

**LAPORAN HASIL PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB I**



NAMA : ADITYA ANANDA RAMADHANI
NIM : 193030503072
KELAS : A
MODUL : V (Menginstall React Native CLI)

**JURSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2021**

BAB I

LANDASAN TEORI

1.1. TUJUAN

- 1.1.1.** Mahasiswa memahami penginstalan React Native CLI.

1.2. LANDASAN TEORI

1.2.1. Pengertian React Native

React Native adalah framework mobile app development yang memungkinkan pengembangan aplikasi secara multi-platform yaitu Android dan iOS. Sederhananya, React Native adalah framework yang memungkinkan developer membuat aplikasi untuk berbagai platform dengan menggunakan basis kode yang sama. Penggabungan antara native mobile app dan React juga bisa dilakukan dengan mudah. Jadi, pengembang bisa membuat aplikasi Android dan iOS dengan lebih cepat. React Native sendiri pertama kali dirilis pada tahun 2015 oleh Facebook dan menjadi bagian dari proyek open source mereka. Kemudian, hanya dalam beberapa tahun saja, React Native telah menjadi andalan bagi banyak developer untuk mengembangkan aplikasi seluler. Beberapa contoh aplikasi seluler yang menggunakan framework React Native adalah Instagram, Facebook, Pinterest, hingga Skype. Ada beberapa alasan lain mengapa React Native begitu populer, antara lain :

- a. Developer hanya perlu membuat satu kode untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android atau iOS. Jadi, framework ini benar-benar menghemat waktu.
- b. React Native adalah framework yang dibangun berdasarkan React, yaitu library dari JavaScript yang sudah populer.
- c. Framework ini mendorong frontend developer yang sebelumnya hanya dapat bekerja dengan teknologi berbasis web saja. Kini,

mereka bisa dengan mudah untuk mengembangkan mobile platform.

1.2.2. Cara Kerja React Native

Cara Kerja React Native, yaitu :

- a. Developer menggunakan kode React untuk membangun interface aplikasi;
- b. Kode React akan diinterpretasikan menjadi JavaScript agar nantinya bisa digunakan untuk aplikasi mobile;
- c. React Native akan menggunakan fitur bridge untuk mengolah codebase menjadi Native Module (Android Module, iOS Module);
- d. Native Module siap digunakan di platform yang bersangkutan.

Penting diketahui, meski cara kerja React Native sederhana, terkadang hasil bridging kurang sempurna. Sehingga, developer perlu menyesuaikan beberapa komponen React Native yang kurang kompatibel tersebut.

1.2.3. Kelebihan dan Kekurangan React Native

Kelebihan dari React Native adalah :

1) Hemat Biaya

Kelebihan pertama dari React Native adalah biaya yang lebih hemat jika dibandingkan dengan proses pengembangan yang lainnya. Itulah mengapa perusahaan startup lebih menyukai untuk menggunakan React Native dalam mengembangkan aplikasi seluler. Saat melakukan pengembangan dengan React Native tentu perusahaan tidak perlu menyewa dua tim pengembang Android dan iOS secara terpisah. Jadi, anggaran untuk membayar dua tim tersebut bisa dialokasikan untuk keperluan yang lain.

2) Aplikasi bisa berjalan lebih cepat

Sebelumnya banyak yang beranggapan bahwa JavaScript tidak akan bisa membuat aplikasi berjalan lebih cepat seperti saat

menggunakan kode dari native. Namun, dalam percobaan yang dilakukan oleh Netguru ditemukan bahwa kinerja dari aplikasi yang menggunakan React Native dan kode native memiliki hasil yang sama. Jadi, selain mudah dalam tahapan membuat kode, rupanya React Native juga memiliki pengaruh dalam kecepatan berjalannya aplikasi.

3) Lebih hemat waktu

Kelebihan selanjutnya dari React Native adalah bisa menghemat waktu lebih banyak untuk proses pengembangannya. Kode dari React Native bisa digunakan kembali tanpa banyak mengubah komponennya. Jadi, proses pengembangan aplikasi seluler pun bisa menjadi lebih cepat.

4) Memiliki komunitas pengembang yang besar

React Native adalah framework JavaScript open-source yang memungkinkan para pengembang untuk saling berbagi pengetahuannya. Oleh karena itu, saat ada kesulitan saat menggunakan React Native, developer tidak perlu khawatir karena bisa bertanya di komunitas pengembang. Selain itu, para pengembang pemula yang ikut komunitas juga mendapatkan keuntungan yaitu bisa meningkatkan kemampuan coding.

Kekurangan dari React Native adalah :

1) Kompatibilitas dan debugging

React Native memang menjadi salah satu framework yang terbilang masih muda. Jadi, saat ini mereka masih dalam fase beta. Hal tersebut bisa membuat pengembang menemukan berbagai masalah dengan kompatibilitas dan debugging. Jika pengembang tersebut masih belum terlalu mahir dalam menggunakan React Native, tentu akan membuatnya kesulitan untuk memecahkan masalah tersebut.

2) Kinerja dan kualitasnya lebih rendah

Kekurangan dari React Native yang selanjutnya adalah hasil kinerja dan kualitas dari aplikasi yang cukup rendah. React Native merupakan pengembangan lintas platform sehingga tidak semua aspek akan membuahkan hasil yang sempurna. Kinerja dan kualitas menjadi salah satu hal yang harus dikorbankan. Hal itu berbeda dengan saat menggunakan pengembangan kode native yang tentunya bisa memberikan hasil yang lebih maksimal. Itulah mengapa React Native tidak dijadikan pilihan untuk membuat aplikasi yang menjalankan animasi yang berat atau pun game.

3) Tetap membutuhkan native developer

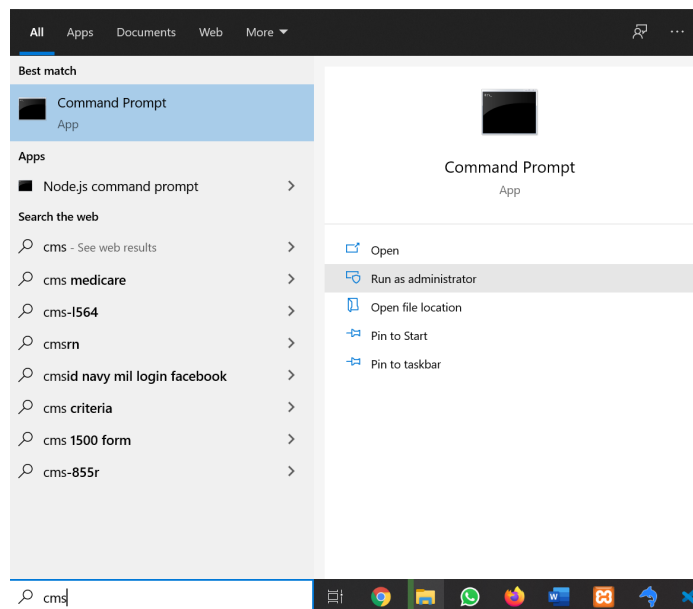
React Native memang memiliki fitur bridging untuk menjembatani JavaScript dan kode native. Akan tetapi, jika perusahaan tidak memiliki native developer tentu akan cukup kesulitan. Native developer masih dibutuhkan untuk memasukkan kode native ke dalam basis kode React Native. Jadi, jika pengembang tidak memiliki keterampilan menggunakan kode native tentu akan kebingungan. Itulah mengapa masih banyak perusahaan yang akhirnya tetap membutuhkan seorang native developer seperti Android developer atau iOS developer. Proses pengembangan pun bisa menjadi lebih rumit karena ada tiga jenis pengembang yang harus mengelola tiga basis kode yang berbeda. Bukannya semakin mudah, hal itu malah bisa memakan waktu yang lama dalam proses pengembangan aplikasi seluler.

BAB II

PEMBAHASAN

pembahasan berdasarkan materi soal yang ada pada modul Pemograman Web yaitu Penginstalan React Native adalah sebagai berikut :

1. Menginstall Chocolatey
 - a. Pada bagian search windows, ketikkan “cmd” pada bagian search. jika sudah muncul “Comamnd Prompt”, pilih “Run As Administrator” pada bagian sebelah kanan search.



Gambar 1.1 membuka CMD

- b. Memasukan perintah dibawah ini untuk menjalan penginstalan Chocolatey.

```
@("%SystemRoot%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell
.exe" -NoProfile -InputFormat None -ExecutionPolicy Bypass -
Command "iex ((New-Object
System.Net.WebClient).DownloadString('https://chocolatey.org/inst
all.ps1'))" && SET
"PATH=%PATH%;%ALLUSERSPROFILE%\chocolatey\bin"
```

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.964]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>%SystemRoot%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" -NoProfile -InputFormat None -ExecutionPolicy Bypass -Command "[System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = 3072; iex ((New-Object System.Net.WebClient).DownloadString('https://chocolatey.org/install.ps1'))" && SET "PATH=%PATH%;%ALLUSERSPROFILE%\chocolatey\bin"
```

Gambar 1.2 memasukan perintah install chocolatey pada CMD

Berikut ini merupakan tampilan dari cmd jika proses dari penginstalan Chocolatey sudah selesai.

