Preparation



Instalasi yang diperlukan

- Git
- Visual Studio Code
- XAMPP
- phpv7.4
- <u>NPM v12</u>
- Composer
- MongoDB + Studio 3T



GIT



Untuk menginstall Git, Anda perlu mengunduh file-nya terlebih dahulu di situs resmi GIT. Download sesuai tipe sistem operasi pada komputer Anda.

Untuk link download bisa di akses dengan mengklik link di bawah :

https://git-scm.com/downloads





Setelah selesai mengunduh file Git, buka setup aplikasi Git untuk memulai proses instalasi.

Halaman awal setelah Anda membuka setup aplikasi Git adalah tampilan Document License dari Git.

Klik Next untuk melanjutkan instalasi.

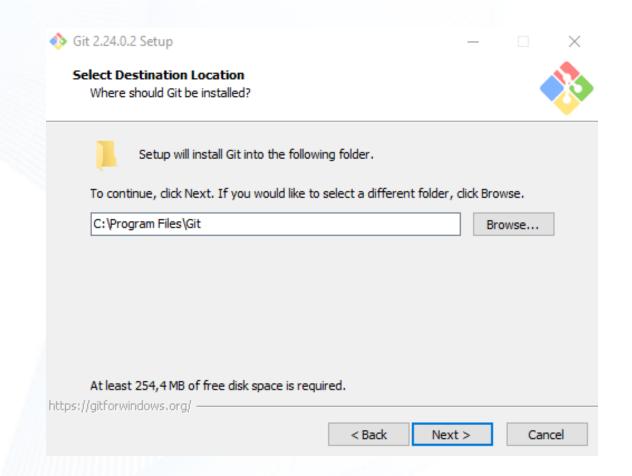




Selanjutnya, pilih lokasi untuk install Git pada komputer Anda.

Pada tutorial ini kami menginstall di lokasi C:\Program Files\Git. Setelah menentukan lokasi instalasi Git,

klik Next untuk melanjutkan .



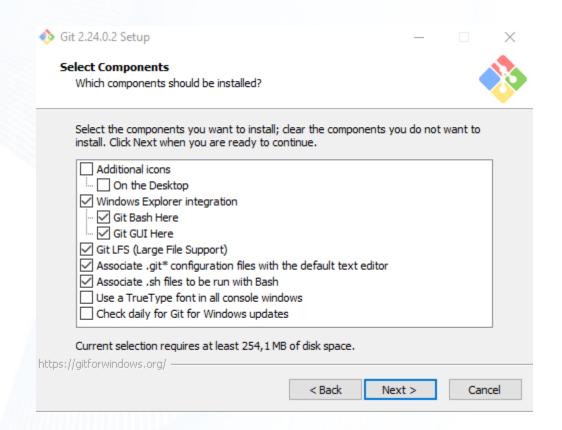


Kemudian pilih komponen tambahan untuk install Git.

Fungsi komponen ini adalah untuk memperlancar penggunaan Git dan mendukung file dengan kapasitas besar.

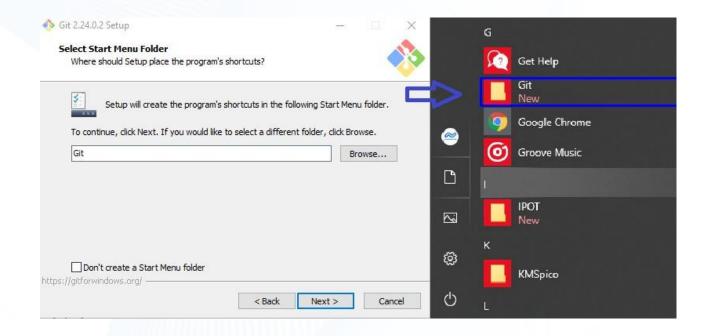
Sesuaikan komponen tambahan yang dipilih seperti pada gambar di bawah ini.

Jika sudah klik Next untuk melanjutkan instalasi.





Sebenarnya Anda bebas mengganti nama aplikasi Git yang akan ditampilkan pada Start Menu. Akan tetapi, demi kemudahan saat mencari aplikasi ini, sebaiknya gunakan nama Git saja.

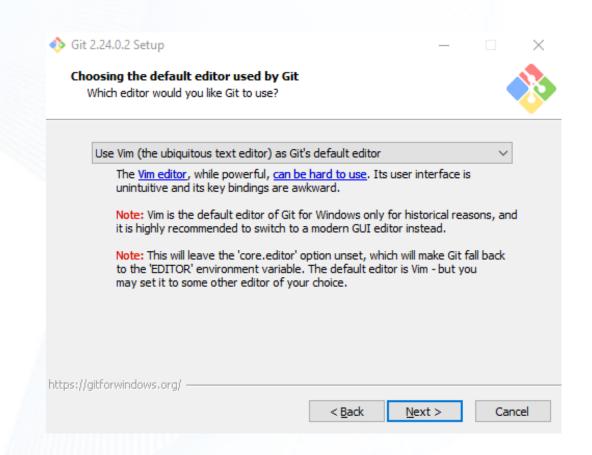




Untuk mengedit script melalui Git, Anda memerlukan file editor.

Anda bebas menggunakan file editor apa pun untuk dikombinasikan dengan Git.

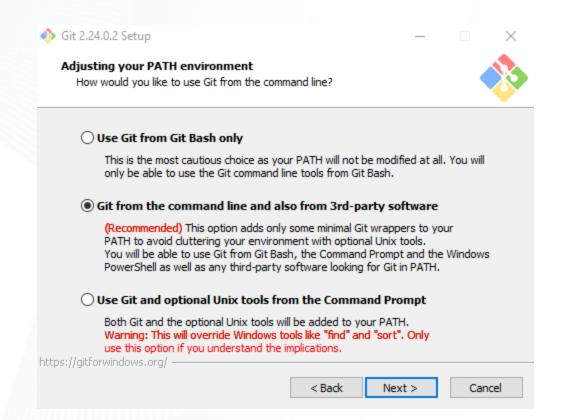
Pada tutorial ini, kami menggunakan Vim Editor. Klik Next apabila Anda sudah menentukan file editor yang akan Anda gunakan.





Selanjutnya adalah pengaturan Path Environment. Path Environment berfungsi untuk mengeksekusi perintah perintah pada Git.

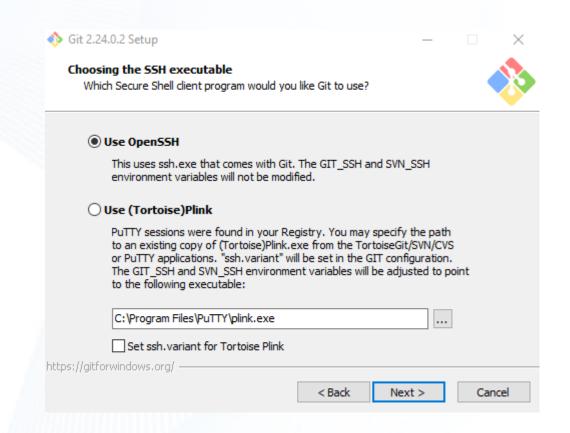
Pilih Git from the command line and also from 3rd-party software agar saat menjalankan perintah Git dapat dikenali di Command Prompt (CMD) pada Windows.





Pilih Aplikasi SSH pada GIT

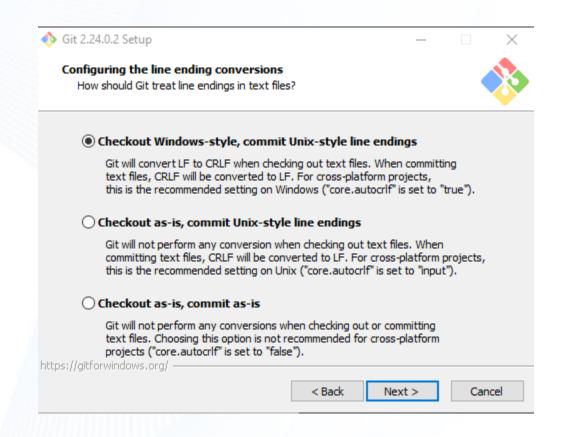
Kemudian untuk mengeksekusi SSH, Anda bisa menggunakan aplikasi dari Git atau dari platform lain seperti PuTTY dan Bitvise. Pada tutorial ini kami menggunakan Use OpenSSH, aplikasi default SSH dari Git. Klik Next untuk melanjutkan instalasi.





Pilih Line Ending

Selanjutnya, Anda perlu memilih pengaturan line ending. Pada tutorial ini kami memilih Checkout Windows-style, commit Unix-style line endings. Klik Next untuk melanjutkan instalasi.



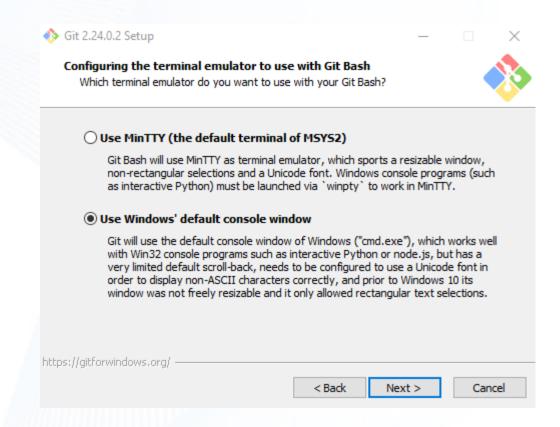


Pilih Emulator Terminal

Setelah itu, Anda perlu memilih emulator terminal yang akan digunakan.

