

Instalasi NodeJS & NPM di Windows	1
Instalasi NodeJS & NPM di Linux	5
Instalasi NodeJS & NPM di MacOS	7
Instalasi MongoDB di Windows	8
Instalasi MongoDB di Linux	13
Instalasi MongoDB di MacOS	15
Instalasi Git	17
Membuat akun Github	18

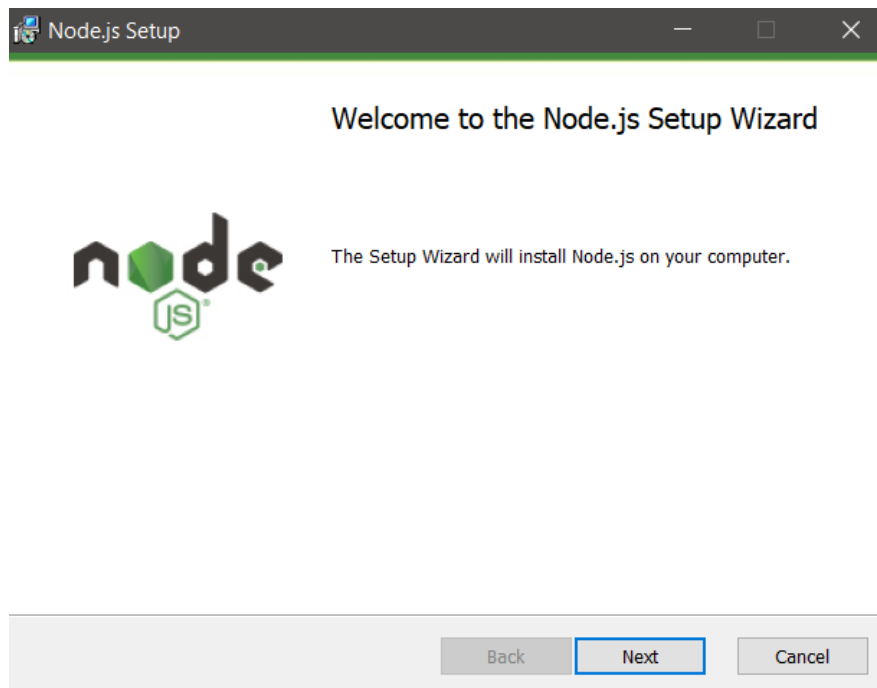
## Instalasi NodeJS & NPM di Windows

1. Langkah pertama yaitu buka browser, lalu masukkan url ini <https://nodejs.org/en/download/> Pilih yang versi LTS, klik tombol windows installer untuk mengunduh node.js versi default. Pada halaman tersebut ditulis, versi 16.13.2-x64 adalah versi terbaru. Node.js installer ini sudah termasuk NPM dengan versi 8.1.2.

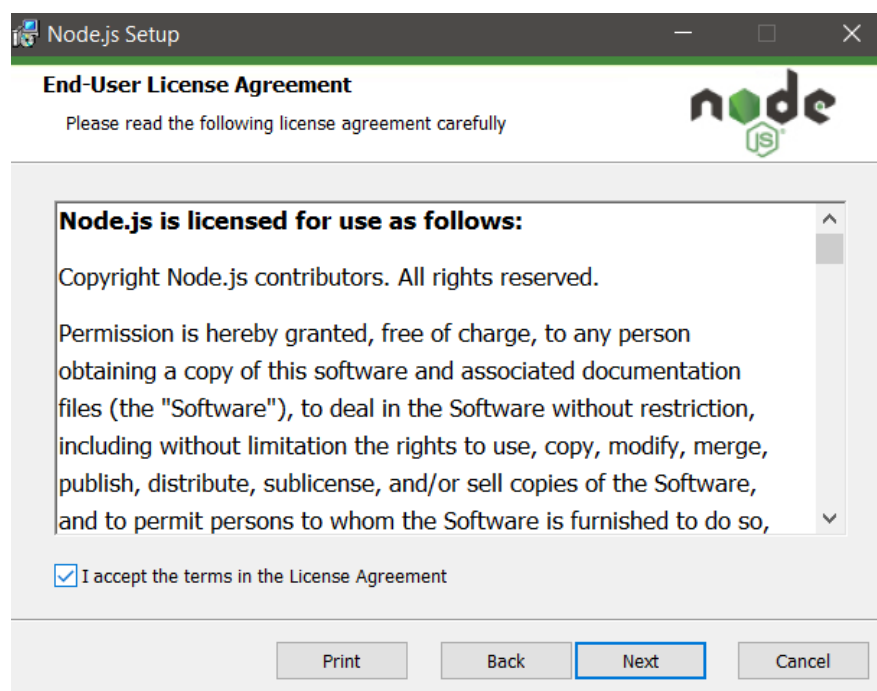
The screenshot shows the Node.js Downloads page. At the top, there's a navigation bar with links: HOME, ABOUT, DOWNLOADS, DOCS, GET INVOLVED, SECURITY, CERTIFICATION, and NEWS. Below the navigation bar, the 'Downloads' section is highlighted. It states 'Latest LTS Version: 16.13.2 (includes npm 8.1.2)' and 'Download the Node.js source code or a pre-built installer for your platform, and start developing today.' There are two main tabs: 'LTS Recommended For Most Users' and 'Current Latest Features'. Under the 'LTS' tab, there are three options: 'Windows Installer' (node-v16.13.2-x64.msi), 'macOS Installer' (node-v16.13.2.pkg), and 'Source Code' (node-v16.13.2.tar.gz). Below these, there's a table showing download links for various platforms and architectures.

	32-bit	64-bit
Windows Installer (.msi)		
Windows Binary (.zip)		
macOS Installer (.pkg)	64-bit / ARM64	
macOS Binary (.tar.gz)	64-bit	ARM64
Linux Binaries (x64)	64-bit	
Linux Binaries (ARM)	ARMv7	ARMv8
Source Code	node-v16.13.2.tar.gz	

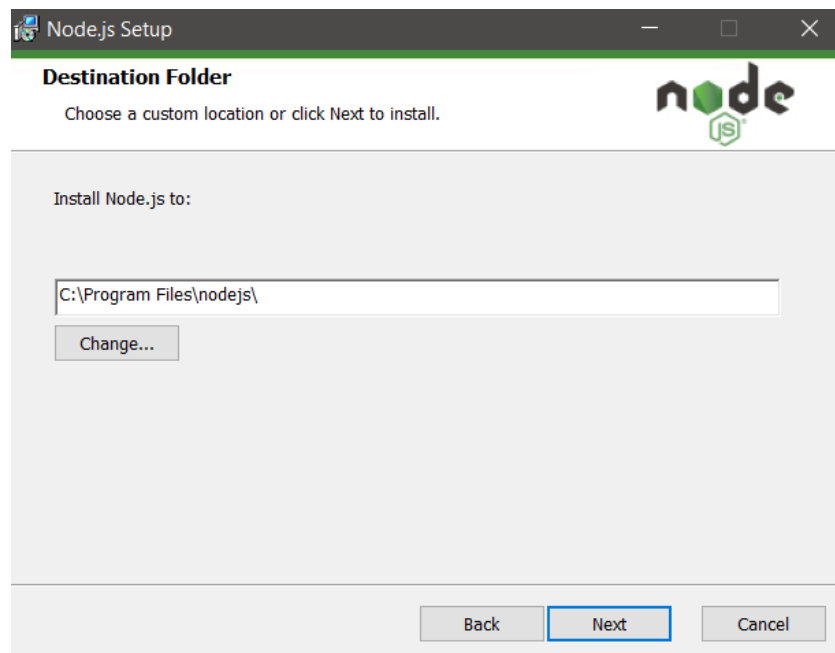
2. Setelah selesai mengunduh. Buka tautan unduhan di browser anda dan klik file tersebut. Atau, telusuri ke lokasi di mana anda menyimpan file dan klik dua kali untuk memulai. Sistem akan menanyakan apakah anda ingin menjalankan perangkat lunak – klik Run. Kamu akan disambut di Node.js Setup Wizard – klik Next.



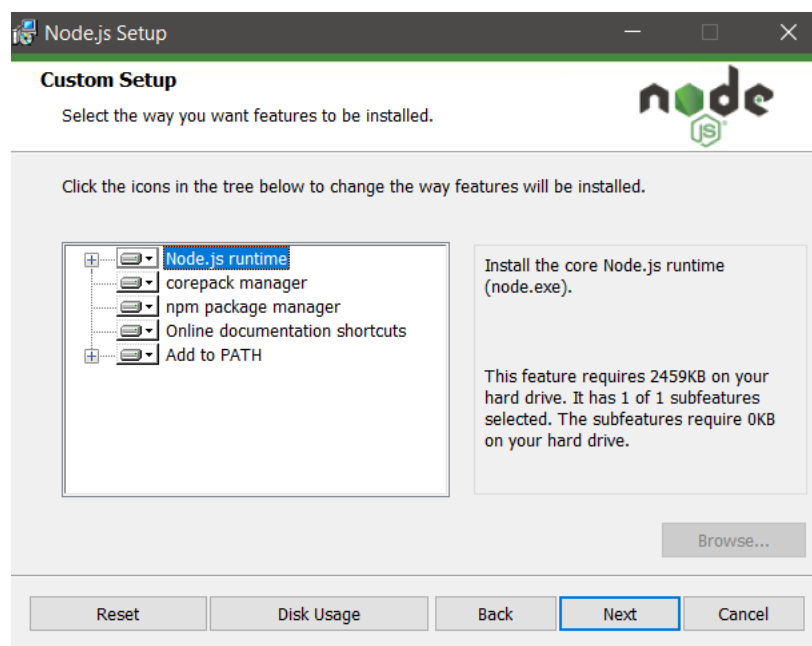
3. Pada layar berikutnya, tinjau perjanjian lisensi. Klik Berikutnya jika anda menyetujui persyaratan dan menginstal perangkat lunak.



