# LAPORAN PRATIKUM

# PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE I



NAMA : Rio Geradi Muke

NIM : 193030503051

MODUL: V

KELAS : A

# JURUSAN/PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PALANGKA RAYA 2021

### **BABI**

### TUJUAN DAN LANDASAN TEORI

### 1. Landasan Teori

React Native adalah salah satu topik hangat di bidang mobile development selama beberapa tahun terakhir. Salah satu mengapa React Native sangat populer karena menawarkan cara untuk mengembangkan *mobile app* atau aplikasi selular dengan mudah. Membuat sebuah aplikasi selular hal mudah bukanlah karena membutuhkan coding khusus yang pengembangannya memerlukan waktu Namun, React Native berhasil lama. membawa perubahan. Bahkan, framework itu dapat membantu pengembang untuk membuat aplikasi Android dan iOS dengan lebih cepat dan mudah.

# **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. Lewat website resmi React Native, mereka mengklaim bahwa framework berbasis JavaScript tersebut adalah cara yang terbaik untuk membangun user interface mobile app. 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:

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

Selain beberapa alasan di atas, *React Native* juga memiliki keunggulan lain yaitu tidak akan me*-render webviews* dalam kodenya.

# Cara Kerja React Native

React Native adalah framework yang ditulis dengan campuran bahasa JavaScript dan JXL, sebuah kode markup khusus yang menyerupai XML. Framework ini memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dengan kedua ranah sekaligus, yaitu threads yang berbasis JavaScript dan threads dari native app. Jadi, bagaimana caranya untuk berkomunikasi? Rupanya React Native menggunakan apa yang disebut dengan "bridge" atau jembatan. JavaScript dan threads native memang ditulis dengan dua bahasa pemrograman yang berbeda. Namun, fitur bridging dari React Native tetap memungkinkan untuk komunikasi dua arah. Itu artinya saat pengembang sudah memiliki aplikasi Android atau iOS, mereka masih tetap bisa menggunakan komponennya saat menggunakan React Native.

### Kelebihan

## 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 mereka. 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

### 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**

# **Install Chocolaty**

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.928]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\WINDOWS\system32>@'%systemRoot%\system32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" -NoProfile -InputFormat None -Executi onPolicy Bypass -Command "iex ((New-Object System.Net.WebClient).DownloadString('https://chocolatey.org/install.ps1'))"

&& SET "PATH=%PATH%;%ALLUSERSPROFILE%\chocolatey\bin" Forcing web requests to allow TLS v1.2 (Required for requests to Chocolatey.org)

Getting thocolatey from https://community.chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey/0.10.15.

Downloading https://community.chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey/0.10.15 to C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey/0.10.15 to C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey.org/api/v2/packag
```

## Gambar 2.1 Install Chocolaty Bagian 1

```
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\ASUS\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
```

# Gambar 2.2 Install Chocolaty Bagian 2

Gambar 2.1 dan 2.2 adalah untuk membuat sebuah chocolaty adalah package manager di level operating system, bukan application level seperti Composer atau RubyGems. Seperti hal nya package manager lainnya, fungsi dari Chocolatey adalah mengatur dan mengotomasi program dalam komputer, seperti install, upgrade, dan menghapus program. Kegunannya adalah untuk JDK, Node JS dan juga python. Dan di atas adalah caranya untuk penginstallan yaitu ke CMD lalu run as administrator dan ikuti perintah di bawah ini.

@"%SystemRoot%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" NoProfile -InputFormat None -ExecutionPolicy Bypass -Command "iex ((New-Object

System.Net.WebClient).DownloadString('https://chocolatey.org/install.ps1'))" && SET "PATH=%PATH%;%ALLUSERSPROFILE%\chocolatey\bin"

# Install JDK, Node.JS, dan Python

```
C:\WINDOWS\system32>choco install -y nodejs.install python2 jdk8
Chocolatey v0.10.15
Installing the following packages:
nodejs.install;python2;jdk8
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 python2 2.7.18... 100%

python2 v2.7.18 [Approved]
python2 v2.7.18 [Approved]
python2 package files installed.
Installing 64-bit python2...
python2 has been installed.
Installed to 'C:\Python27'
Adding C:\Python27 to PATH if needed
   python2 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 python2 was successful.
Software installed as 'msi', install location is likely default.
```

Gambar 2.3 Install JDK, Node.JS, dan Python Bagian 1

```
Progress: Downloading jdk8 8.0.211... 100%

jdk8 v8.0.211 [Approved]
jdk8 package files install completed. Performing other installation steps.
Downloading JDK from https://javadl.oracle.com/webapps/download/GetFile/1.8.0_211-b12/478a62b7d4e34b78b671c754eaaf38ab/w
indows-i586/jdk-8u211-windows-x64.exe
Installing jdk8...
jdk8 has been installed.
PATH environment variable does not have C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_211\bin in it. Adding...
jdk8 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 jdk8 was successful.
Software installed to 'C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_211\'
Chocolatey installed 3/3 packages.
See the log for details (C:\ProgramData\chocolatey\logs\chocolatey.log).

