

**LAPORAN HASIL PRAKTIKUM**  
**PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE**

---

**MODUL 5**



**NAMA : SARMON TRISNA PURBA**  
**NIM : DBC118099**  
**KELAS : A**  
**MODUL : INSTALASI REACT NATIVE PADA**  
**WINDOWS**  
**ASPRAK : LIYANDO HERMAWAN**

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

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Tujuan**

Tujuan dari dilaksanakannya praktikum Pemrograman Web dan Mobile, modul V tentang Instalasi React Native Pada Windows adalah sebagai berikut.

- a. Mahasiswa mampu mengenali penggunaan React Native pada Windows.
- b. Mahasiswa mampu menginstal React Native pada windows.

### **1.2. Lkitasan Teori**

React Native adalah framework yang digunakan untuk membuat mobile app di dua sistem operasi sekaligus, yaitu Android dan iOS. Untuk itulah, React Native disebut juga dengan cross-platform network karena kita bisa membuat satu aplikasi yang bisa digunakan di berbagai platform, yaitu Android dan iOS.

Dalam membuat sebuah aplikasi, Kita perlu belajar bahasa pemrograman yang spesifik atau khusus (disebut juga dengan ‘Native’) untuk platform tersebut. Hal ini dikarenakan setiap sistem operasi memiliki bahasa pemrograman yang berbeda-beda.

Untuk membuat aplikasi di Android, Kita butuh belajar bahasa pemrograman Java. Sedangkan untuk membuat aplikasi di iOS, Kita perlu belajar menggunakan bahasa pemrograman Objective C atau Swift. Namun dengan menggunakan React Native sebagai framework, Kita tidak perlu lagi melakukan hal spesifik tersebut.

Alih-alih menggunakan Java atau Objective C maupun Swift, Kita hanya butuh belajar bahasa pemrograman Javascript untuk bisa membuat aplikasi dengan menggunakan platform ini. Javascript sendiri biasa digunakan oleh para developer dalam membuat website. Jadi, dengan menggunakan platform ini, Kita hanya perlu membuat satu aplikasi.

Kita tidak perlu lagi membuat banyak versi aplikasi yang compatible dengan sistem operasi yang ada.

kelebihan yang ditawarkan React Native. Cross- platform framework ini memiliki banyak diantaranya yaitu :

a. Digunakan oleh Perusahaan-Perusahaan Besar

Meskipun tergolong framework baru, React Native tercatat telah digunakan oleh sejumlah perusahaan besar dalam membuat aplikasi. Sebut saja aplikasi Facebook, Instagram, Airbnb, dan Baidu. Nyatanya, React Native memang dikembangkan oleh tim Facebook untuk membuat aplikasi mobile.

b. Kode yang digunakan lebih simpel

React Native lebih mudah dipelajari daripada 'Native'. Hal ini dikarenakan kode yang digunakan lebih simpel. Untuk Kita yang terbiasa dengan Javascript, menggunakan HTML, dan sejenisnya tentu akan merasa sangat familiar ketika dihadapkan dengan React Native. Selain kode yang digunakan lebih simpel, Kita tidak perlu lagi menguasai bahasa pemrograman lainnya demi bisa membuat aplikasi yang bisa berjalan di dua sistem operasi sekaligus.

c. Cocok untuk startup

Untuk perusahaan yang baru merintis, atau biasa disebut dengan start up, dan ingin mengembangkan aplikasi mobile, React Native bisa menjadi pilihan framework yang tepat. Kenapa? Karena perusahaan hanya perlu merekrut satu orang developer yang menguasai React Native dan bisa menghasilkan aplikasi yang bisa berjalan di dua sistem operasi sekaligus. Sayangnya, masih jarang developer yang menguasai framework ini.

d. Lebih hemat

Karena bisa merekrut satu orang untuk dua tugas sekaligus, perusahaan akan hemat dalam menggaji karyawan. Anggaran yang seharusnya digunakan untuk menggaji dua developer bisa dialihkan

e. Instalasi Lebih Mudah dengan Package Installer

React Native menyediakan package installer (Node Package Installer (NPM)) untuk menginstal React Native hanya dengan memasukkan perintah pada Command Prompt tanpa harus mendownload secara eksternal dan menginstalnya secara manual.

f. Design UI yang Modular

Design UI yang modular memungkinkan seorang programmer merakit blok-blok penyusun UI untuk aplikais mobile. Sehingga, hal ini akan mempermudah seorang programmer dalam mengembangkan sebuah aplikasi.

g. Menyediakan Komponen Siap Pakai

React Native menyediakan komponen siap pakai yang telah dibuat oleh developer lain sehingga dapat mempersingkat waktu pengembangan aplikasi.

h. Menghemat Waktu Pengembangan

React Native bersifat cross-platform, sehingga programmer tidak perlu membuat codebase yang berbeda untuk setiap platform yang akan digunakan. Cukup dengan satu codebase sebuah aplikasi dapat digunakan di beberapa platform.

i. Mendukung Penggunaan Library dari Pihak Ketiga

React Native memungkinkan untuk menghubungkan plugin dari pihak ketiga dengan aplikasi yang dibuat. Plugin-plugin tersebut memungkinkan seorang programmer untuk menambahkan berbagai komponen UI seperti icons, logo loading, dan lainnya.

j. Fast Refresh

React Native dapat langsung menampilkan kode yang telah dituliskan dan pada setiap perubahan yang ada pada kode.

k. Meningkatkan Peforma Aplikasi

React Native menggunakan GPU (Graphic Processing Unit), sehingga peforma aplikasi mobile memungkinkan untuk jadi lebih cepat.

Sedangkan kelayakan dari React Native diantaranya yaitu :

a. Membutuhkan Basic Knowledge yang Cukup Matang

Seseorang yang langsung menggunakan React Native tanpa pengetahuan JavaScript pasti akan kebingungan dalam menggunakan atau membuat aplikasi melalui framework ini.

b. Terlalu Sering Update

Jika menggunakan React Native, seorang programmer harus siap dengan banyaknya update React Native. Jika tidak melakukan update, maka kode yang ditulis pada versi sebelumnya kemungkinan tidak kompatibel di React Native versi terbaru.

c. Keamanan Masih Rawan

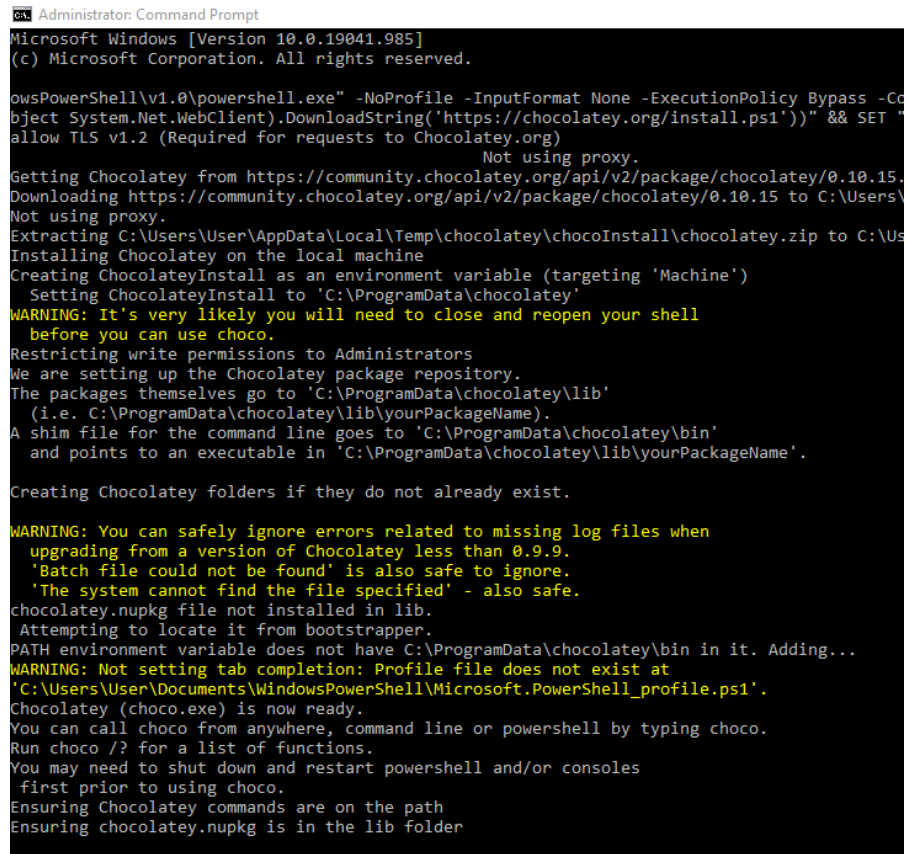
Adanya fitur bridging pada React Native, yang mana melibatkan pihak ketiga akan membuat celah pada perangkat yang digunakan. Hal ini sangat berisiko tercurinya data sensitif yang berkaitan dengan privasi.

