

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang tepat dapat mempengaruhi setiap generasi sesuai dengan keinginan dan kebutuhan dari manusia itu sendiri. Produk dari teknologi komunikasi digunakan dengan baik oleh manusia contohnya *smartphone*, memiliki sifat yang peraktis membuat teknologi tidak lepas dan tidak terpisahkan dari aspek kehidupan manusia.(Prasti & Kasma, n.d.)

Seiring perkembangan teknologi ini dapat di pakai untuk menunjang perkuliahan, contohnya untuk melihat penjadwalan yang awalnya hanya dapat dilihat menggunakan web resmi univeristas, sehingga diperlukan aplikasi yang dapat memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi mengenai kegiatan yang terdapat dalam perkuliahan.(Junita Basri & Anraeni, 2021)

Pada kenyataannya masih banyak murid yang terlupa akan kegiatan yang sudah dijadwalkan yang dapat menghambat kegiatan belajar mengajar, untuk itu di rancang aplikasi yang dapat menunjang untuk mengingat jadwal dan kegiatan apa saja yang harus di lakukan pada tanggal yang sudah di tentukan dengan memanfaatkan teknologi berbasis telepon pintar atau *smartphone*(Eko & Informatika, 2022a)

Penjadwalan yang masih dilakukan secara manual yang membuat proses penjadwalan menjadi semakin memakan waktu yang terbilang lama, pembuatan jadwal yang masih menggunakan *Microsoft Excel* dapat membuat banyak nya kesalahan. Adanya permasalahan tersebut maka dibuatlah aplikasi yang dapat meembantu dalam penjadwalan dan dapat meminimalisit terjadinya bentrok antar matakuliah.(Khairunisak & Hendriyani, 2021).

Perancangan ini menggunakan Algoritma selection disebut juga dengan algoritma maksimum minimum, pengurutan ini didasarkan pada pemilihan data maksimum atau minimum sebagai dasarnya. Konsep ini kemudian menyatukan nilai maksimum dengan elemen paling akhir untuk urutan yang disebut dengan Ascending dan elemen pertama yang disebut dengan Decending.

Penelitian ini juga menggunakan metode Mobile-D. Metode Mobile-D merupakan metode pembangunan untuk pengembangan yang didasarkan dengan praktek agile. Mobile-D memiliki karakteristik yaitu skalanya yang kecil yang membuat metode ini dapat digunakan secara dinamis oleh tim yang kecil menengah, dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek pada siklus perkembangan yang terbilang singkat. (Andriat al., 2020)

1.2 Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1 Mahasiswa seringkali kurang memperhatikan jadwal Mata Kuliah yang diberikan oleh kampus. dan membuat jadwal tersebut menjadi terlewat begitu saja
- 2 Mahasiswa kerap kesusahan dalam mengisi krs dikarenakan perubahan mata kuliah yang terlalu sering .

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. penelitian ini bertujuan untuk memudahkan Mahasiswa dalam mengingat kegiatan dan perkuliahan yang dilaksanakan pada tanggal yang sudah ditentukan
2. Penelitian ini bertujuan untuk menjadi hitungan mandiri bagi mahasiswa dalam melihat mata kuliah apa saja yang sudah dan belum diambil.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada :

1. Penelitian ini menggunakan *Metode-D* sebagai Acuan dalam pembuatan aplikasi.
2. Pembuatan aplikasi ini menggunakan perangkat lunak *Flutter* yang di gabung dengan *Visual studio code* dalam penulisan code, dan penelitian ini menggunakan bahasa *Dart* dalam penggunaannya.
3. Database yang digunakan dalam penelitian ini adalah *SQLite*.
4. Dalam pengurutan nilai digunakan *Algoritma Selection Sort*.

1.5 Kontribusi

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam memilih matakuliah yang akan di ambil dan yang sudah diambil dengan keterangan yang diberikan. Aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam mengingat jadwal-jadwal yang diberikan oleh kampus.

