LAPORAN HASIL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB DAN MOBILE



Nama : Ahmad Daffa Fahrezi

NIM : 193010503008

Kelas : C

Modul : V (React Native)

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PALANGKA RAYA

2021

BABI

TUJUAN DAN LANDASAN TEORI

1.1. Tujuan

Tujuan dari menyelesaikan modul ini, diharapkan dapat:

- 1.1.1. Mahasiswa dapat memahami tentang React Native
- 1.1.2. Mahasiswa dapat memahamami cara installReact Native.

1.2. Landasan Teori

1.2.1. Pengertian React Native.

(DewaWeb, 2021)Pada dasarnya *react native* adalah sebuah *framework* dari Javascript yang banyak dikembangkan oleh perusahaan besar dalam bidang teknologi seperti Facebook. Jadi, kamu tidak perlu membuat aplikasi *hybrid*.

React native juga mampu mengkompilasi aplikasi ke dalam sebuah native code pada Android maupun iOS. Ulasan kali ini akan membahas mengenai apa saja keunggulan yang ada dalam react native dan bagaimana cara menerapkannya dalam membuat sebuah aplikasi.

1.2.2. Keunggulan React Native.

(Sekawanmedia, 2020) *React native* digunakan oleh beberapa perusahaan besar di dunia. Sebut saja mulai dari perusahaan sekelas Tesla, Walmart, hingga Instagram. Selain itu, Facebook juga menggunakannya begitu pula dengan Airbnb, Baidu, dan Gyroscope.

React native memberikan kemudahan bagi para pemula, khususnya bagi kamu yang belum begitu mahir soal *coding*. Kamu bisa melihat tutorial yang ada dan tutorial ini akan dibawakan dengan gaya yang mudah dipahami baik itu oleh *developer* dan beberapa praktisi lain di bidangnya.

Dalam proses pembuatan, aplikasi *ini* memiliki keunggulan, yakni lebih cepat dan lebih efisien di dalam pengeluaran. Di sini akan ada banyak *template* dengan cara *copy paste* dari kode tersebut dan kamu langsung bisa melihat hasilnya.

Keunggulan lainnya adalah sangat cocok digunakan untuk *startup*. Hal ini karena dibangun dengan Javascript sehingga sangat mudah ketika diprogram. Selain itu, dalam proses pembuatannya juga bisa *cross platform*.

1.2.3. Cara kerja React Native.

(Glints, 2021)JavaScript dan *threads native* memang ditulis dengan dua bahasa pemrograman yang berbeda. Namun, fitur *bridging* dari React Native tetap memungkinkan untuk komunikasi dua arah.

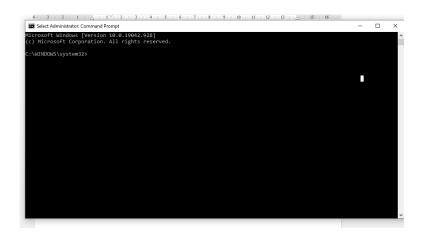
Itu artinya saat pengembang sudah memiliki aplikasi Android atau iOS, mereka masih tetap bisa menggunakan komponennya saat menggunakan React Native.

BAB II

PEMBAHASAN

Pada Praktikum PEMWEB&MOBILE modul 5 ini, praktikkan diminta untuk membahas tentang langkah-langkah penginstalan React Native. Untuk pembahasan langkah-langkah penginstalan adalah sebagai berikut:

Pada langkah pertama ini praktikkan diminta menginstall Chocolaty. Untuk menginstall Chocolaty bisa menggunakan fitur CMD, pertama-tama search cmd dan klik kanan pada program lalu Run As Administrator. Berikut Adalah Gambar CMD



Gambar 2.1 CMD

Seteleh melakukan seperti di atas selanjutnya adalah menjalankan perintah di bawah untuk melakukan root system windows agar bias download chocolaty.