```
Setting ChocolateyInstall to 'C:\ProgramData\chocolatey'
WARNING: It's very likely you will need to close and reopen your shell
before you can use choco.
Restricting write permissions to Administrators
We are setting up the Chocolatey package repository.
The packages themselves go to 'C:\ProgramData\chocolatey\lib'
(i.e. C:\ProgramData\chocolatey\lib\yourPackageName).
A shim file for the command line goes to 'C:\ProgramData\chocolatey\bin'
and points to an executable in 'C:\ProgramData\chocolatey\lib\yourPackageName'.

Creating Chocolatey folders if they do not already exist.

WARNING: You can safely ignore errors related to missing log files when
upgrading from a version of Chocolatey less than 0.9.9.
'Batch file could not be found' is also safe to ignore.
'The system cannot find the file specified' - also safe.
chocolatey.nupkg file not installed in lib.
Attempting to locate it from bootstrapper.
PATH environment variable does not have C:\ProgramData\chocolatey\bin in it. Adding...
WARNING: Not setting tab completion: Profile file does not exist at
'C:\Users\adity\Documents\WindowsPowerShell\Microsoft.PowerShell_profile.ps1'.
Chocolatey (choco.exe) is now ready.
You can call choco from anywhere, command line or powershell by typing choco.
Run choco /? for a list of functions.
You may need to shut down and restart powershell and/or consoles
first prior to using choco.
Ensuring Chocolatey commands are on the path
Ensuring chocolatey.nupkg is in the lib folder

C:\Windows\system32>
```

Gambar 1.3 tampilan jika berhasil menginstall chocolatey

2. Install JDK, Node.JS, dan Python

Setelah menginstal Chocolatey, masukan perintah dibawah untuk menjalankan penginstalan JDK, Node.JS, dan Python dengan menggunakan chocolatey.

```
choco install -y nodejs.install python2 jdk8
```

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.964]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>choco install -y nodejs.install openjdk8_
```

Gambar 2.1. memasukan perintah penginstalan JDK, Node.JS, dan Python

Berikut merupakan tampilan CMD jika proses pinginstalan berhasil :

```
C:\Windows\system32>choco install -y nodejs.install openjdk8
Chocolatey v0.10.15
Installing the following packages:
nodejs.install;openjdk8
By installing you accept licenses for the packages.
Progress: Downloading nodejs.install 16.1.0... 100%

nodejs.install v16.1.0 [Approved]
nodejs.install package files install completed. Performing other installation steps.
Installing 64 bit version
Installing nodejs.install...
nodejs.install has been installed.
nodejs.install may be able to be automatically uninstalled.
Environment Vars (like PATH) have changed. Close/reopen your shell to
see the changes (or in powershell/cmd.exe just type 'refreshenv').
The install of nodejs.install was successful.
Software installed as 'msi', install location is likely default.
Progress: Downloading openjdk8 8.292.10... 100%

openjdk8 v8.292.10 [Approved]
openjdk8 package files install completed. Performing other installation steps.
Downloading openjdk8 64 bit
from 'https://github.com/AdoptOpenJDK/openjdk8-upstream-binaries/releases/download/jdk8u292-b10/OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip'
Progress: 100% - Completed download of C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB).
Download of OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB) completed.
Hashes match.
Extracting C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip to C:\Program Files\OpenJDK...
```

Gambar 2.2 tampilan jika penginstalan berhasil (1)

```
nodejs.install has been installed.
nodejs.install may be able to be automatically uninstalled.
Environment Vars (like PATH) have changed. Close/reopen your shell to
see the changes (or in powershell/cmd.exe just type 'refreshenv').
The install of nodejs.install was successful.
Software installed as 'msi', install location is likely default.
Progress: Downloading openjdk8 8.292.10... 100%

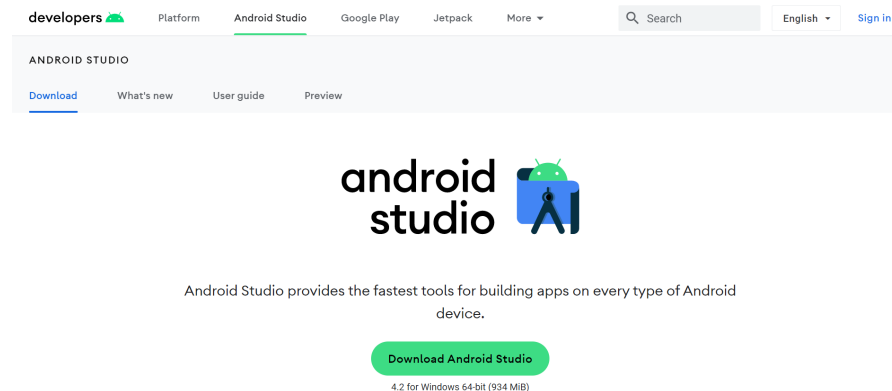
openjdk8 v8.292.10 [Approved]
openjdk8 package files install completed. Performing other installation steps.
Downloading openjdk8 64 bit
from 'https://github.com/AdoptOpenJDK/openjdk8-upstream-binaries/releases/download/jdk8u292-b10/OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip'
Progress: 100% - Completed download of C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB).
Download of OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB) completed.
Hashes match.
Extracting C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip to C:\Program Files\OpenJDK...
C:\Program Files\OpenJDK
PATH environment variable does not have C:\Program Files\OpenJDK\openjdk-8u292-b10\bin in it. Adding...
Environment Vars (like PATH) have changed. Close/reopen your shell to
see the changes (or in powershell/cmd.exe just type 'refreshenv').
The install of openjdk8 was successful.
Software installed to 'C:\Program Files\OpenJDK'

Chocolatey installed 2/2 packages.
See the log for details (C:\ProgramData\chocolatey\logs\chocolatey.log).
```

Gambar 2.3 tampilan jika penginstalan berhasil (2)

3. Menginstal Android Studio

- a. Sebelum melakukan instalasi, hal pertama yang harus dilakukan adalah mengunduh file Android Studio pada <https://developer.android.com/studio>.



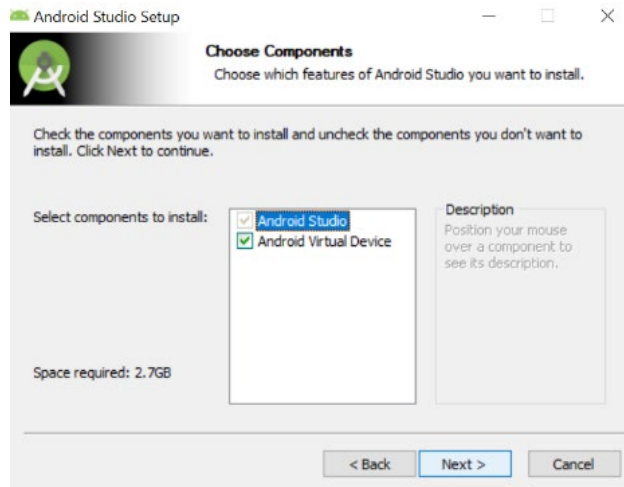
Gambar 3.1 tampilan website dari Android Studio

- b. Setelah selesai download file Android Studio, akan muncul halaman seperti pada gambar di bawah ini. Klik Next untuk melanjutkan ke proses instalasi.



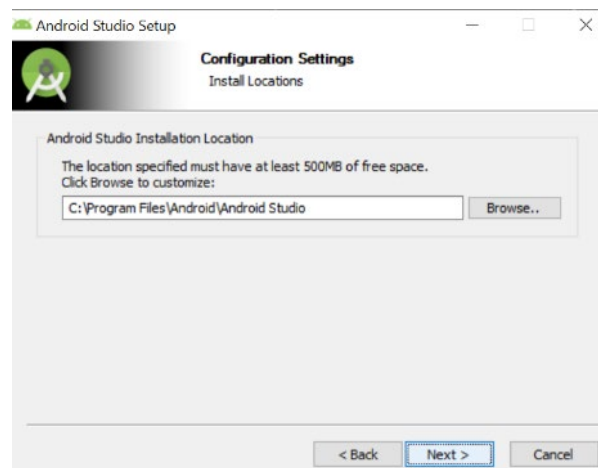
Gambar 3.2 tampilan awal setup Android Studio

- c. Kemudian pilih komponen tambahan untuk install Android Studio. AVD (Android Virtual Device) ini fungsinya adalah untuk mengkonfigurasi perangkat yang dijalankan dengan emulator Android. Sesuaikan komponen tambahan yang dipilih seperti pada gambar di bawah ini. Jika sudah klik Next untuk melanjutkan instalasi.