Anda bisa menggunakan Command Prompt atau MinTTY. Karena ingin menggunakan Command Prompt,

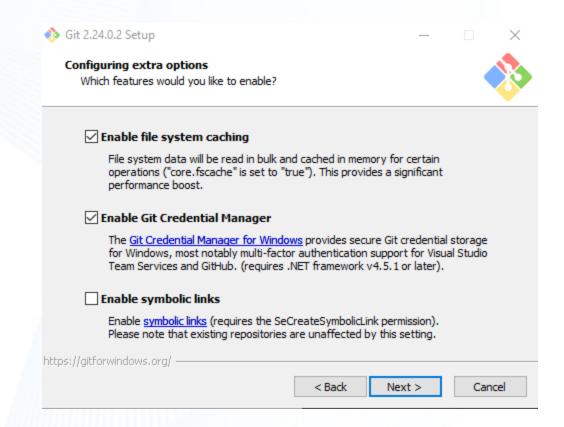
pada tutorial ini kami memilih Use Windows' default console windows. Klik Next untuk melanjutkan instalasi.





Tentukan Opsi Ekstra

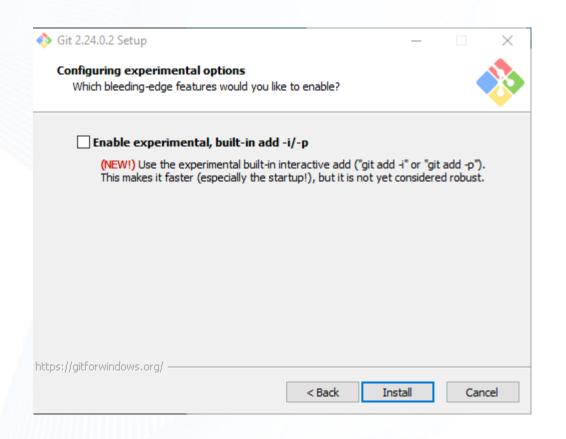
Terdapat beberapa opsi ekstra yang bisa Anda pilih. Pertama, pilih Enable File System Caching agar Git memiliki fungsi system caching. Kedua, pilih Enable Git Credential Manager agar Git bisa dikombinasikan dengan aplikasi lain seperti Visual Studio, Android Studio, dan GitHub. Klik Next untuk melanjutkan instalasi.





Mulai Proses Instalasi

Setelah menambahkan konfigurasi ekstra pada Git, Anda bisa memulai proses instalasi Git. Klik Install untuk melanjutkan proses.



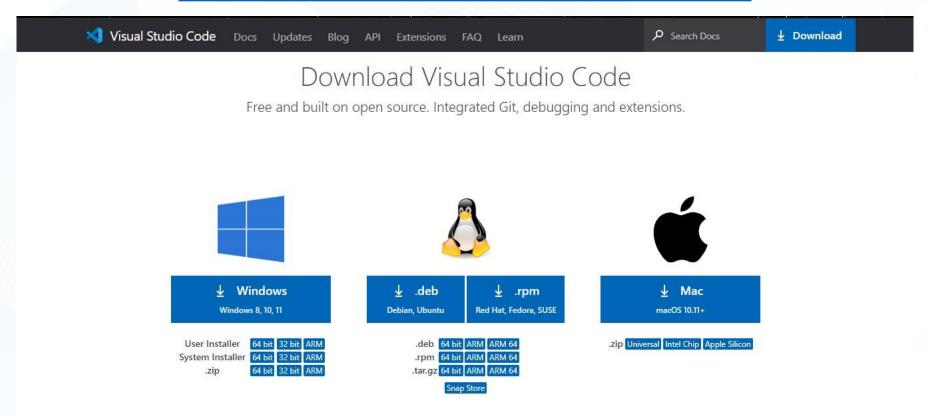


VISUAL STUDIO CODE



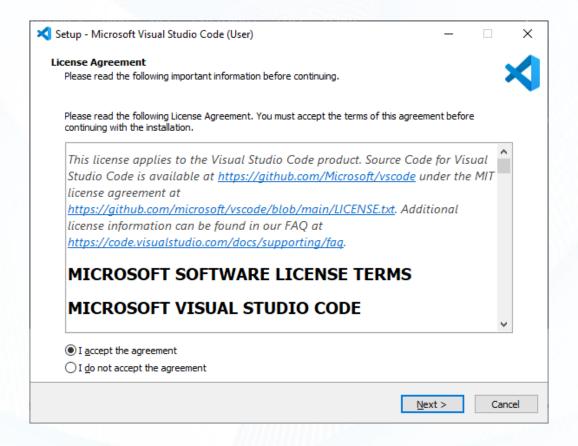
Mengunduh **Visual Studio Code** sesuai dengan sistem operasi perangkat yang digunakan melalui

https://code.visualstudio.com/download

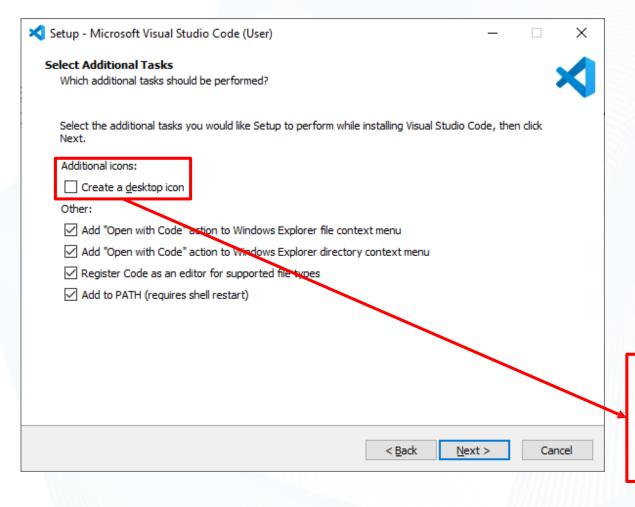




Menjalankan file yang telah diunduh tadi kemudian saat muncul tampilan seperti pada gambar, pilih I accept the agreement lalu klik Next.





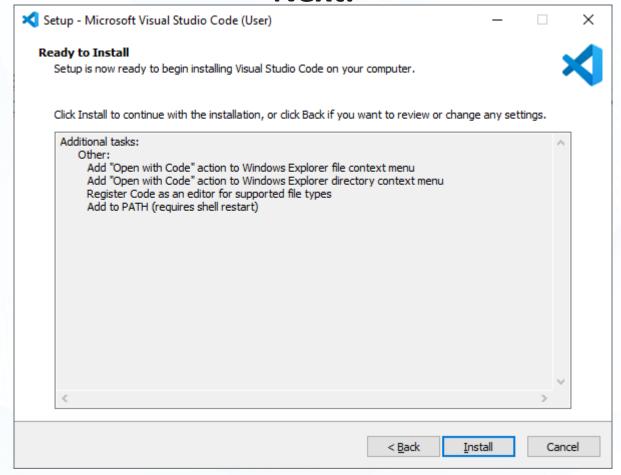


Kemudian saat muncul tampilan ceklist apa saja seperti pada gambar, lalu klik **Next.**

Jika ingin menambahkan shortcut pada desktop maka pilihan ini juga di ceklist.

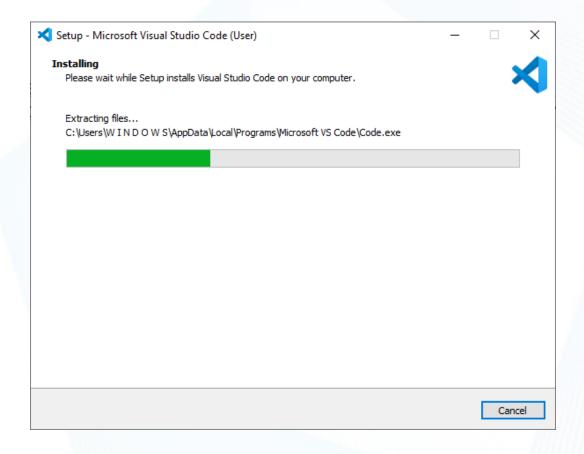


Menjalankan file yang telah diunduh tadi kemudian saat muncul tampilan seperti pada gambar, pilih I accept the agreement lalu klik Next.

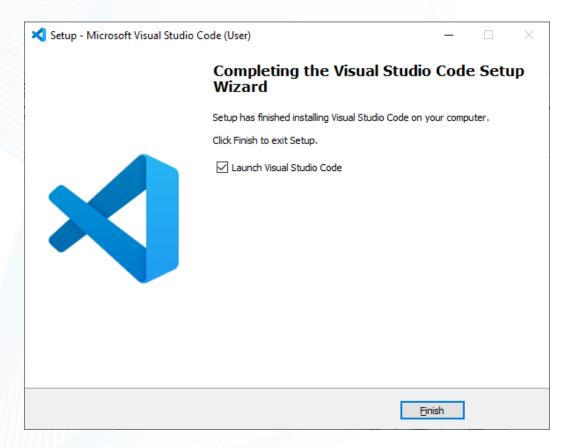




Menunggu hingga proses instalasi selesai.

