               Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction      Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins         Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
  -v|vv|vvv, --verbose     Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug

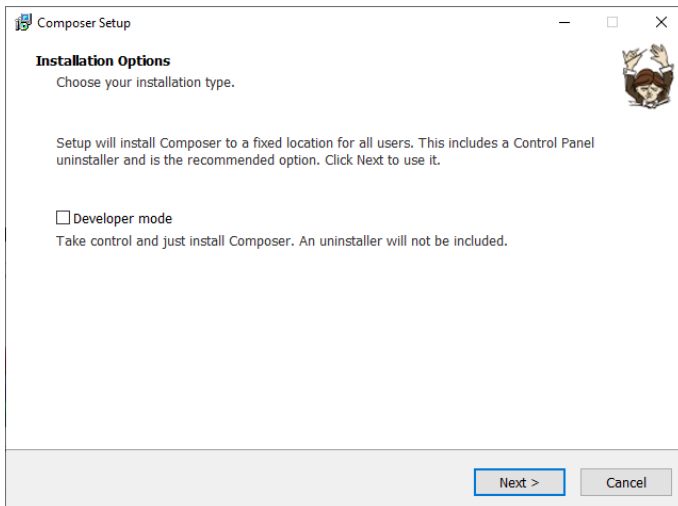
Available commands:
  about    Shows the short information about Composer.
```

3.20.2 Instalasi Composer pada Windows

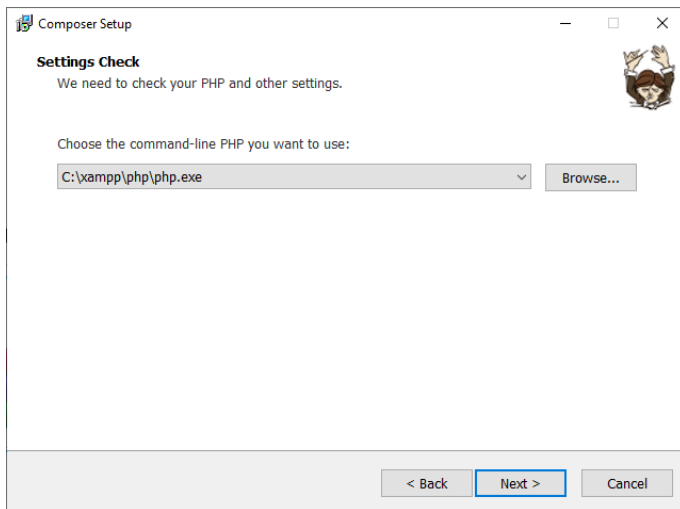
1. Download Composer dari situs web resminya,
[https://getcomposer.org]https://getcomposer.org