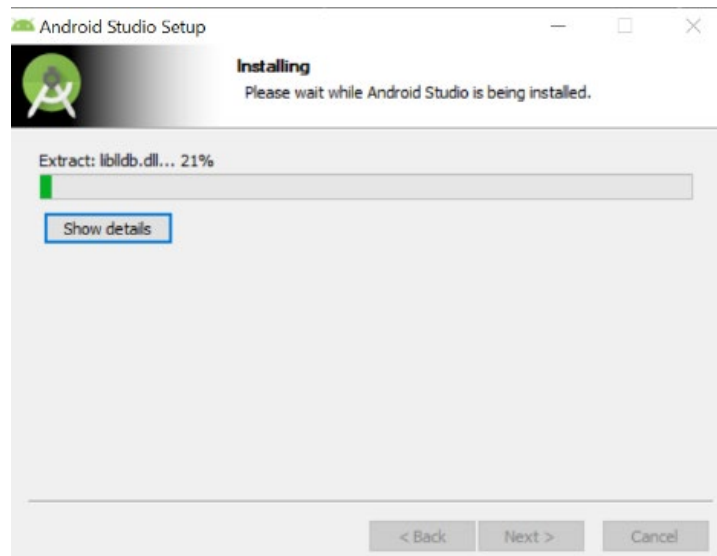
Gambar 3.3. pemilihan komponen pada android studio

- d. Selanjutnya, pilih lokasi untuk install Android Studio pada komputer Anda. Pada tutorial ini kami menginstall di lokasi C:\Program Files\Android\Android Studio. Setelah menentukan lokasi instalasi Android Studio, klik Next untuk melanjutkan.



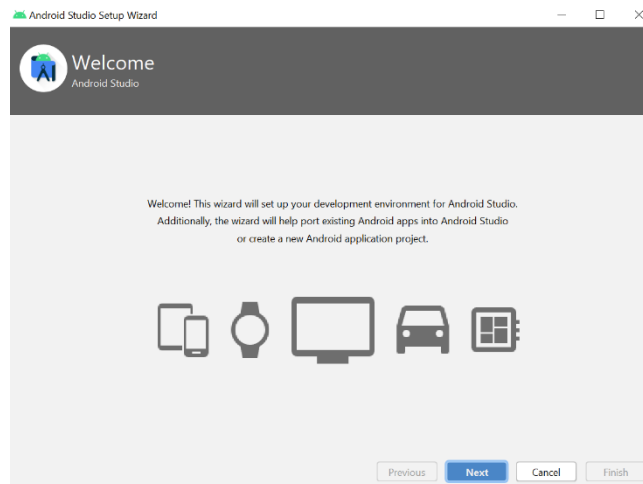
Gambar 3.4. pemilihan lokasi penginstalan android studio

- e. Gambar di bawah ini adalah proses instalasi Android Studio, tunggu hingga proses Selesai.



Gambar 3.5 proses instalasi android studio

- f. Setelah itu Android Studio menjalankan penginstalan SDK Android Studio. Pertama akan muncul halaman seperti pada gambar di bawah ini. Klik Next untuk melanjutkan ke proses instalasi.

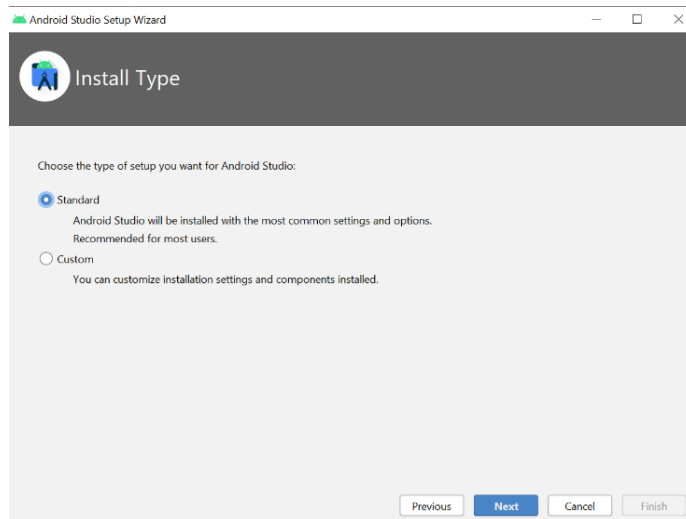


Gambar 3.6 tampilan awal SDK android

- g. Selanjutnya, pilih tipe instalasi, akan diberikan dua pilihan, yaitu
- 1) Standard: Untuk pilihan standard, Anda akan mendapatkan default pengaturan dan instalasi tambahan dari Android Studio.

2) Custom: Untuk pilihan custom, Anda bisa memilih pengaturan dan komponen tambahan yang Anda perlukan saja.

Klik Next untuk melanjutkan instalasi.



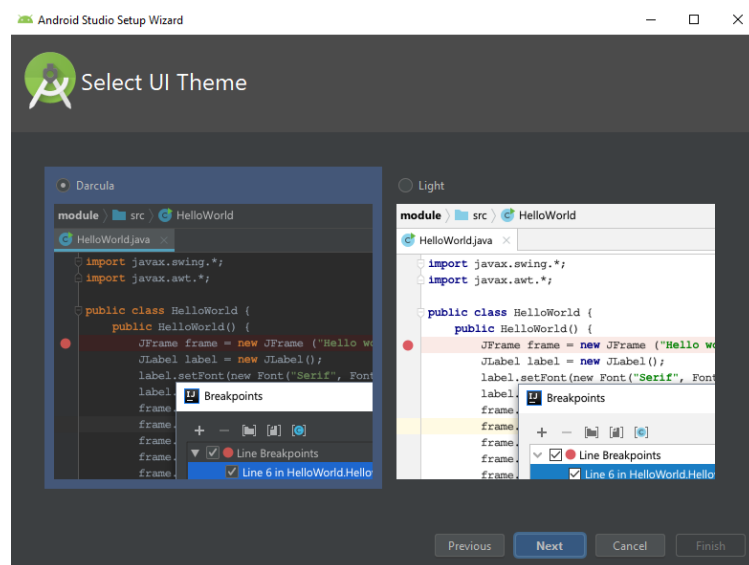
Gambar 3.7. pemilihan type install SDK android

h. Kemudian, pilih tema untuk tampilan di dashboard Android Studio. Ada dua pilihan pada tema Android Studio, yaitu :

1) Darcula : Bertema warna Dark (Hitam)

2) Light : Bertema warna Light (Putih)

Lalu klik Next untuk melanjutkan.

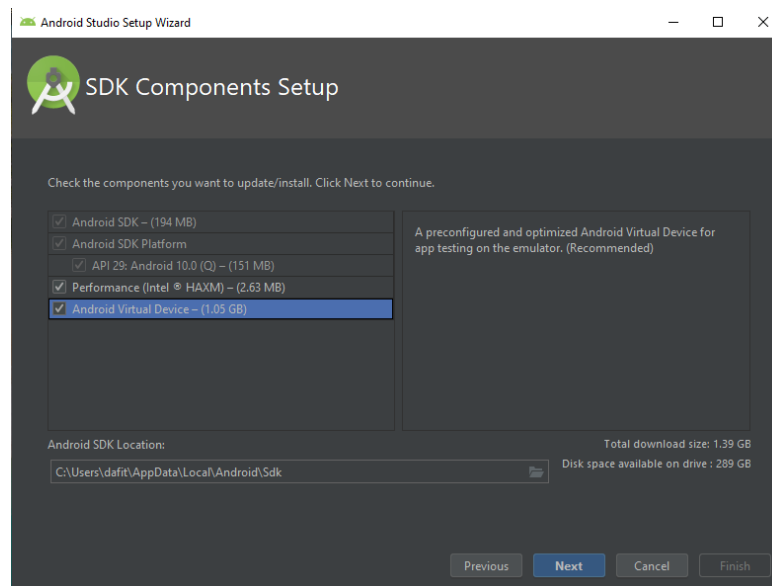


Gambar 3.8. memilih tema

i. Pilih Komponen SDK Tambahan

Langkah pemilihan komponen SDK ini hanya akan muncul kalau Anda memilih tipe instalasi Custom. Jika memilih tipe instalasi Standard, Anda tidak akan mendapatkan pilihan komponen SDK karena semua komponen sudah dipilihkan secara default dari Android Studio.