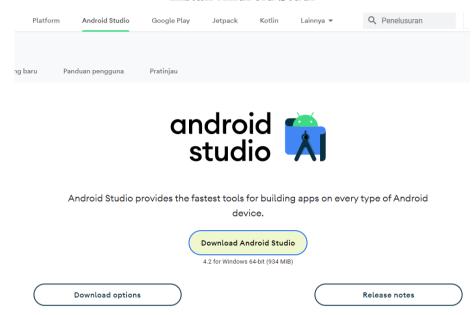
C:\WINDOWS\system32>__
```

Gambar 2.4 Install JDK, Node.JS, dan Python Bagian 2

Dan setelah itu untuk gambar 2.3 dan 2.4 adalah cara untuk menginstall sebuah JDK, NODE.js dan Python dan mengunggu beberapa menit hingga set jam untuk mendownload file tersebut setelah menginstall tersebut harus menginstall sebuah

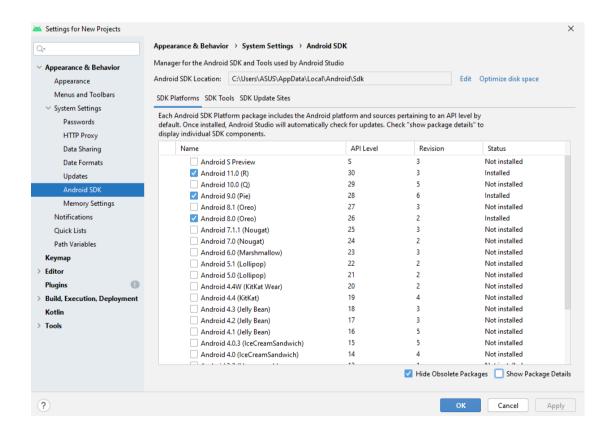
android studio dan di bawah ini adalah cara menginstallnya. Dan file tersebut hamper 1 GB dan harus mengunggu sampai selesai.

### **Install Android Studi**



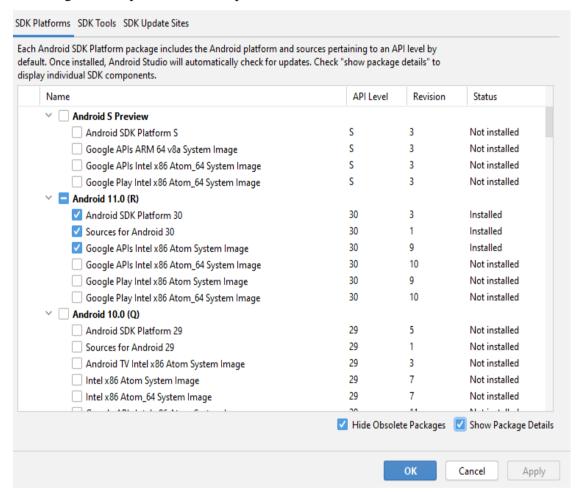
Gambar 2.5 Install Android Studi

### **Install Android SDK**



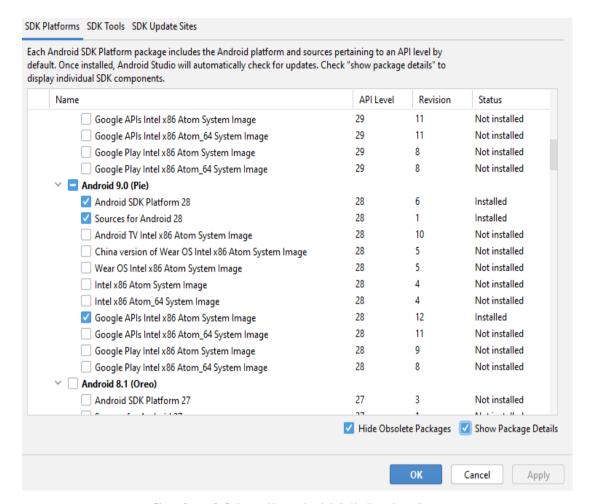
# Gambar 2.6 Install Android Sdk Bagian 1

Pertama Bagian 1 Install Android Sdk yaitu membuka apk android studio lalu pilih menu configure dan terdapat list yaitu SDK Manager dan klik itu sampai ketemu gambar seperti 2.6 ini dan pilihlah android 11, android 9 dan android 8.



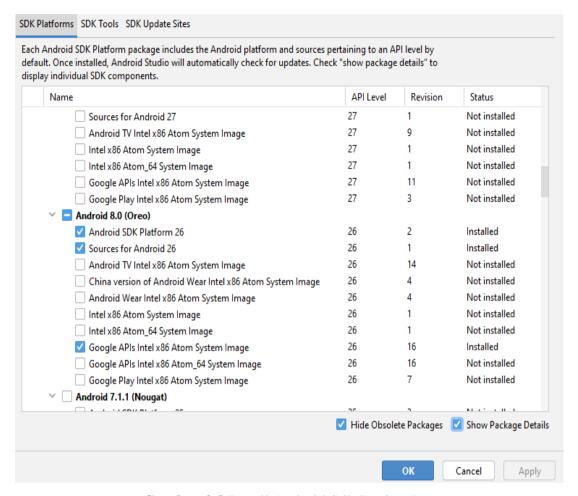
Gambar 2.7 Install Android Sdk Bagian 2

Gambar 2.7 adalah untuk menambahkan sebuah SDK yaitu untuk mengetahuinya dengan Show Package details setelah itu munculnya SDK banyak tersebut dan android 11 ini memiliki Android SDK Platfrom 30, Sources for android 30 dan google APIs intel x86 Atom System image.



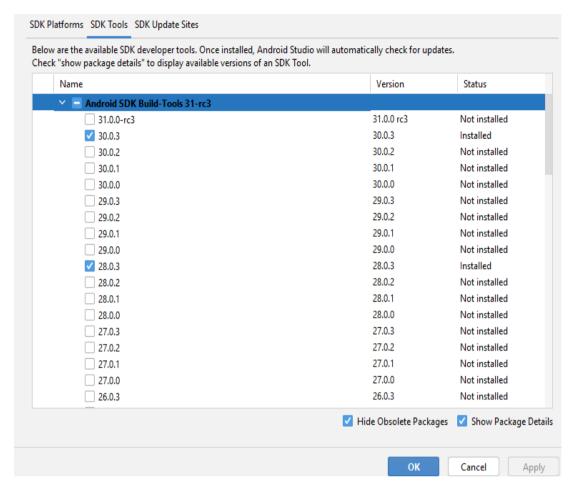
Gambar 2.8 Install Android Sdk Bagian 3

Gambar 2.8 adalah untuk menambahkan sebuah SDK yaitu untuk mengetahuinya dengan Show Package details setelah itu munculnya SDK banyak tersebut dan android 9 ini memiliki Android SDK Platfrom 28, Sources for android 28 dan google APIs intel x86 Atom System image.