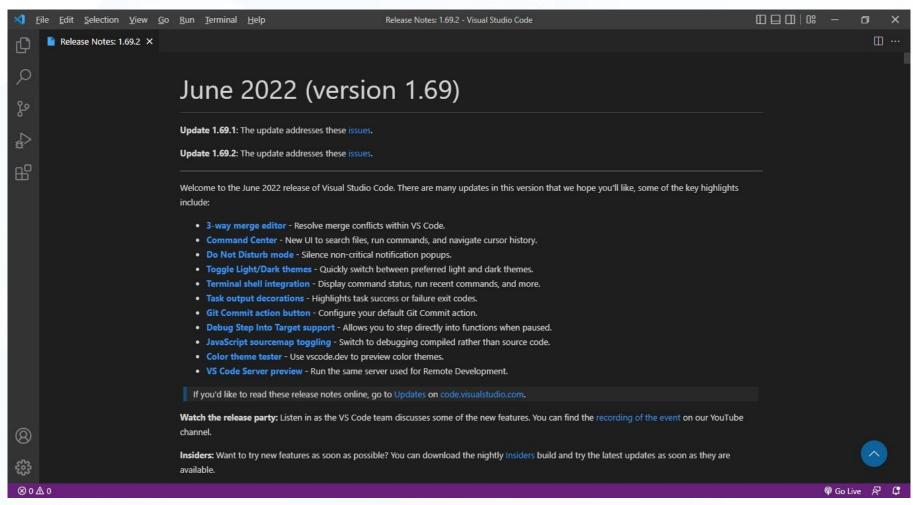


Menunggu hingga proses instalasi selesai. Lalu klik tombol **Finish.**





Setelah proses instalasi selesai maka tampilan dari **Visual Studio Code** adalah seperti pada gambar berikut ini.





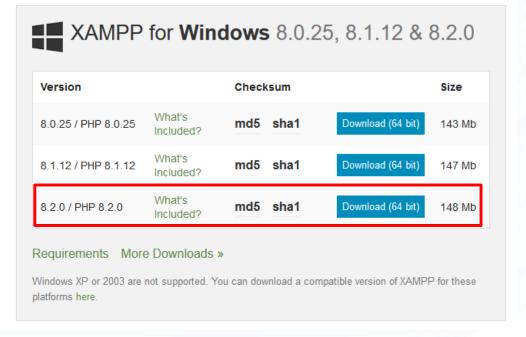
XAMPP & PHP



Buka halaman https://www.apachefriends.org/download.html, klik download versi 8.2.x sesuai Sistem Operasi perangkat yang digunakan. Sebagai contoh instalasi untuk Windows.

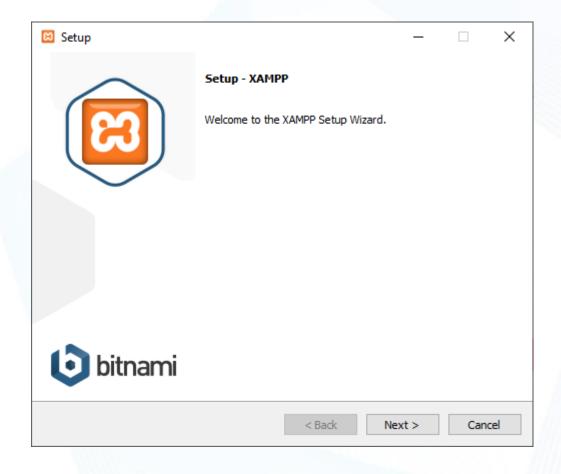
Download

XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy.

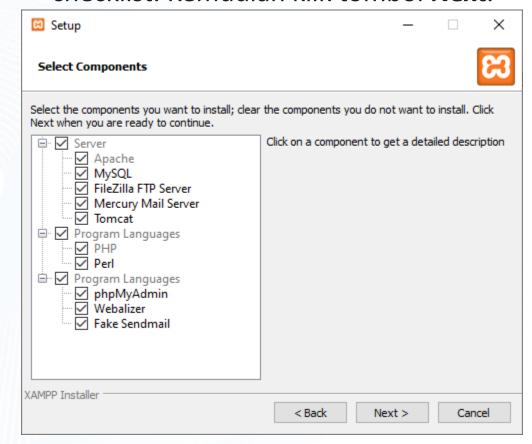




Menjalankan file instalasi yang telah diunduh. Klik tombol **Next**.

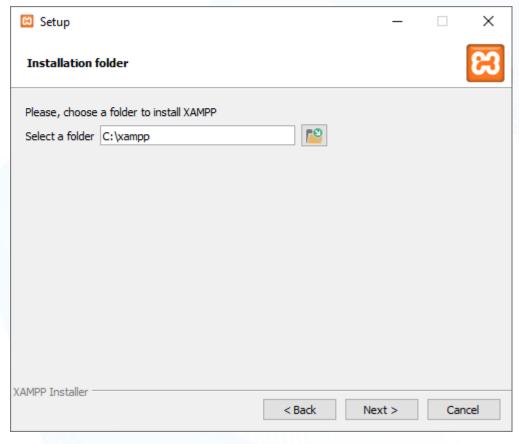


Pastikan semua component yang diperlukan seperti pada gambar terchecklist. Kemudian klik tombol **Next**.

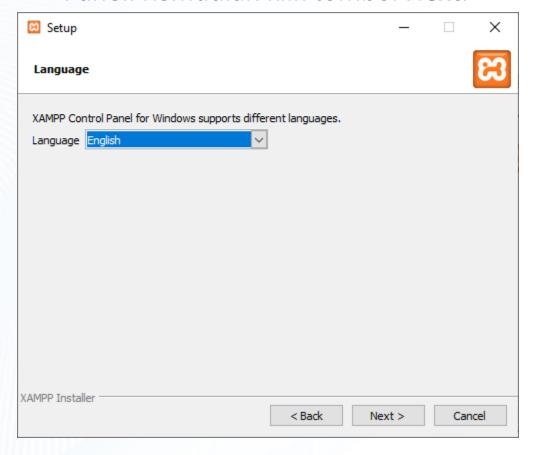




Memilih folder untuk menginstal XAMPP. Kemudian klik tombol **Next**.

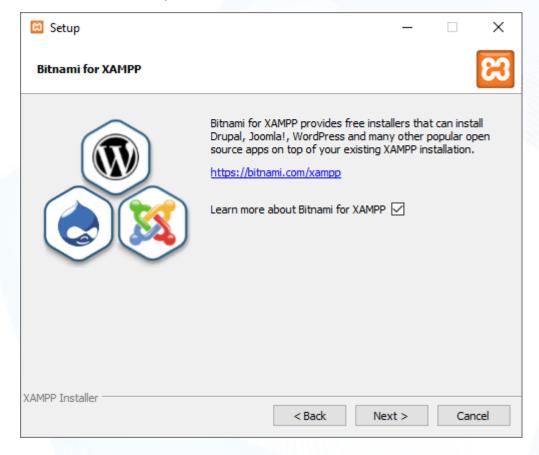


Memilih Bahasa untuk XAMPP Control Panel. Kemudian klik tombol **Next**.

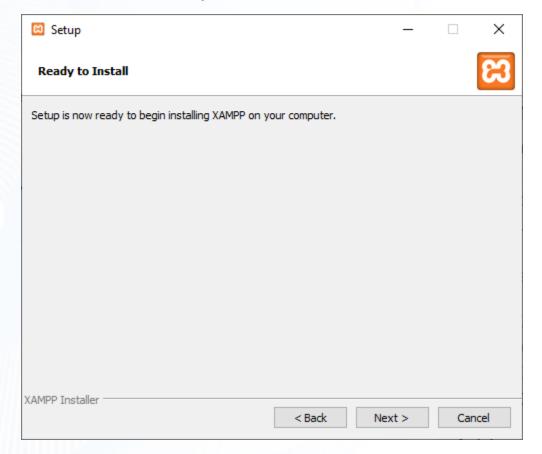




Kemudian instalasi akan menampilkan halaman seperti ini. Lalu, klik tombol **Next**.



Setup instalasi sudah siap, kemudian klik tombol **Next**, untuk memulai instalasi.

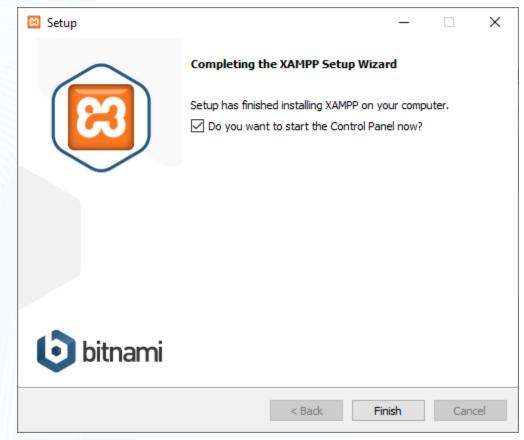




Menunggu proses instalasi yang sedang berlangsung.