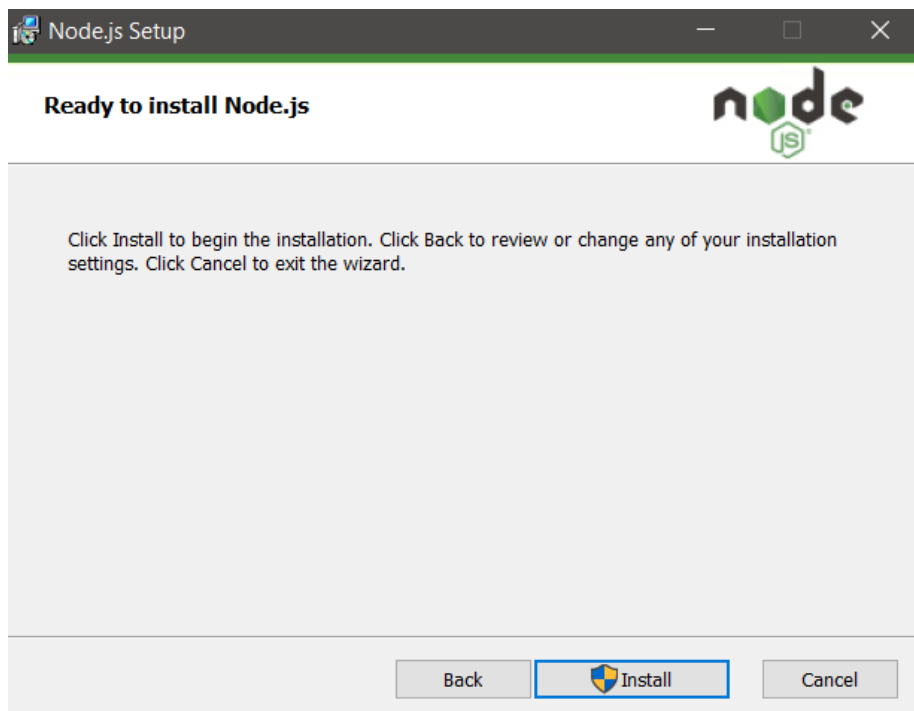
4. Installer akan meminta anda untuk lokasi pemasangan. Pilih lokasi default, kecuali jika anda memiliki kebutuhan khusus untuk menginstalnya di tempat lain – lalu klik Next.



5. Wizard akan membiarkan anda memilih komponen untuk disertakan atau dihapus dari instalasi. Pilih default, kecuali jika anda memiliki kebutuhan khusus. Klik Berikutnya.



6. Terakhir, klik tombol Install untuk menjalankan installer. Saat selesai, klik Finish.



7. Buka command prompt atau PowerShell, dan masukkan perintah berikut ini :  
Sistem akan menampilkan versi Node.js yang diinstal pada sistem.

```
C:\Users>node -v
v16.13.2

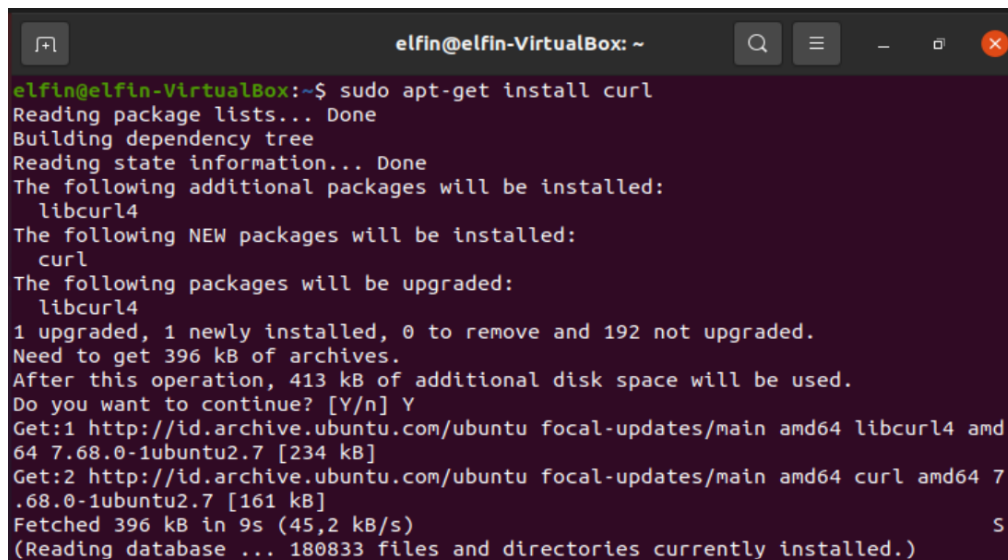
C:\Users>npm -v
8.1.2

C:\Users>
```

# Instalasi NodeJS & NPM di Linux

1. Pertama pastikan PC/Laptop anda sudah terkoneksi dengan internet karena akan melakukan proses download, selanjutnya anda membutuhkan curl, jika belum ada curl anda dapat mengetikkan command ini di terminal anda.

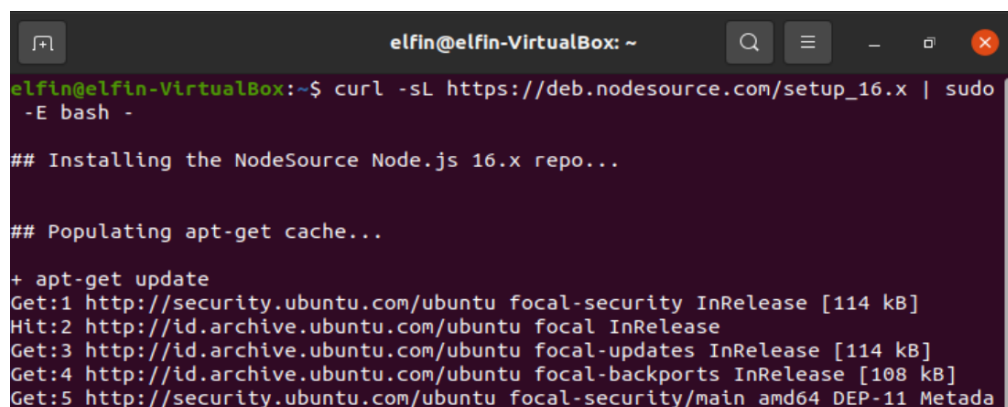
```
sudo apt-get install curl
```

A terminal window titled 'elfin@elfin-VirtualBox: ~' showing the command 'sudo apt-get install curl' being executed. The output displays the package lists, dependency tree, and state information. It lists 'libcurl4' as an additional package to be installed along with 'curl'. It shows that 1 package will be upgraded (libcurl4) and 1 package will be newly installed (curl). The total size of the archives to be downloaded is 396 kB, and the additional disk space required is 413 kB. The user is prompted to continue, and they respond with 'Y'. The terminal shows the progress of downloading the packages from the Ubuntu focal-updates repository. The output ends with 'S' and a message indicating the database is being read.

```
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo apt-get install curl
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libcurl4
The following NEW packages will be installed:
  curl
The following packages will be upgraded:
  libcurl4
1 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 192 not upgraded.
Need to get 396 kB of archives.
After this operation, 413 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] Y
Get:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 libcurl4 amd
64 7.68.0-1ubuntu2.7 [234 kB]
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 curl amd64 7
.68.0-1ubuntu2.7 [161 kB]
Fetched 396 kB in 9s (45,2 kB/s)
(Reading database ... 180833 files and directories currently installed.)
```

2. Lalu tambahkan source NodeJS dengan command berikut.

```
curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_16.x | sudo -E bash -
```

A terminal window titled 'elfin@elfin-VirtualBox: ~' showing the command 'curl -sL https://deb.nodesource.com/setup\_16.x | sudo -E bash -' being executed. The output shows the installation of the NodeSource Node.js 16.x repository. It includes messages for installing the repo, populating the apt-get cache, and running 'apt-get update'. The terminal shows the progress of updating the package lists from various Ubuntu repositories (security, focal, focal-updates, focal-backports). The output ends with 'Get:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security/main amd64 DEP-11 Metada' (partially cut off).

```
elfin@elfin-VirtualBox:~$ curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_16.x | sudo -E bash -
## Installing the NodeSource Node.js 16.x repo...

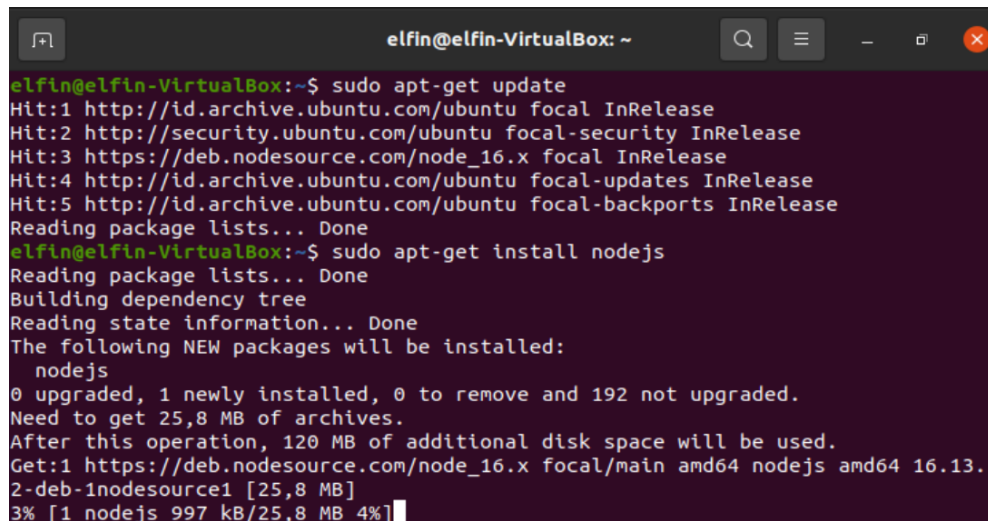
## Populating apt-get cache...

+ apt-get update
Get:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease [114 kB]
Hit:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Get:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease [114 kB]
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease [108 kB]
Get:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security/main amd64 DEP-11 Metada
```