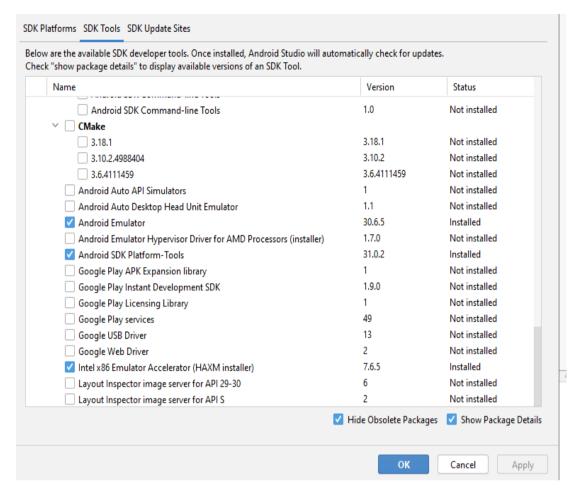
Gambar 2.9 Install Android Sdk Bagian 4

Gambar 2.9 adalah untuk menambahkan sebuah SDK yaitu untuk mengetahuinya dengan Show Package details setelah itu munculnya SDK banyak tersebut dan android 8 ini memiliki Android SDK Platfrom 26, Sources for android 26 dan google APIs intel x86 Atom System image.



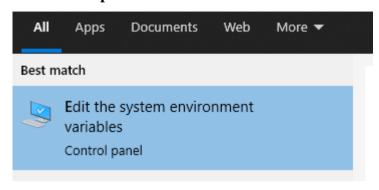
Gambar 2.10 Install Android Sdk Bagian 5

Untuk Gambar 2.10 adalah menambahkan SDK Tools yaitu di gambar tersebut saya menggunakan atau memilih 30,3 dan 28,3 begitu ada yang saya tambahkan juga menggunakan 29,2. Tapi lupa saya SS.



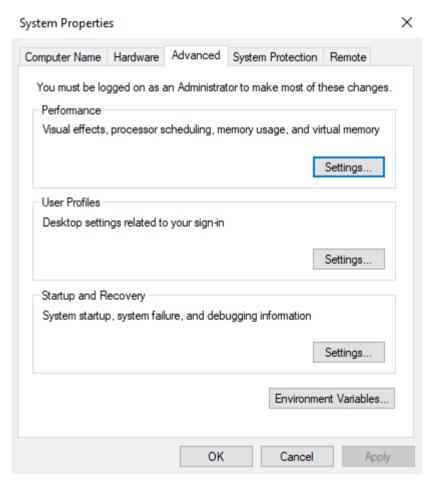
Gambar 2.11 Install Android Sdk Bagian 6

**Setup PATH Environment Variable** 



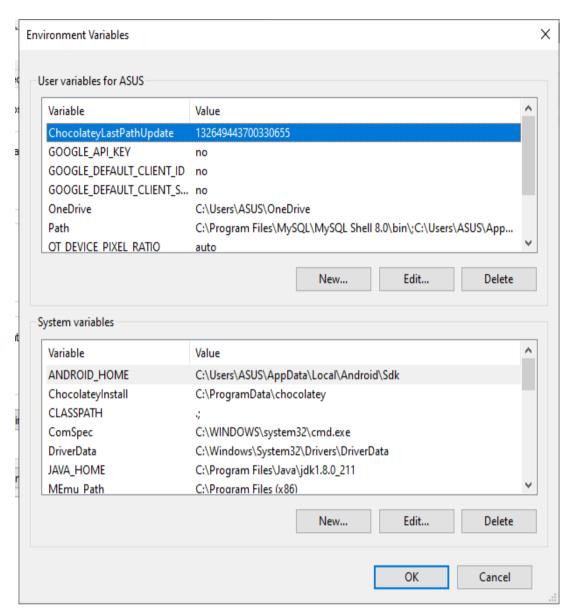
Gambar 2.12 Setup PATH Environment Variable Bagian 1

Untuk Gambar 2.12 adalah pertama klik tombol pemcarian di windows lalu ketik Edit the system environment variables di dan control panel. Setelah itu di bawah ini adalah lanjutnya.



Gambar 2.13 Setup PATH Environment Variable Bagian 2

Dan setelah itu kilik di gambar 2.13 bawah kanan bertulisan Environment Variabless dan setelahh itu memasuki menu seperti gambar di bawah ini.



Gambar 2.14 Setup PATH Environment Variable Bagian 3

Menambahkan sebuah values dan Variable yaitu ANDROID\_HOME dan di dalam C\Users\ASUS\AppData\Local\Android\Sdk caranya klik edit bagian system variable dan tambah maka akan tertambah bagian itu.

### **Install REACT NATIVE CLI**

