

UJIAN TENGAH SEMESTER PRAKTIKUM APLIKASI MOBILE



Disusun oleh:
Dimas Yudianto
V3923007

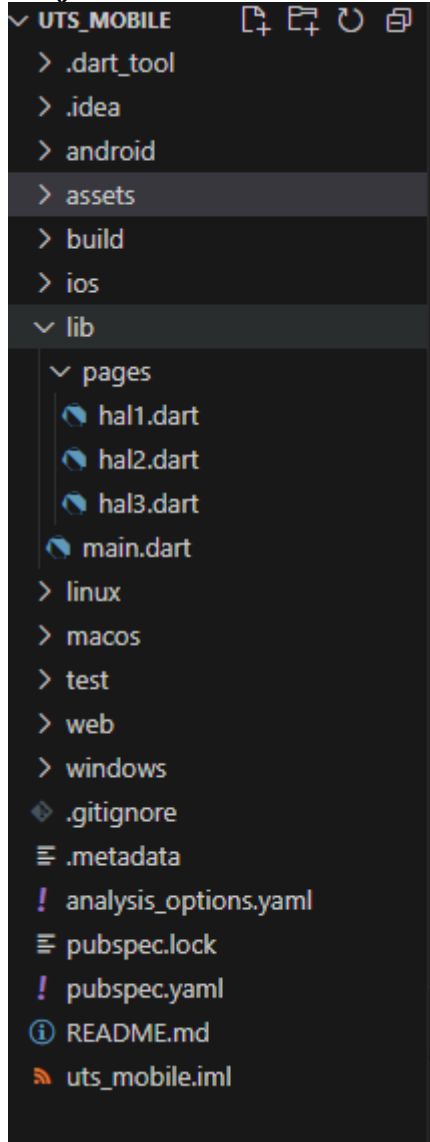
Dosen
Yusuf Fadila Rachman. S.Kom., M.Kom

**PS D-III TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2024**

1. Deskripsi Aplikasi

Aplikasi yang saya buat adalah aplikasi e-commerce yang menjual barang-barang khusus peripheral komputer, terdapat juga halaman yang khusus untuk produ-produk bekas

2. Penjelasan Kode



a. hal1.dart

```
// ignore_for_file: prefer_const_constructors,  
prefer_const_literals_to_create_immutables, use_key_in_widget_constructors  
  
import 'package:flutter/material.dart';  
import 'package:flutter/services.dart'; // Tambahkan import ini untuk  
menggunakan SystemNavigator  
  
class Hal1 extends StatelessWidget {  
  @override  
  Widget build(BuildContext context) {  
    return Scaffold(  

```

```

backgroundColor: Colors.white,
body: Center(
  child: Padding(
    padding: const EdgeInsets.all(16.0),
    child: Column(
      mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
      crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start, // Atur align ke
kiri
      children: [
        // Logo Icon and Title
        Align(
          alignment: Alignment.centerLeft, // Logo dan Tagline ke kiri
          child: Column(
            crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
            children: [
              // Icon Chart sebagai logo
              Icon(
                Icons.bar_chart, // Ganti dengan icon chart atau lainnya
                size: 120,
                color: Color(0xFF6C63FF), // Warna yang sama seperti
teks
              ),
              SizedBox(height: 10),
              // Tagline
              Text(
                'Fast,\nReliable,\nAffordable',
                textAlign: TextAlign.left, // Atur agar teks align ke
kiri
                style: TextStyle(
                  fontSize: 32,
                  fontWeight: FontWeight.w900,
                  color: Color(0xFF6C63FF),
                ),
              ),
            ],
          ),
        ),
        SizedBox(height: 40),
        // Gambar Mobil dengan Mekanik
        Center(
          child: Image.asset(
            'assets/Hall-picture.png',
            height: 300,
          ),
        ),
        SizedBox(height: 40),