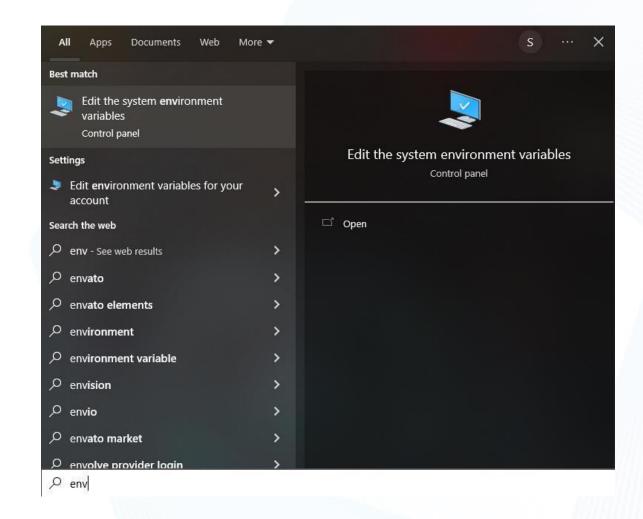
Setelah proses instalasi selesai, klik tombol **Finish.**





PHP





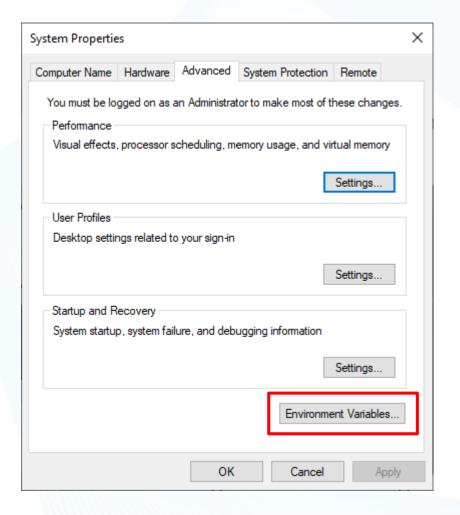
Memulai setting path PHP agar perintah yang dilakukan melalui command prompt dapat berjalan dengan baik.

Buka Edit System Environtment melalui tombol windows pada keyboard atau taskbar.

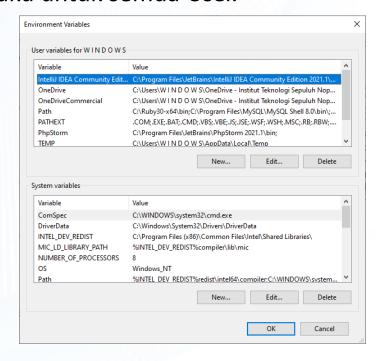
Kemudian cari dengan ketikkan keyword env seperti pada gambar, lalu jalankan.



Klik tombol **Environment Variables**

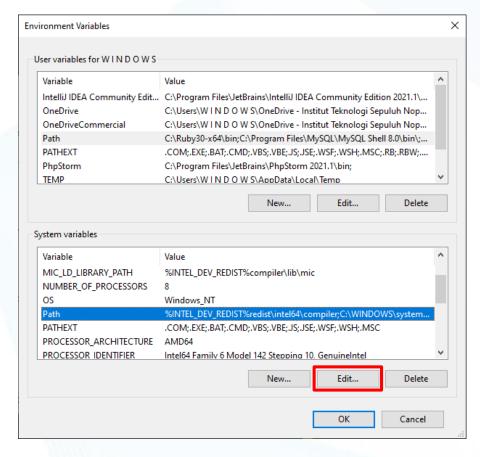


Pada kotak dialog Environment Variables ada dua **Path** yang bisa disetting, yaitu **User variables** dan **System variables**. User variables hanya berlaku untuk user tertentu, sementara System variables berlaku untuk semua User.

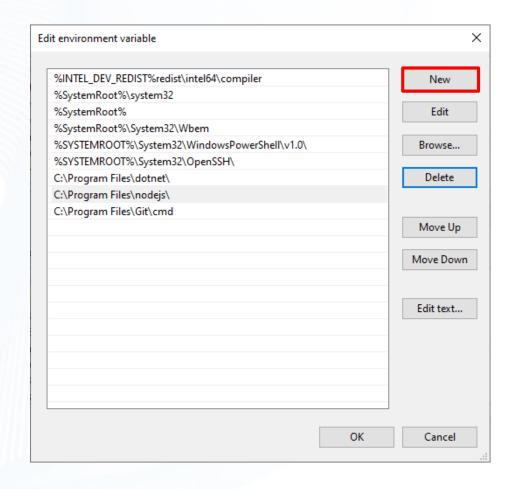




Pilih Path System Variables. Klik tombol **Edit**.

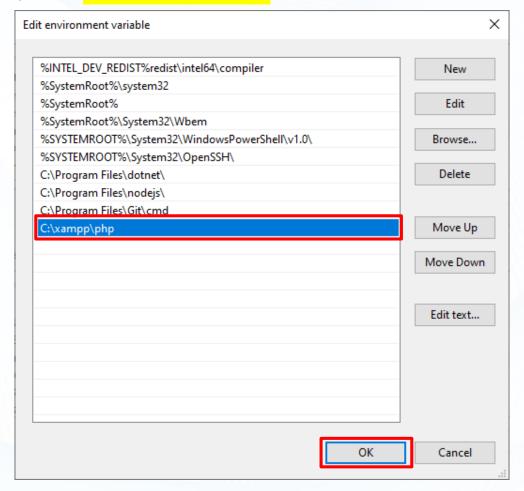


Selanjutnya Klik tombol New.

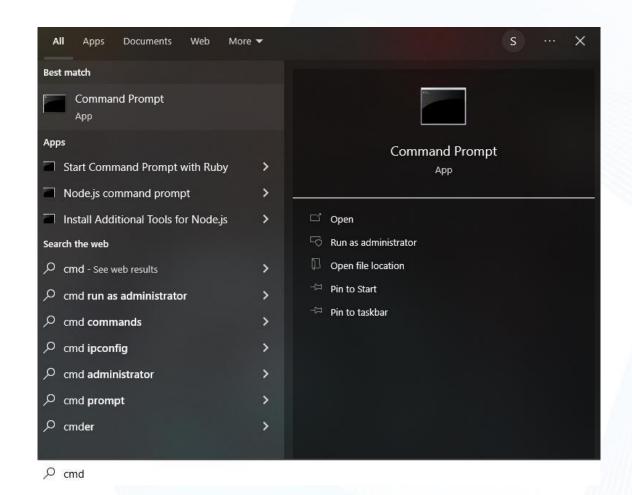




Klik **Browse** dan cari folder di mana PHP diinstall. Misalnya, untuk XAMPP letak folder PHP berada pada C:\xampp\php, kemudian klik tombol OK.







Untuk memeriksa PHP yang telah diinstal kita dapat mengecek melalui **Command Prompt**. Buka cmd (command prompt)

melalui tombol windows pada keyboard atau taskbar.

Kemudian cari dengan ketikkan keyword cmd atau command prompt, lalu jalankan.



Setelah cmd dijalankan, masukkan perintah

php -v

Cmd akan menunjukan versi dari instalasi yang telah diinstal pada perangkat

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

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\tirta> php -v

PHP 8.2.0 (cli) (built: Dec 6 2022 15:31:23) (ZTS Visual C++ 2019 x64)