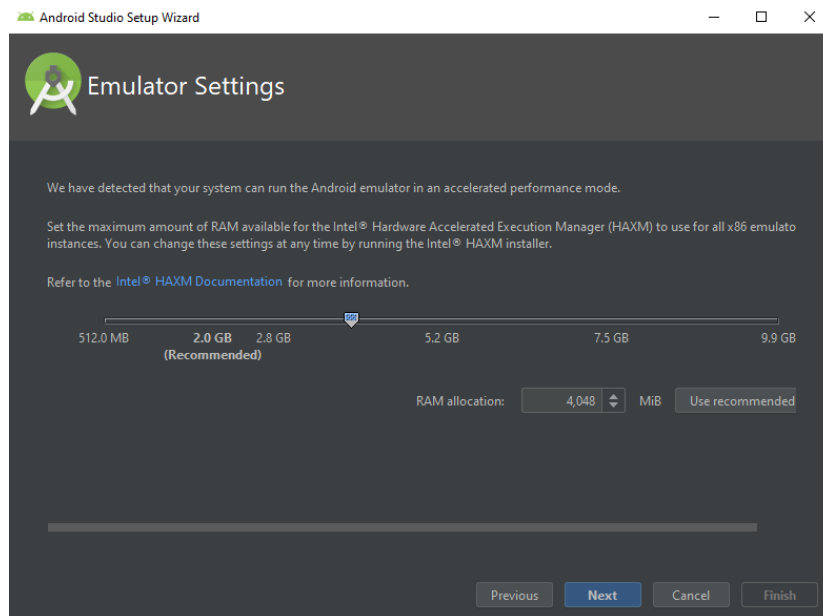
Sesuaikan komponen tambahan yang dipilih seperti pada gambar di bawah ini. Kemudian klik Next untuk melanjutkan instalasi.



Gambar 3.9 pemilihan komponen SDK android

j. Tentukan RAM untuk Emulator

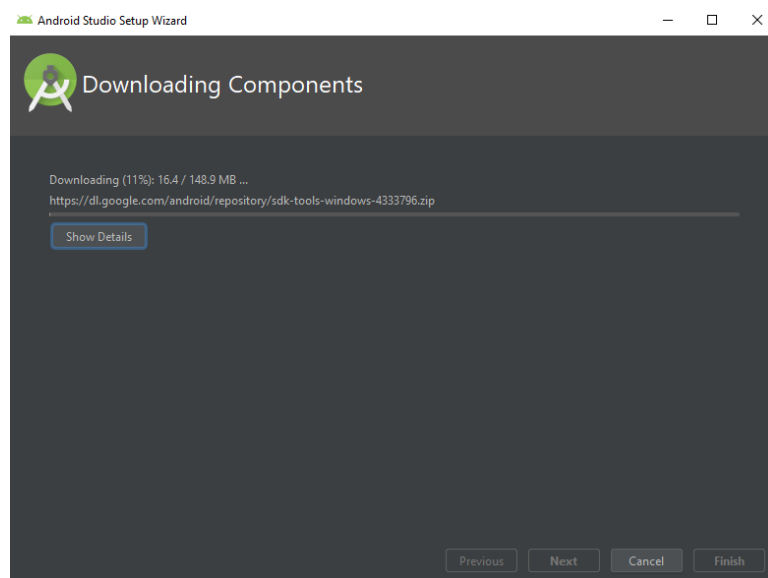
Selanjutnya, tentukan RAM. Sebaiknya gunakan RAM minimal 4GB agar tidak memperlambat proses running Emulator ketika menjalankan aplikasi yang telah Anda buat. Klik Next untuk melanjutkan instalasi.



Gambar 3.10. menentukan RAM emulator

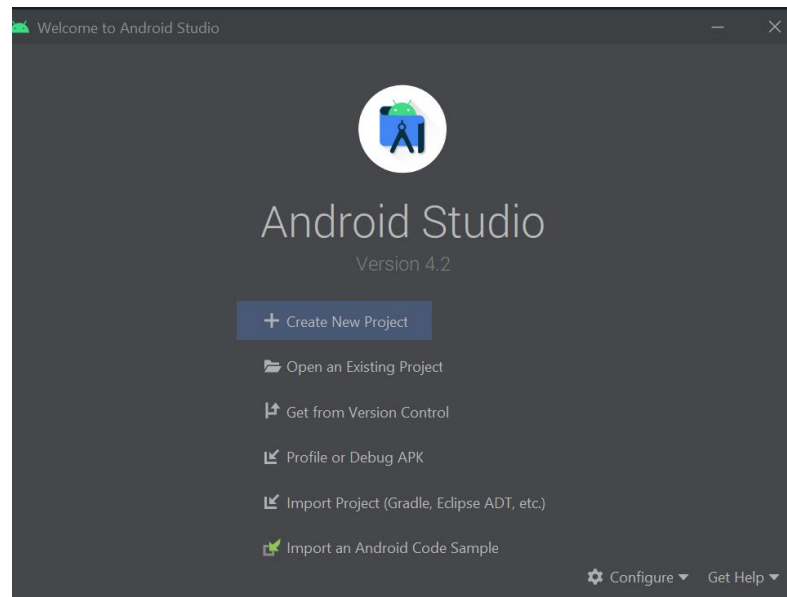
k. Proses Download dan Install SDK Android Studio

Setelah proses download komponen SDK dimulai, hanya perlu menunggu sampai selesai mengunduh.



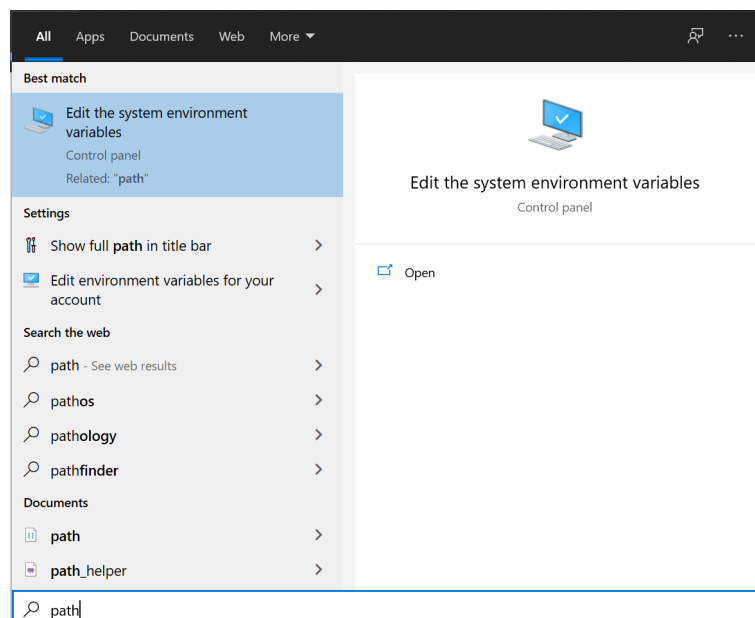
Gambar 3.11. download komponen SDK android

Setelah proses download dan install selesai, akan muncul tampilan seperti gambar di bawah ini.



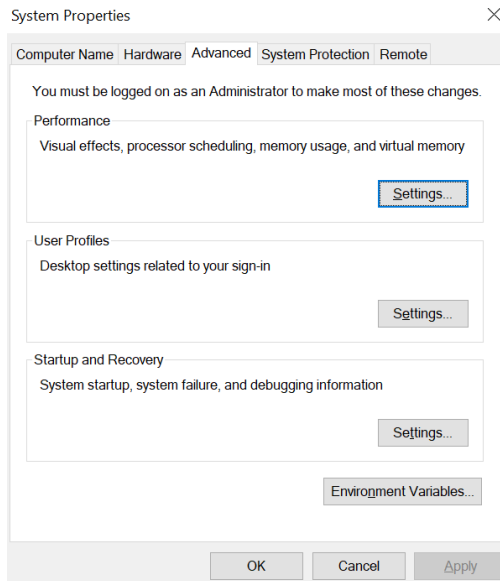
Gambar 3.12 tampilan awal Android Studio

4. Pada menu pencarian, ketikkan “path”. Kemudian klik “edit the system environment variables”.



Gambar 4.1. search path pada windows

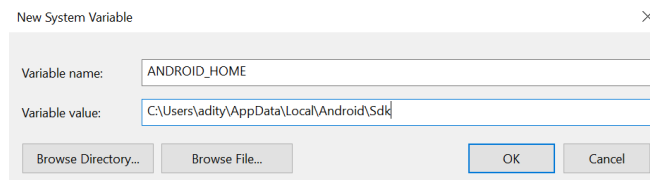
Pada tab “Advanced” klik “edit the system environment variables” di kanan bawah.