```

```

        // Tombol Log In
        Center(
          child: ElevatedButton(
            onPressed: () {
              Navigator.pushNamed(context, '/hal2'); // Atur ke route
login
            },
            style: ElevatedButton.styleFrom(
              backgroundColor: Color(0xFF6C63FF), // warna ungu
              padding: EdgeInsets.symmetric(horizontal: 150, vertical:
10),

              shape: RoundedRectangleBorder(
                borderRadius: BorderRadius.circular(30.0),
              ),
            ),
            child: Text(
              'Masuk',
              style: TextStyle(
                fontSize: 18,
                color: Colors.white,
              ),
            ),
          ),
        ),
        SizedBox(height: 20),

        // Tombol Keluar
        Center(
          child: OutlinedButton(
            onPressed: () {
              // Menutup aplikasi
              SystemNavigator.pop(); // Keluar dari aplikasi
            },
            style: OutlinedButton.styleFrom(
              padding: EdgeInsets.symmetric(horizontal: 150, vertical:
10),

              side: BorderSide(color: Color(0xFF6C63FF), width: 2),
              shape: RoundedRectangleBorder(
                borderRadius: BorderRadius.circular(30.0),
              ),
            ),
            child: Text(
              'Keluar',
              style: TextStyle(
                fontSize: 18,
                color: Color(0xFF6C63FF),
              ),
            ),
          ),
        ),

```

```

    ),
  ),
  SizedBox(height: 20),

  Spacer(),
  // Copyright
  Center(
    child: Container(
      child: Text(
        'Copyright©2024 ComShop',
        style: TextStyle(color: Colors.grey),
      ),
    ),
  ),
),
],
),
),
),
);
}
}

```

Widget ini membangun tampilan halaman awal sebuah aplikasi dengan komponen-komponen sebagai berikut:

1. **Scaffold:** Merupakan kerangka dasar halaman yang menyediakan struktur tata letak dengan latar belakang berwarna putih.
2. **Body:** Isi utama dari scaffold, yang diatur sebagai berikut:
 - **Center:** Membungkus konten agar berada di tengah secara vertikal dan horizontal.
 - **Padding:** Memberikan jarak sebesar 16 piksel di semua sisi konten.
 - **Column:** Mengatur anak-anak widget secara vertikal dengan pengaturan:
 - **mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center:** Menempatkan kolom di tengah secara vertikal.
 - **crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start:** Menyelaraskan konten ke kiri secara horizontal.
3. **Logo dan Tagline:**
 - **Align:** Menyelaraskan konten ke kiri menggunakan **Alignment.centerLeft**.
 - **Column:** Mengatur ikon dan teks tagline secara vertikal dengan **crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start**.
 - **Icon:** Menampilkan ikon `Icons.bar_chart` sebagai logo dengan:
 - Ukuran: 120.
 - Warna: Ungu dengan kode heksadesimal `0xFF6C63FF`.
 - **Text:** Menampilkan tagline `"Fast,\nReliable,\nAffordable"` dengan:
 - **textAlign: TextAlign.left:** Teks rata kiri.
 - **style:** Ukuran font 32, ketebalan font sangat tebal (`FontWeight.w900`), dan warna ungu yang sama dengan ikon.

4. **Gambar Ilustrasi:**

- **Image.asset:** Menampilkan gambar '`assets/Hall-picture.png`' dengan tinggi 300 piksel.

5. **Tombol "Masuk":**

- **ElevatedButton:** Tombol dengan latar belakang ungu yang ketika ditekan akan menavigasi ke route '`/hal2`'.
- **style:** Mengatur tampilan tombol dengan:
 - **backgroundColor:** Ungu `0xFF6C63FF`.
 - **padding:** Horizontal 150 piksel dan vertikal 10 piksel.
 - **shape:** Membuat sudut tombol melengkung dengan `borderRadius.circular(30.0)`.
- **Text:** Menampilkan teks "**Masuk**" dengan ukuran font 18 dan warna putih.