Copyright (c) The PHP Group

Zend Engine v4.2.0, Copyright (c) Zend Technologies

PS C:\Users\tirta>
```



NPM



Buka halaman https://nodejs.org/en/download/releases/ untuk mendownload NPM v12, kemudian klik **Download.**

io.js & Node.js

Releases 1.x through 3.x were called "io.js" as they were part of the io.js fork. As of Node.js 4.0.0 the former release lines of io.js converged with Node.js 0.12.x into unified Node.js releases.

Looking for latest release of a version branch? #

Version	LTS	Date	V8	npm	NODE_MODULE_VERSION[1]			
Type versions of Node	e.js or npm	to search (e.g: 'N	Node.js 14.17.5	or '6.14.1	4')			
Node.js 13.4.0		2019-12-17	7.9.317.25	6.13.4	79	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 13.3.0		2019-12-03	7.9.317.25	6.13.1	79	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 13.2.0		2019-11-21	7.9.317.23	6.13.1	79	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 13.1.0		2019-11-05	7.8.279.17	6.12.1	79	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 13.0.1		2019-10-23	7.8.279.17	6.12.0	79	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 13.0.0		2019-10-22	7.8.279.17	6.12.0	79	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 12.22.12	Erbium	2022-04-05	7.8.279.23	6.14.16	72	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 12.22.11	Erbium	2022-03-17	7.8.279.23	6.14.16	72	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 12.22.10	Erbium	2022-02-01	7.8.279.23	6.14.16	72	Downloads	Changelog	Docs
Node.js 12.22.9	Erbium	2022-01-10	7.8.279.23	6.14.15	72	Downloads	Changelog	Docs
1 10 11 12 13 14 15	16 69							



Klik pada instalasi sesuai dengan sistem operasi perangkat yang digunakan. Sebagai contoh download untuk sistem operasi Windows.

Index of /download/release/v12.22.12/

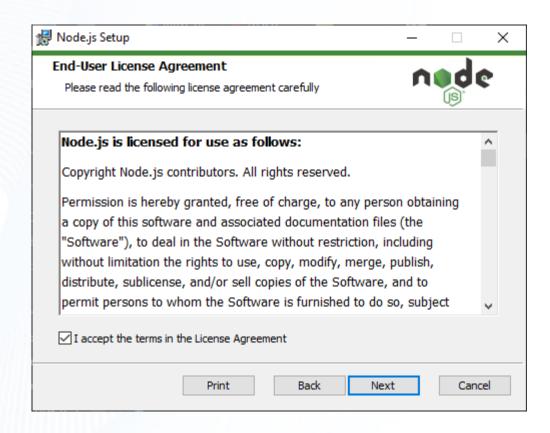
./		
locs/	05-Apr-2022 07:24	_
/in-x64/	05-Apr-2022 07:35	-
vin-x86/	05-Apr-2022 07:44	_
SHASUMS256.txt	05-Apr-2022 12:21	3173
SHASUMS256.txt.asc	05-Apr-2022 12:21	4055
SHASUMS256.txt.sig	05-Apr-2022 12:21	566
node-v12.22.12-aix-ppc64.tar.gz	05-Apr-2022 07:39	32362337
node-v12.22.12-darwin-x64.tar.gz	05-Apr-2022 07:51	20820888
node-v12.22.12-darwin-x64.tar.xz	05-Apr-2022 07:52	13678092
node-v12.22.12-headers.tar.gz	05-Apr-2022 07:24	575586
node-v12.22.12-headers.tar.xz	05-Apr-2022 07:24	369092
node-v12.22.12-linux-arm64.tar.gz	05-Apr-2022 07:19	23017801
node-v12.22.12-linux-arm64.tar.xz	05-Apr-2022 07:20	13789284
node-v12.22.12-linux-armv7l.tar.gz	05-Apr-2022 07:16	21173040
node-v12.22.12-linux-armv7l.tar.xz	05-Apr-2022 07:17	12364508
node-v12.22.12-linux-ppc64le.tar.gz	05-Apr-2022 07:12	23161206
node-v12.22.12-linux-ppc64le.tar.xz	05-Apr-2022 07:13	13744472
node-v12.22.12-linux-s390x.tar.gz	05-Apr-2022 07:14	23478749
node-v12.22.12-linux-s390x.tar.xz	05-Apr-2022 07:15	13849476
node-v12.22.12-linux-x64.tar.gz	05-Apr-2022 07:11	23131523
node-v12.22.12-linux-x64.tar.xz	05-Apr-2022 07:12	14584388
node-v12.22.12-sunos-x64.tar.gz	05-Apr-2022 08:08	27376433
node-v12.22.12-sunos-x64.tar.xz	05-Apr-2022 08:10	16778480
node-v12.22.12-win-x64.7z	05-Apr-2022 07:35	10660632
node-v12.22.12-win-x64.zip	05-Apr-2022 07:36	18681823
node-v12.22.12-win-x86.7z	05-Apr-2022 07:49	9578794
node-v12.22.12-win-x86.zip	05-Apr-2022 07:49	17134607
node-v12.22.12-x64.msi	05-Apr-2022 07:36	19664896
node-v12.22.12-x86.msi	05-Apr-2022 07:50	18014208
node-v12.22.12.pkg	05-Apr-2022 07:16	21090530
node-v12.22.12.tar.gz	05-Apr-2022 07:17	53999081
node-v12.22.12.tar.xz	05-Apr-2022 07:22	24088012



Jalankan file instalasi. Kemudian klik tombol **Next.**

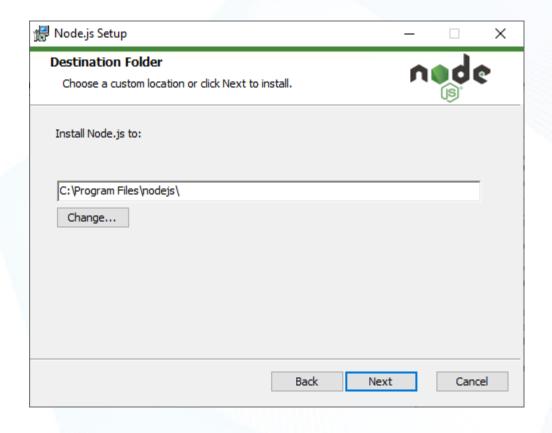


Pilih I accept the agreement lalu klik Next.

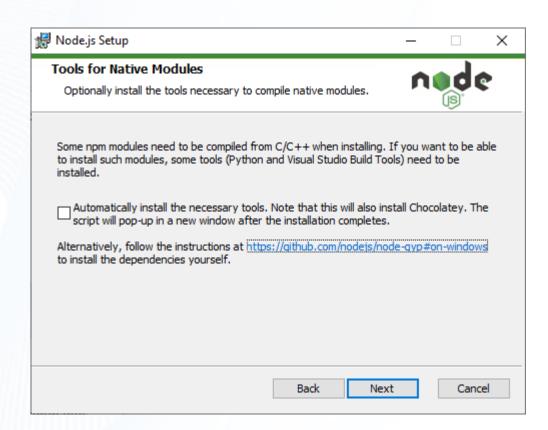




Memilih direktori untuk instalasi. Kemudian klik tombol **Next.**

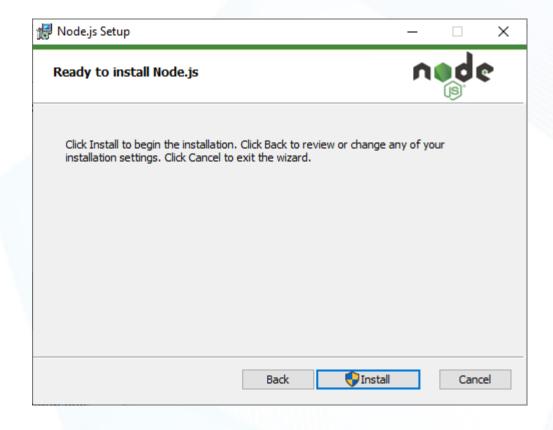


Klik tombol Next.

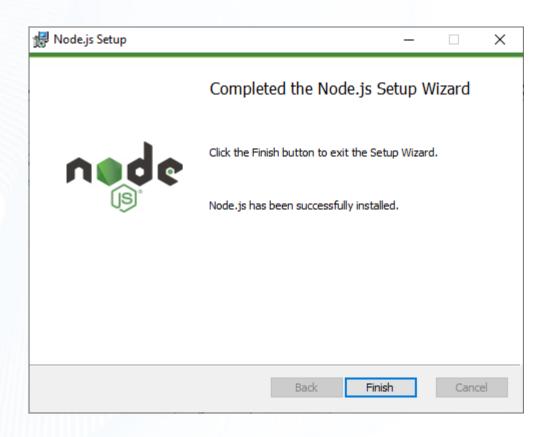




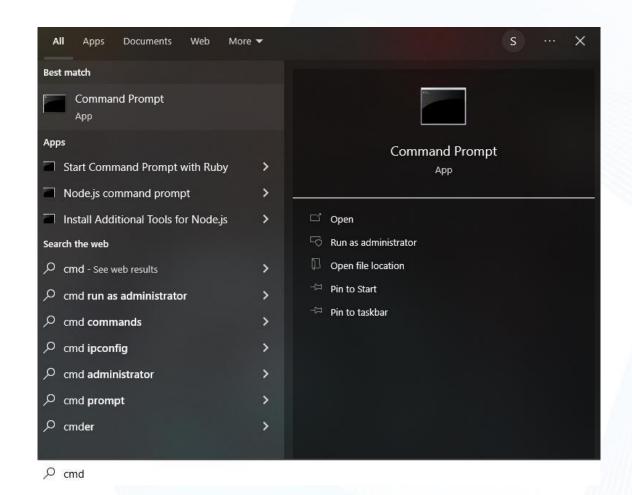
Untuk memulai instalasi klik tombol **Install.**



Setelah instalasi selesai klik tombol **Finish.**







Untuk memeriksa NPM yang telah diinstal kita dapat mengecek melalui Command Prompt. Buka cmd (command prompt) melalui tombol windows pada keyboard atau taskbar. Kemudian cari dengan ketikkan keyword cmd atau command prompt, lalu jalankan.



Setelah cmd dijalankan, masukkan perintah

<mark>npm -v</mark>

Cmd akan menunjukan versi dari instalasi yang telah diinstal pada perangkat

```
Command Prompt

Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1826]

(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\W I N D O W S>npm -v
6.14.16

