

LAPORAN PENGGUNAAN WIDGET

Aplikasi MyShop Mini

Nama : Prastya Firmansyah

Nim : 221080200076

DAFTAR WIDGET YANG DIGUNAKAN

1. WIDGET DASAR (Basic Widgets)

1.1 MaterialApp

- **Lokasi:** Root aplikasi
- **Fungsi:** Widget utama yang mengatur tema, routing, dan konfigurasi aplikasi
- **Properties yang digunakan:**
 - title: Judul aplikasi
 - theme: Pengaturan tema aplikasi
 - home: Halaman awal aplikasi
 - debugShowCheckedModeBanner: Menghilangkan banner debug

1.2 Scaffold

- **Lokasi:** Setiap screen (HomeScreen, ProductListScreen, ProductDetailScreen)
- **Fungsi:** Menyediakan struktur dasar halaman dengan AppBar dan Body
- **Properties yang digunakan:**
 - appBar: Header aplikasi
 - body: Konten utama halaman
 - backgroundColor: Warna latar belakang

1.3 AppBar

- **Lokasi:** Di setiap Scaffold
- **Fungsi:** Menampilkan bar navigasi atas
- **Properties yang digunakan:**
 - title: Judul halaman
 - elevation: Tinggi bayangan
 - centerTitle: Posisi judul
 - flexibleSpace: Area untuk gradient background

1.4 Container

- **Lokasi:** Multiple (untuk wrapping dan styling)
 - **Fungsi:** Widget serbaguna untuk layout dan styling
 - **Properties yang digunakan:**
 - decoration: BoxDecoration untuk gradient dan styling
 - padding: Jarak dalam
 - width & height: Ukuran container
 - child: Widget anak
-

2. LAYOUT WIDGETS

2.1 Column

- **Lokasi:** HomeScreen, ProductListScreen, ProductDetailScreen
- **Fungsi:** Menyusun widget secara vertikal
- **Properties yang digunakan:**
 - `crossAxisAlignment`: Alignment horizontal
 - `mainAxisAlignment`: Alignment vertikal
 - `children`: Daftar widget anak

2.2 GridView.builder

- **Lokasi:** HomeScreen (kategori), ProductListScreen (produk)
- **Fungsi:** Menampilkan item dalam bentuk grid yang dapat di-scroll
- **Properties yang digunakan:**
 - `gridDelegate`: `SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount`
 - `itemCount`: Jumlah item
 - `itemBuilder`: Builder function untuk setiap item

2.3 Padding

- **Lokasi:** Multiple locations
- **Fungsi:** Memberikan jarak/padding pada widget
- **Properties yang digunakan:**
 - `padding`: `EdgeInsets` untuk mengatur jarak
 - `child`: Widget yang diberi padding

2.4 Center

- **Lokasi:** ProductDetailScreen
- **Fungsi:** Menempatkan widget di tengah
- **Properties yang digunakan:**
 - child: Widget yang akan dipusatkan

2.5 SizedBox

- **Lokasi:** Multiple (untuk spacing)
- **Fungsi:** Memberikan jarak/space kosong antar widget
- **Properties yang digunakan:**
 - height: Tinggi spacing
 - width: Lebar spacing (untuk horizontal spacing)

2.6 Expanded

- **Lokasi:** HomeScreen, ProductListScreen
- **Fungsi:** Membuat widget mengisi ruang yang tersedia
- **Properties yang digunakan:**
 - child: Widget yang akan di-expand

3. WIDGET INTERAKTIF (Interactive Widgets)

3.1 Card

- **Lokasi:** CategoryCard, ProductCard, ProductDetailScreen
- **Fungsi:** Menampilkan konten dalam bentuk kartu dengan elevation
- **Properties yang digunakan:**
 - elevation: Tinggi bayangan kartu
 - shape: RoundedRectangleBorder untuk sudut melengkung
 - child: Konten kartu

3.2 InkWell

- **Lokasi:** CategoryCard, ProductCard
- **Fungsi:** Memberikan efek ripple saat di-tap
- **Properties yang digunakan:**
 - onTap: Callback saat widget di-tap
 - borderRadius: Radius untuk efek ripple
 - child: Widget yang dapat di-tap