3. Jika sudah menambahkan source NodeJS lalu ketikkan command berikut untuk meng-install NodeJS

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install nodejs
```

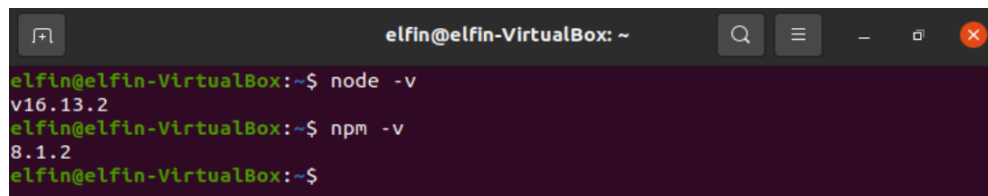
A terminal window titled 'elfin@elfin-VirtualBox: ~' showing the process of updating package lists and installing NodeJS. The output of 'sudo apt-get update' shows several sources being updated. The output of 'sudo apt-get install nodejs' shows that NodeJS is being installed from a specific source, with a progress bar indicating 3% completion.

```
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo apt-get update
Hit:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Hit:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Hit:3 https://deb.nodesource.com/node_16.x focal InRelease
Hit:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Hit:5 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Reading package lists... Done
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo apt-get install nodejs
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  nodejs
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 192 not upgraded.
Need to get 25,8 MB of archives.
After this operation, 120 MB of additional disk space will be used.
Get:1 https://deb.nodesource.com/node_16.x focal/main amd64 nodejs amd64 16.13.
2-deb-1nodesource1 [25,8 MB]
3% [1 nodejs 997 kB/25,8 MB 4%]
```

4. Setelah meng-install anda dapat cek di terminal dengan menggunakan command berikut untuk melihat versi dari NodeJS & NPM.

```
node -v
```

```
npm -v
```

A terminal window titled 'elfin@elfin-VirtualBox: ~' showing the output of 'node -v' and 'npm -v'. The output shows NodeJS version v16.13.2 and npm version 8.1.2.

```
elfin@elfin-VirtualBox:~$ node -v
v16.13.2
elfin@elfin-VirtualBox:~$ npm -v
8.1.2
elfin@elfin-VirtualBox:~$
```

# Instalasi NodeJS & NPM di MacOS

Pertama pastikan PC/Laptop anda sudah terkoneksi dengan internet karena akan melakukan proses download, untuk meng-install di MacOS terdapat 2 cara, pertama melalui GUI, yang kedua yaitu menggunakan Homebrew. Tapi di sini kita akan install menggunakan Homebrew karena lebih mudah.

1. Install Homebrew jika anda masih belum ada. Ketikkan script ini di terminal anda.

```
/bin/bash -c "$(curl -fsSL  
https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install.sh)"
```

2. Jika sudah ter-install anda dapat check dengan mengetikkan script ini.

```
brew -v
```

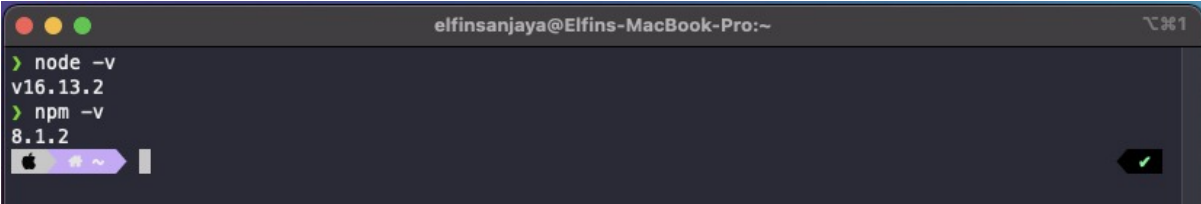
3. Setelah selesai anda dapat mengetikkan command di bawah di terminal anda.

```
brew install node
```

4. Jika instalasi sukses maka anda dapat melakukan pengecekan versi dari NodeJS dan NPM di terminal seperti di bawah ini.

```
node -v
```

```
npm -v
```

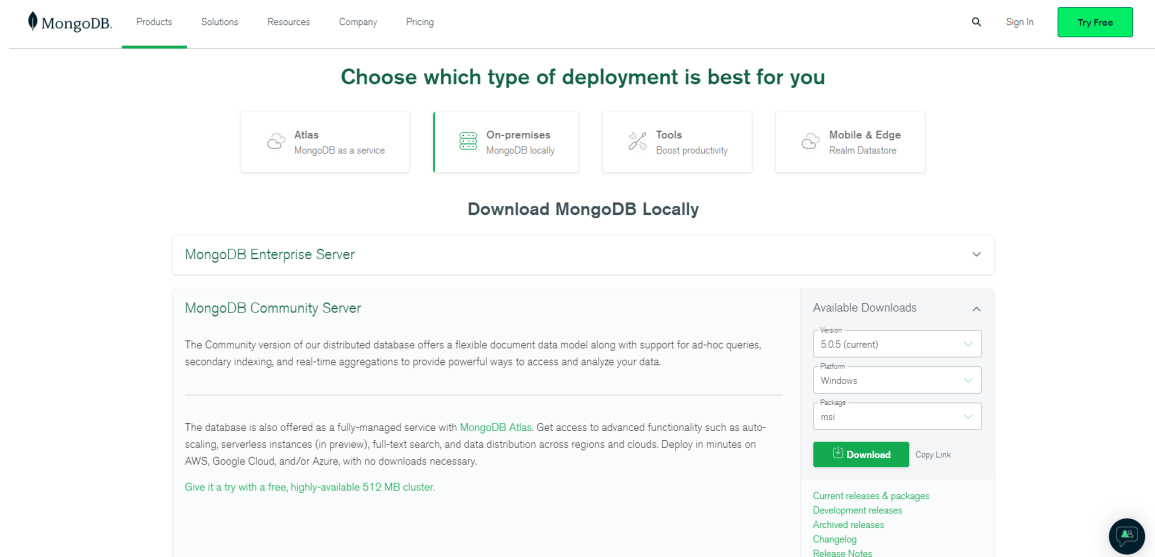
A screenshot of a macOS terminal window titled 'elfinsanjaya@Elfins-MacBook-Pro:~'. The terminal shows the following commands and output: 