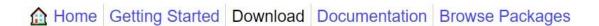
C:\Users\W I N D O W S>
```



COMPOSER



Buka halaman https://getcomposer.org/download/ dan download sesuai Sistem Operasi. Sebagai contoh untuk sistem operasi Windows.



Download Composer Latest: v2.3.10

Windows Installer

The installer - which requires that you have PHP already installed - will download Composer for you and set up your PATH environment variable so you can simply call composer from any directory.

Download and run Composer-Setup.exe - it will install the latest composer version whenever it is executed

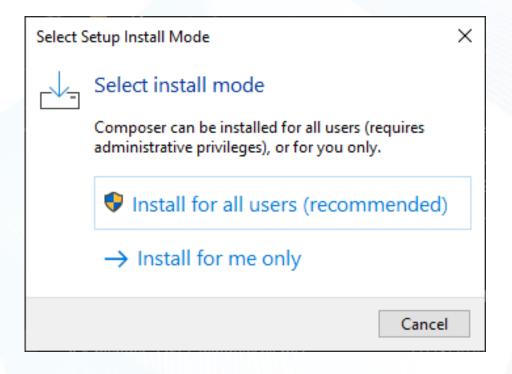
Command-line installation

To quickly install Composer in the current directory, run the following script in your terminal. To automate the installation, use the guide on installing Composer programmatically.

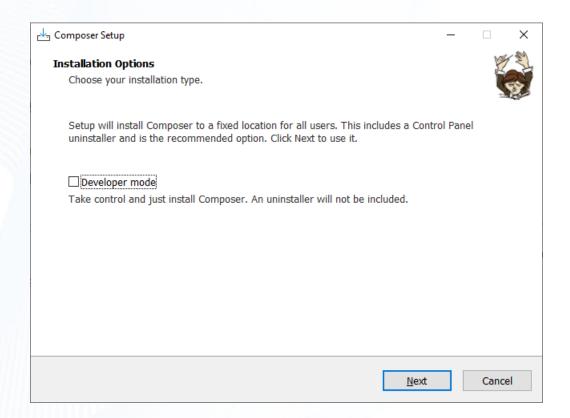
```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer', 'composer-setup.php');"
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') === '55ce33d7678c5a611085589f1f3ddf8b3c52d662cd01d4ba75c0
php composer-setup.php
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```



Jalankan file instalasi, kemudian pilih Install for all users (recommended).

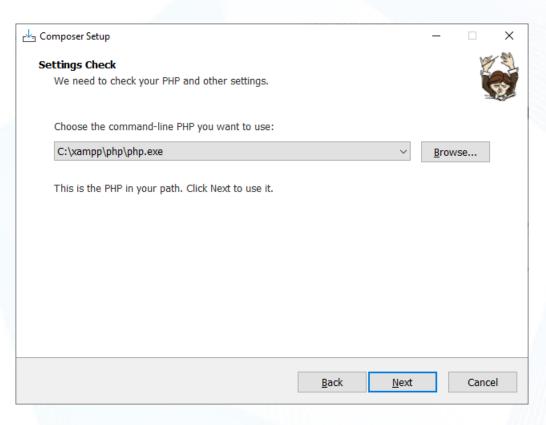


Klik Next.

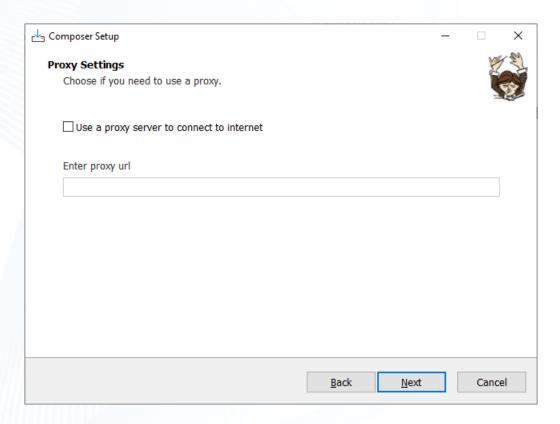




Saat Settings Check, pastikan untuk mengarah pada direktori php.exe yang telah diinstal sebelumnya. Lalu, klik **Next.**

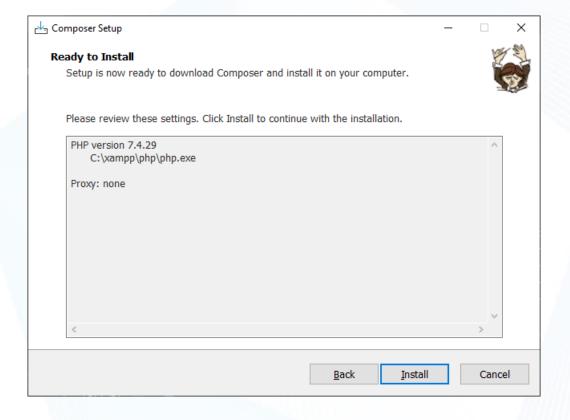


Jika ingin menggunakan proxy, checklist kemudian isikan URL proxy. Jika tidak klik **Next.**

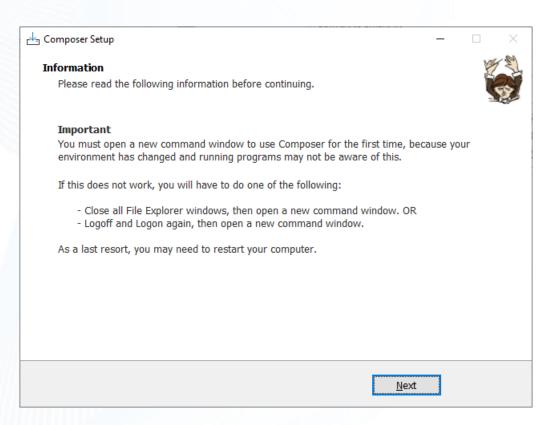




Pastikan proses instalasi berjalan di lokasi file yang seharusnya, yaitu **C:\xampp\php\php.exe.**Kemudian klik **Install.**

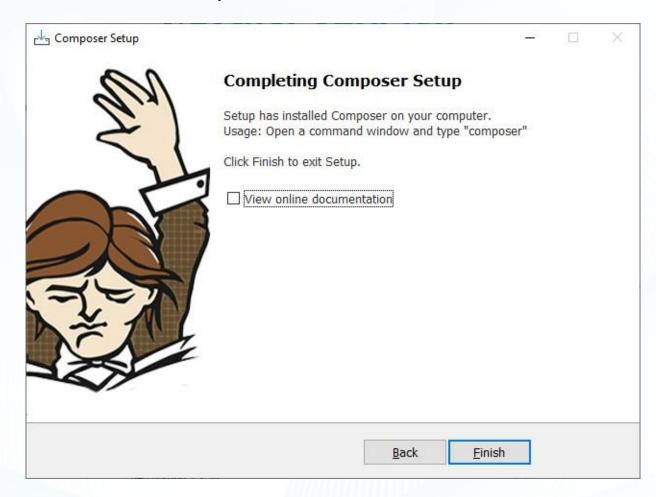


Setelah menunggu proses instalasi. Klik **Next**.

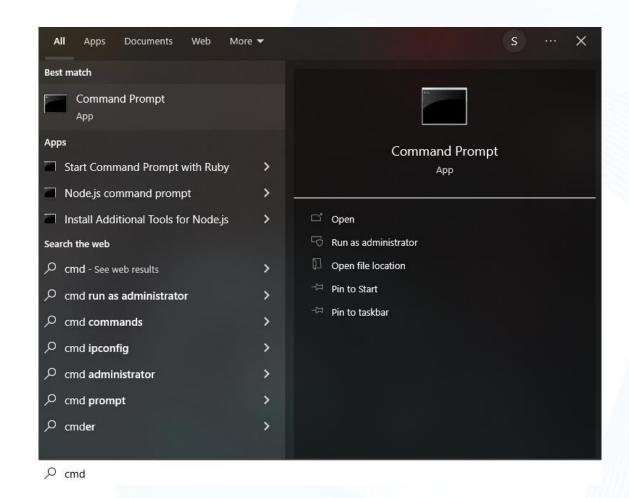




Untuk menyelesaikan instalasi. Klik Finish.







Untuk memeriksa Composer yang telah diinstal kita dapat mengecek melalui Command Prompt. Buka cmd (command prompt) melalui tombol windows pada keyboard atau taskbar. Kemudian cari dengan ketikkan keyword cmd atau command prompt, lalu jalankan.



Setelah cmd dijalankan, masukkan perintah

composer

Cmd akan menunjukan versi dari instalasi yang telah diinstal pada perangkat

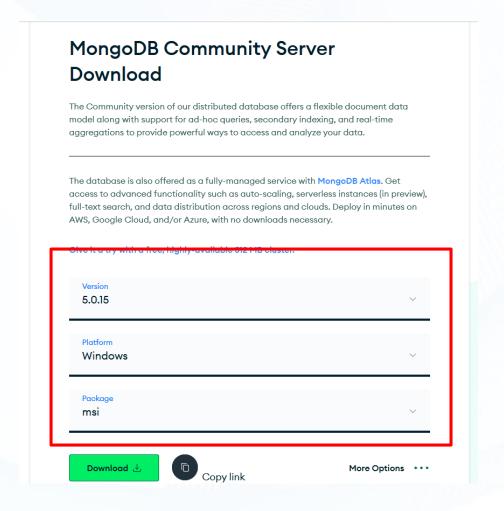
```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1826]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\W I N D O W S>composer
  mposer version 2.3.10 2022-07-13 15:48:23
 command [options] [arguments]
 ptions:
                                Display help for the given command. When no command is given display help for the list
 ommand
                                Do not output any message
                                Display this application version
                                Force (or disable --no-ansi) ANSI output
  -n, --no-interaction
                                Do not ask any interactive question
                                Display timing and memory usage information
                                Whether to disable plugins.
                                Skips the execution of all scripts defined in composer.json file.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
                                 Prevent use of the cache
  -v|vv|vvv, --verbose
                                Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and
 for debug
```



MONGODB + STUDIO3T



Buka halaman https://www.mongodb.com/try/download/community kemudian download MongoDB versi 5.0.x dan sesuai dengan platform perangkat yang digunakan