## BAB II

### PEMBAHASAN

#### 2.1. Install Chocolatey

Untuk menginstall Chocolatey dapat dilakukan dengan menggunakan Windows PowerShell secara Administrator. Pertama-tama, tuliskan perintah Set- ExecutionPolicy Unrestricted agar akses sistem tidak dibatasi. Apabila terdapat pertanyaan “Do you want to change the execution policy?” maka jawab dengan menuliskan “Y”. Kemudian, tuliskan lagi perintah Get-ExecutionPolicy. Maka akan muncul tulisan “Unrestriced” seperti berikut.



```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.985]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\User> powershell.exe -NoProfile -InputFormat None -ExecutionPolicy Bypass -Command "Set-ExecutionPolicy Unrestricted; Get-ExecutionPolicy"
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\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocoInstall\chocolatey.zip
Extracting C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocoInstall\chocolatey.zip to C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocoInstall
Installing Chocolatey on the local machine
Creating ChocolateyInstall as an environment variable (targeting 'Machine')
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.

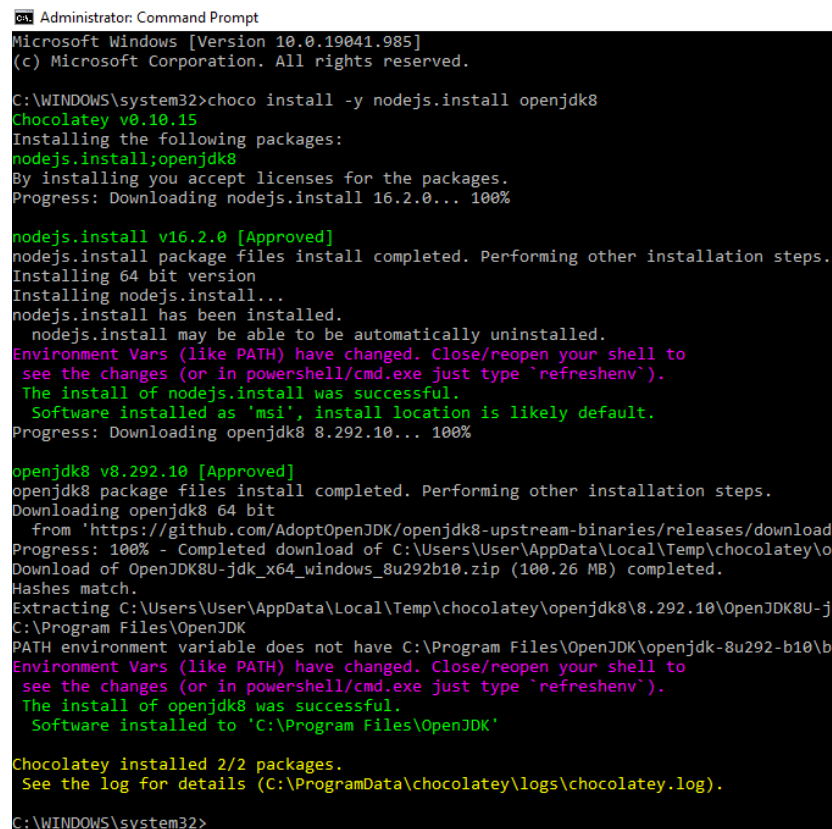
WARNING: You can safely ignore errors related to missing log files when
upgrading from a version of Chocolatey less than 0.9.9.
'Batch file could not be found' is also safe to ignore.
'The system cannot find the file specified' - also safe.
chocolatey.nupkg file not installed in lib.
Attempting to locate 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\User\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 1. Install Chocolatey

Dengan PowerShell, Kita harus memastikan Get-ExecutionPolicy tidak Dibatasi. Gambar diatas merupakan Bypass untuk melewati kebijakan untuk menginstal sesuatu atau AllSigned untuk keamanan yang lebih baik. Jika sudah ter-Bypass maka selanjutnya menginstall Chocolatey menggunakan perintah seperti gambar diatas.

## 2.2. Install JDK, Node.JS, dan Python

Proses penginstallan diatas menggunakan Chocolatey menggunakan perintah 'choco install -y nodejs.install python2 jdk8'. Proses instalasi dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini.



```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.985]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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 16.2.0... 100%

nodejs.install v16.2.0 [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
Progress: 100% - Completed download of C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\o
Download of OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB) completed.
Hashes match.
Extracting C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-j
C:\Program Files\OpenJDK
PATH environment variable does not have C:\Program Files\OpenJDK\openjdk-8u292-b10\b
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).