Gambar 4.2. edit the system environment variables

Pada “User variables”, klik “New”. Kemudian masukan seperti dibawah ini :

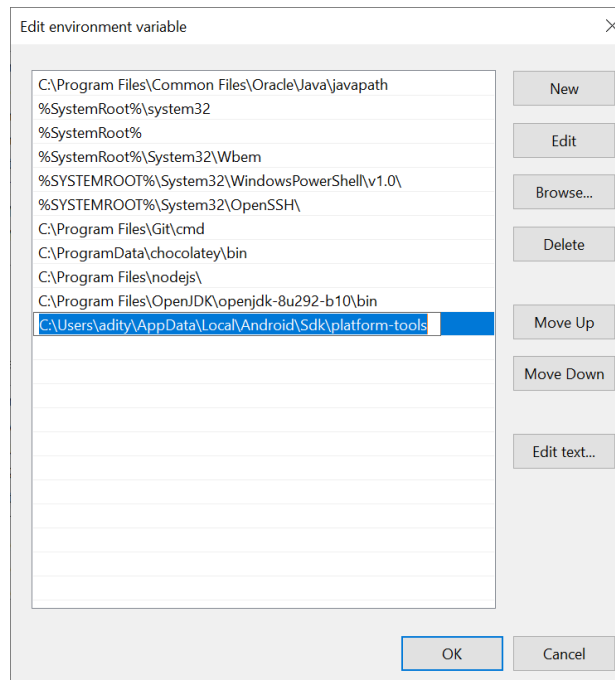
variable name :	ANDROID_HOME
variable value :	C:\Users\adity\AppData\Local\Android\Sdk



Gambar 4.3. menambah system variable

Lanjut, klik variabel “path”, kemudian klik edit. Klik “new” lalu masukkan path platform-tools. Setelah itu masukan :

C:\Users\adity\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools



Gambar 4.4. menambah path

5. Install REACT NATIVE CLI

Pada CMD masukan perintah dibawah ini untuk menjalankan proses penginstalan react native CLI.

```
npm install -g react-native-cli
```

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.964]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>npm install -g react-native-cli
npm notice
npm notice New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.0
npm notice Run npm install -g npm@7.12.0 to update!
npm notice

added 81 packages, and audited 82 packages in 8s

36 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

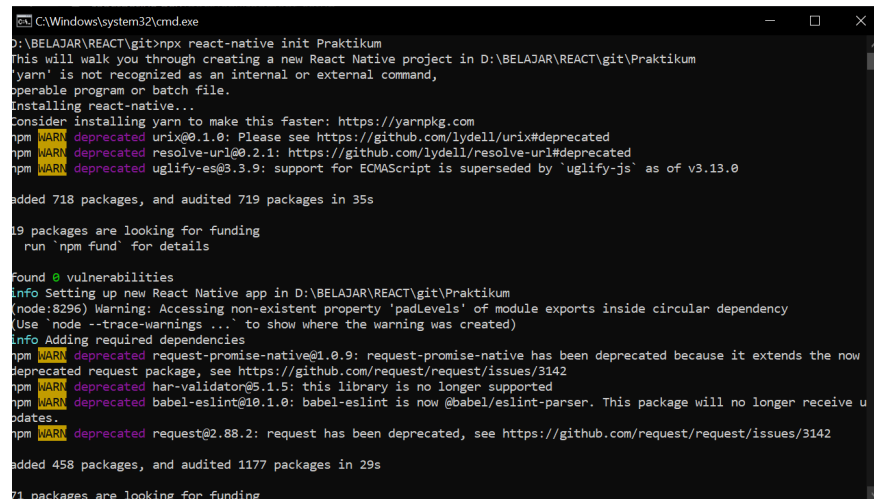
found 0 vulnerabilities
npm notice
npm notice New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.0
npm notice Run npm install -g npm@7.12.0 to update!
npm notice
```

Gambar 5.1. install react native

6. Membuat project

Pada CMD dimasukan perintah dibawah ini untuk mejalankan proses untuk mencreate atau membuat project dari react native :

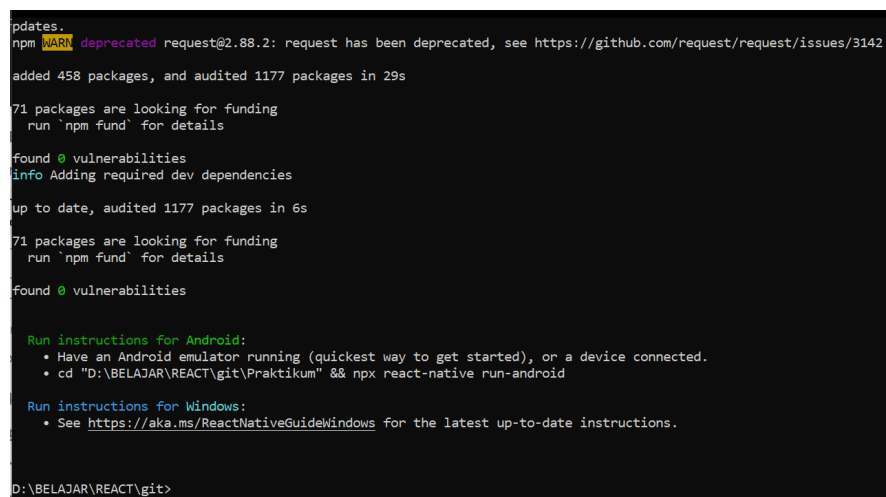
```
npx react-native init AwesomeProject
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
D:\BELAJAR\REACT\git>npx react-native init Praktikum
This will walk you through creating a new React Native project in D:\BELAJAR\REACT\git\Praktikum
'yarn' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.
Installing react-native...
Consider installing yarn to make this faster: https://yarnpkg.com
npm WARN deprecated unix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/unix#deprecated
npm WARN deprecated resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated
npm WARN deprecated uglify-es@3.3.9: support for ECMAScript is superseded by 'uglify-js' as of v3.13.0
added 718 packages, and audited 719 packages in 35s
19 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

Found 0 vulnerabilities
info Setting up new React Native app in D:\BELAJAR\REACT\git\Praktikum
(node:8296) Warning: Accessing non-existent property 'padLevels' of module exports inside circular dependency
(Use `node --trace-warnings ...` to show where the warning was created)
info Adding required dependencies
npm WARN deprecated request-promise-native@1.0.9: request-promise-native has been deprecated because it extends the now
deprecated request package, see https://github.com/request/request/issues/3142
npm WARN deprecated har-validator@5.1.5: this library is no longer supported
npm WARN deprecated babel-eslint@10.1.0: babel-eslint is now @babel/eslint-parser. This package will no longer receive u
pdates.
npm WARN deprecated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142
added 458 packages, and audited 1177 packages in 29s
71 packages are looking for funding
```

Gambar 6.1 membuat project (1)



```
updates.
npm WARN deprecated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142
added 458 packages, and audited 1177 packages in 29s
71 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

Found 0 vulnerabilities
info Adding required dev dependencies
up to date, audited 1177 packages in 6s
71 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

Found 0 vulnerabilities

Run instructions for Android:
  • Have an Android emulator running (quickest way to get started), or a device connected.
  • cd "D:\BELAJAR\REACT\git\Praktikum" && npx react-native run-android

Run instructions for Windows:
  • See https://aka.ms/ReactNativeGuideWindows for the latest up-to-date instructions.

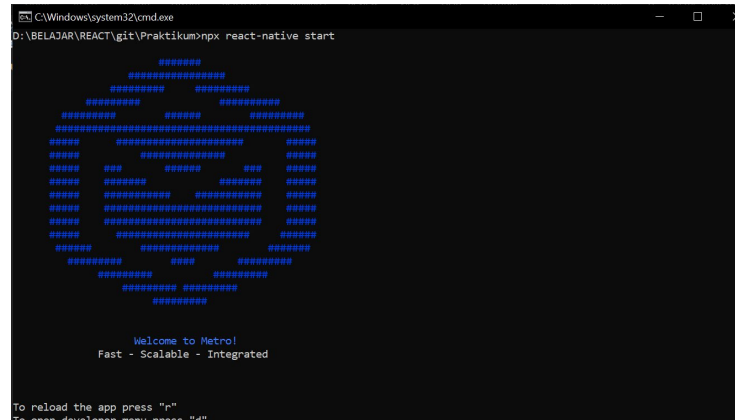
D:\BELAJAR\REACT\git>
```

Gambar 6.2. membuat project (2)

7. Menjalankan aplikasi React Native

Pertama, perlu menjalankan Metro, bundler JavaScript yang disertakan dengan React Native. Untuk memulai Metro, jalankan perintah CMD dibawah ini dalam folder proyek React Native :

```
npx react-native start
```

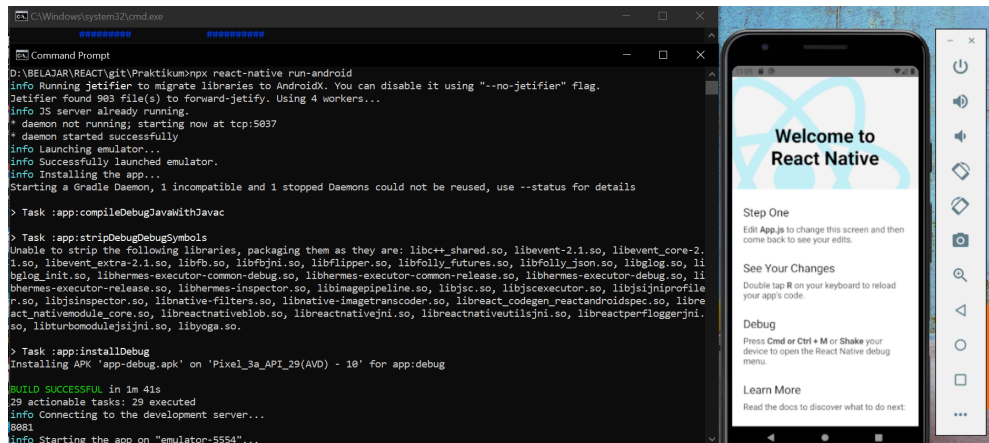


Gambar 7.1. menjalankan metro

Biarkan Metro Bundler berjalan di terminalnya sendiri. Buka terminal baru di dalam folder proyek React Native Anda. Jalankan perintah berikut :