```
Python 2.7.18

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 30s

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

C:\WINDOWS\system32>npm install -g react-native-cli
changed 81 packages, and audited 82 packages in 9s

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

found 0 vulnerabilities
```

Gambar 2.15 Install REACT NATIVE CLI

Gambar selanjutnya 2.15 adalah install React Native CLI yaitu di CMD run as Administrator setelah itu ketik npm install –g react-native-cli maka klik enter dan tunggu sampai install tersebut selesai waktu itu saya menunggu sampai set jam baru selesai. Dan setelah itu lanjutannya ada pada gambar di bawah ini.

### Buat Aplikasi Pertamamu

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
 Microsoft Windows [Version 10.0.19041.928]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
 C:\Users\ASUS\Documents>
 C:\Users\ASUS\Documents>npx react-native init RIOGERADIMUKE
This will walk you through creating a new React Native project in C:\Users\ASUS\Documents\RIOGERADIMUKE
'yarn' is not recognized as an internal or external command,
 operable program or batch file.
Installing react-native...
Cons<u>ider</u> installing yarn to make this faster: https://yarnpkg.com
                 deprecated resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated deprecated urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#deprecated deprecated uglify-es@3.3.9: support for ECMAScript is superseded by `uglify-js` as of v3.13.0
 рm
added 718 packages, and audited 719 packages in 6m
18 packages are looking for funding
run `npm fund` for details
 found 0 vulnerabilities
info Setting up new React Native app in C:\Users\ASUS\Documents\RIOGERADIMUKE
(node:13544) Warning: Accessing non-existent property 'padLevels' of module exports inside circular dependency
(Use `node --trace-warnings ...` to show where the warning was created)
(Use `node --trace-warnings ...` t
info_Adding required dependencies
                          ecated har-validator@5.1.5: this library is no longer supported
ecated har-validator@5.1.5: this library is no longer supported
ecated request-promise-native@1.0.9: request-promise-native has been deprecated because it extends the now
npm
deprecated request package, see https://github.com/request/request/issues/3142
npm WARN deprecated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142
npm WARN deprecated babel-eslint@10.1.0: babel-eslint is now @babel/eslint-parser. This package will no longer receive
```

Gambar 2.16 Buat Aplikasi Pertamamu Bagian 1

Di atas adalah membuat APK Pertama saya dan di gambar 2.16 itu saya menggunakan file atau folder nama saya yaitu RIOGERADIMUKE dan cara membuat aplikasi tersebut dengan menggunakan perintah di dalam CMD seperti biasa yaitu npx react-native init namaaplikasinya(RIOGERADIMUKE).

```
added 458 packages, and audited 1177 packages in 4m

70 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 8s

70 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 "C:\Users\ASUS\Documents\RIOGERADIMUKE" && npx react-native run-android

Run instructions for Windows:
    • See <a href="https://aka.ms/ReactNativeGuideWindows">https://aka.ms/ReactNativeGuideWindows</a> for the latest up-to-date instructions.

C:\Users\ASUS\Documents>\LS

C:\Users\ASUS\Documents>\LS

'LS' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file.
```

Gambar 2.17 Buat Aplikasi Pertamamu Bagian 2

Gambar 2.17 adalah hasil install atau membut aplikasi yang bernamakan saya dan tunggu sampai selesai. Proses ini cukup lama karena banyak yang di lakukan dalam CMD tersebut sehingga memerlukan waktu yang cukup lama.