2. Klik menu "Using the installer" atau bisa langsung ke link
[https://getcomposer.org/download/] https://getcomposer.org/download/



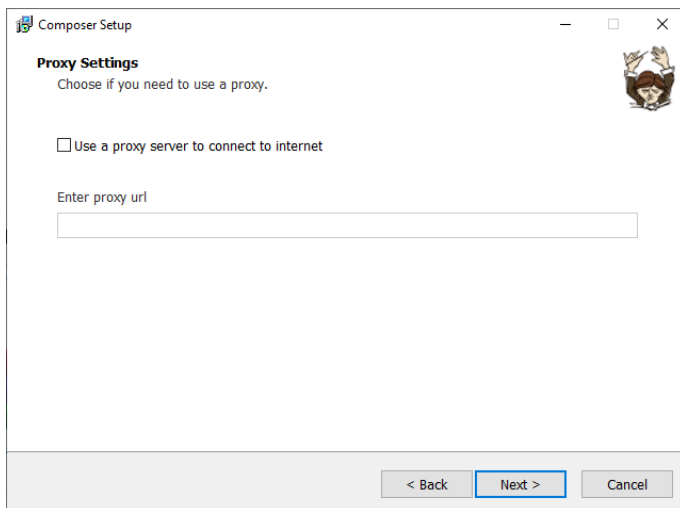
3. Setelah composer sudah terdownload, lakukan instalasi composer. Run applica-
tion.
4. Pada installation options pilih tipe instalasi salah satunya developer mode. atau
langsung saja klik next.



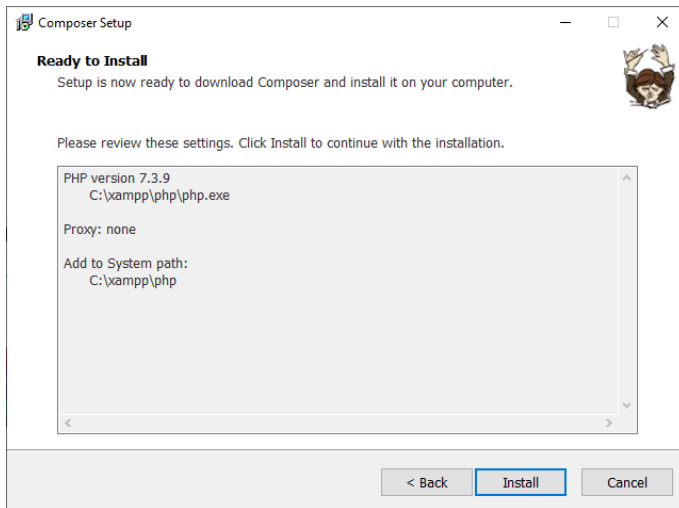
5. Pada setting chechk klik next.



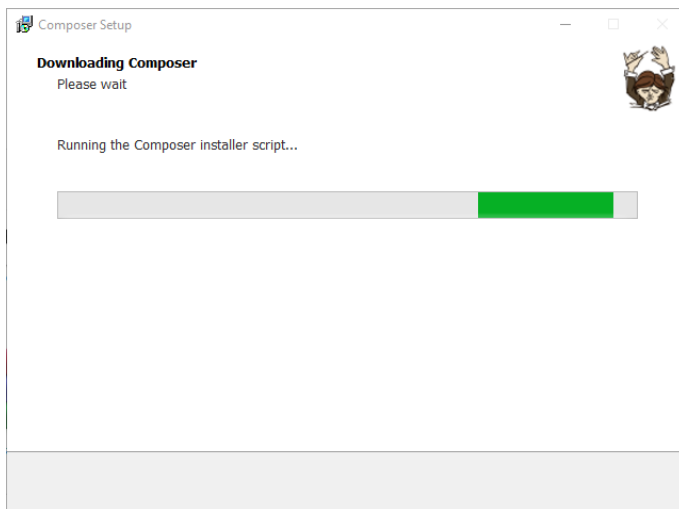
6. Begitupun pada proxy setting klik next.