6. **Tombol "Keluar":**

- **OutlinedButton:** Tombol dengan garis tepi ungu yang ketika ditekan akan menutup aplikasi menggunakan `SystemNavigator.pop()`.
- **style:** Mengatur tampilan tombol dengan:
 - **padding:** Sama seperti tombol "Masuk".
 - **side:** Mengatur garis tepi dengan warna ungu dan lebar 2 piksel.
 - **shape:** Sudut melengkung seperti tombol "Masuk".
- **Text:** Menampilkan teks "**Keluar**" dengan ukuran font 18 dan warna ungu.

7. **Footer:**

- **Spacer:** Memberikan ruang fleksibel untuk mendorong konten di atasnya ke atas.
- **Text:** Menampilkan teks "**Copyright©2024 ComShop**" dengan warna abu-abu, ditempatkan di tengah bawah halaman.

b. hal2.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';

class Hal2 extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      backgroundColor: Colors.white,
      appBar: AppBar(
        elevation: 0,
        backgroundColor: Colors.white,
        leading: IconButton(
          icon: Icon(Icons.menu, color: Colors.black),
          onPressed: () {},
        ),
        actions: [
          IconButton(
            icon: Icon(Icons.account_circle_outlined, color: Colors.black),
            onPressed: () {},
          ),
        ],
      ),
      body: Padding(
        padding: const EdgeInsets.all(16.0),
        child: SingleChildScrollView(
          child: Column(
            crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
            children: [
              Text(
                'Hi Sahabat ComShop,\nMau belanja apa hari ini?',
                style: TextStyle(
                  fontSize: 20,
                  fontWeight: FontWeight.bold,
                  color: Colors.black,
                ),
              ),
              SizedBox(height: 16),

              // Dropdown Pilih Cabang
              Container(
                padding: EdgeInsets.symmetric(horizontal: 16, vertical: 4),
                decoration: BoxDecoration(
                  border: Border.all(color: Color(0xFF6C63FF)),
                  borderRadius: BorderRadius.circular(10),
                ),
                child: DropdownButton<String>(
                  isExpanded: true,
                  underline: SizedBox(),
                  hint: Text('Pilih Lokasi'),
                ),
              ),
            ],
          ),
        ),
      ),
    );
  }
}
```

```
items: <String>['Lokasi 1', 'Lokasi 2', 'Lokasi 3']
    .map((String value) {
        return DropdownMenuItem<String>(
            value: value,
            child: Text(value),
        );
    }).toList(),
    onChanged: (value) {},
),
),

SizedBox(height: 16),

// Search Bar
TextField(
    decoration: InputDecoration(
        hintText: 'Cari Produk',
        prefixIcon: Icon(Icons.search),
        border: OutlineInputBorder(
            borderRadius: BorderRadius.circular(10),
        ),
    ),
),
),

SizedBox(height: 20),

// Layanan Cards (Service, Sparepart)
Row(
    mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
    children: [
        Expanded(
            child: Card(
                color: Color(0xFF6C63FF),
                child: Padding(
                    padding: const EdgeInsets.all(16.0),
                    child: Column(
                        children: [
                            Icon(Icons.build, size: 40, color: Colors.white),
                            SizedBox(height: 10),
                            Text(
                                'Service',
                                style: TextStyle(
                                    fontSize: 16,
                                    color: Colors.white,
                                    fontWeight: FontWeight.bold,
                                ),
                            ),
                        ],
                    ),
                ),
            ),
        ],
    ),
```


[illegible]

```

        SizedBox(height: 16),

        // Grid untuk service
        GridView.count(
          shrinkWrap: true,
          physics: NeverScrollableScrollPhysics(),
          crossAxisCount: 2,
          crossAxisSpacing: 10,
          mainAxisSpacing: 10,
          children: [
            ServiceCard(
              image: 'assets/keyboard.webp',
              title: 'Keyboard',
              imageHeight: 120, // Ukuran gambar diperbesar
            ),
            ServiceCard(
              image: 'assets/mouse.webp',
              title: 'Mouse',
              imageHeight: 120, // Ukuran gambar diperbesar
            ),
            ServiceCard(
              image: 'assets/laptop.jpg',
              title: 'Laptop',
              imageHeight: 120, // Ukuran gambar diperbesar
            ),
            ServiceCard(
              image: 'assets/monitor.jpg',
              title: 'Monitor',
              imageHeight: 120, // Ukuran gambar diperbesar
            ),
          ],
        ),
      ],
    ),
  ),
),
),