C:\WINDOWS\system32>
```

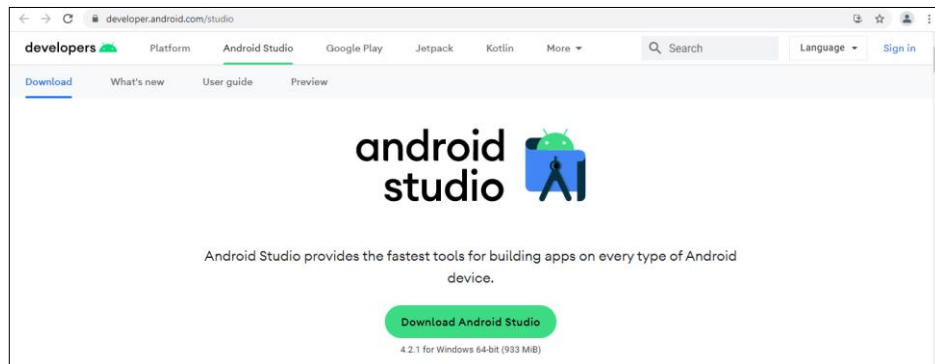
Gambar 2. Proses instalasi JDK, Node.JS, Phyton

Mempersiapkan JDK (Java Development Kit). Tujuan dari pemasangan JDK sendiri adalah untuk mengkompilasi aplikasi atau perangkat lunak ke dalam sebuah bentuk APK.

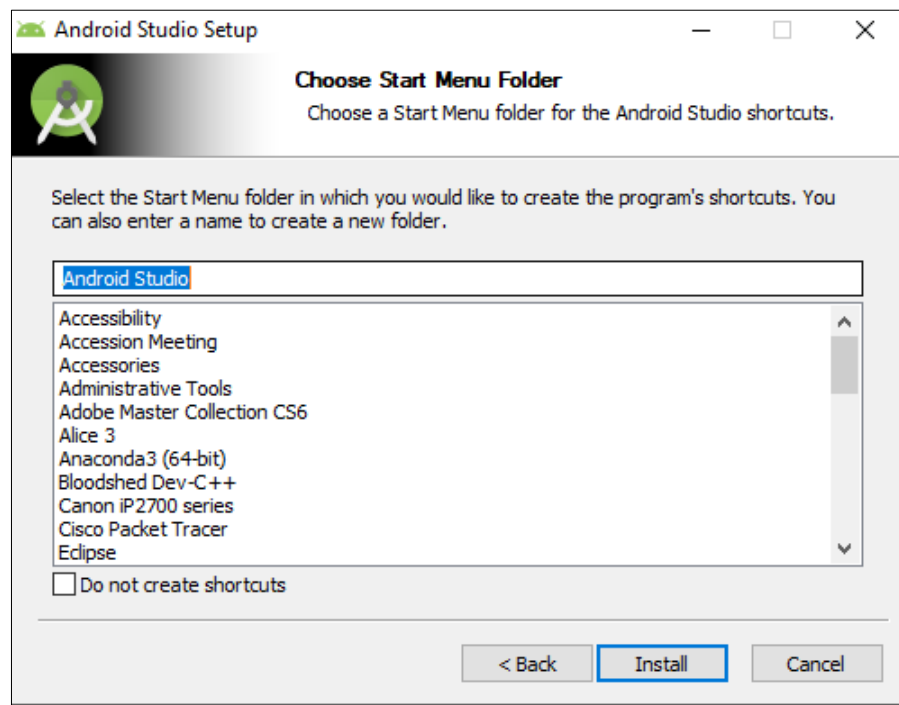
Menginstall NodeJs yang merupakan runtime untuk menjalankan JavaScript. Dimana, untuk semua program JavaScript yang berada di luar browser yang akan digunakan. Python fungsinya mengkompilasi source code dan menyediakannya selama development mode.

### 2.3. Download Android Studio

Untuk menginstall Android Studio dapat dilakukan dengan mengunduh terlebih dahulu aplikasi Android Studio pada halaman web <https://developer.android.com/studio/> dan lakukan instalasi program manual seperti berikut.



Gambar 3. Halaman Untuk Mengunduh Android Studio



Gambar 4. Halaman Untuk Menginstall Android Studio



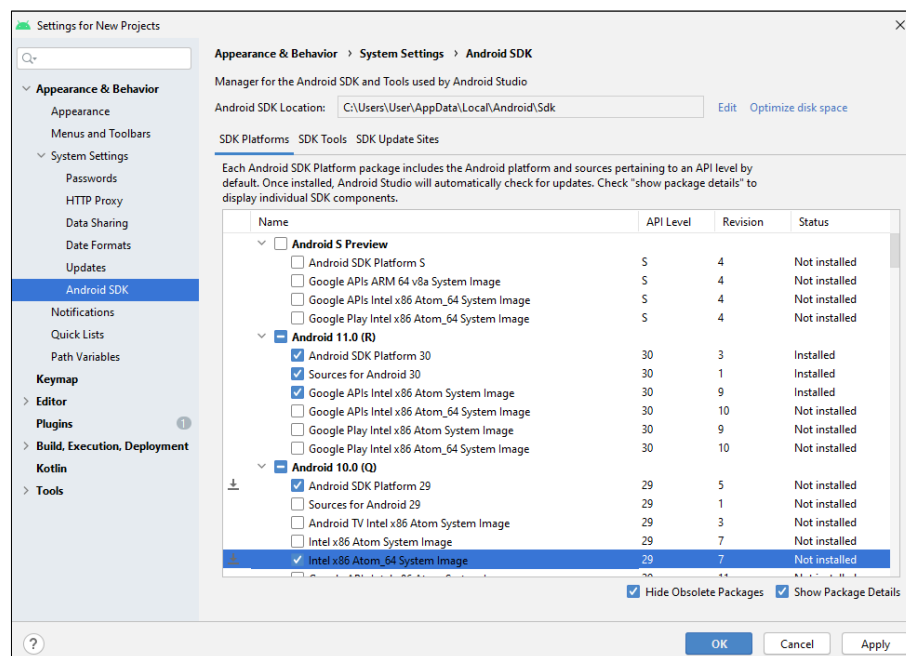
## 2.4. Download Android SDK

Untuk melakukan penginstallan Android SDK dapat dilakukan dengan cara membuka aplikasi Android Studio. Kemudian, pada saat di halaman “Welcome to Android Studio” klik bagian Menu Configure lalu pilih SDK Manager. Setelah itu, pilih tab SDK Platforms pada SDK Manager dan centang pada list Android 9.0 (Pie) dan Android 8.0 (Oreo).

Selanjutnya, centang pada bagian Show Package Details dan centang Android SDK Platform 28, Sources for Android 28 dan Intel x86 Atom\_64 System Image atau Google APIs Intel x64 Atom System Image pada bagian Android 9.0. Sedangkan pada Android 8.0, centang Android SDK Platform 26, Sources for Android 26 dan Intel x86 Atom\_64 System Image atau Google APIs Intel x86 Atom System Image.

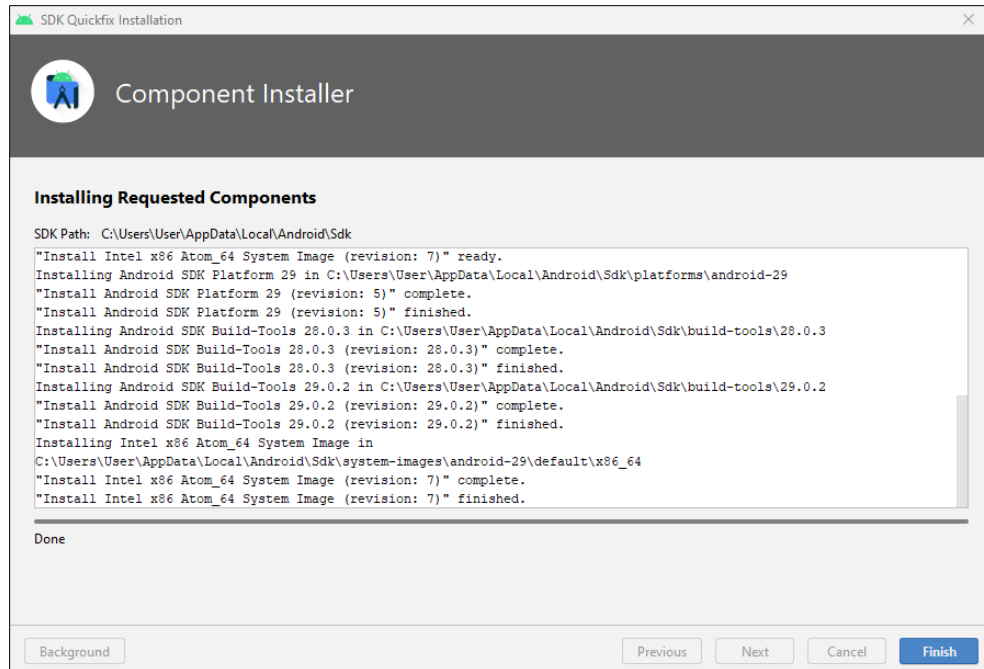
Kemudian, centang bagian Show Package Details pada tab SDK Tools dan centang 28.0.3 pada bagian Android SDK Build-Tools.

Lalu, klik Apply dan kemudian klik OK pada pemberitahuan download. Pada bagian License Agreement, accept semua Licenses yang tersedia dan klik Next yang mana pengunduhan akan dilakukan dan klik Finish apabila pengunduhan telah selesai dilakukan seperti berikut.



Gambar 5. Centang Komponen Android SDK pada Android 11.0 dan 10.0

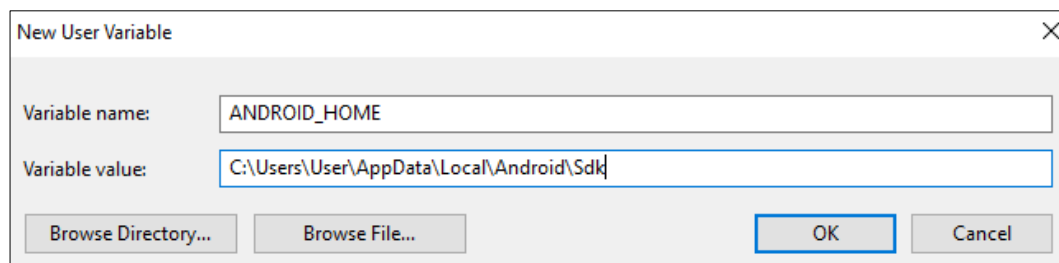




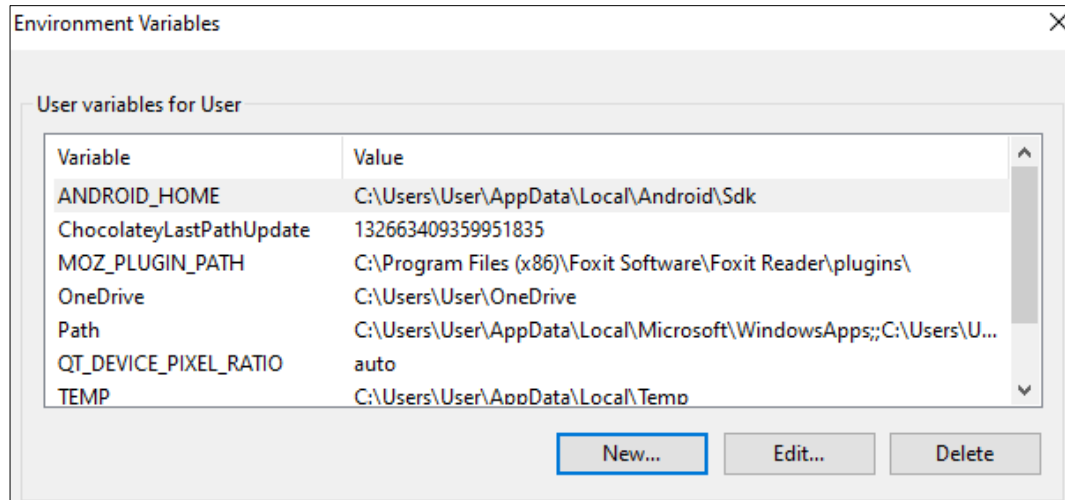
Gambar 8. Proses Intall SDK Manager telah selesai

## 2.5. Setup PATH Environmrnt Variable

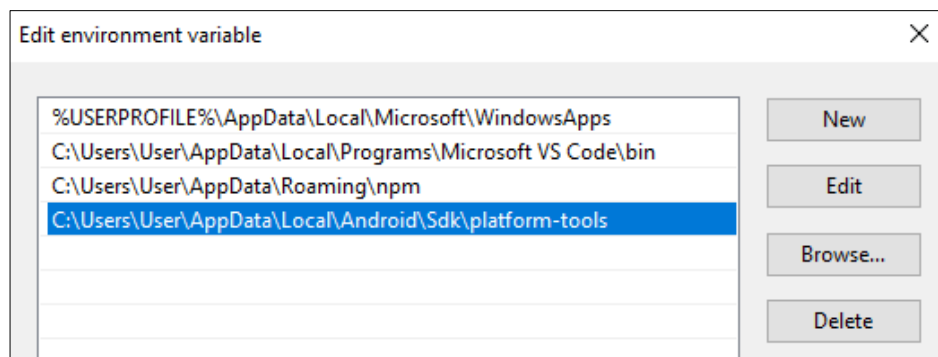
Untuk mengatur Path Environment Variables dapat dilakukan dengan cara membuka Edit system environment variables. Lalu klik Advanced, kemudian klik Environment Variables... dan tambahkan variable dengan nama ANDROID\_HOME dan variable value yaitu c:\Users\user\AppData\Local\Android\Sdk. Setelah itu, klik variable path dan tambahkan c:\Users\user\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools seperti berikut.



Gambar 9. Menambahkan Variabel Android Home



Gambar 10. Variabel Android Home telah di tambahkan



Gambar 11. Mengedit Variabel Path

## 2.6. Install REACT NATIVE CLI

Untuk menginstall React Native CLI dapat dilakukan dengan cara membuka CMD dan menuliskan perintah `npm install -g react-native-cli` seperti berikut.

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.928]
(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 -> 7.12.1
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.1
npm notice Run npm install -g npm@7.12.1 to update!
npm notice

added 81 packages, and audited 82 packages in 12s

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 -> 7.12.1
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.1
npm notice Run npm install -g npm@7.12.1 to update!
npm notice

C:\WINDOWS\system32>
```