```
npx react-native run-android
```

Jika semuanya sudah diatur dengan benar, maka akan segera melihat aplikasi baru yang berjalan di emulator Android.



Gambar 7.2. tampilan react native pada emulator

BAB III

KESIMPULAN

React Native adalah framework yang memungkinkan developer membuat aplikasi untuk berbagai platform dengan menggunakan basis kode yang sama. Penggabungan antara native mobile app dan React juga bisa dilakukan dengan mudah. Jadi, pengembang bisa membuat aplikasi Android dan iOS dengan lebih cepat.

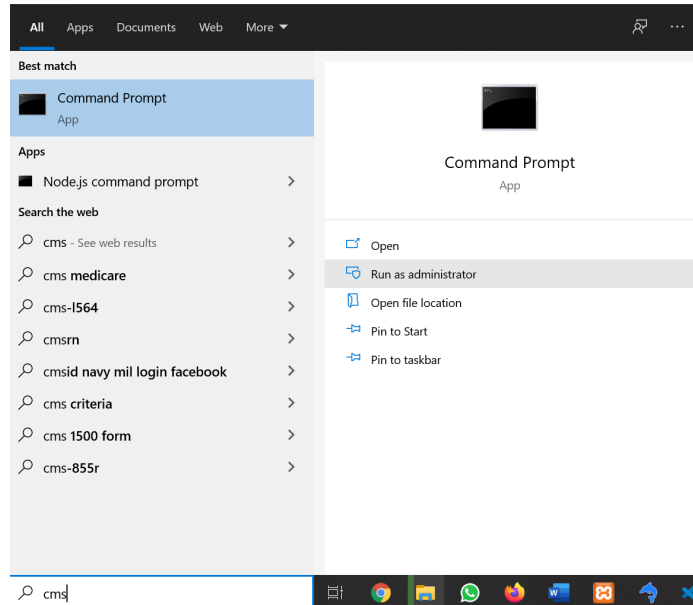
DAFTAR PUSTAKA

Tim Dosen Algoritma Pemrograman. *Modul Praktikum Pemrograman Web I*.
2021. Palangka Raya. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Palangka Raya (UPR).

Trias Ismi. React Native, Framework yang Jadi Topik Hangat di Kalangan
Developer.
<https://glints.com/id/lowongan/react-native-adalah/#.YJlrurUzY2w> (Diakses
08 Mei 2021).

Benefita. Apa Itu React Native?
<https://www.niagahoster.co.id/blog/apa-itu-react-native/> (Diakses 08 Mei
2021).

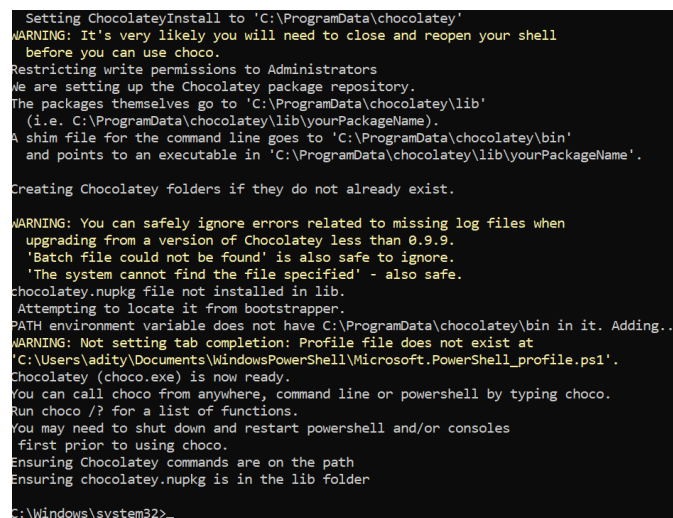
LAMPIRAN



Gambar 1.1.1 membuka CMD



Gambar 1.2 memasukan perintah install chocolatey pada CMD



Gambar 1.3 tampilan jika berhasil menginstall chocolatey

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.964]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>choco install -y nodejs.install openjdk8_
```

Gambar 2.1. memasukan perintah penginstalan JDK, Node.JS, dan Python

```
C:\Windows\system32>choco install -y nodejs.install openjdk8
chocolatey v0.10.15
Installing the following packages:
nodejs.install,openjdk8
By installing you accept licenses for the packages.
Progress: Downloading nodejs.install 16.1.0... 100%

nodejs.install v16.1.0 [Approved]
nodejs.install package files install completed. Performing other installation steps.
Installing 64 bit version
Installing nodejs.install...
nodejs.install has been installed.
nodejs.install may be able to be automatically uninstalled.
Environment Vars (like PATH) have changed. Close/reopen your shell to
see the changes (or in powershell/cmd.exe just type 'refreshenv').
The install of nodejs.install was successful.
Software installed as 'msi', install location is likely default.
Progress: Downloading openjdk8 8.292.10... 100%

openjdk8 v8.292.10 [Approved]
openjdk8 package files install completed. Performing other installation steps.
Downloading openjdk8 64 bit
from 'https://github.com/AdoptOpenJDK/openjdk8-upstream-binaries/releases/download/jdk8u292-b10/OpenJDK8U-jdk_x64_wind
ows_8u292b10.zip'
Progress: 100% - Completed download of C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_
windows_8u292b10.zip (100.26 MB).
Download of OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB) completed.
Hashes match.
Extracting C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip to C:\P
rogram Files\OpenJDK...
```

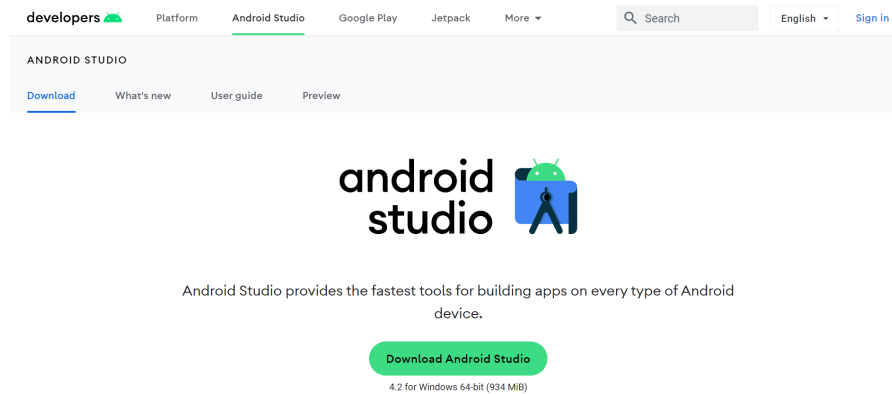
Gambar 2.2 tampilan jika penginstalan berhasil (1)

```
nodejs.install has been installed.
nodejs.install may be able to be automatically uninstalled.
Environment Vars (like PATH) have changed. Close/reopen your shell to
see the changes (or in powershell/cmd.exe just type 'refreshenv').
The install of nodejs.install was successful.
Software installed as 'msi', install location is likely default.
Progress: Downloading openjdk8 8.292.10... 100%

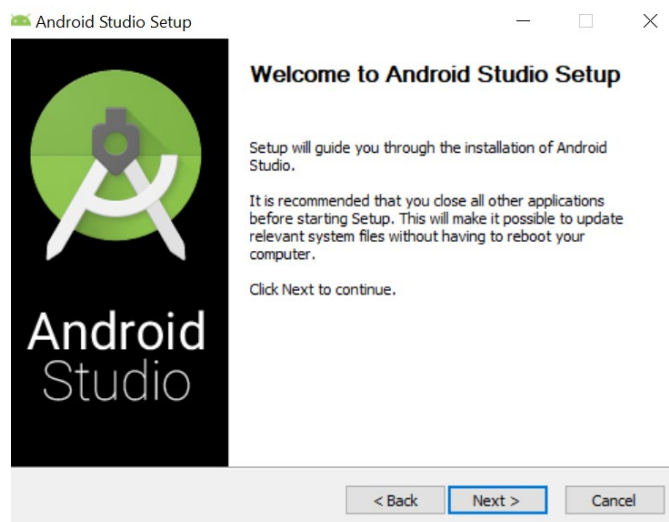
openjdk8 v8.292.10 [Approved]
openjdk8 package files install completed. Performing other installation steps.
Downloading openjdk8 64 bit
from 'https://github.com/AdoptOpenJDK/openjdk8-upstream-binaries/releases/download/jdk8u292-b10/OpenJDK8U-jdk_x64_wind
ows_8u292b10.zip'
Progress: 100% - Completed download of C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_
windows_8u292b10.zip (100.26 MB).
Download of OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB) completed.
Hashes match.
Extracting C:\Users\adity\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip to C:\P
rogram Files\OpenJDK...
C:\Program Files\OpenJDK
PATH environment variable does not have C:\Program Files\OpenJDK\openjdk-8u292-b10\bin in it. Adding...
Environment Vars (like PATH) have changed. Close/reopen your shell to
see the changes (or in powershell/cmd.exe just type 'refreshenv').
The install of openjdk8 was successful.
Software installed to 'C:\Program Files\OpenJDK'

Chocolatey installed 2/2 packages.
See the log for details (C:\ProgramData\chocolatey\logs\chocolatey.log).
```