// Bottom Navigation Bar
bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
  type: BottomNavigationBarType.fixed,
  selectedItemColor: Color(0xFF6C63FF),
  items: [
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.home),
      label: 'Beranda',
    ),
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.local_offer),

```

```

        label: 'Promo',
    ),
    BottomNavigationBarItem(
        icon: Icon(Icons.list_alt),
        label: 'Aktivitas',
    ),
    BottomNavigationBarItem(
        icon: Icon(Icons.chat),
        label: 'Chat',
    ),
],
),
);
}
}

class ServiceCard extends StatelessWidget {
    final String image;
    final String title;
    final double imageHeight;

    ServiceCard({required this.image, required this.title, this.imageHeight =
80});

    @override
    Widget build(BuildContext context) {
        return Card(
            color: Colors.white, // Mengubah warna card menjadi putih
            shape: RoundedRectangleBorder(
                borderRadius: BorderRadius.circular(10),
            ),
            child: Column(
                mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
                children: [
                    Image.asset(image, height: imageHeight), // Gambar diperbesar sesuai
imageHeight
                    SizedBox(height: 10),
                    Text(
                        title,
                        style: TextStyle(
                            fontSize: 16,
                            fontWeight: FontWeight.bold,
                        ),
                    ),
                ],
            ),
        );
    }
}

```