Gambar 12. Download dan install React Native CLI

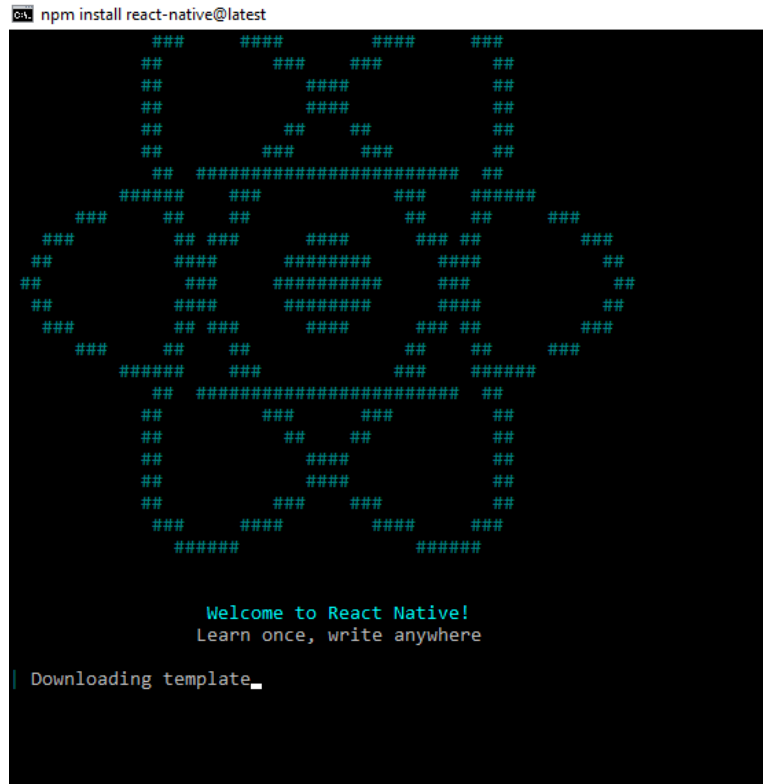
## 2.7. Pembuatan Project bernama “ProjectSaya”

Untuk membuat project bernama *ProjectSaya* dapat dilakukan dengan cara membuka *CMD* dan menuliskan perintah *react-native init ProjectSaya* seperti berikut.

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

D:\Project\PEMNER MODUL 5>react-native init ProjectSaya
This will walk you through creating a new React Native project in D:\Project\PEMNER MODUL 5\ProjectS
aya
Using yarn v1.22.10
Installing react-native...
yarn add v1.22.10
info No lockfile found.
[1/4] Resolving packages...
warning react-native > @react-native-community/cli > metro > metro-minify-uglify > uglify-es@3.3.9:
support for ECMAScript is superseded by 'uglify-js' as of v3.13.0
warning react-native > react-native-codegen > jscodeshift > micromatch > snapdragon > source-map-res
olve > urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#deprecated
warning react-native > react-native-codegen > jscodeshift > micromatch > snapdragon > source-map-res
olve > resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated
[2/4] Fetching packages...
info fsevents@2.3.2: The platform "win32" is incompatible with this module.
info "fsevents@2.3.2" is an optional dependency and failed compatibility check. Excluding it from in
stallation.
[3/4] Linking dependencies...
warning "react-native > metro-react-native-babel-transformer@0.64.0" has unmet peer dependency "@bab
el/core@*".
warning "react-native > use-subscription@1.5.1" has unmet peer dependency "react@^16.8.0 || ^17.0.0"
warning "react-native > react-native-codegen > jscodeshift@0.11.0" has unmet peer dependency "@babel
```

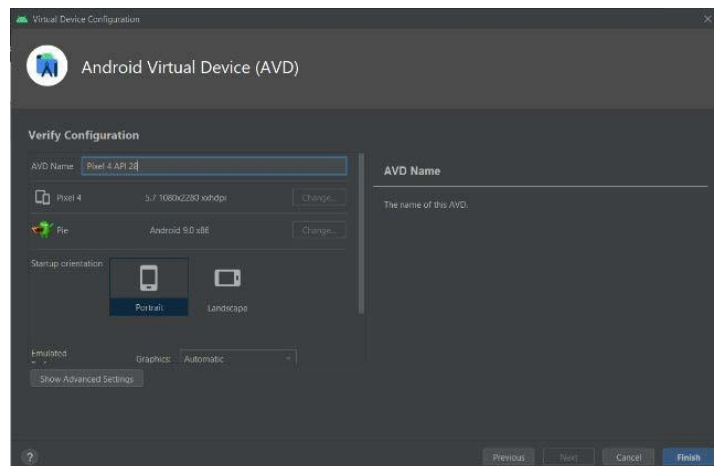
Gambar 13. Membuat Project bernama ProjectSaya



Gambar 14. Proses Pembuatan ProjectSaya

## 2.8. Setting Device/Emulator

Untuk proses testing saya menggunakan emulator pada android studio yang dinamakan AVD (Android Virtual Device). Device yang saya gunakan yaitu Pixel 4 dengan API 28 atau Android 9.



Gambar 15. Setting Emulator

## 2.9. Menjalankan React Native App di HP

Untuk menjalankan aplikasi React Native melalui HP dapat dilakukan dengan menuliskan perintah `cd ProjectSaya` dan `react-native run-android` pada CMD. Apabila terdapat notifikasi izin instalasi pada HP, klik Izinkan dan aplikasi React Native akan dijalankan seperti berikut.

```
info Running jetifier to migrate libraries to AndroidX. You can disable it using "--no-jetifier" flag.
(node:4740) Warning: Accessing non-existent property 'padLevels' of module exports inside circular dependency
(Use 'node --trace-warnings ...' to show where the warning was created)
Jetifier found 903 file(s) to forward-jetify. Using 2 workers...
info Starting JS server...
info Installing the app...