```
> node -v  
v16.13.2  
> npm -v  
8.1.2
```

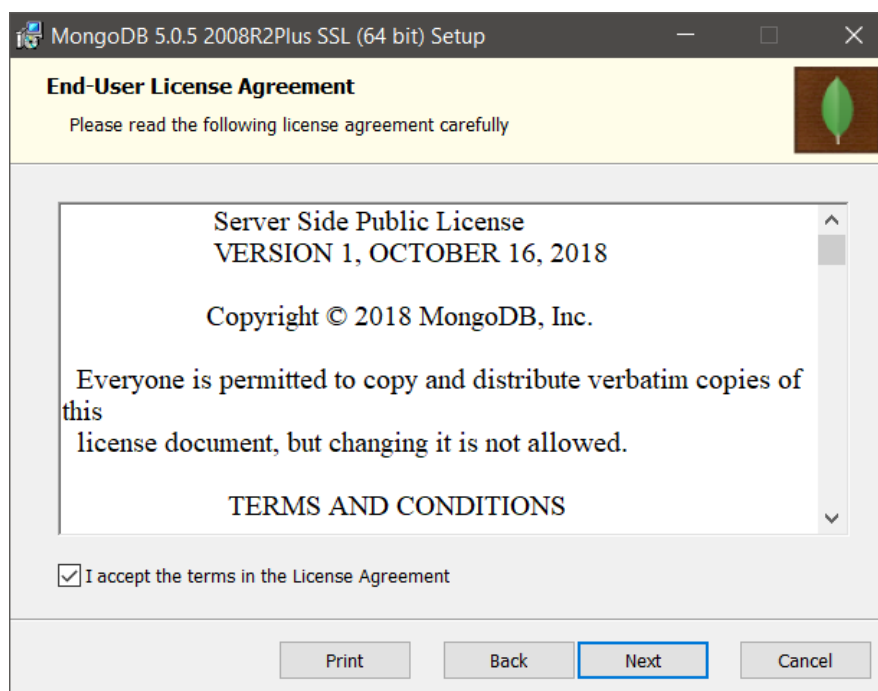
 At the bottom of the terminal, there is a status bar with a green checkmark icon, indicating a successful operation.

# Instalasi MongoDB di Windows

1. Langkah pertama yaitu buka browser, lalu masukkan url ini <https://www.mongodb.com/try/download/community> pilih untuk Windows dan klik tombol download untuk mendapatkan paket instalasi dalam bentuk file .msi

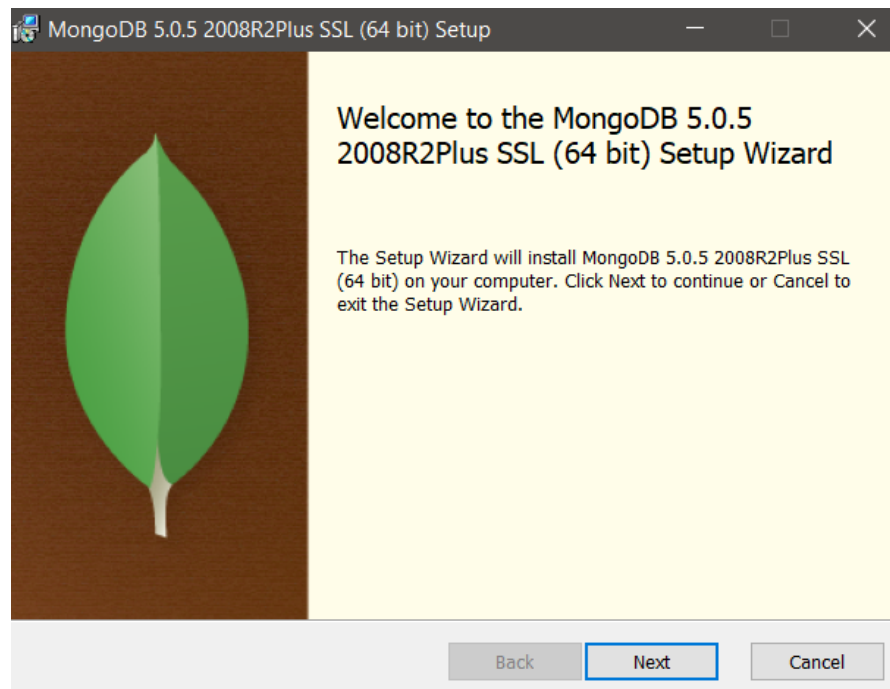


2. Setelah selesai mengunduh. Buka tautan unduhan di browser anda dan klik file tersebut. Atau, telusuri ke lokasi di mana anda menyimpan file dan klik dua kali untuk memulai. Sistem akan menanyakan apakah anda ingin menjalankan perangkat lunak – klik Run. Kamu akan disambut di Node.js Setup Wizard – klik Next.

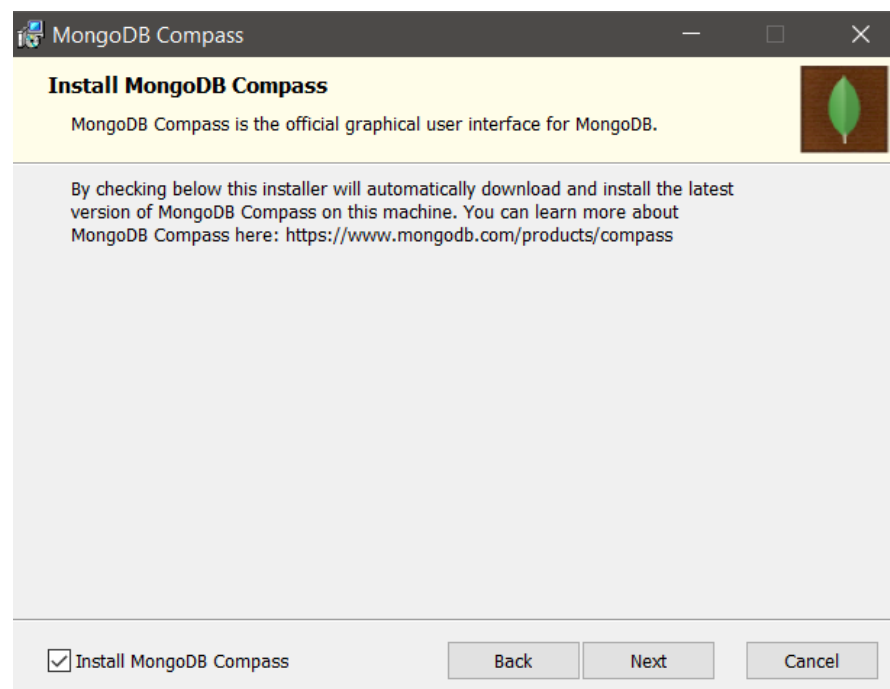




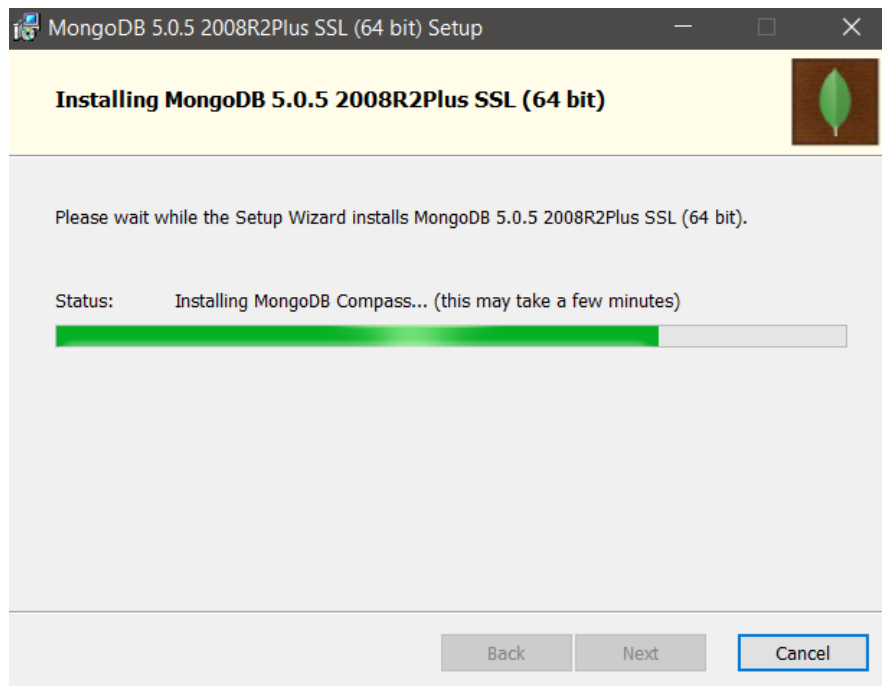
3. Pada layar berikutnya, tinjau perjanjian lisensi. Klik berikutnya jika anda menyetujui persyaratan dan menginstal perangkat lunak.



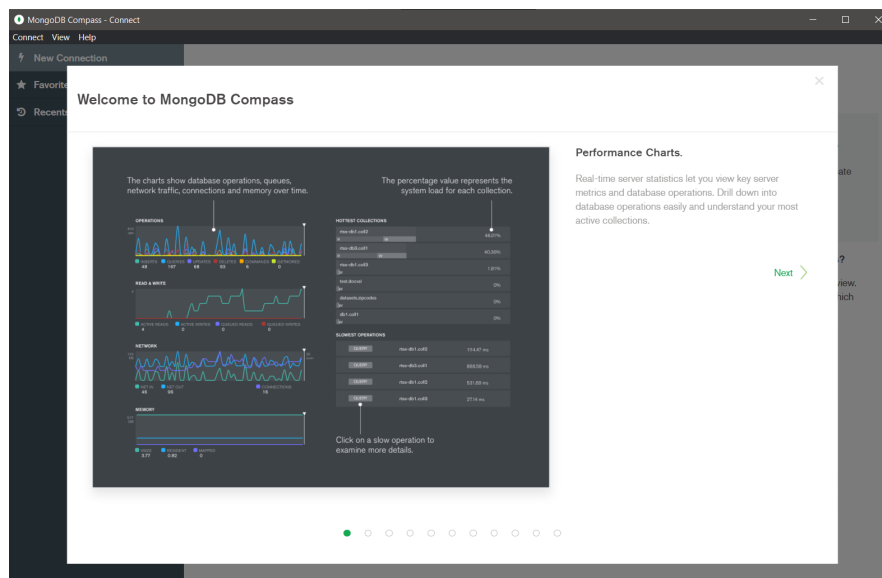
4. Pilih jenis instalasi yang complete.