```
}
```

Widget ini membangun tampilan halaman kedua dari aplikasi dengan komponen-komponen berikut:

1. **Scaffold**: Struktur dasar halaman dengan latar belakang berwarna putih, yang terdiri dari **AppBar**, **Body**, dan **BottomNavigationBar**.
2. **AppBar**:
 - **Elevation**: Ditetapkan ke 0 untuk menghilangkan bayangan.
 - **BackgroundColor**: Warna putih.
 - **Leading**: **IconButton** dengan ikon menu (**Icons.menu**) berwarna hitam.
 - **Actions**: **IconButton** dengan ikon akun (**Icons.account_circle_outlined**) berwarna hitam.
3. **Body**:
 - **Padding**: Memberikan jarak 16 piksel di semua sisi.
 - **SingleChildScrollView**: Membuat konten dapat di-scroll jika melebihi tinggi layar.
 - **Column**: Mengatur widget secara vertikal dengan **crossAxisAlignment**: **CrossAxisAlignment.start** untuk menyelaraskan ke kiri.
4. **Konten Utama**:
 - **Teks Sapaan**: Menampilkan teks "**Hi Sahabat ComShop,\nMau belanja apa hari ini?**" dengan gaya teks berukuran 20, tebal (**FontWeight.bold**), dan berwarna hitam.
 - **Dropdown Pilih Lokasi**:
 - **Container**: Membungkus **DropDownButton** dengan padding dan dekorasi border ungu serta sudut melengkung.
 - **DropDownButton**:
 - **isExpanded**: Mengisi lebar penuh.
 - **underline**: Menghilangkan garis bawah default.
 - **hint**: Menampilkan teks "**Pilih Lokasi**".
 - **items**: Daftar lokasi ['**Lokasi 1**', '**Lokasi 2**', '**Lokasi 3**'].
 - **onChanged**: Fungsi kosong untuk saat ini.
 - **Search Bar**:
 - **TextField** dengan **InputDecoration** yang memiliki:
 - **hintText**: "**Cari Produk**".
 - **prefixIcon**: Ikon pencarian (**Icons.search**).
 - **border**: **OutlineInputBorder** dengan sudut melengkung.
5. **Layanan Cards**:
 - **Row**: Menempatkan dua kartu secara horizontal dengan **mainAxisAlignment**: **MainAxisAlignment.spaceEvenly**.
 - **Card "Service"**:
 - **Expanded**: Mengisi ruang yang tersedia.
 - **Card**: Berwarna ungu (**Color(0xFF6C63FF)**).
 - **Padding**: Memberikan jarak di dalam kartu.
 - **Column**: Menampilkan ikon **Icons.build** dan teks "**Service**" dengan gaya teks putih dan tebal.
 - **Card "Barang Bekas"**:
 - **Expanded**: Sama seperti kartu sebelumnya.

- **Card:** Berwarna ungu.
- **InkWell:** Membuat kartu dapat ditekan.
- **onTap:** Menavigasi ke `'/hal3'` saat ditekan.
- **Isi:** Ikon `Icons.settings` dan teks **"Barang Bekas"**.

6. Rekomendasi Untuk Anda:

- **Text:** Menampilkan judul **"Rekomendasi Untuk Anda"** dengan gaya teks berukuran 18, tebal, dan berwarna hitam.
- **GridView:**
 - **GridView.count:** Mengatur item dalam grid.
 - **shrinkWrap:** Ditetapkan ke `true` agar grid menyesuaikan dengan kontennya.
 - **physics:** `NeverScrollableScrollPhysics()` untuk mencegah grid dapat di-scroll secara independen.
 - **crossAxisCount:** 2 kolom.
 - **children:** Empat `ServiceCard` untuk **"Keyboard"**, **"Mouse"**, **"Laptop"**, dan **"Monitor"** dengan gambar masing-masing dari folder `assets`.

7. Kelas ServiceCard:

- **StatelessWidget** yang menerima `image`, `title`, dan `imageHeight`.
- **Card:** Dengan warna putih dan sudut melengkung.
- **Column:** Menampilkan gambar dan judul produk.
- **Image.asset:** Menampilkan gambar produk dengan tinggi yang dapat diatur.

8. BottomNavigationBar:

- **type:** `BottomNavigationBarType.fixed` untuk menampilkan semua item tanpa animasi shifting.
- **selectedItemColor:** Warna ungu saat item dipilih.
- **items:** Empat `BottomNavigationBarItem` dengan ikon dan label:
 - **Icons.home:** **"Beranda"**.
 - **Icons.local_offer:** **"Promo"**.
 - **Icons.list_alt:** **"Aktivitas"**.
 - **Icons.chat:** **"Chat"**.

c. hal3.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';

class Hal3 extends StatefulWidget {
  @override
  _Hal3State createState() => _Hal3State();
}

class _Hal3State extends State<Hal3> {
  int _currentIndex = 0;

  void onTabTapped(int index) {
    setState(() {
      _currentIndex = index;
    });
    // Implement navigation here for different index cases
    if (index == 0) {
      Navigator.pushNamed(context, '/beranda');
    } else if (index == 1) {
      Navigator.pushNamed(context, '/promo');
    } else if (index == 2) {
      Navigator.pushNamed(context, '/aktivitas');
    } else if (index == 3) {
      Navigator.pushNamed(context, '/chat');
    }
  }

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text('Barang Bekas'),
        backgroundColor: Colors.white,
        leading: IconButton(
          icon: Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.black),
          onPressed: () {
            Navigator.pop(context);
          },
        ),
      ),
      actions: [
        IconButton(
          icon: Icon(Icons.notifications, color: Colors.black),
          onPressed: () {
            // Handle notifications
          },
        ),
      ],
    ),
  ),
);
```

```

body: Column(
  children: [
    Padding(
      padding: const EdgeInsets.all(8.0),
      child: TextField(
        decoration: InputDecoration(
          hintText: 'Cari Barang Bekas...',
          prefixIcon: Icon(Icons.search, color: Colors.black),
          border: OutlineInputBorder(
            borderRadius: BorderRadius.circular(10.0),
          ),
        ),
      ),
    ),
    Container(
      margin: EdgeInsets.all(8.0),
      padding: EdgeInsets.all(12.0),
      decoration: BoxDecoration(
        color: Color(0xFF6C63FF),
        borderRadius: BorderRadius.circular(10.0),
      ),
      child: Row(
        children: [
          Icon(Icons.shopping_cart, color: Colors.white),
          SizedBox(width: 10),
          Expanded(
            child: Text(
              'Pilih barang bekas terbaik yang masih berkualitas!',
              style: TextStyle(fontSize: 14, color: Colors.white),
            ),
          ),
        ],
      ),
    ),
    Expanded(
      child: DefaultTabController(
        length: 3,
        child: Column(
          children: [
            TabBar(
              tabs: [
                Tab(text: 'Terkait'),
                Tab(text: 'Terbaru'),
                Tab(text: 'Terlaris'),
              ],
              indicatorColor: Color(0xFF6C63FF),
              labelColor: Color(0xFF6C63FF),
              unselectedLabelColor: Colors.black,
            ),
          ],
        ),
      ),
    ),
  ],
),