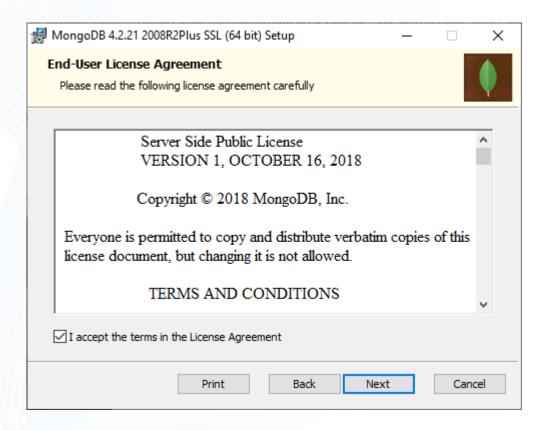




Jalankan file instalasi yang telah diunduh, kemudian klik tombol **Next.**

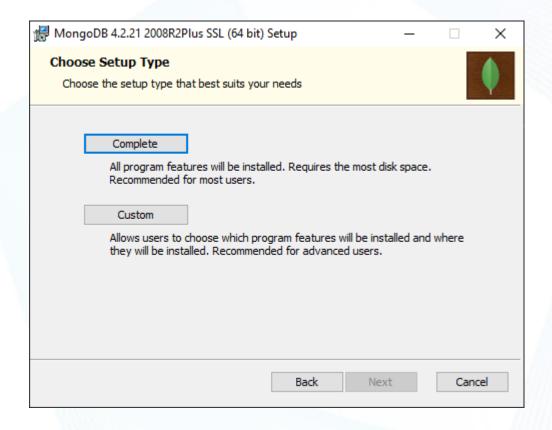
MongoDB 4.2.21 2008R2Plus SSL (64 bit) Setup Welcome to the MongoDB 4.2.21 2008R2Plus SSL (64 bit) Setup Wizard The Setup Wizard will install MongoDB 4.2.21 2008R2Plus SSL (64 bit) on your computer. Click Next to continue or Cancel to exit the Setup Wizard. Next Cancel

Pilih I accept the agreement lalu klik Next.

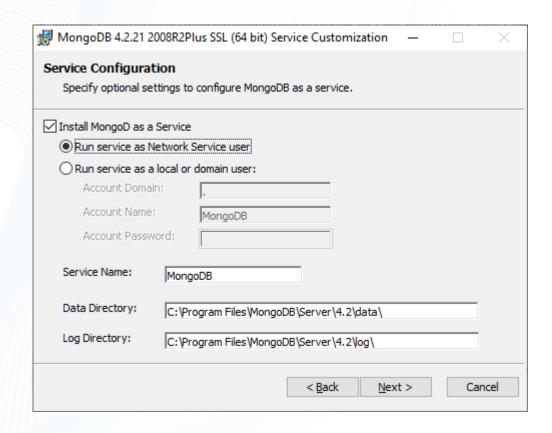




Pilih dan klik tombol **Complete.** Untuk menginstal seluruh komponen yang ada pada MongoDB.

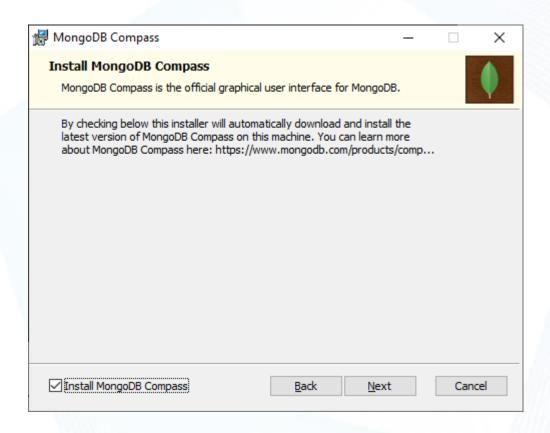


Pilih Run service as Network Service User lalu klik Next.

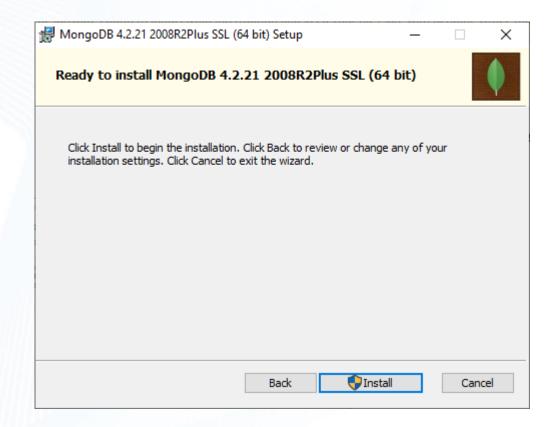




Klik tombol Next.

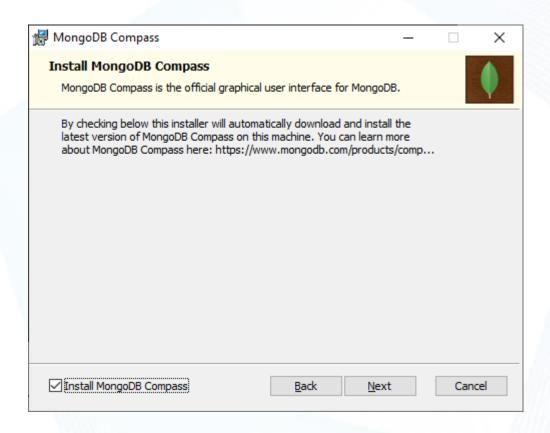


Klik tombol **Install** lalu tunggu hingga instalasi selesai. Kemudian klik tombol **Finish.**

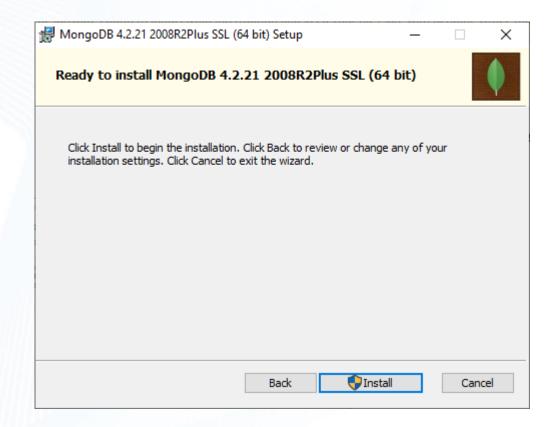




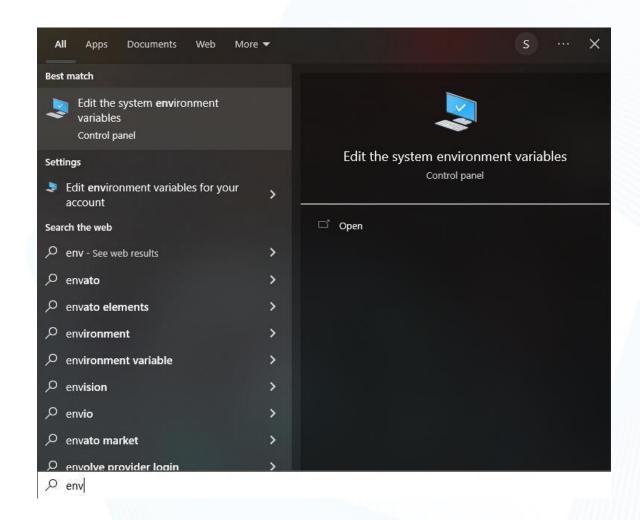
Klik tombol Next.



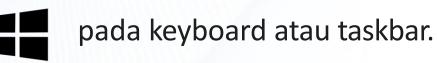
Klik tombol **Install** lalu tunggu hingga instalasi selesai. Kemudian klik tombol **Finish.**







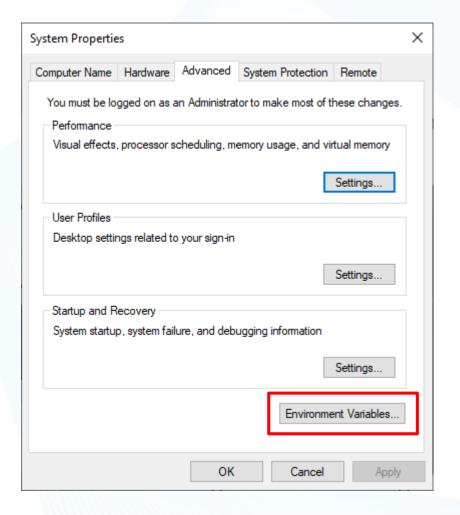
Memulai setting path MongoDB agar perintah yang dilakukan melalui command prompt dapat berjalan dengan baik. Buka Edit System Environtment melalui tombol windows



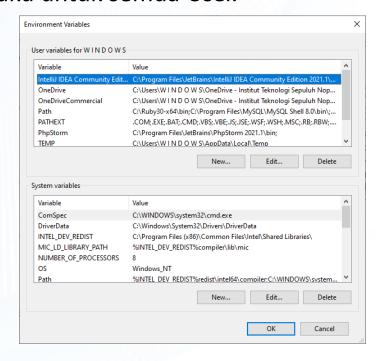
Kemudian cari dengan ketikkan keyword env seperti pada gambar, lalu jalankan.