3.3 ElevatedButton.icon

- **Lokasi:** ProductDetailScreen
- **Fungsi:** Tombol dengan icon dan text
- **Properties yang digunakan:**
 - onPressed: Callback saat tombol ditekan
 - icon: Icon di tombol
 - label: Text di tombol
 - style: Styling tombol

4. WIDGET TAMPILAN (Display Widgets)

4.1 Text

- **Lokasi:** Di seluruh aplikasi
- **Fungsi:** Menampilkan teks
- **Properties yang digunakan:**
 - style: TextStyle untuk styling
 - textAlign: Alignment text
 - maxLines: Jumlah maksimal baris
 - overflow: Handling text overflow

4.2 Icon

- **Lokasi:** CategoryCard, ProductCard, ProductDetailScreen
- **Fungsi:** Menampilkan icon
- **Properties yang digunakan:**
 - Icon data (Icons.restaurant, Icons.laptop, dll)
 - size: Ukuran icon
 - color: Warna icon

5. WIDGET DEKORASI (Decoration Widgets)

5.1 BoxDecoration

- **Lokasi:** Container di berbagai tempat
- **Fungsi:** Mendekorasi Container dengan gradient, border, dll
- **Properties yang digunakan:**
 - gradient: LinearGradient untuk efek gradasi warna
 - borderRadius: BorderRadius untuk sudut melengkung
 - color: Warna solid
 - shape: BoxShape (circle, rectangle)

5.2 LinearGradient

- **Lokasi:** AppBar, CategoryCard, ProductDetailScreen
- **Fungsi:** Membuat efek gradasi warna
- **Properties yang digunakan:**
 - colors: Daftar warna gradasi
 - begin: Titik awal gradasi
 - end: Titik akhir gradasi

5.3 RoundedRectangleBorder

- **Lokasi:** Card, ElevatedButton
 - **Fungsi:** Membuat border dengan sudut melengkung
 - **Properties yang digunakan:**
 - borderRadius: BorderRadius.circular()
-

6. WIDGET NAVIGASI (Navigation)

6.1 Navigator

- **Lokasi:** CategoryCard onTap, ProductCard onTap, Back button
- **Fungsi:** Navigasi antar halaman
- **Methods yang digunakan:**
 - Navigator.push(): Pindah ke halaman baru
 - Navigator.pop(): Kembali ke halaman sebelumnya