```

```

        ),
        Expanded(
          child: TabBarView(
            children: [
              buildGrid(),
              buildGrid(),
              buildGrid(),
            ],
          ),
        ),
      ],
    ),
  ),
],
),
bottomNavigationBar: BottomNavigationBar(
  type: BottomNavigationBarType.fixed,
  currentIndex: _currentIndex,
  selectedItemColor: Color(0xFF6C63FF),
  unselectedItemColor: Colors.grey,
  onTap: onTabTapped,
  items: [
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.home),
      label: 'Beranda',
    ),
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.local_offer),
      label: 'Promo',
    ),
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.list_alt),
      label: 'Aktivitas',
    ),
    BottomNavigationBarItem(
      icon: Icon(Icons.chat),
      label: 'Chat',
    ),
  ],
),
);
}

```

```

Widget buildGrid() {
  return GridView.builder(
    padding: const EdgeInsets.all(8.0),
    gridDelegate: SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount(

```



```

        crossAxisCount: 2,
        crossAxisSpacing: 8.0,
        mainAxisSpacing: 8.0,
        childAspectRatio: 0.6,
    ),
    itemCount: 6, // Jumlah produk barang bekas
    itemBuilder: (context, index) {
        return buildProductCard(index);
    },
);
}

Widget buildProductCard(int index) {
    // Daftar nama produk dan harga barang bekas
    final products = [
        {"name": "VGA bekas", "price": "Rp. 2.500.000", "image":
"assets/gtx1660.png"},
        {"name": "Keyboard Bekas", "price": "Rp. 150.000", "image":
"assets/keyboard-bekas.webp"},
        {"name": "Mouse Bekas", "price": "Rp. 50.000", "image": "assets/mouse-
bekas.png"},
        {"name": "Monitor Bekas", "price": "Rp. 800.000", "image":
"assets/monitor-bekas.avif"},
        {"name": "PC Bekas", "price": "Rp. 3.000.000", "image": "assets/pc-
bekas.png"},
        {"name": "Printer Bekas", "price": "Rp. 500.000", "image":
"assets/printer-bekas.png"},
    ];

    final product = products[index % products.length];

    return Card(
        shape: RoundedRectangleBorder(
            borderRadius: BorderRadius.circular(8.0),
        ),
        child: Column(
            children: [
                Expanded(
                    child: Image.asset(
                        product['image']!,
                        fit: BoxFit.cover,
                    ),
                ),
                Padding(
                    padding: const EdgeInsets.all(8.0),
                    child: Text(
                        product['name']!,
                        style: TextStyle(fontSize: 16, fontWeight: FontWeight.bold),

```

```

        textAlign: TextAlign.center,
      ),
    ),
    Text(
      product['price']!,
      style: TextStyle(fontSize: 14, color: Colors.grey[700]),
    ),
    Row(
      mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
      children: [
        Icon(Icons.star, color: Colors.amber, size: 16),
        Text('4.5', style: TextStyle(fontSize: 12)),
        Text(' • ', style: TextStyle(fontSize: 12)),
        Text('200 Terjual', style: TextStyle(fontSize: 12)),
      ],
    ),
  ],
),
);
}
}

```

Widget ini menampilkan halaman yang berisi daftar produk barang bekas dengan fitur-fitur seperti pencarian, tab navigasi, dan grid produk.