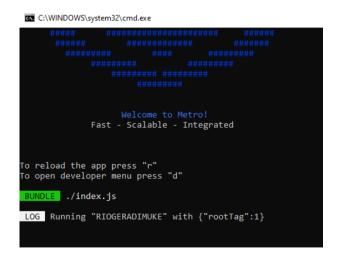
# Setting device/emulator kamu Menjalankan react native app di HP



**Gambar 2.18** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP

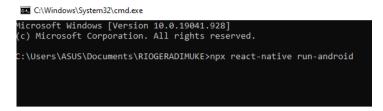
Bagian 1

Dan setelah itu memasuki aplikasi yang saya buat tapi di dalam CMDnya harus di start terlebih dahulu yaitu dengan perintah npx react-native start dan setelah itu gambar 2.18 adalah hasilnya Welcome to Metro. Dan selanjutnya gambar di bawah ini.



**Gambar 2.19** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP

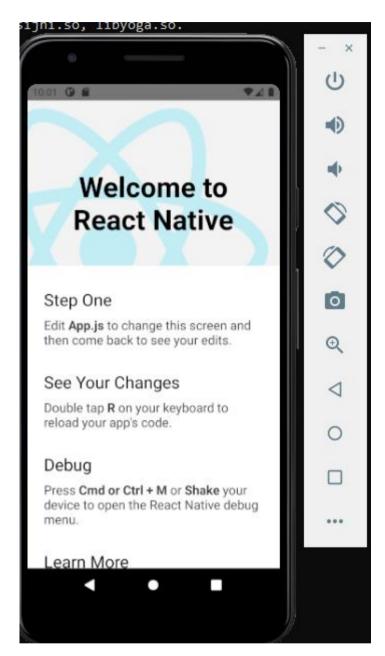
Bagian 2



**Gambar 2.20** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP

Bagian 3

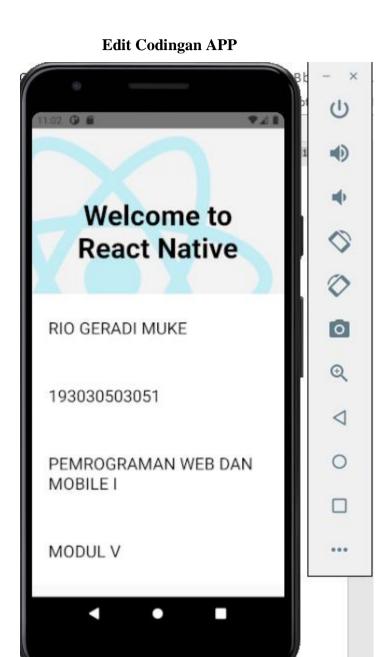
Gambar 2.20 adalah cara untuk menjalankan sebuah settingan device dan menjalankan androidnya yaitu dengan perintah npx react-native run-android karena saya menggunakan emulator android yang terdapat di Android Studio jadi prosesnya agak lama kemungkinan 30 menit lebih untuk pertama kali. Tapi apa bila sudah terbiasa akan lancer dalam menjalankan android emulatornya.



**Gambar 2.21** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP

Bagian 4

Gambar 2.21 adalah hasil emulator android di android studio dan menjalankan di CMD perintah tersebut dan gambar tersebut belum di edit sebuah kata katanya atau tampilannya tersebut.



**Gambar 2.22** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP Bagian 1

Gambar 2.22 adalah hasil edit kata-kata di dalam android tersebut caranya adalah cari file atau folder saya yaitu RIOGERADIMUKE dan tedapat Bahasa pemrograman atau framework yaitu Java Script dan namanya di file

RIOGERADIMUKE adalah apps.js setelah itu edit di dalam coding tersebut dan ganti sesuai nama, nim, matkul dan modul v

# **BAB III**

# **KESIMPULAN**

Dari pratikum modul V ini saya dapat simpulkan yaitu React Native adalah framework yang memungkinkan developer membuat aplikasi untuk berbagai platform dengan menggunakan basis kode yang sama. Dan react native ini memiliki sebuah kelebihan dan kekurangannya yang saya bahas di dalam landasan teori tersebut.

# DAFTAR PUSTAKA

- Facebook. (2021). *React Native: Learn once, write anywhere*. https://reactnative.dev/
- Praktikum, K. (2021). MODUL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB I Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.
- Trias, I. (2921). React Native: Ketahui Pengertian serta Kelebihan dan Kekurangannya. https://glints.com/id/lowongan/react-native-adalah/#.YHOqeT8RXDc

### **LAMPIRAN**

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.928]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\WINDOWS\system32\@"%SystemRoot%\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe" -NoProfile -InputFormat None -Executi onPolicy Bypass -Command "iex ((New-Object System.Net.WebClient).DownloadString('https://chocolatey.org/install.ps1'))"
&& SET "PATH=%PATH%;*ALLUSERSPROFILE%\chocolatey\bin"
Forcing web requests to allow TLS v1.2 (Required for requests to Chocolatey.org)
Getting latest version of the Chocolatey package for download.
Not using proxy.
Getting Chocolatey from https://community.chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey/0.10.15.
Downloading https://community.chocolatey.org/api/v2/package/chocolatey/0.10.15 to C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocolatey.zip
Not using proxy.