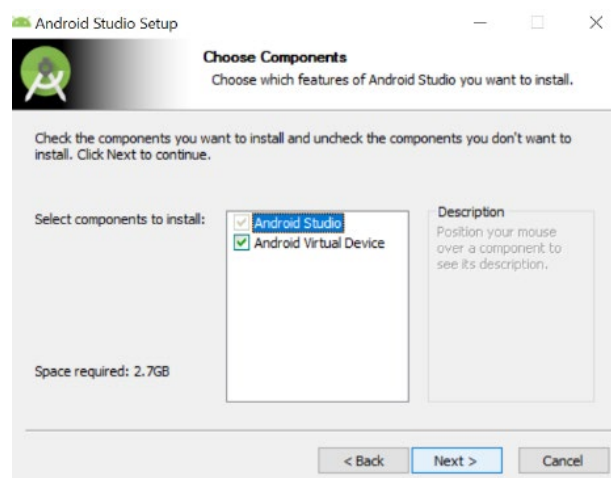
Gambar 2.3 tampilan jika penginstalan berhasil (2)



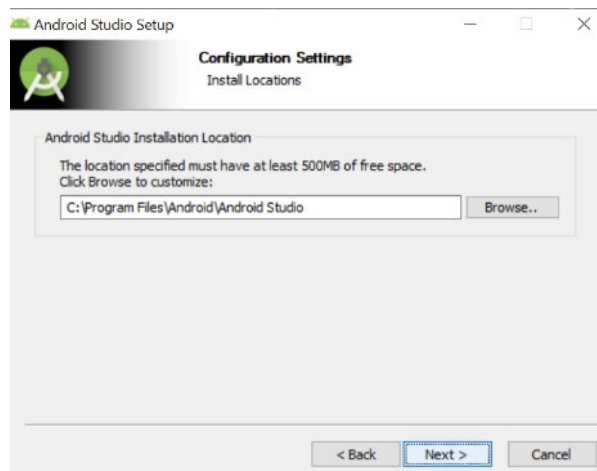
Gambar 3.1 tampilan website dari Android Studio



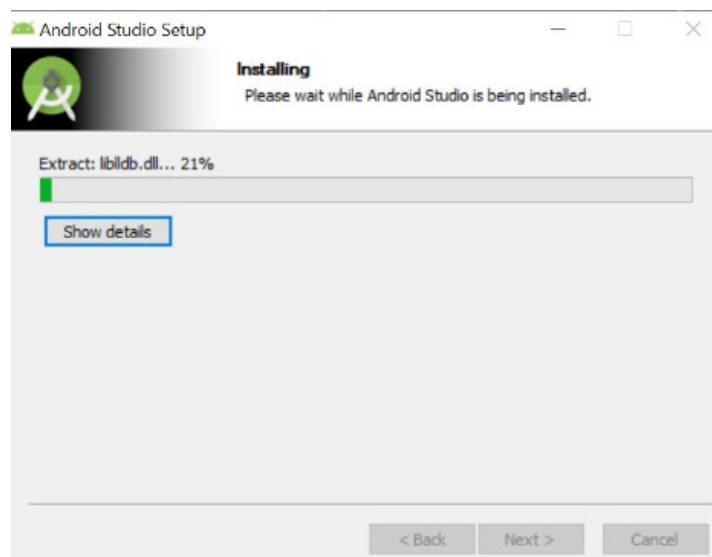
Gambar 3.2 tampilan awal setup Android Studio



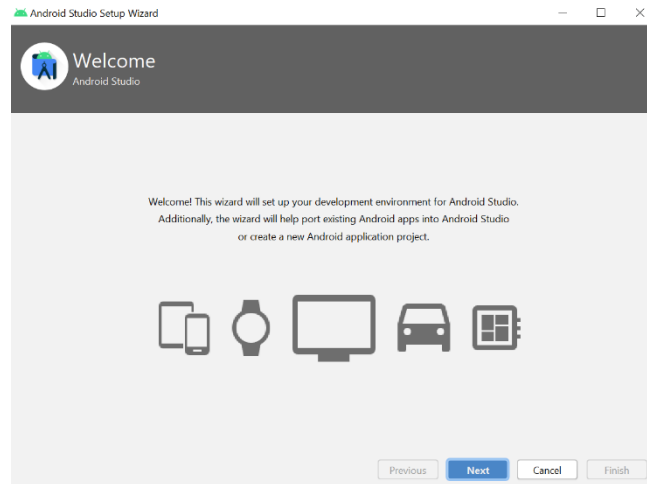
Gambar 3.3. pemilihan komponen pada android studio



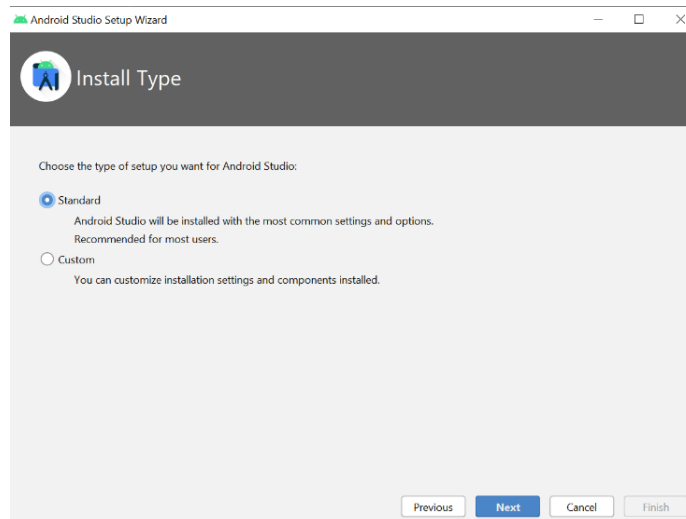
Gambar 3.4. pemilihan lokasi penginstalan android studio



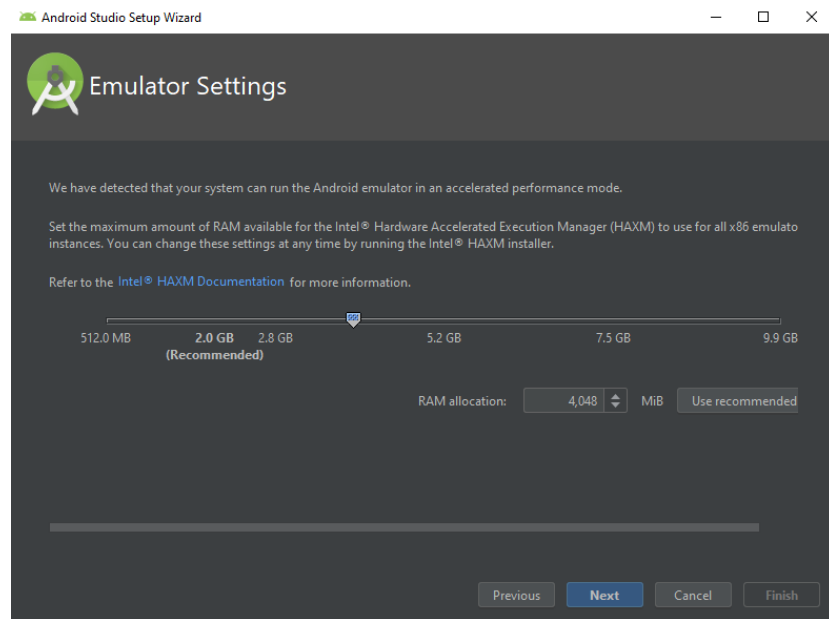
Gambar 3.5 proses instalasi android studio