- Selanjutnya muncul halaman Install MongoDB Compass, ceklis pada bagian Install MongoDB Compass yang ada di bagian kiri bawah, lalu klik tombol Next untuk melanjutkan proses instalasi hingga selesai.

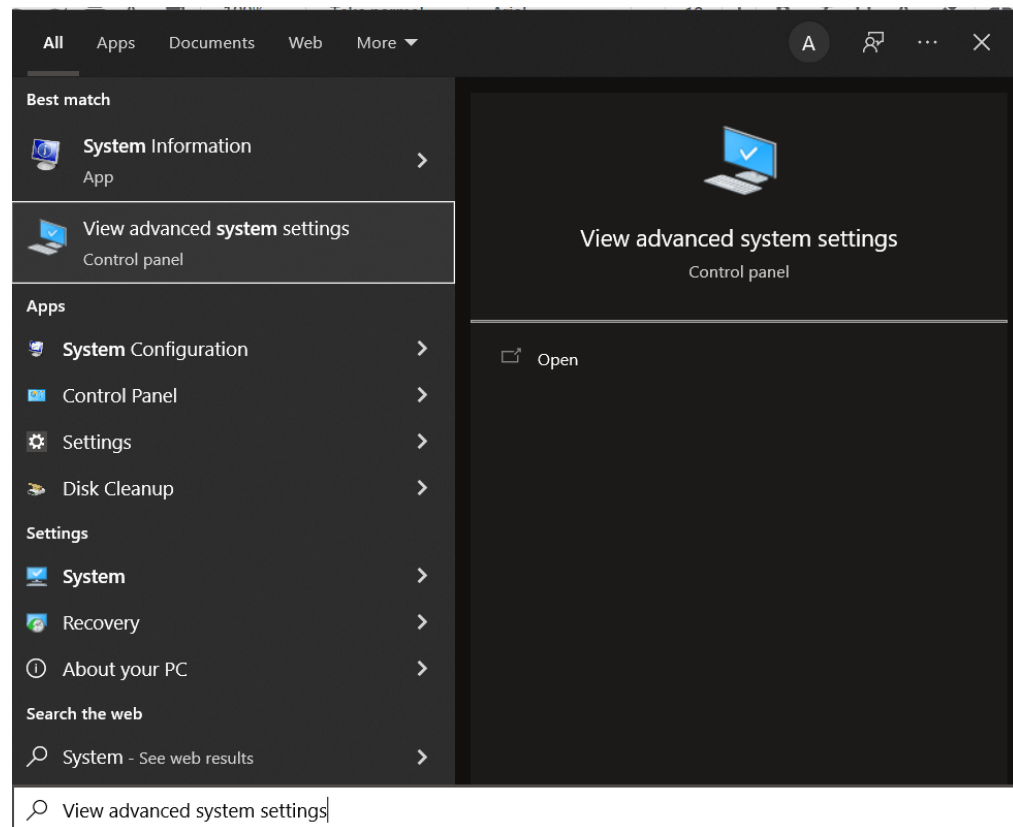


- Setelah selesai instalasi akan tampil GUI seperti berikut, mongoDB telah siap dijalankan.

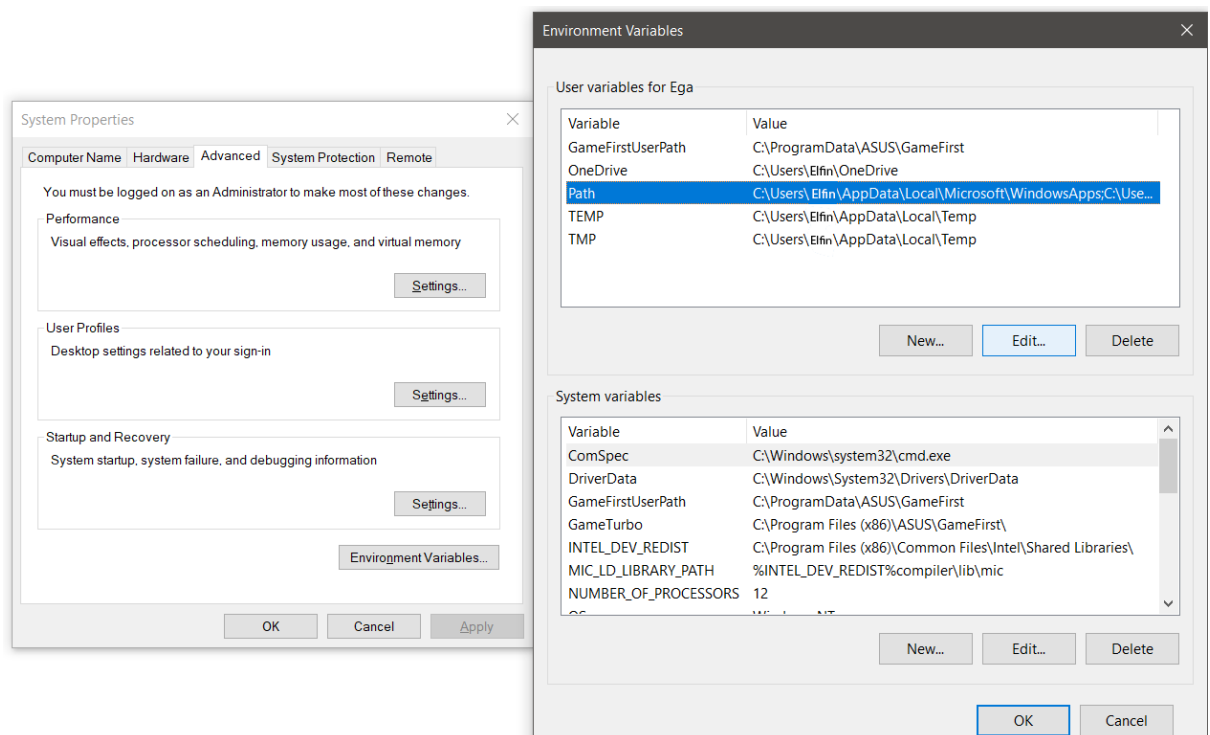


Bagian terakhir yang harus kita lakukan pada tahap proses instalasi adalah menambahkan alamat folder MongoDB ke system path windows, agar mudah menggunakan command di console (CMD), begini caranya :

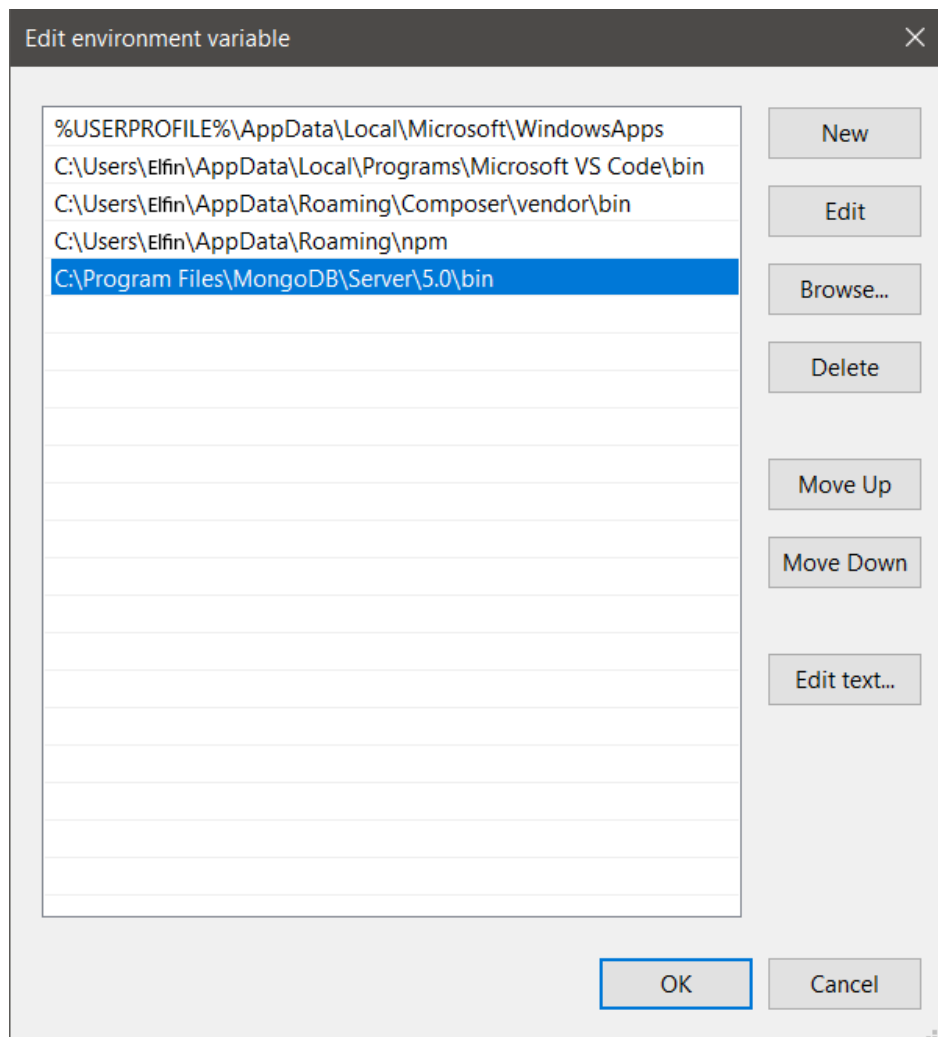
1. Buka halaman “View advanced system settings”



2. Lalu klik tombol Environment Variables and pilih Path.



3. Lalu klik tombol edit, Lalu pada jendela Edit environment variable tekan tombol New, lalu masukan path lokasi instalasi MongoDB Anda, lokasinya bisanya di *C:\Program Files\MongoDB\Server\4.0\bin*.

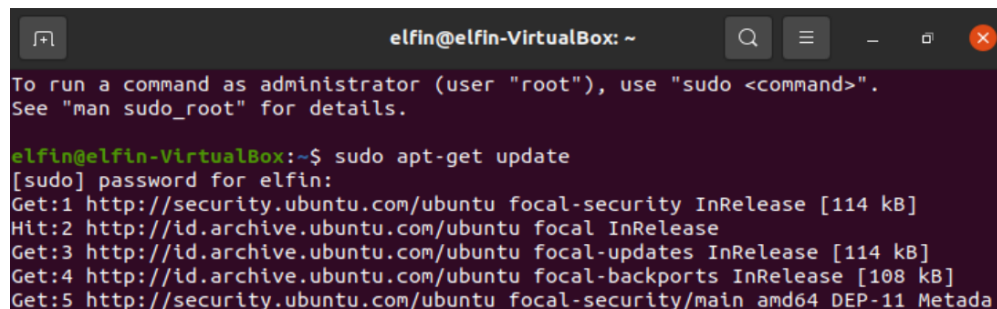


# Instalasi MongoDB di Linux

Pertama pastikan PC/Laptop anda sudah terkoneksi dengan internet karena akan melakukan proses download. Berikut ini adalah langkah-langkah cara install MongoDB di Ubuntu.

1. Update server ubuntu menggunakan perintah berikut.

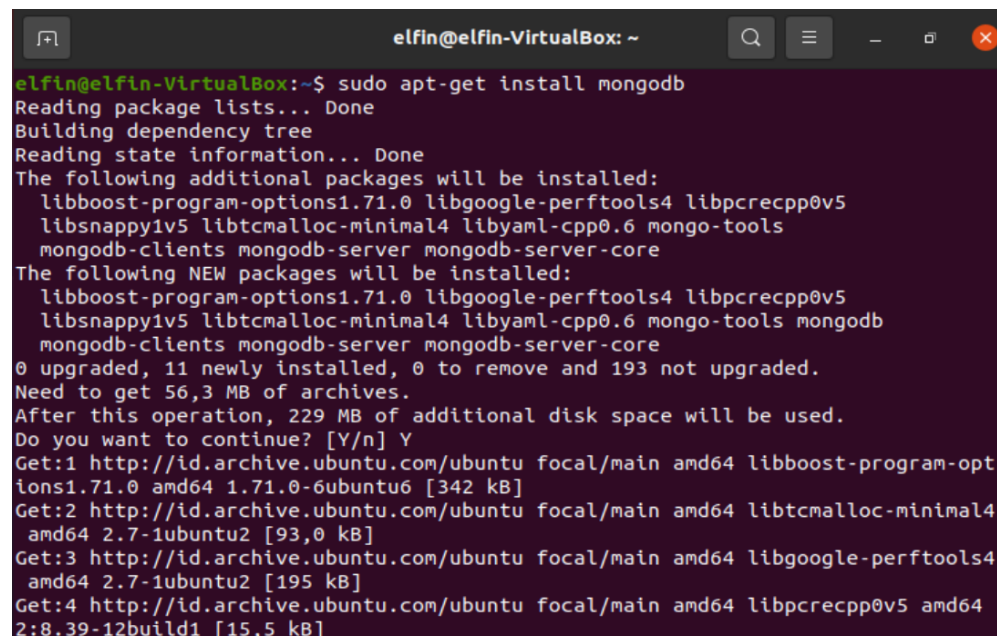
```
sudo apt-get update
```