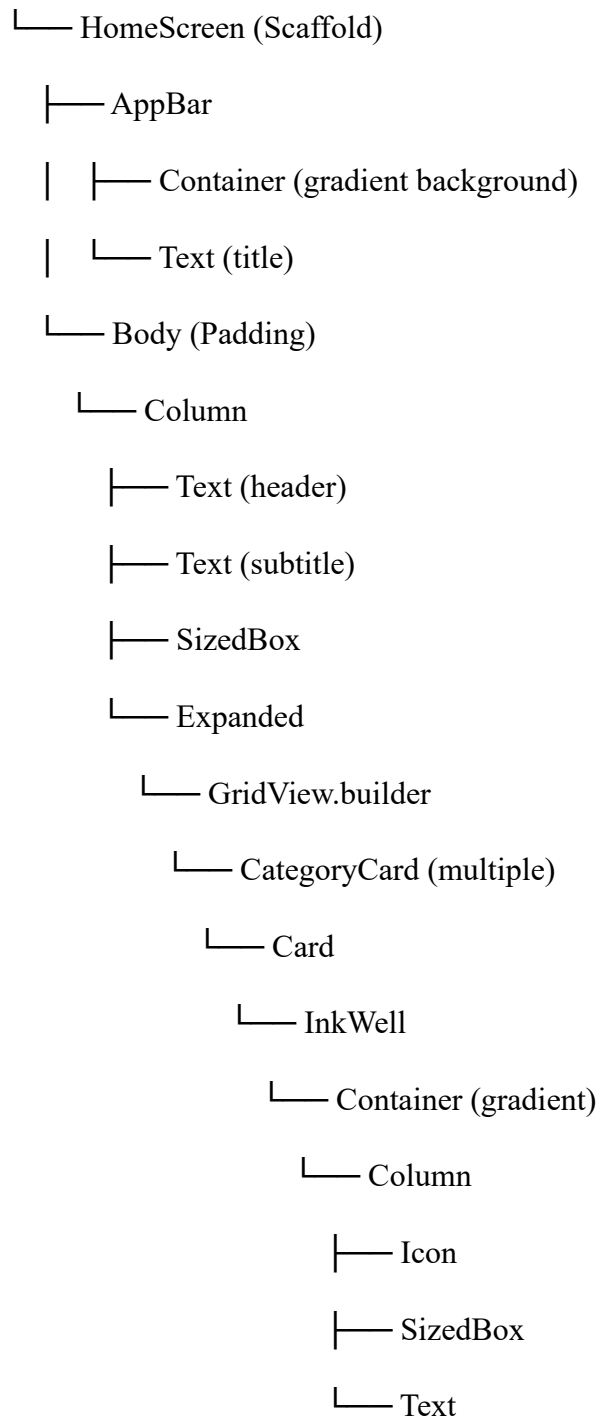
6.2 MaterialPageRoute

- **Lokasi:** Dalam Navigator.push()
 - **Fungsi:** Route untuk navigasi dengan animasi material
 - **Properties yang digunakan:**
 - builder: Function untuk build halaman tujuan
-