Extracting Chocolatey AppData\Local\Temp\chocolatey\chocolnstall\chocolatey.zip to C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolatey\chocolate
```

## **Gambar 2.1** Install Chocolaty Bagian 1

```
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\ASUS\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
```

Gambar 2.2 Install Chocolaty Bagian 2

### Administrator: Command Prompt

```
C:\WINDOWS\system32>choco install -y nodejs.install python2 jdk8
Chocolatey v0.10.15
Installing the following packages:
nodejs.install;python2;jdk8
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 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 python2 2.7.18... 100%

python2 v2.7.18 [Approved]
python2 package files install completed. Performing other installation steps.
Installing 64-bit python2...
python2 has been installed.
Installed to 'C:\Python27'
Adding C:\Python27 to PATH if needed
python2 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 python2 was successful.
Software installed as 'msi', install location is likely default.
```

Gambar 2.3 Install JDK, Node.JS, dan Python Bagian 1

```
Progress: Downloading jdk8 8.0.211... 100%

jdk8 v8.0.211 [Approved]
jdk8 package files install completed. Performing other installation steps.
Downloading JDK from https://javadl.oracle.com/webapps/download/GetFile/1.8.0_211-b12/478a62b7d4e34b78b671c754eaaf38ab/w
indows-i586/jdk-8u211-windows-x64.exe
Installing jdk8...
jdk8 has been installed.

PATH environment variable does not have C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_211\bin in it. Adding...
jdk8 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 jdk8 was successful.
Software installed to 'C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_211\'
Chocolatey installed 3/3 packages.
See the log for details (C:\ProgramData\chocolatey\logs\chocolatey.log).