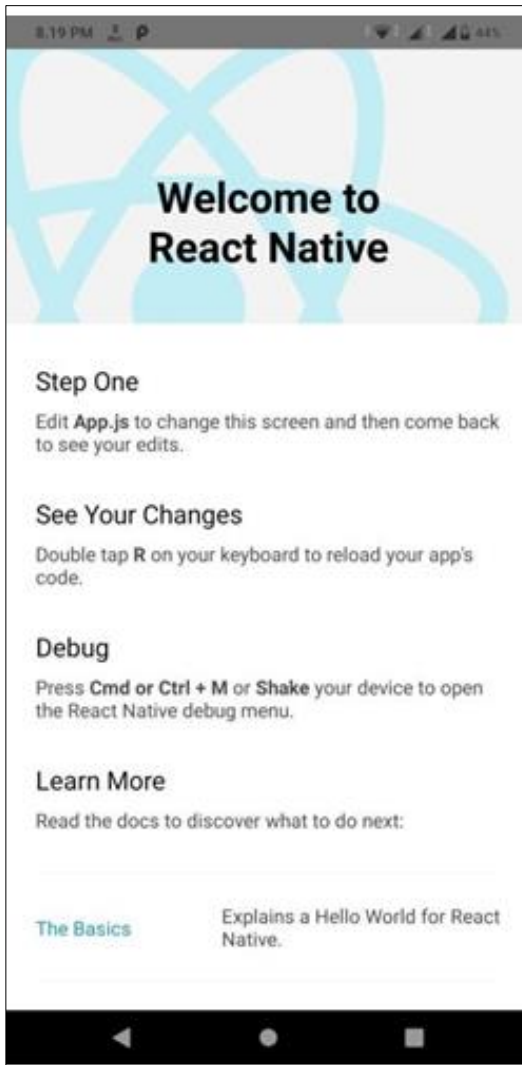
> Task :app:compileDebugJavaWithJavac

> Task :app:stripDebugDebugSymbols
Unable to strip the following libraries, packaging them as they are: libc++_shared.so, libevent-2.1.so, libevent_core-2.1.so, libevent_extra-2.1.so, libfb.so, libfbjni.so, libflipper.so, libfolly_futures.so, libfolly_json.so, liblog.so, liblog_init.so, libhermes-executor-common-debug.so, libhermes-executor-common-release.so, libhermes-executor-debug.so, libhermes-executor-release.so, libhermes-inspector.so, libimagepipeline.so, libjsc.so, libjscexecutor.so, libjsijniprofile.so, libjsinspector.so, libnative-filters.so, libnative-image transcoder.so, libreact_codegen_reactandroidspec.so, libreact_nativemodule_core.so, libreactnativeblob.so, libreactnativejni.so, libreactnativeutilsjni.so, libreactperfloggerjni.so, libturbomodulejsijni.so, libyoga.so.

> Task :app:installDebug
Installing APK 'app-debug.apk' on 'ASUS_X00TD - 9' for app:debug
Installed on 1 device.

BUILD SUCCESSFUL in 6m 35s
29 actionable tasks: 29 executed
info Connecting to the development server...
info Starting the app on "J9AXGF00895838K"...
Starting: Intent { cmp=com.projectsaya/.MainActivity }
```

Gambar 16. Aplikasi React Native Berhasil dijalankan

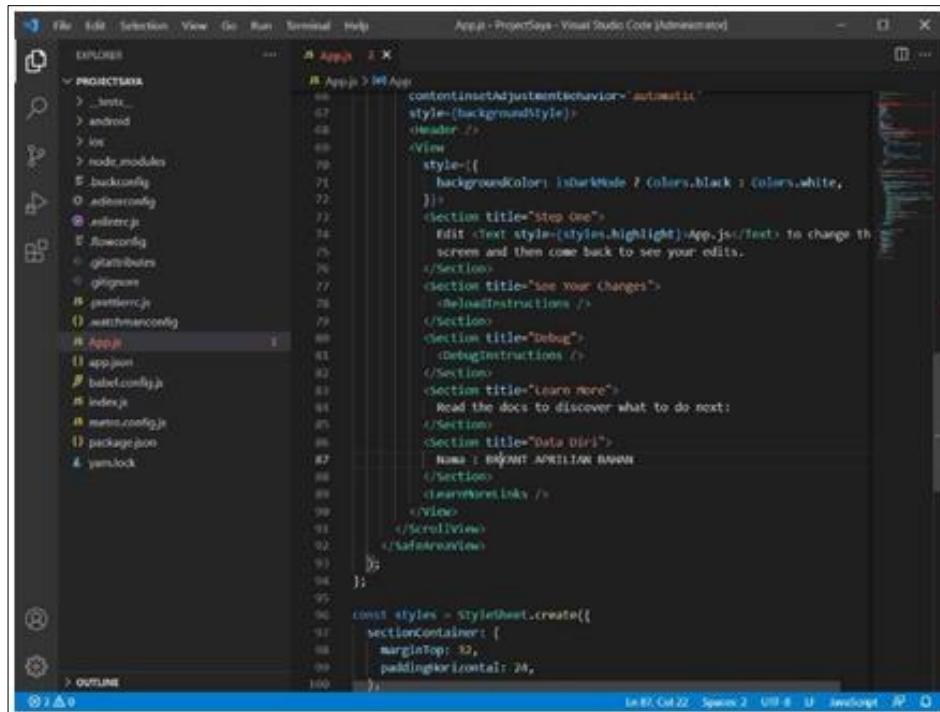


Gambar 17. Aplikasi React Native muncul di HP

## 2.10. Edit Source Code Program

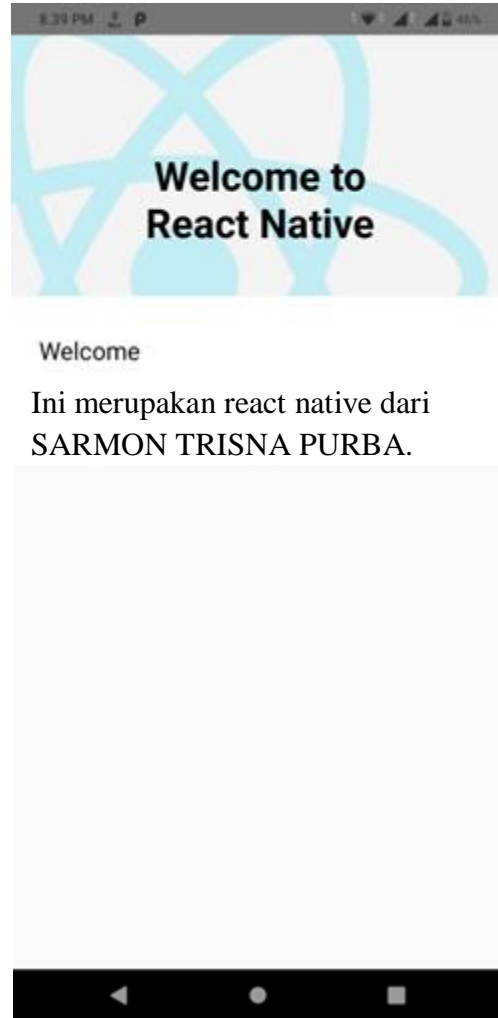
Untuk mengedit source code program dapat dilakukan dengan cara mengubah source code yang terdapat pada App.js di dalam folder ProjectSaya seperti berikut.





Gambar 18. Edit Source code pada File App Js

Saya menambahkan Section dengan judul 'Ini merupakan React Native dari ', lalu saya isi dengan 'Nama : SARMON TRISNA PURBA. Setelah selesai mengedit, tekan R pada cmd React Native untuk mereload aplikasi. Dan hasilnya seperti ini.



Welcome

Ini merupakan react native dari  
SARMON TRISNA PURBA.

Gambar 19. Tampilan Aplikasi React Native setelah sourcode Diganti

### **BAB III**

### **KESIMPULAN**

React Native adalah framework JavaScript untuk membuat aplikasi mobile secara multi-platform. Meski begitu, React Native tetap memiliki pro dan kontra. Di luar kekurangannya, React Native tetap menjadi pilihan tepat untuk membuat aplikasi sederhana dalam waktu singkat.

Cara belajar React Native adalah dengan menginstall NodeJS, Yarn atau NPM, serta memasang JDK dan Android SDK.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adani, M. R. (2020, Desember 1). Penggunaan Framework React Native untuk Mengembangkan Aplikasi. Retrieved from <https://www.sekawanmedia.co.id/apa-itu-react-native/>
- Awan. (2018, Juni 08). Chocolatey - Package Manager untuk Windows. Retrieved from <https://devmatics.blogspot.com/2018/06/chocolatey-package-manager-untuk-windows.html>
- Id, T. (2020). 5 menit Saja! Cara Install React Native di Sistem Operasi Windows. Retrieved from <https://www.techfor.id/cara-install-react-native-di-sistem-operasi-windows/>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Install chocolatey

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.985]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\User> powershell powershell.exe -NoProfile -InputFormat None -ExecutionPolicy Bypass -Command (
object System.Net.WebClient).DownloadString('https://chocolatey.org/install.ps1') && SET "allow TLS v1.2 (Required for requests to Chocolatey.org)"
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\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocoInstall\chocolatey.zip
Not using proxy.
Extracting C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocoInstall\chocolatey.zip to C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\chocoInstall
Installing Chocolatey on the local machine
Creating ChocolateyInstall as an environment variable (targeting 'Machine')
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\User\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
```