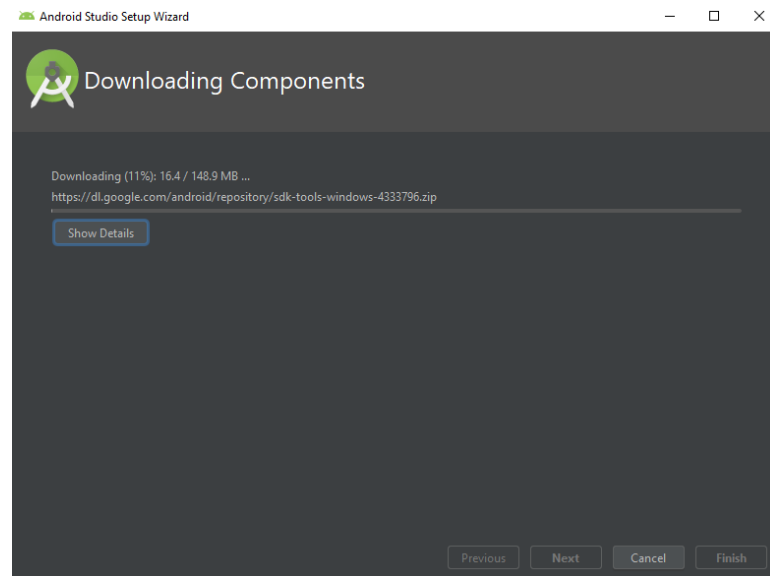
Gambar 3.6 tampilan awal SDK android



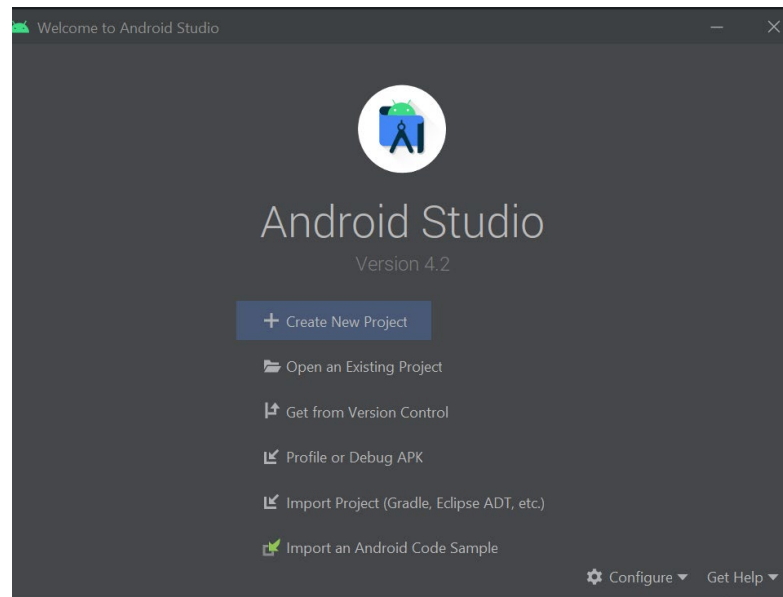
Gambar 3.7. pemilihan type install SDK android



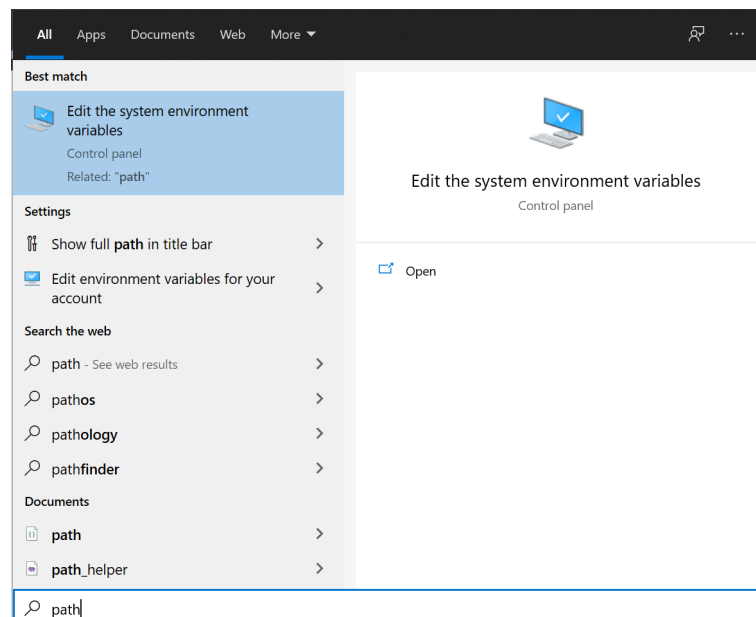
Gambar 3.10 menentukan RAM emulator



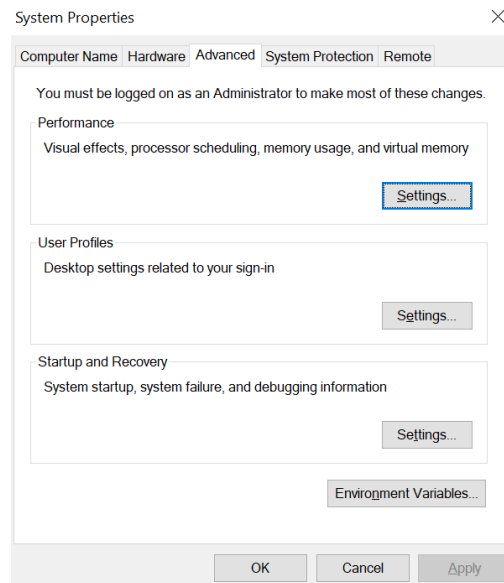
Gambar 3.11. download komponen SDK android



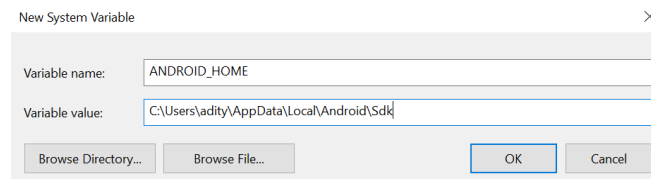
Gambar 3.12 tampilan awal Android Studio



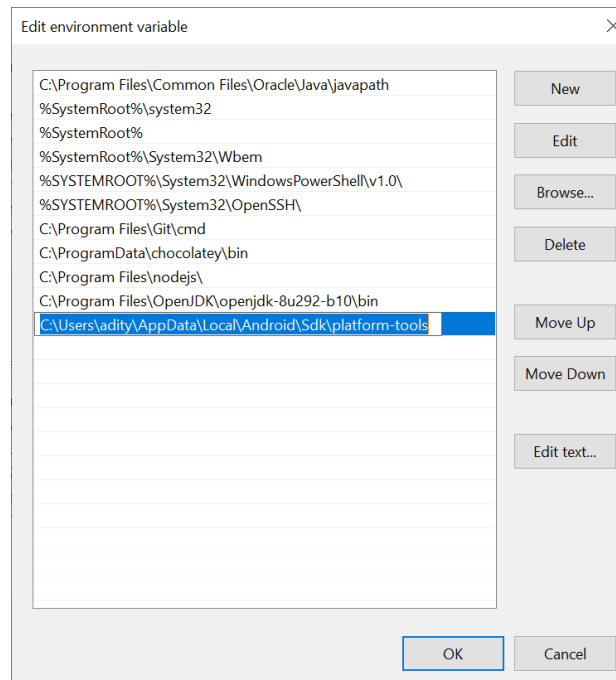
Gambar 4.1. search path pada windows



Gambar 4.2. edit the system environment variables



Gambar 4.3. menambah system variable



Gambar 4.4. menambah path

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.964]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>npm install -g react-native-cli
npm notice
npm notice New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.0
npm notice Run npm install -g npm@7.12.0 to update!
npm notice
added 81 packages, and audited 82 packages in 8s
36 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
npm notice
npm notice New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.0
npm notice Run npm install -g npm@7.12.0 to update!
npm notice
```

Gambar 5.1. install react native

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
D:\BELAJAR\REACT\git>npx react-native init Praktikum
This will walk you through creating a new React Native project in D:\BELAJAR\REACT\git\Praktikum
'yarn' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.
Installing react-native...
Consider installing yarn to make this faster: https://yarnpkg.com
npm WARN deprecated uri@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/uri#deprecated
npm WARN deprecated resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated
npm WARN deprecated uglify-es@3.3.9: support for ECMAScript is superseded by 'uglify-js' as of v3.13.0

added 718 packages, and audited 719 packages in 35s

19 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
info Setting up new React Native app in D:\BELAJAR\REACT\git\Praktikum
(node:8296) Warning: Accessing non-existent property 'padLevels' of module exports inside circular dependency
(Use `node --trace-warnings ...` to show where the warning was created)
info Adding required dependencies
npm WARN deprecated request-promise-native@1.0.9: request-promise-native has been deprecated because it extends the now
deprecated request package, see https://github.com/request/request/issues/3142
npm WARN deprecated har-validator@5.1.5: this library is no longer supported
npm WARN deprecated babel-eslint@10.1.0: babel-eslint is now @babel/eslint-parser. This package will no longer receive u
pdates.
npm WARN deprecated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142

added 458 packages, and audited 1177 packages in 29s

71 packages are looking for funding
```

Gambar 6.1 membuat project (1)

```
pdates.
npm WARN deprecated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142

added 458 packages, and audited 1177 packages in 29s

71 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
info Adding required dev dependencies

up to date, audited 1177 packages in 6s

71 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities

Run instructions for Android:
  • Have an Android emulator running (quickest way to get started), or a device connected.
  • cd "D:\BELAJAR\REACT\git\Praktikum" && npx react-native run-android

Run instructions for Windows:
  • See https://aka.ms/ReactNativeGuideWindows for the latest up-to-date instructions.

D:\BELAJAR\REACT\git>
```

Gambar 6.2. membuat project (2)