C:\WINDOWS\system32>__
```

Gambar 2.4 Install JDK, Node.JS, dan Python Bagian 2

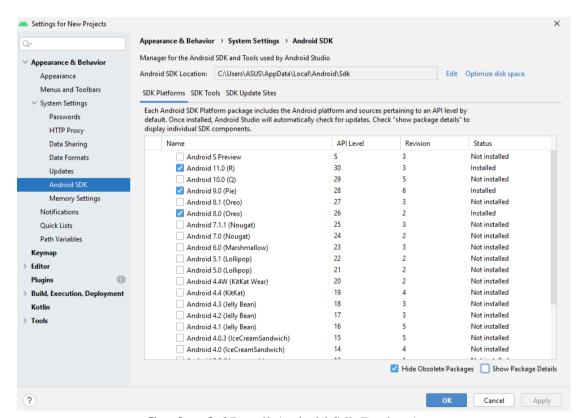




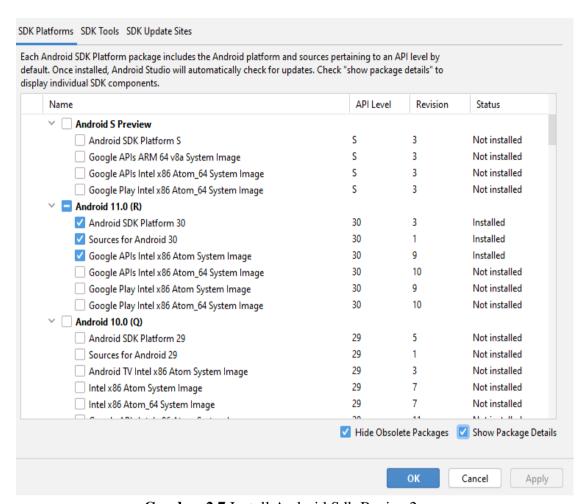
Android Studio provides the fastest tools for building apps on every type of Android device.



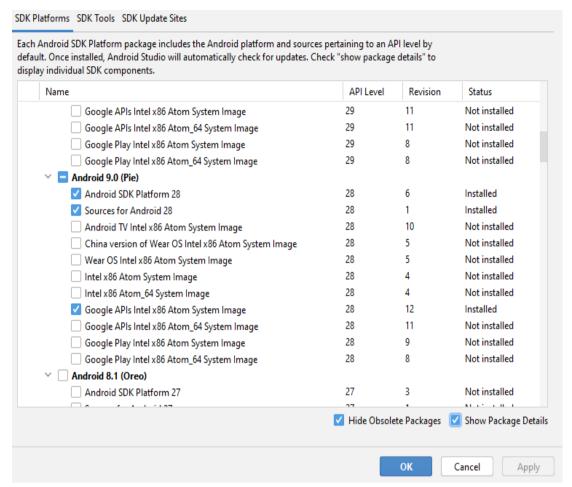
Gambar 2.5 Install Android Studi



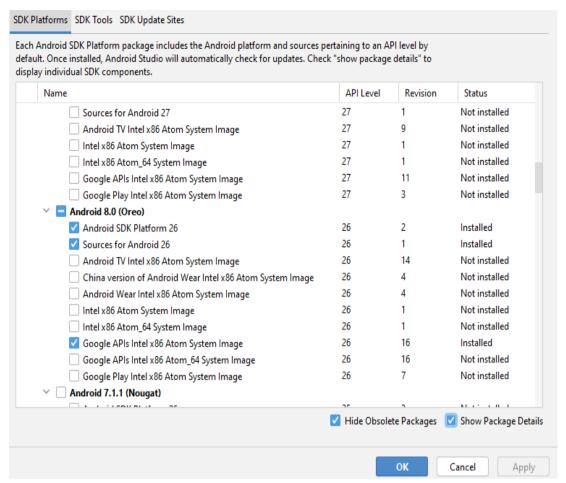
Gambar 2.6 Install Android Sdk Bagian 1



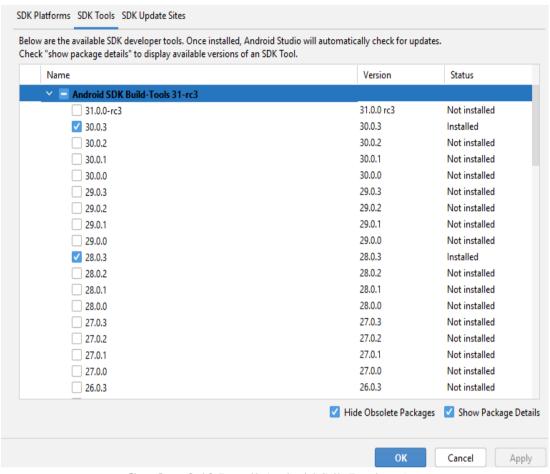
Gambar 2.7 Install Android Sdk Bagian 2



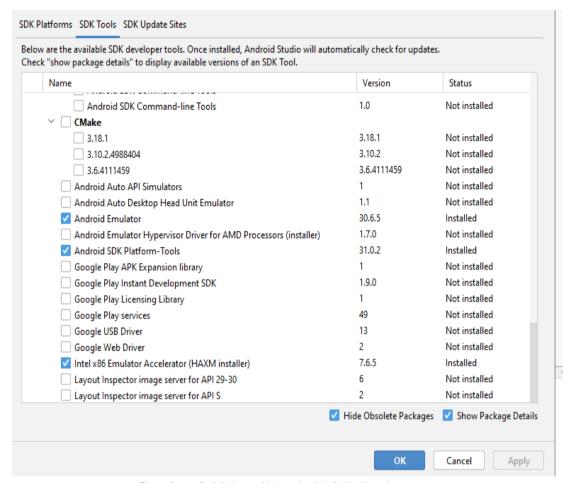
Gambar 2.8 Install Android Sdk Bagian 3



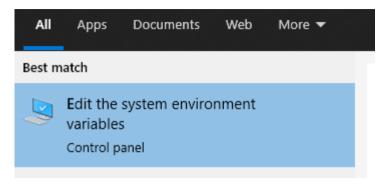
Gambar 2.9 Install Android Sdk Bagian 4



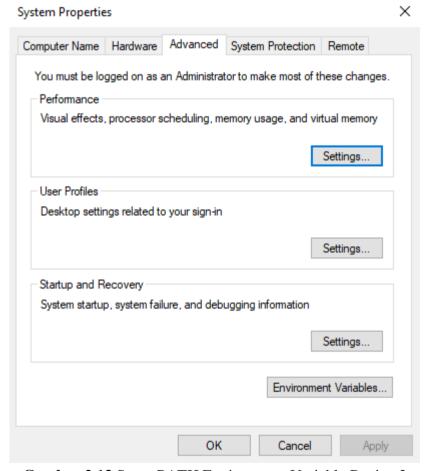
Gambar 2.10 Install Android Sdk Bagian 5



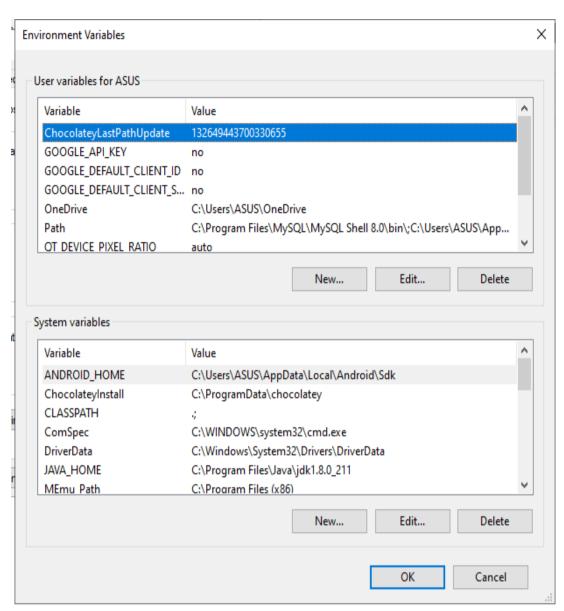
Gambar 2.11 Install Android Sdk Bagian 6



Gambar 2.12 Setup PATH Environment Variable Bagian 1



Gambar 2.13 Setup PATH Environment Variable Bagian 2



Gambar 2.14 Setup PATH Environment Variable Bagian 3