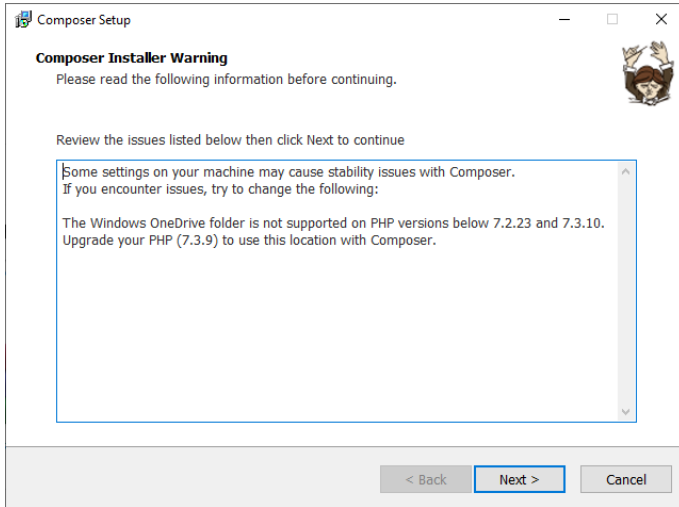
7. Selanjutnya akan muncul informasi versi PHP yang digunakan. lalu klik install



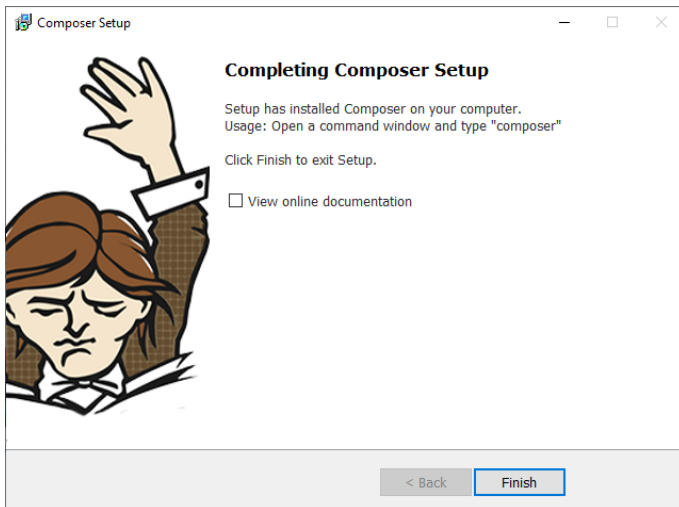
8. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



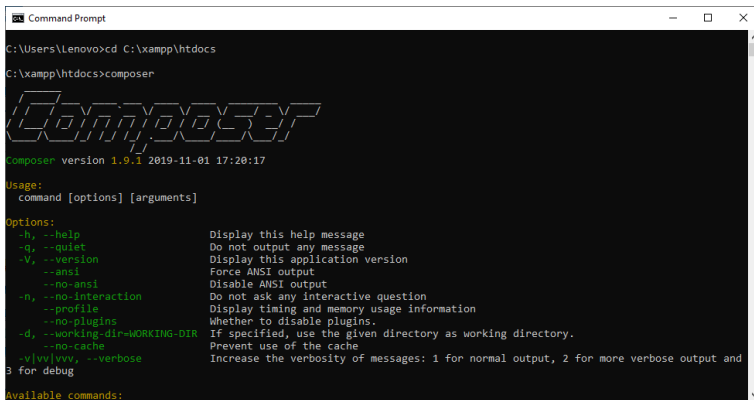
9. Akan muncul pemberitahuan untuk melakukan upgrade PHP. Klik next



10. Setelah semua proses selesai klik finish.



11. Setelah itu buka Command Prompt, tujukan kelokasi xampp/htdocs. Lalu ketik composer, jika sudah muncul gambar seperti berikut maka composer telah berhasil terinstall.



