

**LAPORAN PRAKTIKUM MOBILE PROGRAMMING**  
**MODUL 3**



Nama : Safri Firzan Sururi

NIM : 240605110084

Kelas : B

Tanggal : 8 September 2025

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**  
**MALANG**  
**GANJIL 2025/2026**

## **I. Tujuan**

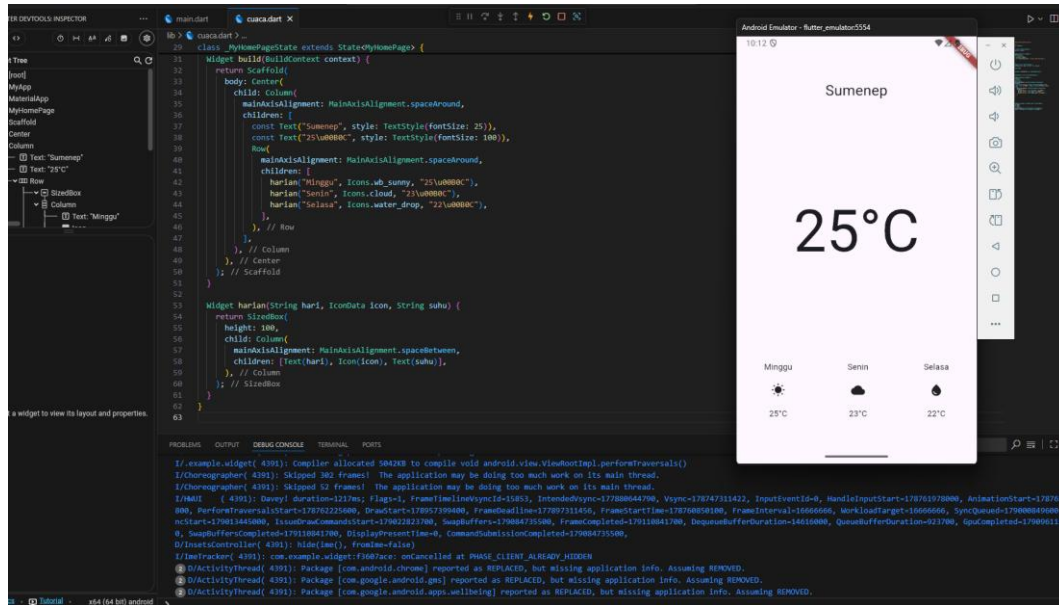
- Memahami perbedaan main axis dan cross axis pada widget Row dan Column.
- Mengetahui peran `MainAxisSize.max` dan `MainAxisSize.min` dalam menentukan ukuran utama.
- Mempelajari fungsi `MainAxisAlignment` untuk mengatur distribusi widget pada sumbu utama.
- Mempelajari fungsi `CrossAxisAlignment` untuk menata posisi widget di sumbu silang.
- Menerapkan properti-properti tersebut secara langsung di dalam kode Flutter

## **II. Langkah Kerja**

1. Import library `material.dart` sebagai basis widget Flutter.
2. Membuat class `MyApp` sebagai root aplikasi menggunakan `MaterialApp`.
3. Membuat halaman utama `MyHomePage` dengan `StatefulWidget`.
4. Menyusun UI menggunakan `Scaffold` `Center` `Column`.
5. Menampilkan teks nama kota dan suhu utama.
6. Membuat `Row` untuk menampilkan cuaca harian.
7. Membuat fungsi harian untuk menampilkan hari, ikon, dan suhu dalam format `Column`.

## **III. Screenshot Hasil**

## - Screenshot Menggunakan Emulatro Android



## - Screenshot menggunakan Device Asli



Aplikasi cuaca sederhana ini dibangun dengan memanfaatkan kombinasi widget Column dan Row sebagai struktur utama layout. Widget Column berfungsi untuk menyusun elemen secara vertikal dari atas ke bawah. Pada aplikasi ini,

Column digunakan untuk menampilkan teks nama kota, kemudian suhu utama, dan terakhir deretan prakiraan cuaca harian. Dengan Column, setiap elemen tersusun rapi dari bagian atas layar hingga bawah sesuai urutan yang ditentukan.

Di dalam Column, terdapat widget Row yang digunakan untuk menampilkan beberapa data cuaca harian secara horizontal. Misalnya, informasi hari Senin, Selasa, dan Rabu ditampilkan sejajar dalam satu baris. Setiap item cuaca harian ditempatkan di dalam sebuah Column kecil, sehingga setiap informasi (teks hari, ikon cuaca, suhu) tetap tersusun vertikal di dalam masing-masing kotaknya. Jadi, bisa dikatakan Row digunakan untuk membuat barisan, sedangkan Column kecil di dalamnya digunakan untuk menata isi setiap item.

Untuk pengaturan tata letak, properti `MainAxisAlignment.spaceAround` diterapkan baik pada Column maupun Row. Fungsi properti ini adalah memberikan jarak yang merata antar widget, sehingga tampilan tidak terlalu rapat dan lebih enak dipandang. Dengan `spaceAround`, ada ruang kosong di kiri-kanan atau atas-bawah elemen, yang membuat tata letak lebih seimbang.

Selanjutnya, dibuat sebuah fungsi bernama `harian`. Fungsi ini bertugas menghasilkan satu komponen cuaca harian yang berisi tiga bagian utama, yaitu:

1. Teks hari (misalnya “Senin”).
2. Ikon cuaca (contohnya `Icons.wb_sunny` untuk cerah, `Icons.cloud` untuk berawan, atau `Icons.bolt` untuk petir).
3. Teks suhu (misalnya “25°C”).

Dengan adanya fungsi `harian`, programmer tidak perlu menuliskan kode berulang kali untuk setiap hari. Cukup memanggil fungsi `harian` dengan parameter berbeda (hari, ikon, suhu), maka tampilan otomatis dibuat sesuai format yang sama. Pendekatan ini membuat kode lebih ringkas, rapi, mudah dibaca, serta konsisten dalam menampilkan data.

Secara keseluruhan, struktur aplikasi ini memperlihatkan bagaimana Column dan Row dapat dikombinasikan untuk membangun tampilan yang fleksibel dan teratur. Implementasi `MainAxisAlignment` membantu distribusi ruang, sedangkan fungsi harian membantu efisiensi kode. Hasil akhirnya adalah aplikasi sederhana yang menyerupai aplikasi cuaca nyata, dengan nama kota di atas, suhu utama sebagai fokus, dan prakiraan cuaca harian yang ditampilkan secara terstruktur di bawahnya.

#### **IV. Kesimpulan**

Dari praktikum ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan widget Row dan Column pada Flutter sangat penting dalam menyusun tata letak aplikasi secara terstruktur, baik secara vertikal maupun horizontal. Properti MainAxisAlignment dan CrossAxisAlignment berperan besar dalam mengatur posisi, jarak, dan distribusi komponen agar tampilan lebih rapi dan seimbang. Selain itu, pembuatan fungsi khusus seperti harian memudahkan pembuatan elemen berulang dengan format yang konsisten, sehingga kode menjadi lebih efisien dan mudah dipelihara. Implementasi ini berhasil menghasilkan aplikasi cuaca sederhana yang menampilkan nama kota, suhu utama, serta informasi cuaca harian dengan tampilan yang jelas dan mudah dipahami. Penguasaan dasar layout ini menjadi fondasi penting untuk membangun antarmuka aplikasi Flutter yang lebih kompleks di kemudian hari.