## Lampiran 2. Install JDK, Node.JS dan Phyton

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.985]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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 16.2.0... 100%

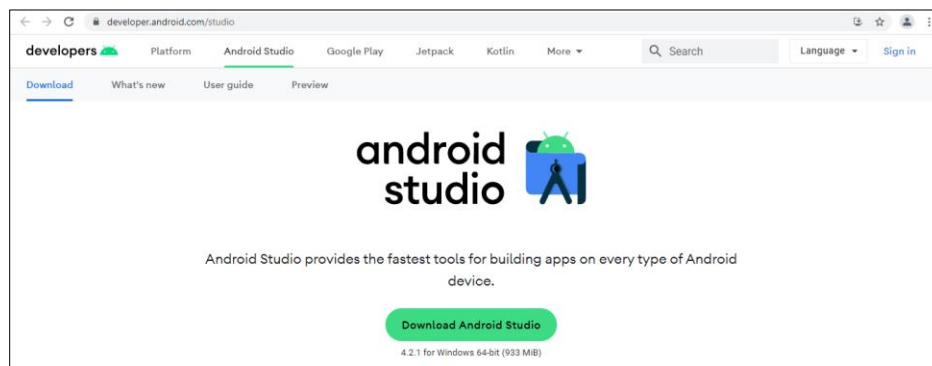
nodejs.install v16.2.0 [Approved]
nodejs.install package files install completed. Performing other installation steps.
Installing 64 bit version
Installing nodejs.install...
nodejs.install has been installed.
nodejs.install may be able to be automatically uninstalled.
Environment Vars (like PATH) have 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
Progress: 100% - Completed download of C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\o
Download of OpenJDK8U-jdk_x64_windows_8u292b10.zip (100.26 MB) completed.
Hashes match.
Extracting C:\Users\User\AppData\Local\Temp\chocolatey\openjdk8\8.292.10\OpenJDK8U-j
C:\Program Files\OpenJDK
PATH environment variable does not have C:\Program Files\OpenJDK\openjdk-8u292-b10\b
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'

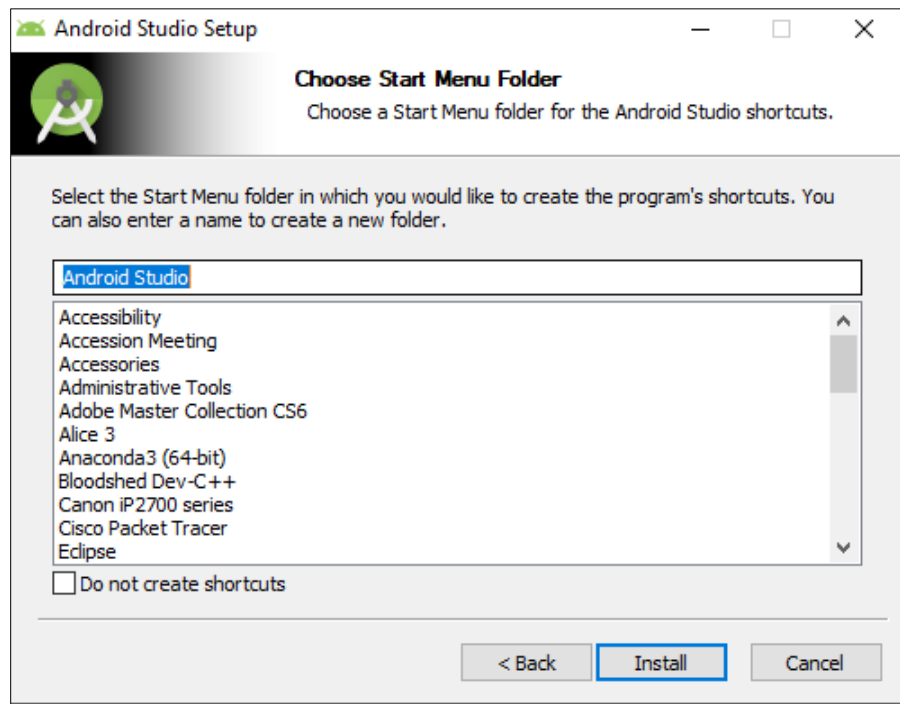
Chocolatey installed 2/2 packages.
See the log for details (C:\ProgramData\chocolatey\logs\chocolatey.log).