Berikut Kode programnya:

@"%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"

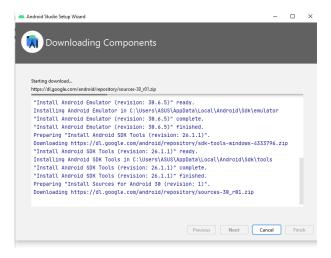
Setelah menginstall Chocolaty, selanjutnya adalah menginstall JDK, Node.JS, dan Phyton. Untuk mengistall JDK, Node.JS, danPhyton gunakan perintah seperti berikut:

Choco install –y nodejs.install python2 jdk8

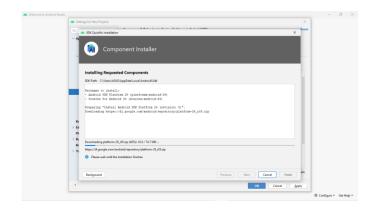
Setelah melakukan penginstalan diatas, Selanjutnya adalah menginstall Android Studio di "https://developer.android.com/studio/". Apabila sudah menginstall Android Studiomaka langsung ke langkah berikutnya.

Setelah melewati langkah ketiga maka selanjutnya adalah Install Android SDK, Android Software Development Kit (SDK) merupakan kit yang bisa digunakan oleh para developer untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android.

Seperti Gambar berikut:

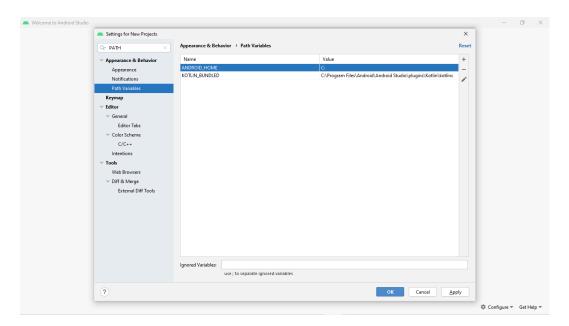


Gambar 2.2. penginstalan SDK



Gambar 2.3. pengisntalan SDK

Setelah melakukan Install Android SDK selanjutnya adalah setup PATH environment variable. Klik menu pencarian, ketikkan "path" klik "edit thesystem environment variables". Pada tab "Advanced" klik "environment variable..." di kanan bawah.Pada "User variables", klik "New" dan buatlah seperti gambar dibawah berikut:



Gambar 2.4. PATH HOME

Setelah itu, lanjutkan dengan klik variabel "path", kemudian klik edit. Klik New lalu masukkan path platform-tools, Selanjutnya kembali ke cmd dan ketikan "npminstall -g react-native-cli" seperti gambar berikut :

```
Administrator Command Prempt

Microsoft Windows (Version 1e.0.19842.928)

(c.) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\MINDOWS\system32>mpminstall -g react-native-cli

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

C:\MINDOWS\system32>mpm install -g react-native-cli

npm notice. New minor version of npm available 7.11.2 -> 7.12.0

npm notice. Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v/.12.0

added 81 packages, and audited 82 packages in 15s

36 packages are looking for funding

run 'npm fund' for details

found & vulnerabilities

npm notice. New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0

npm notice. New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0

npm notice. New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0

npm notice. Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v/.12.0

npm notice. New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0

npm notice. New minor version of npm available! 7.11.2 -> 7.12.0

npm notice. Nun npm install -g npm@7.12.0 to update!

Department of the program of the progr
```

Gambar 2.5. native react

langkah terakhir yang mana membuat aplikasi pertama, untuk membuat aplikasi jalankan perintah npx react-native init AwesomeProject . AwesomeProject merupakan nama aplikasi yang di buat. Setelah membuat project maka selanjutnya menjalan aplikasi tersebut dengan menjalankan "npx react-native start" dan "npx react-native run-android" seperti gambar berikut :

```
$ npx react-native start
                      #######
                 ##################
                          #########
               #########
           #########
                               ##########
       #########
                       ######
                                    #########
      #############################
     #####
                                          #####
     #####
                   #################
                                          #####
     #####
              ###
                       ######
                                   ###
                                          #####
              #######
                               #######
     #####
                                          #####
              ###########
     #####
                           ###########
                                          #####
              #############################
     #####
                                          #####
              ##############################
     #####
                                          #####
               #####
                                         ######
                   ##############
      ######
                                       #######
        #########
                       ####
                                  #########
             #########
                               #########
                ######## ###########
                     #########
```