```
Python 2.7.18

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 30s

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
C:\WINDOWS\system32>npm install -g react-native-cli
changed 81 packages, and audited 82 packages in 9s

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

found 0 vulnerabilities
```

Gambar 2.15 Install REACT NATIVE CLI

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
                                                                                                                                                                                                                   П
                                                                                                                                                                                                                              ×
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.928]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
 :\Users\ASUS\Documents>
C:\Users\ASUS\Documents>npx react-native init RIOGERADIMUKE
This will walk you through creating a new React Native project in C:\Users\ASUS\Documents\RIOGERADIMUKE
'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 resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated

npm WARN deprecated urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#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 6m
18 packages are looking for funding
run `npm fund` for details
found 0 vulnerabilities
info Setting up new React Native app in C:\Users\ASUS\Documents\RIOGERADIMUKE
(node:13544) 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
                               red har-validator@5.1.5: this library is no longer supported
ted request-promise-native@1.0.9: request-promise-native has been deprecated because it extends the now
npm
deprecated request package, see https://github.com/request/request/issues/3142
                      precated request@2.88.2: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142
precated babel-eslint@10.1.0: babel-eslint is now @babel/eslint-parser. This package will no longer receive
 mמר
```

Gambar 2.16 Buat Aplikasi Pertamamu Bagian 1

```
added 458 packages, and audited 1177 packages in 4m

70 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 8s

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

found 0 vulnerabilities

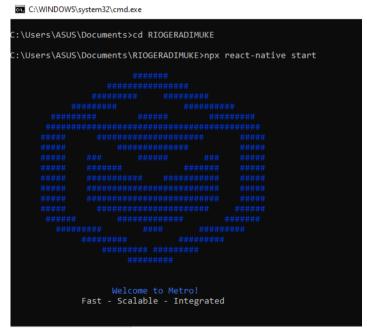
Run instructions for Android:
    Have an Android emulator running (quickest way to get started), or a device connected.
    cd "C:\Users\ASUS\Documents\RIOGERADIMUKE" && npx react-native run-android

Run instructions for Windows:
    See <a href="https://aka.ms/ReactNativeGuideWindows">https://aka.ms/ReactNativeGuideWindows</a> for the latest up-to-date instructions.

C:\Users\ASUS\Documents>LS

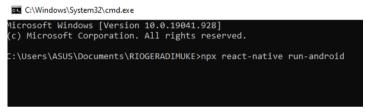
'LS' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file.
```

Gambar 2.17 Buat Aplikasi Pertamamu Bagian 2

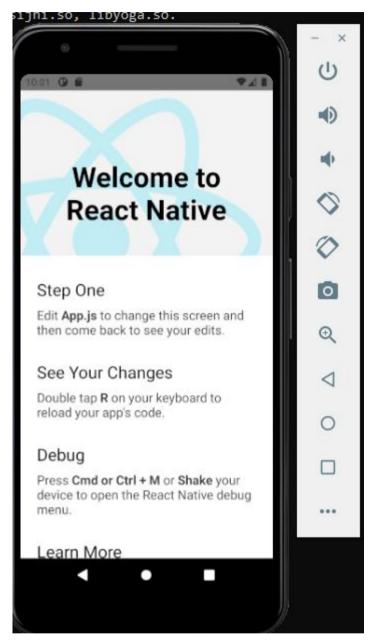


**Gambar 2.18** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP Bagian 1

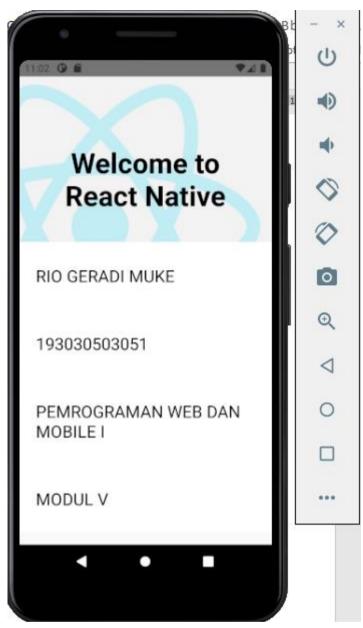
**Gambar 2.19** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP Bagian 2



**Gambar 2.20** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP Bagian 3



**Gambar 2.21** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP Bagian 4



**Gambar 2.22** Setting device/emulator kamu / Menjalankan react native app di HP Bagian 1