

Respon 1 Mobile Application Menghitung Lingkaran



Dibuat Oleh :

Nama : Muhamad Faisal Halim
NIM : 19.240.0163
Kelas : 5P43
Mata Kuliah : Mobile Application

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
Widya Pratama Pekalongan
Jl. Patriot No. 25 Pekalongan

A. TUJUAN

Pada pembelajaran dan praktik kali ini, kita akan membuat aplikasi sederhana untuk menghitung luas dan keliling lingkaran berdasarkan jari-jari lingkaran. dalam 2 perhitungan tersebut kita memerlukan bilangan pi (3,14).

B. ALAT DAN BAHAN

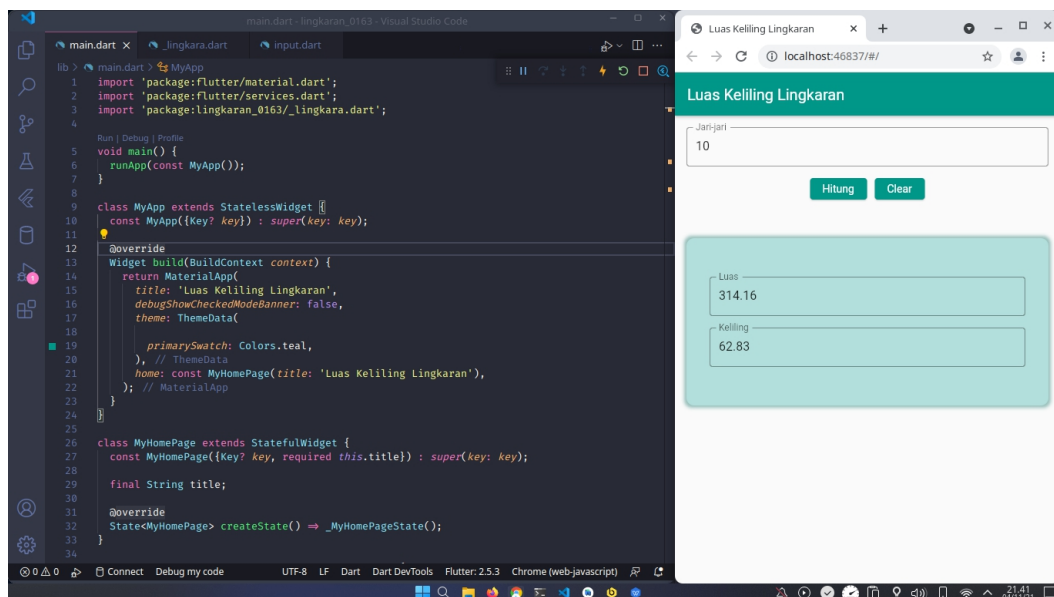
Dalam praktikum ini kita perlu menyiapkan beberapa software, yaitu:

1. VSCode
2. Extensi Dart Dan Flutter VSCode

VSCode dan extensinya diperlukan untuk membantu kita dalam pembuatan kode aplikasinya. dan untuk testing yang sering saya lakukan adalah langsung menggunakan perangkat android. dan media yang sering digunakan bisa melalui kabel atau wireles.

C. STUDI KASUS

untuk praktikum kali ini. kita akan membuat beberaa textfile untuk menghandle input dan hasil perhitungan yang kita lakukan. kira kira untuk tampilan aplikasi akan terlihat seperti ini.



untuk kode agar terlihat seperti itu tidak bisa saya tampilkan karena terlalu banyak, untuk itu kita lanjut ke langkah selanjutnya. yaitu membuat controller untuk menghandle textfield yang ada, dan jangan lupa juga terapkan controller textfield yang kita miliki.

```
TextEditingController r = TextEditingController();
TextEditingController luas = TextEditingController();
TextEditingController keliling = TextEditingController();
```