```
elfin@elfin-VirtualBox: ~  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
  
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo apt-get update  
[sudo] password for elfin:  
Get:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease [114 kB]  
Hit:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease  
Get:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease [114 kB]  
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease [108 kB]  
Get:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security/main amd64 DEP-11 Metada
```

2. Setelah proses update pada komputer lokal selesai, mulai proses instalasi menggunakan perintah berikut, perintah ini akan mengeksekusi beberapa paket instalasi yang berisi versi stabil atau versi terbaru dari MongoDB.

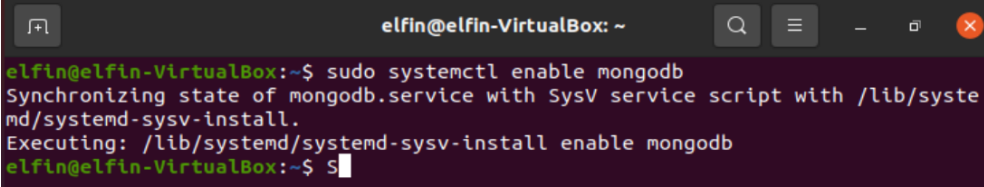
```
sudo apt-get install mongodb
```



```
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo apt-get install mongodb  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
The following additional packages will be installed:  
  libboost-program-options1.71.0 libgoogle-perftools4 libpcrecpp0v5  
  libsnappy1v5 libtcmalloc-minimal4 libyaml-cpp0.6 mongo-tools  
  mongodb-clients mongodb-server mongodb-server-core  
The following NEW packages will be installed:  
  libboost-program-options1.71.0 libgoogle-perftools4 libpcrecpp0v5  
  libsnappy1v5 libtcmalloc-minimal4 libyaml-cpp0.6 mongo-tools mongodb  
  mongodb-clients mongodb-server mongodb-server-core  
0 upgraded, 11 newly installed, 0 to remove and 193 not upgraded.  
Need to get 56,3 MB of archives.  
After this operation, 229 MB of additional disk space will be used.  
Do you want to continue? [Y/n] Y  
Get:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libboost-program-opt  
ions1.71.0 amd64 1.71.0-6ubuntu6 [342 kB]  
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libtcmalloc-minimal4  
amd64 2.7-1ubuntu2 [93,0 kB]  
Get:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libgoogle-perftools4  
amd64 2.7-1ubuntu2 [195 kB]  
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libpcrecpp0v5 amd64  
2:8.39-12build1 [15,5 kB]
```

3. Setelah proses install MongoDB selesai, aktifkan database menggunakan perintah berikut.

```
sudo systemctl enable mongodb
```



```
elfin@elfin-VirtualBox: ~  
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo systemctl enable mongodb  
Synchronizing state of mongodb.service with SysV service script with /lib/syste  
md/systemd-sysv-install.  
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable mongodb  
elfin@elfin-VirtualBox:~$ S
```

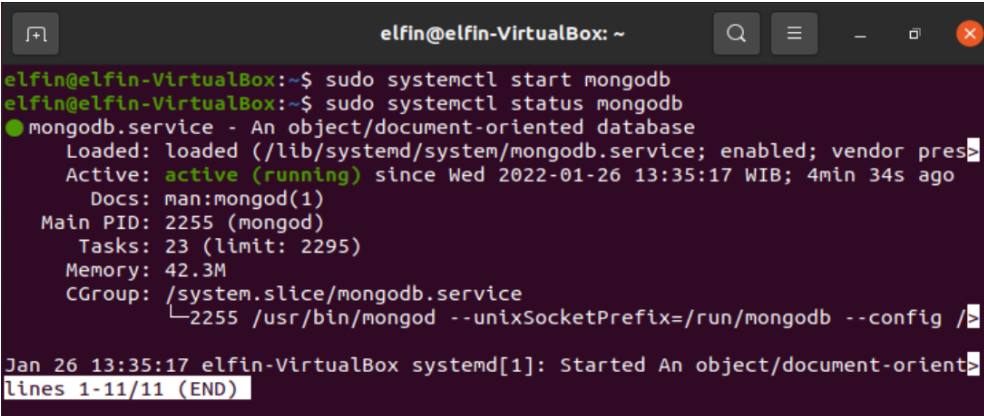
4. Kemudian, jalankan database MongoDB menggunakan perintah berikut.

```
sudo systemctl start mongodb
```

5. Terakhir, anda perlu memastikan bahwa MongoDB sudah aktif dan berjalan pada server Ubuntu. Gunakan perintah di bawah ini untuk melihat status database MongoDB.

```
sudo systemctl status mongodb
```

6. Setelah itu, anda akan mendapatkan output seperti pada gambar di bawah ini. Artinya adalah database MongoDB sudah aktif dan berjalan pada server anda.



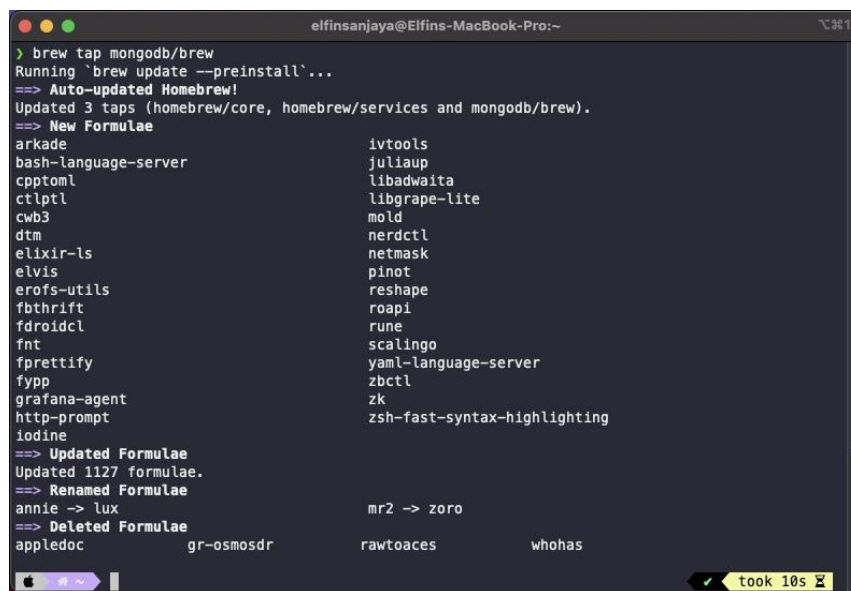
```
elfin@elfin-VirtualBox: ~  
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo systemctl start mongodb  
elfin@elfin-VirtualBox:~$ sudo systemctl status mongodb  
● mongodb.service - An object/document-oriented database  
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mongodb.service; enabled; vendor pres  
   Active: active (running) since Wed 2022-01-26 13:35:17 WIB; 4min 34s ago  
     Docs: man:mongod(1)  
    Main PID: 2255 (mongod)  
      Tasks: 23 (limit: 2295)  
     Memory: 42.3M  
    CGroup: /system.slice/mongodb.service  
            └─2255 /usr/bin/mongod --unixSocketPrefix=/run/mongodb --config />  
  
Jan 26 13:35:17 elfin-VirtualBox systemd[1]: Started An object/document-orient  
lines 1-11/11 (END)
```

# Instalasi MongoDB di MacOS

Pertama pastikan PC/Laptop anda sudah terkoneksi dengan internet karena akan melakukan proses download. Untuk instalasi MongoDB pada MacOS kita akan menggunakan Homebrew karena lebih praktis dibandingkan dengan file instalasi MongoDB berbentuk file kompresi.

1. Pada instalasi nodejs kita sudah menginstal Homebrew, jadi untuk tahap awal kita langsung melakukan Homebrew Tap MongoDB untuk mengunduh formula Homebrew resmi MongoDB dan Database Tools, dengan menggunakan script berikut.

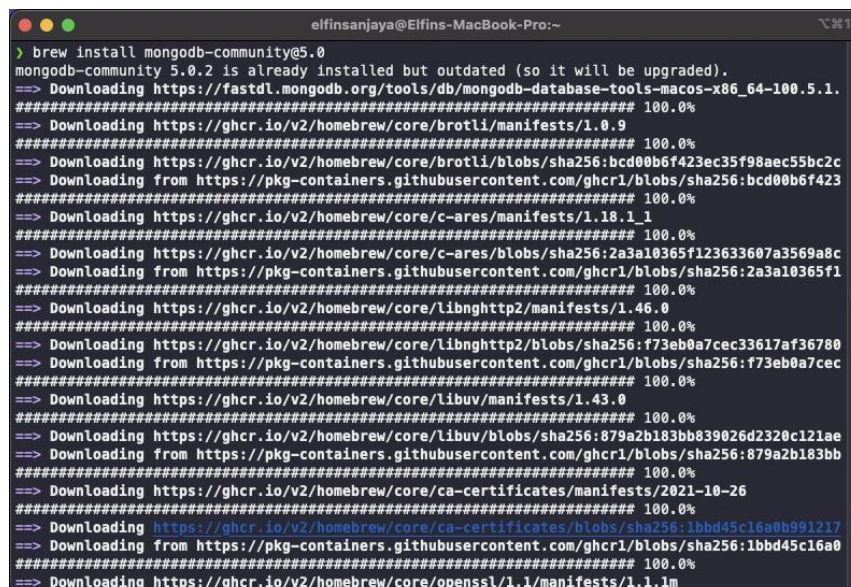
```
brew tap mongodb/brew
```