C:\WINDOWS\system32>
```

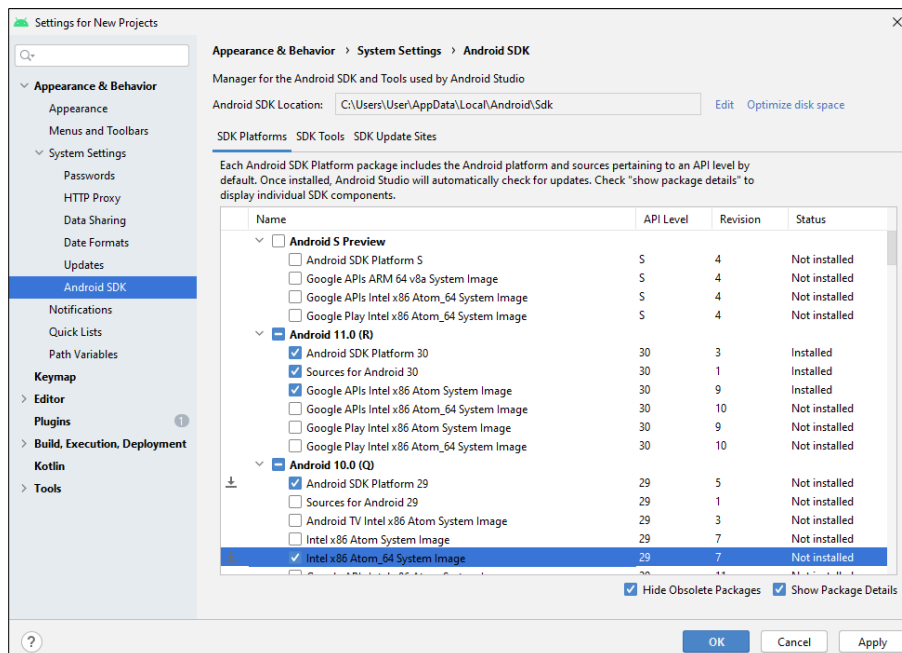
## Lampiran 3. Halaman Untuk Mengunduh Android Studio



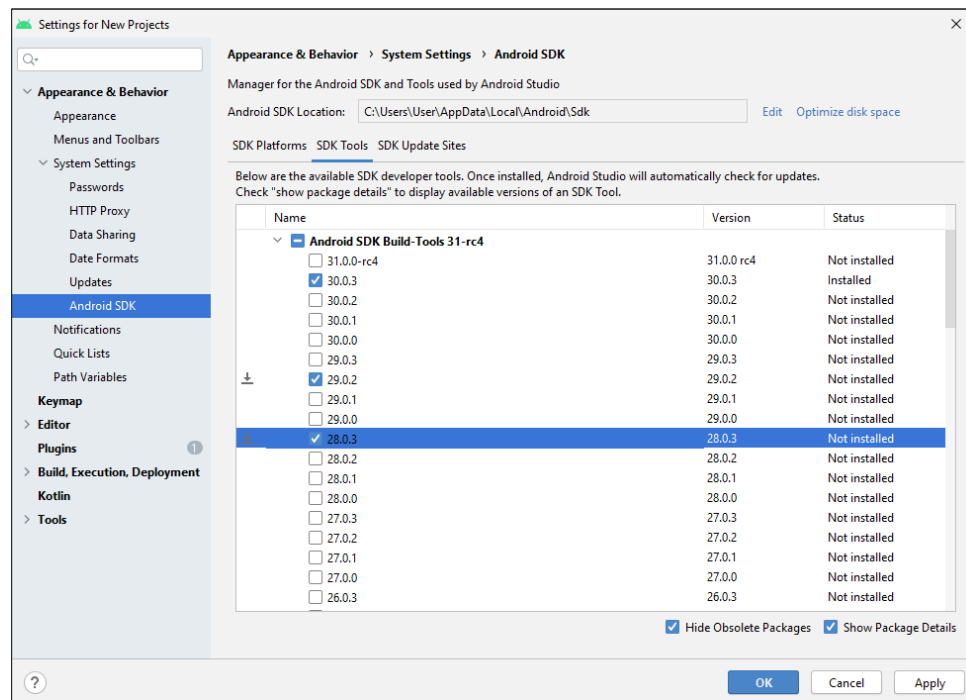
#### Lampiran 4. Halaman untuk menginstall android studio



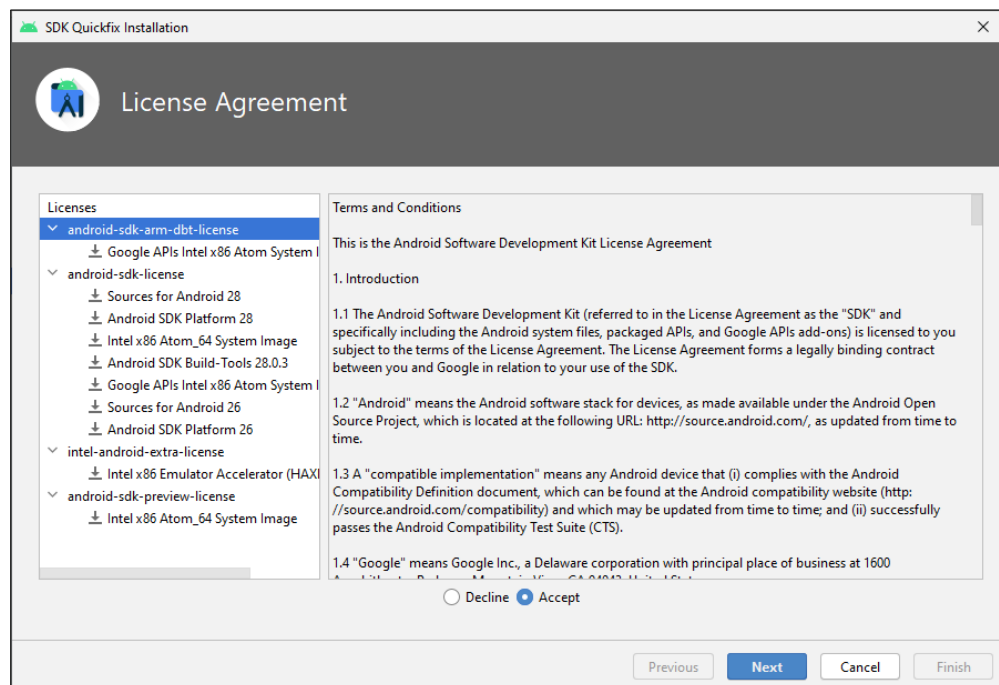
#### Lampiran 5. Centang Komponen Android SDK pada Android 11.0 dan 10.0



## Lampiran 6. Centang Komponen Android SDK pada Android SDK Build Tools

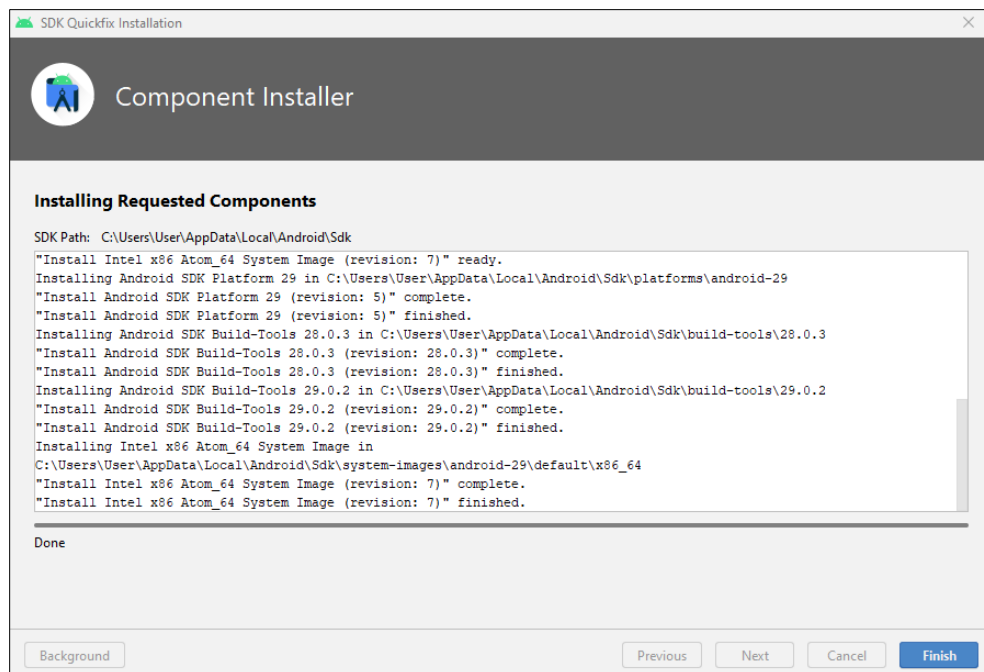


Lampiran 7. Accept semua licenses yang tersedia

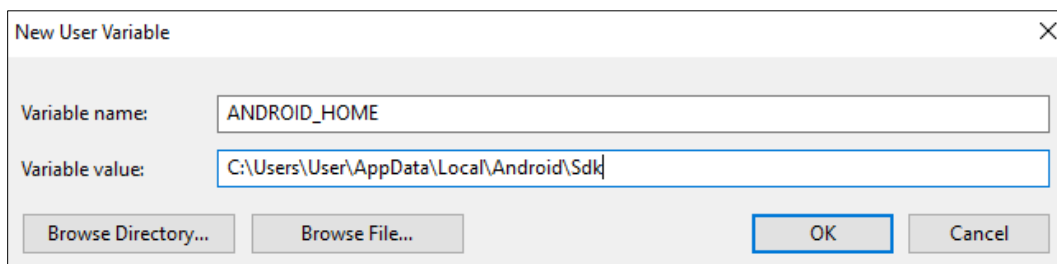




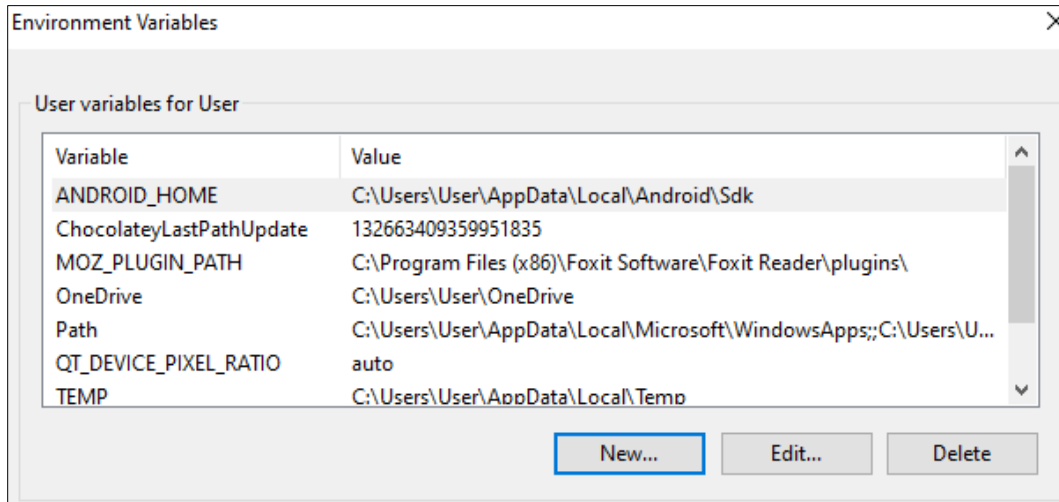
## Lampiran 8. Proses install SDK Manager telah selesai



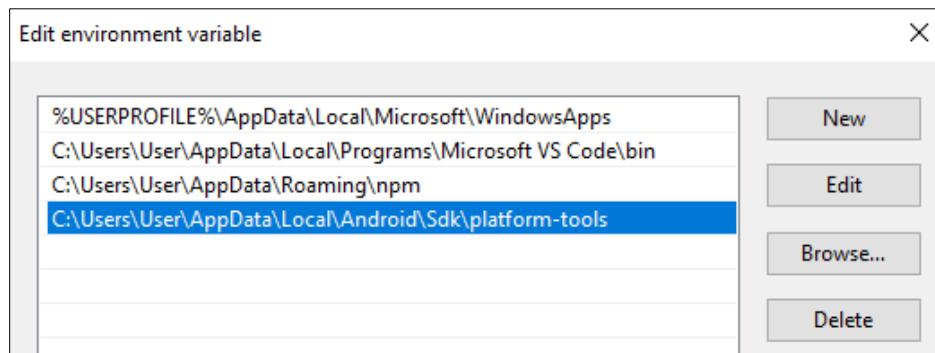
## Lampiran 9. Membuat variabel android Home



Lampiran 10. Variabel android home telah di tambahkan



Lampiran 11. Mengedit variabel path



Lampiran 12. Download dan install react native CLI

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.928]
(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 -> 7.12.1
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.1
npm notice Run npm install -g npm@7.12.1 to update!
npm notice
added 81 packages, and audited 82 packages in 12s
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 -> 7.12.1
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v7.12.1
npm notice Run npm install -g npm@7.12.1 to update!
npm notice
C:\WINDOWS\system32>
```