lalu selanjutnya kita akan membuat file khusus untuk handle perhitungan matematisnya. dalam kasus ini saya namai file tersebut `_input.dart`, dan berikut adalah kode dalam file tersebut.

```
import 'dart:math';

class Lingkaran {
  Lingkaran.__privateConstructor();
  static final Lingkaran init = Lingkaran.__privateConstructor();

  static const double pi = 3.1415926535897932;

  double hitungLuas(r) {
    double luas = pi * pow(r, 2);
    return luas;
  }

  double hitungKeliling(r) {
    double keliling = 2 * pi * r;
    return keliling;
  }
}
```

selanjutnya adalah memberikan fungsi pada kedua tombol yang sudah kita buat, pertama memberikan fungsi pada tombol hitung. kita berikan aksi `onPressed` yang didalamnya langsung memanggil fungsi lingkaran untuk langsung melakukan perhitungan. dan setelah perhitungan selesai kita langsung menerapkan hasil yang didapatkan ke `textField` luas dan kelilingan bagian hasil.

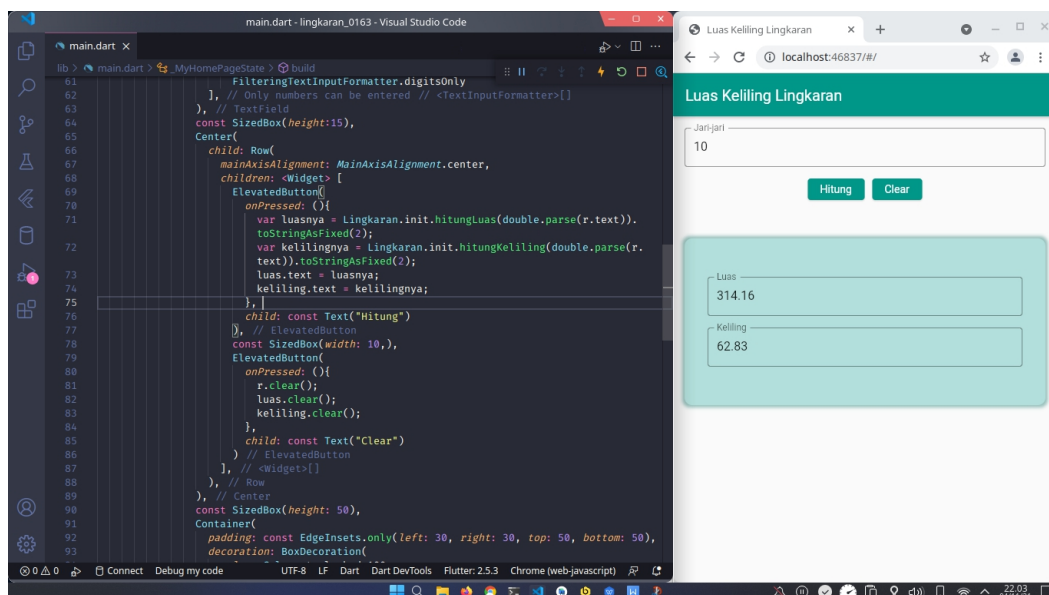
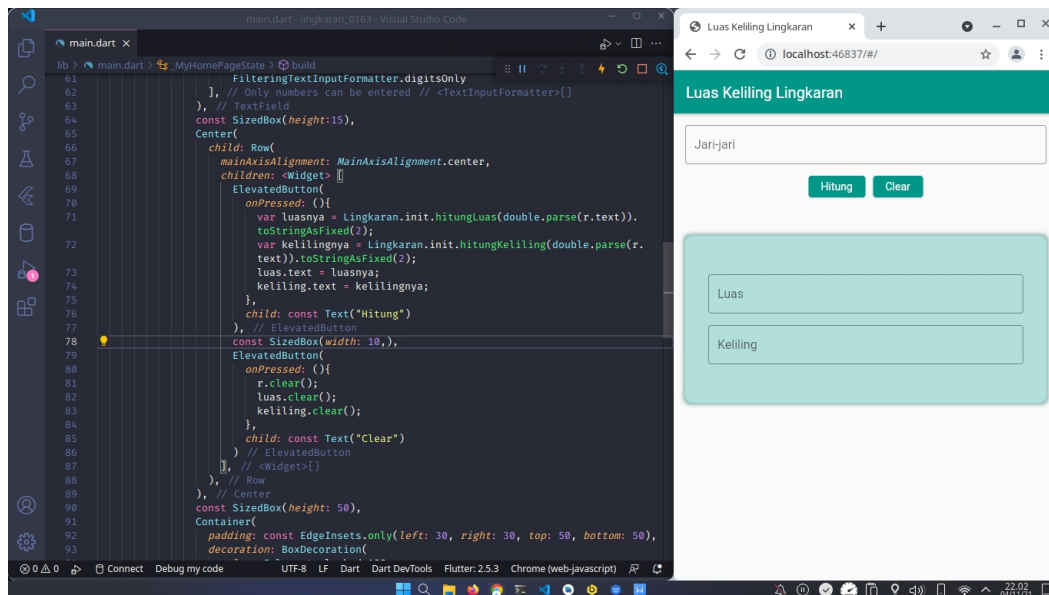
```
ElevatedButton(
  onPressed: (){
    var luasnya = Lingkaran.init.hitungLuas(double.parse(r.text)).toStringAsFixed(2);
    var kelilingnya = Lingkaran.init.hitungKeliling(double.parse(r.text)).toStringAsFixed(2);
    luas.text = luasnya;
    keliling.text = kelilingnya;
  },
  child: const Text("Hitung")
), // ElevatedButton
```