```
elfinsanjaya@Elfins-MacBook-Pro:~  
> brew tap mongodb/brew  
Running 'brew update --preinstall'...  
=> Auto-updated Homebrew!  
Updated 3 taps (homebrew/core, homebrew/services and mongodb/brew).  
=> New Formulae  
arkade                               ivttools  
bash-language-server                 juliaup  
cpptoml                             libadwaita  
ctlptl                             libgrape-lite  
cwb3                                 mold  
dtm                                 nerdctl  
elixir-ls                           netmask  
elvis                               pinot  
erofs-utils                         reshape  
fbthrift                           roapi  
fdroidcl                            rune  
fnt                                 scalingo  
fprettify                           yaml-language-server  
fypp                                zctl  
grafana-agent                       zk  
http-prompt                         zsh-fast-syntax-highlighting  
iodine  
=> Updated Formulae  
Updated 1127 formulae.  
=> Renamed Formulae  
annie -> lux                        mr2 -> zoro  
=> Deleted Formulae  
appledoc                            gr-osmosdr                            rawtoaces                            whohas  
took 10s
```

2. Kemudian instal MongoDB dengan script berikut.

```
brew install mongodb-community@5.0
```

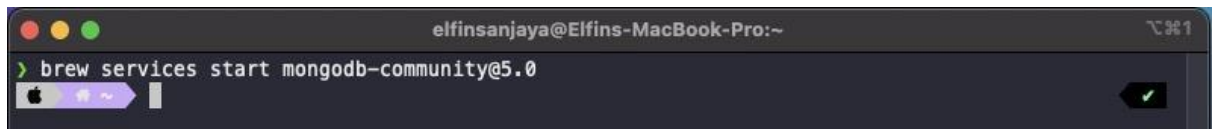


```
elfinsanjaya@Elfins-MacBook-Pro:~  
> brew install mongodb-community@5.0  
mongodb-community 5.0.2 is already installed but outdated (so it will be upgraded).  
=> Downloading https://fastdl.mongodb.org/tools/db/mongodb-database-tools-macos-x86_64-100.5.1.  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/brotli/manifests/1.0.9  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/brotli/blobs/sha256:bcd00b6f423ec35f98aec55bc2c  
=> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:bcd00b6f423  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/c-ares/manifests/1.18.1_1  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/c-ares/blobs/sha256:2a3a10365f123633607a3569a8c  
=> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:2a3a10365f1  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/libnghttp2/manifests/1.46.0  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/libnghttp2/blobs/sha256:f73eb0a7cec33617af36780  
=> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:f73eb0a7cec  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/libuv/manifests/1.43.0  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/libuv/blobs/sha256:879a2b183bb839026d2320c121ae  
=> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:879a2b183bb  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/ca-certificates/manifests/2021-10-26  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/ca-certificates/blobs/sha256:1bbd45c16a0b991217  
=> Downloading from https://pkg-containers.githubusercontent.com/ghcr1/blobs/sha256:1bbd45c16a0  
##### 100.0%  
=> Downloading https://ghcr.io/v2/homebrew/core/openssl/1.1/manifests/1.1.1m
```



3. Lalu ketikkan script berikut untuk menjalankan service mongoDB.

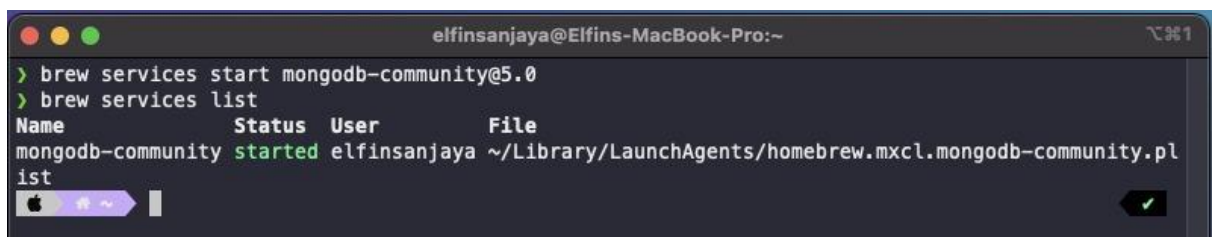
```
brew services start mongodb-community@5.0
```



```
elfinsanjaya@Elfins-MacBook-Pro:~  
> brew services start mongodb-community@5.0
```

4. Kemudian ketikkan script berikut untuk melihat list service yang sedang berjalan.

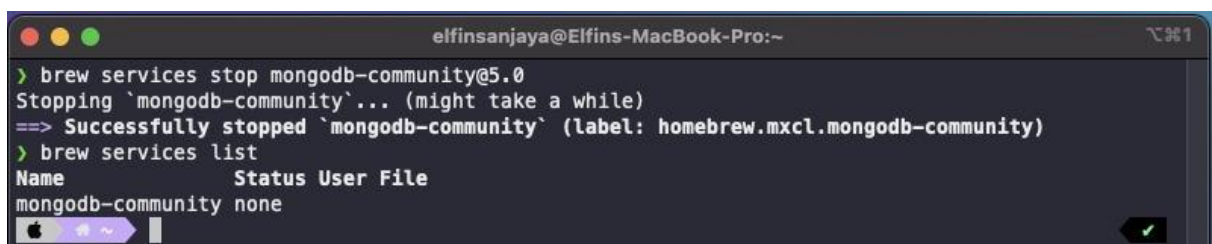
```
brew services list
```



```
elfinsanjaya@Elfins-MacBook-Pro:~  
> brew services start mongodb-community@5.0  
> brew services list  
Name      Status User      File  
mongodb-community started elfinsanjaya ~/Library/LaunchAgents/homebrew.mxcl.mongodb-community.plist
```

5. Untuk melakukan stop pada service mongoDB ketikkan script berikut, maka service pada mongoDB akan terhenti.

```
brew services stop mongodb-community@5.0
```

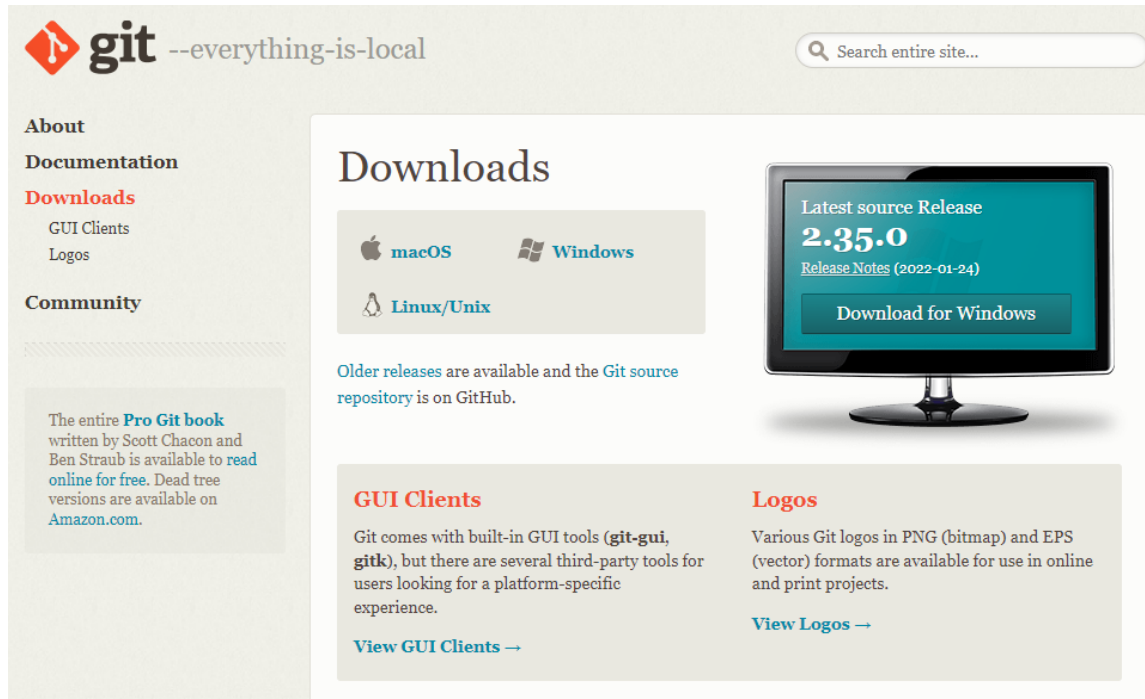


