**LAPORAN PRAKTIKUM**

**PEMROGRAMAN GEOSPASIAL: PERANGKAT BERGERAK LANJUT**

**(SVIG223542)**

**ACARA 7**

***REACT NATIVE* INSTALASI DAN KONFIGURASI**

****

**Dibuat oleh :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama** | **:** | **Putri Cahya Saynata** |
| **NIM** | **:** | **21/482981/SV/20032** |
| **Hari/Jam** | **:** | **Senin/09.00-11.00** |
| **Kelompok** | **:** | **PGPBL A** |
| **Asisten** | **:** | 1. **Rini Husadiyah** 2. **Fisti Fadila Lorentin A** 3. **Vaza Zuvarul Lutfhan** 4. **Nisa Ardiyanti** |

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIAN**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2024**

**LEMBAR KERJA PRAKTIKUM**

1. **TUJUAN**
2. Melakukan instalasi dan konfigurasi *React Native*.
3. Memahami memahami komponen *React-Native*.
4. **ALAT DAN BAHAN**
5. **Alat**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Alat** | **Keterangan** |
| 1 | Laptop HP VICTUS GAMING 16 E1091AX RYZEN 7 6800H 16GB 512SSD RTX3050 4GB Windows 11 | Sebagai perangkat keras utama |
| 2 | Printer Canon PIXMA G1010 | Sebagai media cetak laporan |
| 3 | Visual Studio Code | Sebagai *software* code editor |
| 4 | Perangkat Lunak Microsoft Word | Sebagai *software* pengolah huruf maupun angka yang digunakan sebagai media penulisan laporan |
| 7 | *Android Studio* | Sebagai *Integrated Development Environment* (IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android |
| 8 | *React Native* | Sebagai *framework* berbasis JavaScript untuk pengembangan aplikasi Android dan iOS. |

1. **Bahan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Bahan** | **Keterangan** |
| 1 | Modul acara 7 | Sebagai panduan penulisan laporan dan pengerjaan praktikum |
| 2 | *Node JS* | Sebagai *runtime* *environment* untuk *JavaScript* yang bersifat *open-source* dan *cross-platform*. |

1. **LANGKAH KERJA**

|  |
| --- |
| 1. Diagram Alir   A screenshot of a chat  Description automatically generated   1. Deskriptif 2. Installasi Android Studio (versi terbaru) 3. Pengaturan SDK Platform dan Tools pada Android Studio 4. Menjalankan emulator pada Android Studio      1. Installasi NodeJS dan OpenJDK 17      1. Pembuatan project baru      1. Push progres sementara ke GitHub |

1. **HASIL PRAKTIKUM (TERLAMPIR)**

|  |
| --- |
| GitHub: <https://github.com/PutriSaynata/AwasomeProject.git> |

1. **PEMBAHASAN**

|  |
| --- |
| Android Studio merupakan IDE resmi (Integrated Development Environment) dalam pengembangan aplikasi Android yang memiliki sifat *open source* atau dapat diakses secara gratis. Android Studio menggantikan Eclipse sebagai IDE resmi untuk pengembangan suatu aplikasi Android (Aminuddin & Nirsal, 2024). React Native merupakan *framework* dengan sifat *open-source* yang digunakan untuk membangun aplikasi mobile yang berbentuk native. React Native dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi untuk Android dan iOS. React Native cukup populer karena mudah bagi pengembang yang masih perlu proses adaptasi, karena menggunakan *JavaScript* yang merupakan salah satu bahasa pemrograman paling terkenal di luar sana bersama dengan teknologi web biasa (Komperla dkk., 2022).  Penggunaan Android Studio dalam pengembangan aplikasi dengan *basic* React Native berkaitan dengan penyediaan lingkungan pengembangan yang terintegrasi dan fitur-fitur bantu yang berguna, Android Studio dapat meningkatkan efektivitas dan produktivitas bagi pengembang React Native dengan menyediakan lingkungan kerja yang lebih nyaman dan efisien.  Link Pembahasan: <https://youtu.be/34LXTfe1Y1E> |

1. **KESIMPULAN**

|  |
| --- |
| Praktikkan memperoleh kemampuan dalam membangun aplikasi android lintas platform menggunakan *framework* React Native. Melalui instalasi dan konfigurasi yang tepat, praktikkan dapat menyiapkan lingkungan pengembangan yang memungkinkan praktikkan untuk membangun aplikasi android menggunakan React Native. Pemahaman mendalam terhadap komponen-komponen dasar React Native membantu praktikkan dengan memproleh pengetahuan yang diperlukan dalam merancang dan membangun *User Interface* yang dinamis dan interaktif. |

1. **SARAN**

|  |
| --- |
| Pada praktikum acara 7 ini berjalan dengan lancar secara teknis maupun non-teknis, saran saat ini perlunya ketersediaan modul sebagai acuan praktikkan dalam pelaksanaan praktikum dan penulisan laporan. Terimakasih. |

1. **DAFTAR PUSTAKA**

Aminuddin, H., & Nirsal, N. (2024). DESIGN AND CONSTRUCTION OF E-LEARNING MEDIA MOBILE BASED USING ANDROID STUDIO. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, *5*(4), 291-297.

Komperla, V., Deenadhayalan, P., Ghuli, P., & Pattar, R. (2022). React: A detailed survey. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *26*(3), 1710-1717.