1. State Management:

- **_currentIndex**: Variabel untuk menyimpan indeks item yang dipilih pada **BottomNavigationBar**.
- **onTabTapped(int index)**: Fungsi yang dipanggil saat item pada **BottomNavigationBar** ditekan. Fungsi ini:
 - Memperbarui **_currentIndex**.
 - Menggunakan **Navigator.pushNamed** untuk navigasi ke halaman lain berdasarkan indeks yang dipilih.

2. Scaffold:

- **AppBar**:
 - **Title**: Menampilkan teks "**Barang Bekas**".
 - **BackgroundColor**: Warna putih.
 - **Leading**: Tombol kembali (**Icons.arrow_back**) yang memanggil **Navigator.pop(context)**.
 - **Actions**: Ikon notifikasi (**Icons.notifications**) yang belum diimplementasikan fungsinya.
- **Body**:
 - **Column**: Mengatur widget secara vertikal.
 - **Search Bar**:
 - **TextField** dengan dekorasi:
 - **hintText**: "**Cari Barang Bekas...**".
 - **prefixIcon**: Ikon pencarian.

- **OutlineInputBorder** dengan sudut melengkung.
 - **Informational Banner:**
 - **Container** dengan latar belakang ungu (`Color(0xFF6C63FF)`) dan teks promosi.
 - Berisi ikon keranjang belanja dan teks ajakan.
 - **Expanded:**
 - **DefaultTabController** dengan tiga tab:
 - **TabBar:** Teks "Terkait", "Terbaru", dan "Terlaris".
 - **indicatorColor:** Warna ungu.
 - **labelColor:** Warna ungu untuk tab yang dipilih.
 - **unselectedLabelColor:** Warna hitam untuk tab yang tidak dipilih.
 - **TabBarView:** Menampilkan konten untuk setiap tab dengan memanggil `buildGrid()`.
 - **BottomNavigationBar:**
 - **currentIndex:** Menunjukkan item yang dipilih saat ini.
 - **onTap:** Memanggil `onTabTapped` untuk navigasi.
 - **Items:** Berisi empat item navigasi:
 - **Beranda:** Ikon rumah.
 - **Promo:** Ikon penawaran.
 - **Aktivitas:** Ikon daftar.
 - **Chat:** Ikon obrolan.
- 3. **Fungsi buildGrid():**
 - Mengembalikan `GridView.builder` yang menampilkan daftar produk dalam bentuk grid.
 - **GridView** memiliki:
 - **crossAxisCount:** 2 (dua kolom).
 - **childAspectRatio:** 0.6 untuk mengatur proporsi item.
 - Menampilkan total 6 produk.
- 4. **Fungsi buildProductCard(int index):**
 - Mendefinisikan daftar produk barang bekas dengan atribut **name**, **price**, dan **image**.
 - Mengambil produk berdasarkan indeks yang diberikan.
 - Mengembalikan **card** yang berisi:
 - **Gambar Produk:** Menggunakan `Image.asset` dengan `fit: BoxFit.cover`.
 - **Nama Produk:** Ditampilkan dengan gaya teks tebal dan ukuran font 16.
 - **Harga Produk:** Ditampilkan dengan warna abu-abu gelap.
 - **Rating dan Jumlah Terjual:**
 - Baris yang menampilkan ikon bintang berwarna emas, rating produk (4.5), dan informasi "200 Terjual".
- 5. **Navigasi:**
 - **onTabTapped(int index):**
 - Mengatur navigasi saat item pada `BottomNavigationBar` ditekan.
 - Menggunakan `Navigator.pushNamed` untuk berpindah ke route yang sesuai:

- **Index 0:** '/beranda'.
- **Index 1:** '/promo'.
- **Index 2:** '/aktivitas'.
- **Index 3:** '/chat'.

main.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:uts_mobile/pages/hal1.dart';
import 'package:uts_mobile/pages/hal2.dart';
import 'package:uts_mobile/pages/hal3.dart';

void main() {
  runApp(const MyApp());
}

class MyApp extends StatelessWidget {
  const MyApp({super.key});