```
Command Prompt
C:\Users\Lenovo>cd C:\xampp\htdocs
C:\xampp\htdocs>composer

Composer
Composer version 1.9.1 2019-11-01 17:20:17

Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display this help message
  -q, --quiet               Do not output any message
  -V, --version             Display this application version
      --ansi               Force ANSI output
      --no-ansi            Disable ANSI output
  -n, --no-interaction     Do not ask any interactive question
      --profile            Display timing and memory usage information
      --no-plugins        Whether to disable plugins.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
      --no-cache           Prevent use of the cache
  -vv|vvv, --verbose       Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and
  3 for debug

Available commands:
```

Gambar 3.5 Composer berhasil diinstall

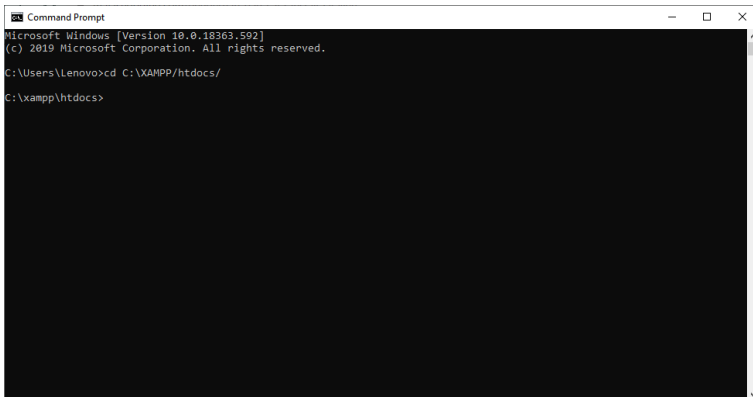
3.21 Instalasi Laravel

3.21.1 Instalasi laravel Via laravel installer

1. Pertama download laravel menggunakan composer, dengan mengetik perintah berikut ; composer global require laravel/installer
2. Setelah laravel terinstall, maka laravel akan membuat direktori bernama blog yang berisi instalasi Laravel baru dengan semua dependensi Laravel yang sudah diinstal: laravel new blog

3.21.2 Instalasi Laravel pada Windows menggunakan Composer

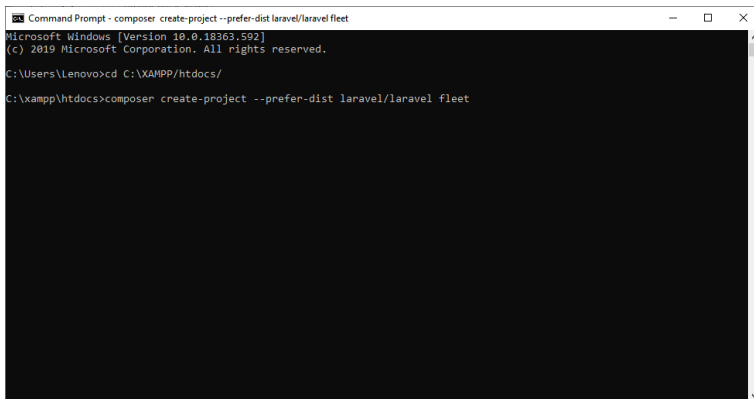
- Buka Command Prompt, buat direktori baru di mana saja di sistem Anda untuk proyek Laravel baru. Setelah itu, pindah ke direktori di mana Anda telah membuat direktori baru. contohnya pada folder htdocs. Ketik perintah berikut [cd C:/htdocs/] cd C:/htdocs/



```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>
```

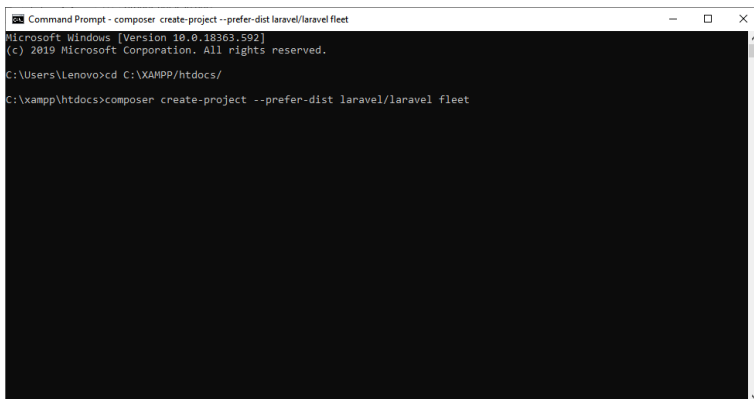
- Kemudian ketik perintah berikut, untuk melakukan instalasi laravel. composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet. Lalu tekan enter.



```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

- Create project, merupakan perintah untuk membuat project baru. --prefer-dist, perintah untuk mendownload laravel dengan versi yang terbaru. Sedangkan fleet, merupakan nama project laravel yang akan kita buat.

