**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE**

**Jobsheet 5 Aplikasi Pertama dan Widget Dasar Flutter**

Dosen Pembimbing : **Ade Ismail, S.Kom., M.TI.**



**Disusun Oleh:**

**Tia Arvivolia**

**2241760031**

**SIB-3E**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**PRODI D-lV SISTEM INFORMASI BISNIS**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**TAHUN 2024**

**Tugas Praktikum**

**Praktikum 1: Membuat Project Flutter Baru**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Jawaban/Deskripsi** |
| 1 | Buka VS Code, lalu tekan tombol **Ctrl + Shift + P** maka akan tampil *Command Palette*, lalu ketik **Flutter**. Pilih **New Application Project**. |
| 2 | Kemudian buat folder sesuai style laporan praktikum yang Anda pilih. Disarankan pada folder dokumen atau desktop atau alamat folder lain yang tidak terlalu dalam atau panjang. Lalu pilih Select a folder to create the project in. |
| 3 | Buat nama project flutter **hello\_world** seperti berikut, lalu tekan **Enter**. Tunggu hingga proses pembuatan project baru selesai. |
| 4 | Jika sudah selesai proses pembuatan project baru, pastikan tampilan seperti berikut. Pesan akan tampil berupa "**Your Flutter Project is ready!**" artinya Anda telah berhasil membuat project Flutter baru. |

**Praktikum 2: Menghubungkan Perangkat Android atau Emulator**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Jawaban/Deskripsi** |
| 1 | Melanjutkan dari praktikum 1, Anda diminta untuk menjalankan aplikasi ke perangkat fisik (device Android atau iOS). Silakan ikuti langkah-langkah pada codelab tautan berikut ini. |

**Praktikum 3: Membuat Repository GitHub dan Laporan Praktikum**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Jawaban/Deskripsi** |
| 1 | Login ke akun [GitHub](https://github.com/new" \t "_blank) Anda, lalu buat repository baru dengan nama "**flutter-fundamental-part1**" |
| 2 | Lalu klik tombol "**Create repository**" lalu akan tampil seperti gambar berikut. |
| 3 | Kembali ke VS code, project flutter hello\_world, buka terminal pada menu **Terminal > New Terminal**. Lalu ketik perintah berikut untuk inisialisasi git pada project Anda. |
| 4 | Pilih menu **Source Control** di bagian kiri, lalu lakukan **stages** (+) pada file **.gitignore** untuk mengunggah file pertama ke repository GitHub. |
| 5 | Beri pesan commit "**tambah gitignore**" lalu klik **Commit** (✔) |
| 6 | Lakukan push dengan klik bagian menu titik tiga > **Push** |
| 7 | Di pojok kanan bawah akan tampil seperti gambar berikut. Klik "**Add Remote**" |
| 8 | Salin tautan repository Anda dari browser ke bagian ini, lalu klik **Add remote**  Setelah berhasil, tulis remote name dengan "**origin**" |
| 9 | Lakukan hal yang sama pada file **README.md** mulai dari Langkah 4. Setelah berhasil melakukan push, masukkan username GitHub Anda dan password berupa token yang telah dibuat (pengganti password konvensional ketika Anda login di browser GitHub). Reload halaman repository GitHub Anda, maka akan tampil hasil push kedua file tersebut seperti gambar berikut. |
| 10 | Lakukan push juga untuk semua file lainnya dengan pilih **Stage All Changes**. Beri pesan commit "**project hello\_world**". Maka akan tampil di repository GitHub Anda seperti berikut. |
| 11 | Kembali ke VS Code, ubah platform di pojok kanan bawah ke emulator atau device atau bisa juga menggunakan browser Chrome. Lalu coba running project **hello\_world** dengan tekan **F5** atau **Run > Start Debugging**. Tunggu proses kompilasi hingga selesai, maka aplikasi flutter pertama Anda akan tampil seperti berikut. |
| 12 | Silakan screenshot seperti pada Langkah 11, namun teks yang ditampilkan dalam aplikasi berupa nama lengkap Anda. Simpan file screenshot dengan nama **01.png** pada folder **images**(buat folder baru jika belum ada) di project hello\_world Anda. Lalu ubah isi README.md seperti berikut, sehingga tampil hasil screenshot pada file README.md. Kemudian push ke repository Anda. |

**Praktikum 4: Menerapkan Widget Dasar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Jawaban/Deskripsi** |
| 1 | Buat folder baru **basic\_widgets** di dalam folder **lib**. Kemudian buat file baru di dalam basic\_widgets dengan nama text\_widget.dart. Ketik atau salin kode program berikut ke project hello\_world Anda pada file text\_widget.dart.    Lakukan import file text\_widget.dart ke main.dart, lalu ganti bagian text widget dengan kode di atas. Maka hasilnya seperti gambar berikut. Screenshot hasil milik Anda, lalu dibuat laporan pada file README.md. |
| 2 | Buat sebuah file image\_widget.dart di dalam folder basic\_widgets dengan isi kode berikut.    Lakukan penyesuaian asset pada file pubspec.yaml dan tambahkan file logo Anda di folder assets project hello\_world.    Jangan lupa sesuaikan kode dan import di file main.dart kemudian akan tampil gambar seperti berikut. |

**Praktikum 5: Menerapkan Widget Material Design dan iOS Cupertino**

|  |  |
| --- | --- |
| **Langkah** | **Jawaban/Deskripsi** |
| 1 | Buat file di basic\_widgets > loading\_cupertino.dart. Import stateless widget dari material dan cupertino. Lalu isi kode di dalam method Widget build adalah sebagai berikut. |
| 2 | Button widget terdapat beberapa macam pada flutter yaitu ButtonBar, DropdownButton, TextButton, FloatingActionButton, IconButton, OutlineButton, PopupMenuButton, dan ElevatedButton.  Buat file di basic\_widgets > fab\_widget.dart. Import stateless widget dari material. Lalu isi kode di dalam method Widget build adalah sebagai berikut. |
| 3 | Scaffold widget digunakan untuk mengatur tata letak sesuai dengan material design.  Ubah isi kode main.dart seperti berikut. |