Klik tombol **Environment Variables**

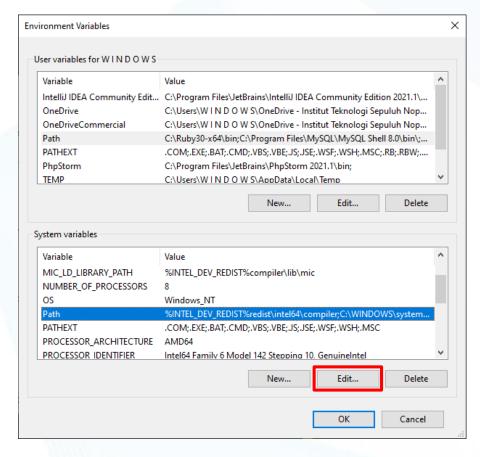


Pada kotak dialog Environment Variables ada dua **Path** yang bisa disetting, yaitu **User variables** dan **System variables**. User variables hanya berlaku untuk user tertentu, sementara System variables berlaku untuk semua User.

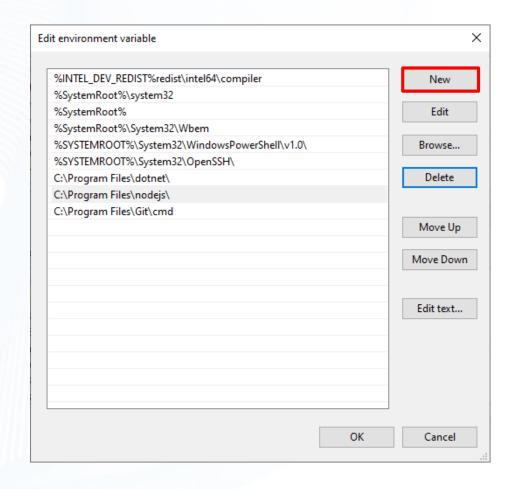




Pilih Path System Variables. Klik tombol **Edit**.

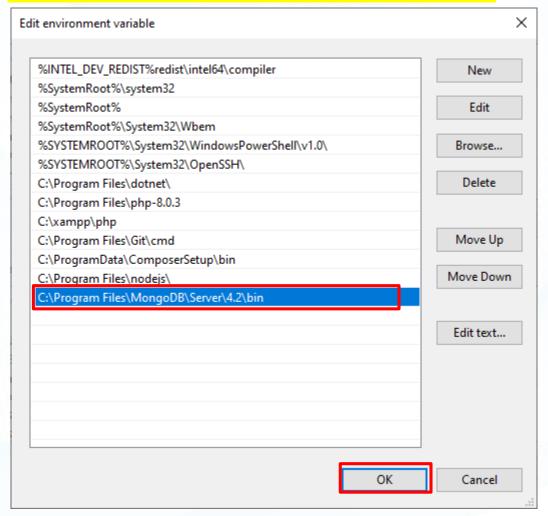


Selanjutnya Klik tombol New.

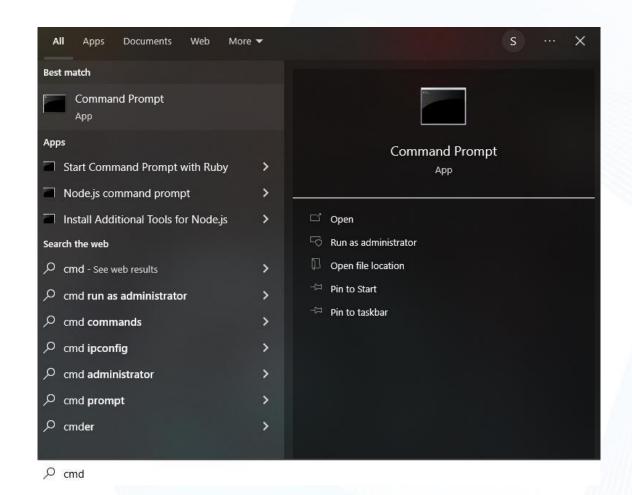




Klik **Browse** dan cari folder di mana folder bin MongoDB diinstall. Misalnya, untuk MongoDB letak folder bin berada pada C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin, kemudian klik tombol OK.







Untuk memeriksa MongoDB yang telah diinstal kita dapat mengecek melalui Command Prompt. Buka cmd (command prompt) melalui tombol windows pada keyboard atau taskbar. Kemudian cari dengan ketikkan keyword cmd atau command prompt, lalu jalankan.



Setelah cmd dijalankan, masukkan perintah

mongo --version

Cmd akan menunjukan versi dari instalasi yang telah diinstal pada perangkat

```
PS C:\Users\tirta> mongo --version
MongoDB shell version v5.0.15
Build Info: {
    "version": "5.0.15",
    "gitVersion": "935639beed3d0c19c2551c93854b831107c0b118",
    "modules": [],
    "allocator": "tcmalloc",
    "environment": {
        "distmod": "windows",
        "distarch": "x86_64",
        "target_arch": "x86_64"
    }
}
PS C:\Users\tirta>
```



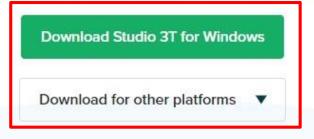
Buka halaman https://studio3t.com/download-studio3t-free, sesuaikan dengan platform perangkat yang digunakan kemudian klik tombol download.





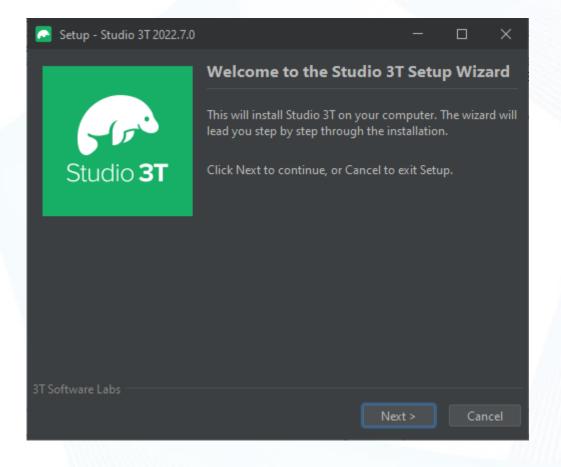
Download Studio 3T Free

Serving the global developer community since 2014.

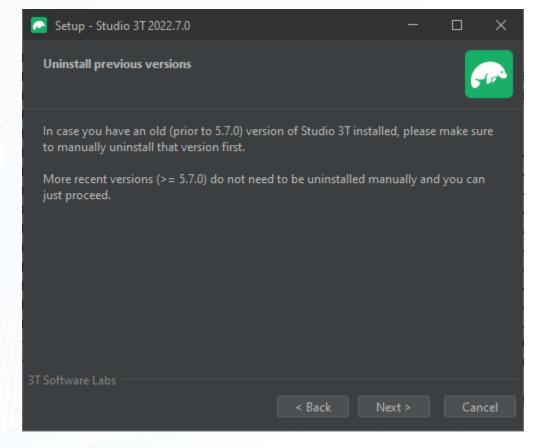




Jalankan file instalasi yang telah diunduh, kemudian klik tombol **Next.**

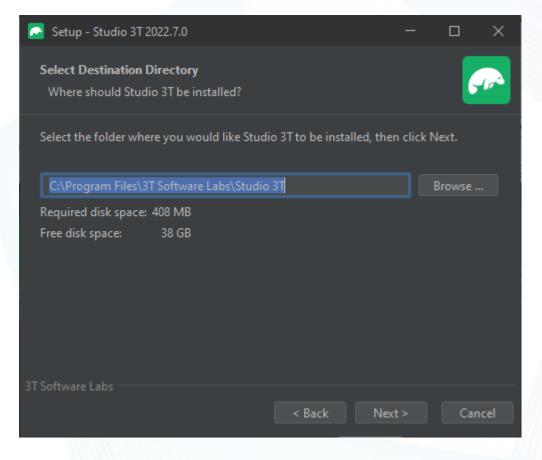


Sebelum melanjutkan instalasi pastikan tidak ada instalasi versi sebelumnya, jika ada uninstall secara manual terlebih dahulu. Jika tidak klik tombol **Next.**

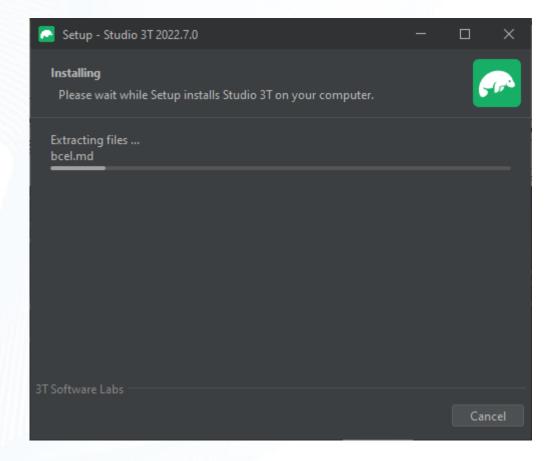




Menentukan director instalasi dan pastikan memori tercukupi, kemudian klik tombol **Next.**



Tunggu hingga instalasi selesai. Kemudian klik tombol **Finish**.





Terima Kasih