STRUKTUR WIDGET TREE

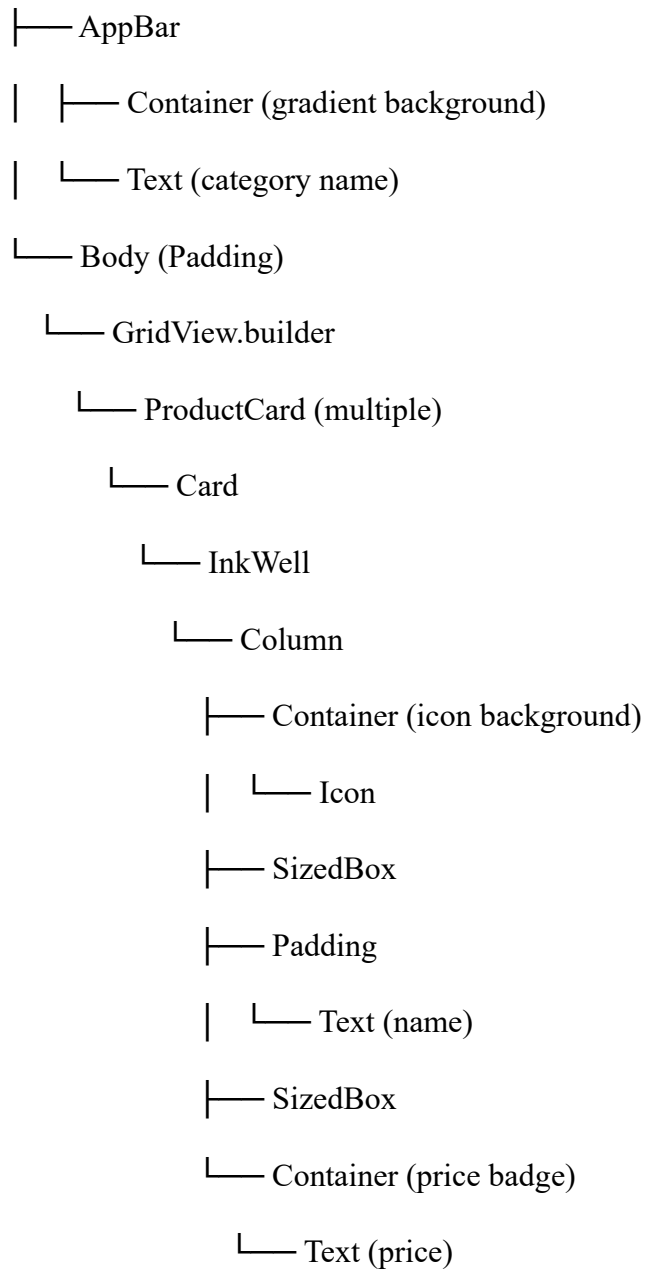
HomeScreen Widget Tree

MaterialApp



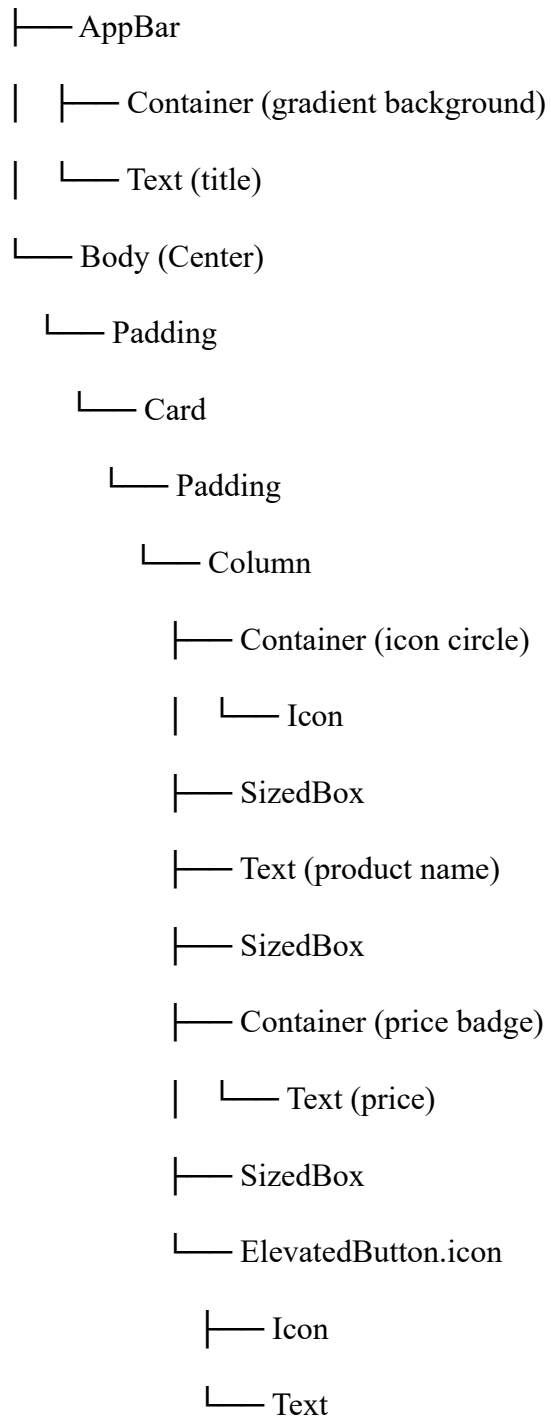
ProductListScreen Widget Tree

ProductListScreen (Scaffold)



ProductDetailScreen Widget Tree

ProductDetailScreen (Scaffold)



THEME & STYLING

Color Scheme

- **Primary Color:** Colors.deepPurple
- **Secondary Color:** Colors.purpleAccent
- **Background:** Colors.grey[50]
- **Text Primary:** Colors.grey[800]
- **Text Secondary:** Colors.grey[600]
- **White:** Colors.white

Typography

- **Header:** fontSize 24-28, fontWeight bold
- **Subtitle:** fontSize 14, color grey[600]
- **Body:** fontSize 16-18, fontWeight bold/normal
- **Price:** fontSize 14-24, fontWeight bold

Spacing

- **Small:** 8px
 - **Medium:** 12-16px
 - **Large:** 24-32px
-

DATA MODELS

Category Model

```
class Category {  
    final String name;  
    final IconData icon;  
}
```

Product Model

```
class Product {  
    final String name;  
    final double price;  
    final IconData icon;  
    final String category;  
}
```

FITUR APLIKASI

1. Kategori Display

- Grid layout 2 kolom
- Card dengan gradient background
- Icon representatif
- Tap untuk navigasi

2. Product List

- Grid layout 2 kolom
- Filtering berdasarkan kategori
- Harga dalam format Rupiah
- Tap untuk detail

3. Product Detail

- Centered layout
 - Large icon display
 - Price badge
 - Back button
-

KESIMPULAN

Aplikasi MyShop Mini menggunakan **total 18 jenis widget Flutter** yang berbeda, dikombinasikan untuk menciptakan aplikasi e-commerce mini yang fungsional dan modern.

Widget-widget tersebut dibagi menjadi:

- **4 Widget Dasar** untuk struktur aplikasi
- **6 Widget Layout** untuk pengaturan tata letak
- **3 Widget Interaktif** untuk interaksi pengguna
- **2 Widget Tampilan** untuk display konten
- **3 Widget Dekorasi** untuk styling visual
- **2 Widget Navigasi** untuk perpindahan halaman

Aplikasi ini mendemonstrasikan penggunaan widget Flutter secara efektif dengan desain modern menggunakan Material Design 3, gradient colors, dan animasi yang smooth.