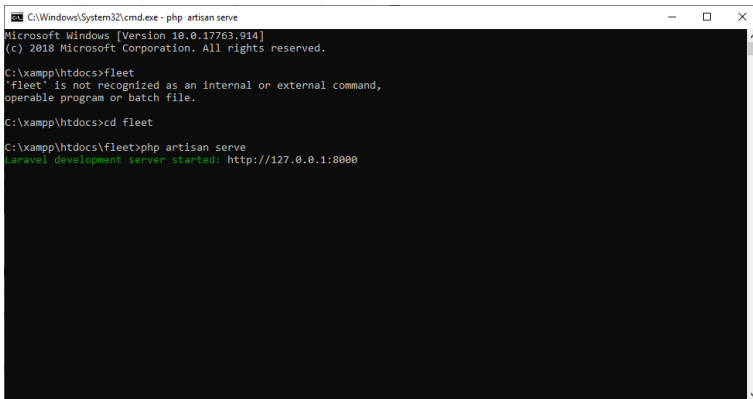


```
Command Prompt - composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.592]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Lenovo>cd C:\XAMPP\htdocs/
C:\xampp\htdocs>composer create-project --prefer-dist laravel/laravel fleet
```

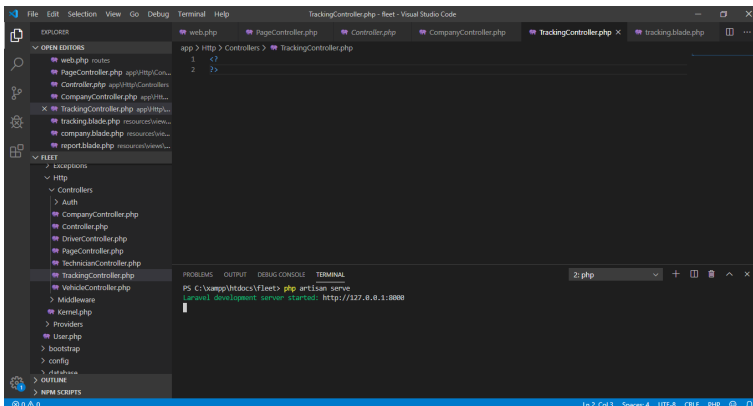
- Untuk membuka folder laravel yang sudah dibuat, buka command prompt lalu masuk kedalam folder httdocs.

- Lalu ketikkan "cd fleet" untuk masuk kedalam direktori laravelnya. setelah masuk ke dalam directori fleet ketik "php artisan serve" enter. akan muncul link project laravelnya.



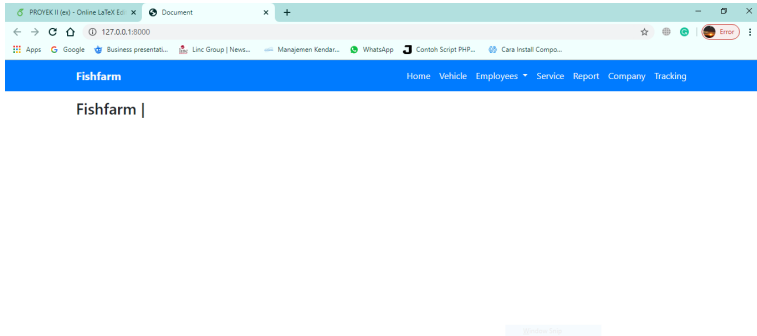
Gambar 3.6 Membuka project laravel melalui command prompt

- Namun ada cara lain untuk membuka project laravel yang sudah dibuat dengan menggunakan terminal pada visual studio dan mengetikkan perintah "php artisan serve"



Gambar 3.7 Membuka project laravel pada terminal visual studio

- Ctrl+Klik link. Maka akan langsung menuju ke tampilan project laravel yang sudah dibuat.



Gambar 3.8 Tampilan project laravel

3.22 Artisan

Artisan adalah alat baris perintah yang dapat digunakan untuk mengontrol bagian Laravel. Ada banyak perintah yang tersedia untuk membuat model, controller, dan sumber daya lain yang diperlukan untuk pengembangan. Juga dapat menulis perintah sendiri untuk memperluas alat baris perintah Artisan.

DAFTAR PUSTAKA