### Lampiran 13. Membuat project bernama ProjectSaya

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
D:\Project\PEMWEB MODUL 5>react-native init ProjectSaya
This will walk you through creating a new React Native project in D:\Project\PEMWEB MODUL 5\ProjectS
aya
Using yarn v1.22.10
Installing react-native...
yarn add v1.22.10
info No lockfile found.
[1/4] Resolving packages...
warning react-native > @react-native-community/cli > metro > metro-minify-uglify > uglify-es@3.3.9:
support for ECMAScript is superseded by 'uglify-js' as of v3.13.0
warning react-native > react-native-codegen > jscodeshift > micromatch > snapdragon > source-map-res
olve > urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#deprecated
warning react-native > react-native-codegen > jscodeshift > micromatch > snapdragon > source-map-res
olve > resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated
[2/4] Fetching packages...
info fsevents@2.3.2: The platform "win32" is incompatible with this module.
info "fsevents@2.3.2" is an optional dependency and failed compatibility check. Excluding it from in
stallation.
[3/4] Linking dependencies...
warning "react-native > metro-react-native-babel-transformer@0.64.0" has unmet peer dependency "@bab
el/core@*".
warning "react-native > use-subscription@1.5.1" has unmet peer dependency "react@^16.8.0 || ^17.0.0"
warning "react-native > react-native-codegen > jscodeshift@0.11.0" has unmet peer dependency "@babel
```

### Lampiran 14. Proses pembuatan ProjectSaya

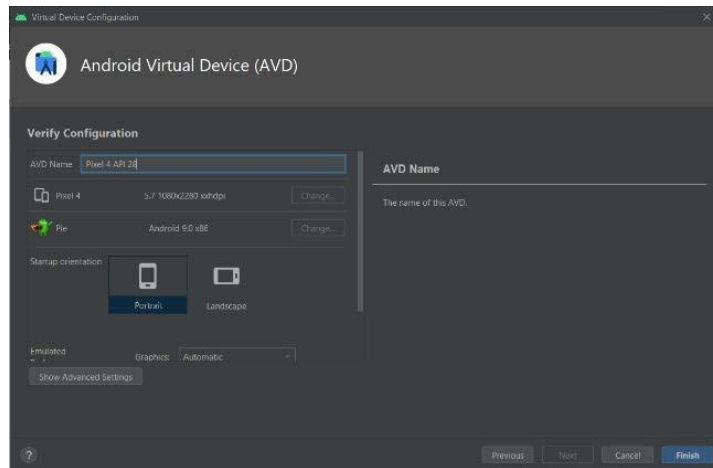
```
npm install react-native@latest

#####
##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##
#####
###      ##      ##      ##      ##      ##
###      ##      ##      ##      ##      ##
###      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
###      ##      ##      ##      ##      ##
#####      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
##      ##      ##      ##      ##      ##
###      ##      ##      ##      ##      ##
#####      ##      ##      ##      ##      ##

Welcome to React Native!
Learn once, write anywhere

| Downloading template_
```

## Lampiran 15. Setting emulator



## Lampiran 16. Aplikasi react native berhasil dijalankan

```
info Running Jetifier to migrate libraries to AndroidX. You can disable it using "--no-jetifier" flag.
(node:4740) Warning: Accessing non-existent property 'padLevels' of module exports inside circular dependency
(Use "node --trace-warnings ..." to show where the warning was created)
Jetifier found 903 file(s) to forward-jetify. Using 2 workers...
info Starting JS server...
info Installing the app...

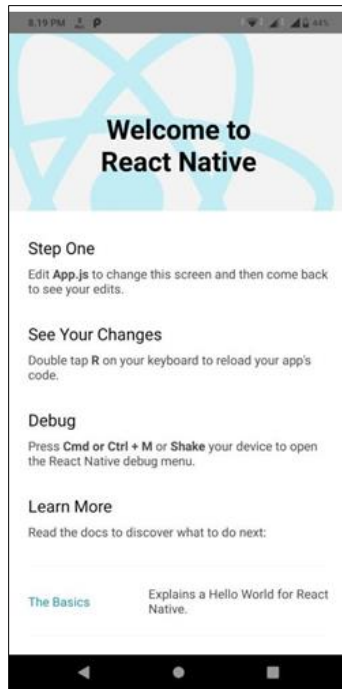
> Task :app:compileDebugJavaWithJavac

> Task :app:stripDebugDebugSymbols
Unable to strip the following libraries, packaging them as they are: libc++_shared.so, libevent-2.1.so, libevent_core-2.1.so, libevent_extra-2.1.so, libfb.so, libfbjni.so, libflipper.so, libfolly_futures.so, libfolly_json.so, libglog.so, libglog_init.so, libhermes-executor-common-debug.so, libhermes-executor-common-release.so, libhermes-executor-debug.so, libhermes-executor-release.so, libhermes-inspector.so, libimagepipeline.so, libjsc.so, libjscexecutor.so, libjsijniprofile.so, libjsinspector.so, libnative_filters.so, libnative_image_transcoder.so, libreact_codegen_reactandroidspec.so, libreact_native_module_core.so, libreactnativeblob.so, libreactnativejni.so, libreactnativeutilsjni.so, libreactperfloggerjni.so, libturbomodulejsijni.so, libyoga.so.

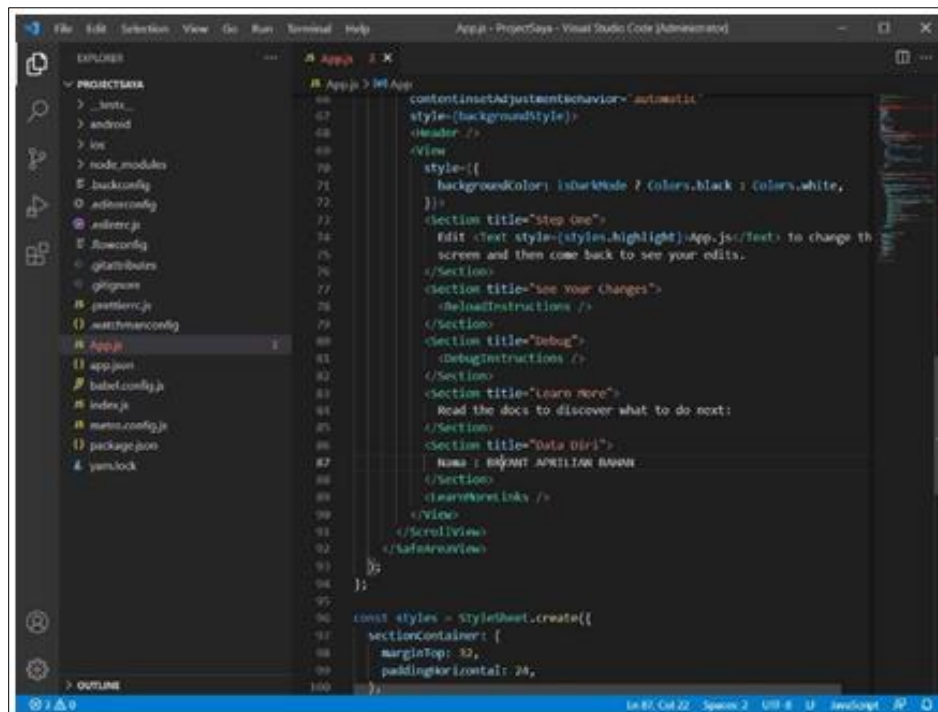
> Task :app:installDebug
Installing APK 'app-debug.apk' on 'ASUS_X00TD - 9' for app:debug
Installed on 1 device.

BUILD SUCCESSFUL in 6m 35s
29 actionable tasks: 29 executed
info Connecting to the development server...
info Starting the app on "J9AXGF00895838K"...
Starting: Intent { cmp=com.projectsaya/.MainActivity }
```

## Lampiran 17. Aplikasi react native muncul di HP



## Lampiran 18. Edit source pada file App.js



Lampiran 19. Tampilan Aplikasi React Native setelah sourcode Diganti