```
elfinsanjaya@Elfins-MacBook-Pro:~  
> brew services stop mongodb-community@5.0  
Stopping `mongodb-community'... (might take a while)  
==> Successfully stopped `mongodb-community' (label: homebrew.mxcl.mongodb-community)  
> brew services list  
Name      Status User      File  
mongodb-community none
```

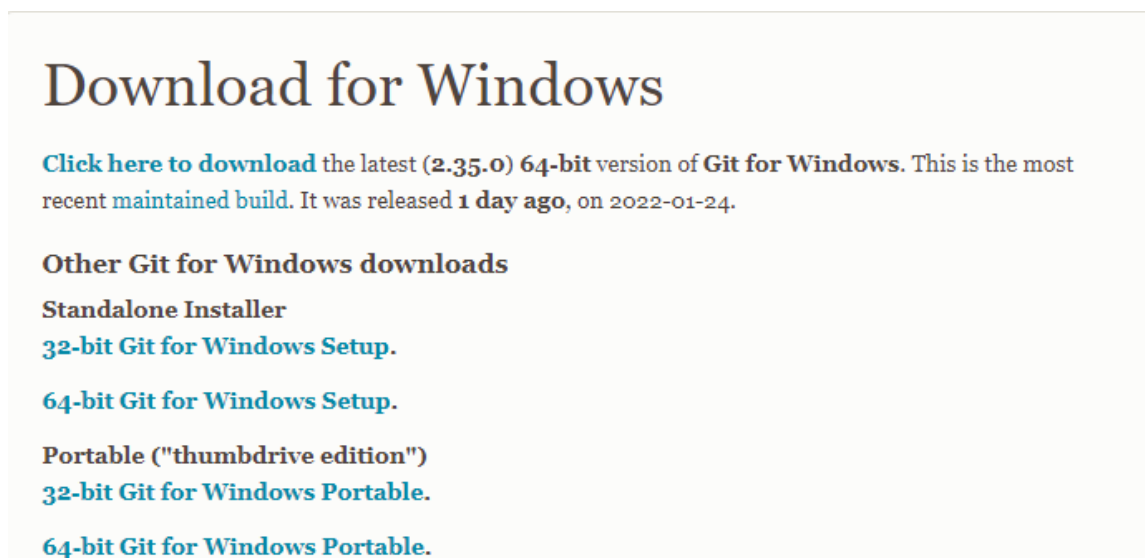


# Instalasi Git

1. Langkah pertama yaitu buka browser, lalu masukkan url ini <https://git-scm.com/downloads> pilih sesuai dengan OS di perangkat anda.



2. Pada Windows anda bisa langsung download file setup installer sesuai dengan system requirement nya, kemudian setelah selesai download anda bisa langsung lakukan instalasi.



3. Pada MacOS pastikan koneksi internet anda juga terhubung selanjutnya kamu bisa langsung menuju ke terminal kemudian ketikan script berikut, lalu enter maka proses instalasi akan berjalan.

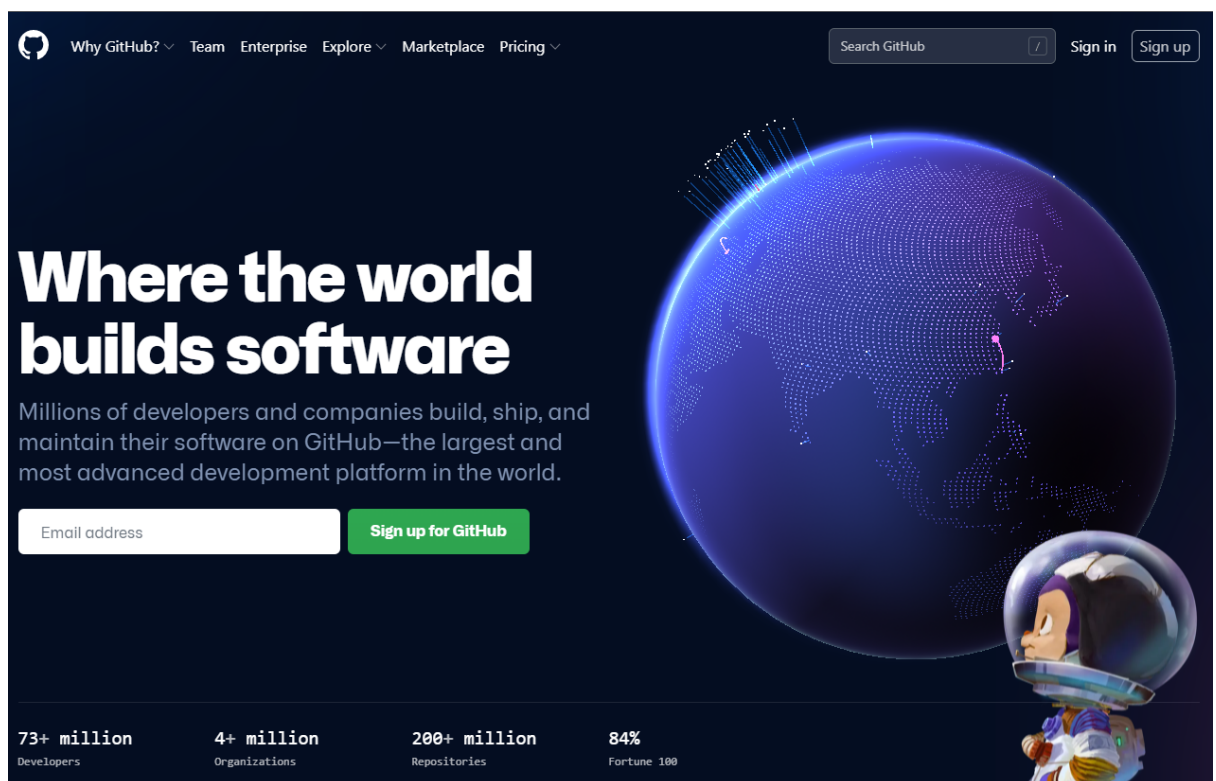
```
brew install git
```

4. Pada Linux/Ubuntu pastikan koneksi internet anda juga terhubung selanjutnya kamu bisa langsung menuju ke terminal kemudian ketikan script berikut, lalu enter maka proses instalasi akan berjalan.

```
sudo apt-get install git
```

## Membuat akun Github

1. Langkah pertama yaitu buka browser, lalu masukkan url ini untuk mengunjungi website github <https://github.com/> lalu pilih menu sign up pada bagian pojok kanan atas.



2. Masukkan email yang akan anda gunakan lalu buat password baru untuk akun github anda kemudian ketikkan "n" lalu klik tombol Continue.

Welcome to GitHub!  
Let's begin the adventure

Enter your email  
✓ creator.elfin@gmail.com

Create a password  
✓ .....

Enter a username  
✓ ElfinSanjaya123

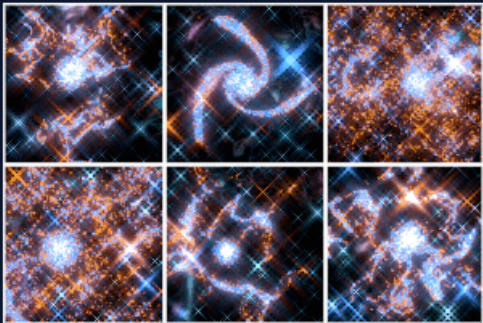
Would you like to receive product updates and announcements via email?  
Type "y" for yes or "n" for no  
→ n

Continue

3. Lakukan verifikasi gambar seperti berikut.

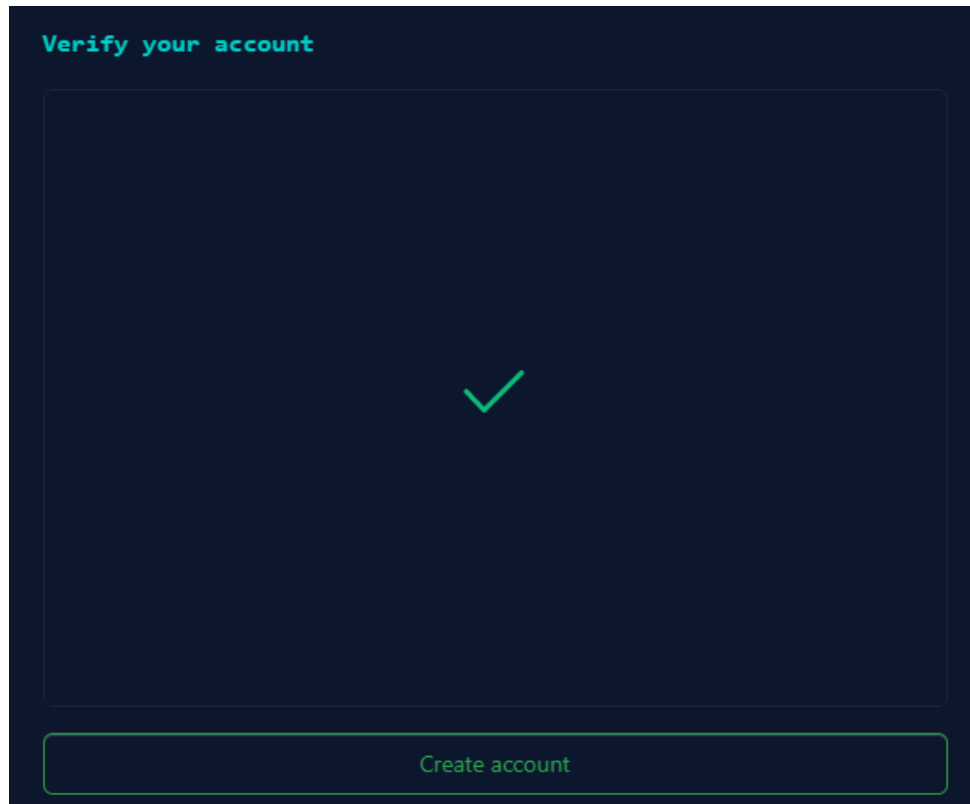
Verify your account

Pilih galaksi spiral



Refresh button (circular arrow icon) and Next button (double arrow icon)

4. Lalu klik tombol Create account.



5. Masukkan kode verifikasi dari email, jika kode terverifikasi anda akan dialihkan ke halaman dashboard github, selesai.