Gambar 2.6. Awesome Project

BAB III

KESIMPULAN

React Native adalah suatu kerangka kerja yang menggunakan bahasa pemrograman JavaScript untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android dan iOS. Kelebihan yang dimiliki adalah memiliki kredibilitas yang tinggi, kemudahan dari sisi teknis, serta tidak memerlukan sumber daya yang besar.

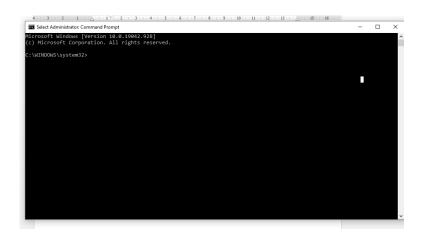
Cara belajar React Native adalah dengan menginstall NodeJS, Yarn atau NPM, serta memasang JDK dan Android SDK.

Flutter tergolong ke dalam framework yang untuk pengerjaan aplikasi *native*. Android Studio juga memiliki kesamaan dengan Flutter, dimana menghasilkan produk aplikasi *native*. Dan untuk Nativescript sendiri termasuk ke dalam sistem *semi – native*.

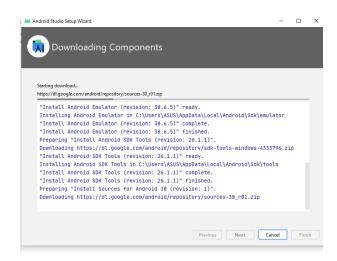
DAFTAR PUSTAKA

- DewaWeb. (2021). *Apa itu react native*. 2021. https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-react-native/
- Glints. (2021). *react native adalah*. 2021. https://glints.com/id/lowongan/react-native-adalah/#.YJj1E6GyS00
- Sekawanmedia. (2020). *keunggulan react*. 2020. https://www.sekawanmedia.co.id/apa-itu-react-native/

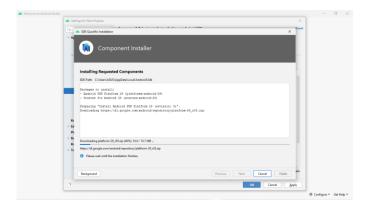
LAMPIRAN



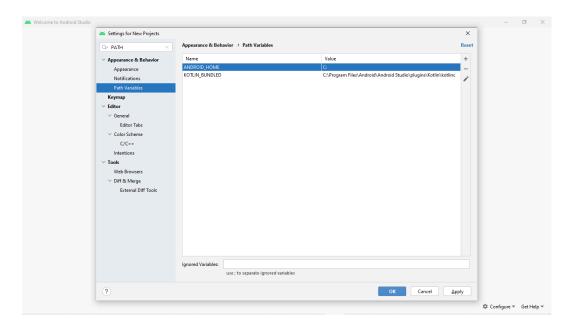
Gambar 2.1 CMD



Gambar 2.2. penginstalan SDK



Gambar 2.3. pengisntalan SDK



Gambar 2.4. PATH HOME

Gambar 2.5. native react

```
$ npx react-native start
                    #######
                ###################
             ##########
          #########
      #########
                    ######
                               #########
     ******************
     #####
             ##########################
                                     #####
                 #############
     #####
                                      #####
     #####
           ###
                    ######
                               ###
                                     #####
     #####
           #######
                             #######
                                     #####
     #####
            ###########
                         ############
                                      #####
            ##############################
     #####
                                      #####
     #####
            #####
              #############################
     #####
                                     ######
     ######
                 ###############
                                   #######
       #########
                    ####
                               #########
            #########
                            #########
               ######## ###########
                   #########
```

Gambar 2.6. Awesome Project