fungsi `.toStringAsFixed()` digunakan untuk hanya menyisakan beberapa digit nomor dibelakang koma. [selengkapnya](#)

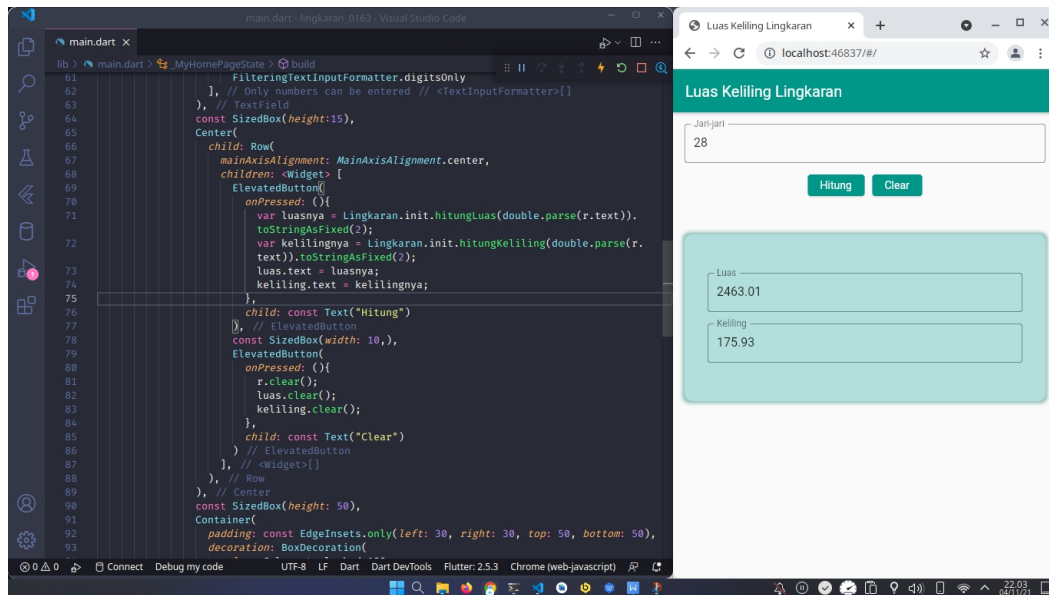
pada tombol reset cukup menuliskan kode seperti dibawah ini.

```
ElevatedButton(
  onPressed: (){
    r.clear();
    luas.clear();
    keliling.clear();
  },
  child: const Text("Clear")
) // ElevatedButton
```

untuk hasil akhir dari aplikasi saya kira-kira seperti berikut tampilan dan fungsinya.



next =>



sekian kurang lebihnya laporan ini saya mohon maaf, kode dari aplikasi ini akan saya simpan ke <https://github.com/halimkun/kuliahku>

Terimakasih atas perhatiannya.