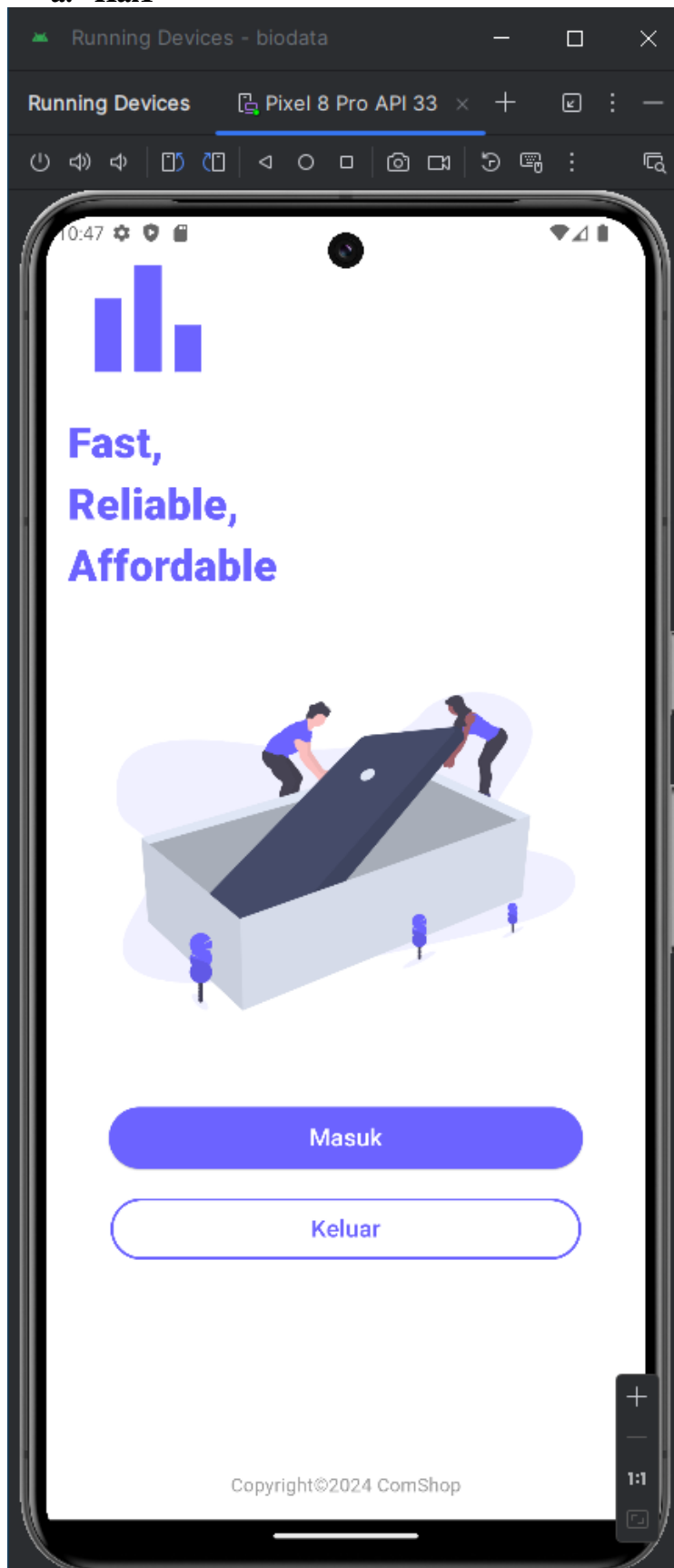
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      debugShowCheckedModeBanner: false,
      home: Hal1(),
      routes: {
        '/hal1': (context) => Hal1(),
        '/hal2': (context) => Hal2(),
        '/hal3': (context) => Hal3(),
      },
    );
  }
}
```

Kode tersebut adalah titik masuk utama (entry point) dari sebuah aplikasi Flutter.

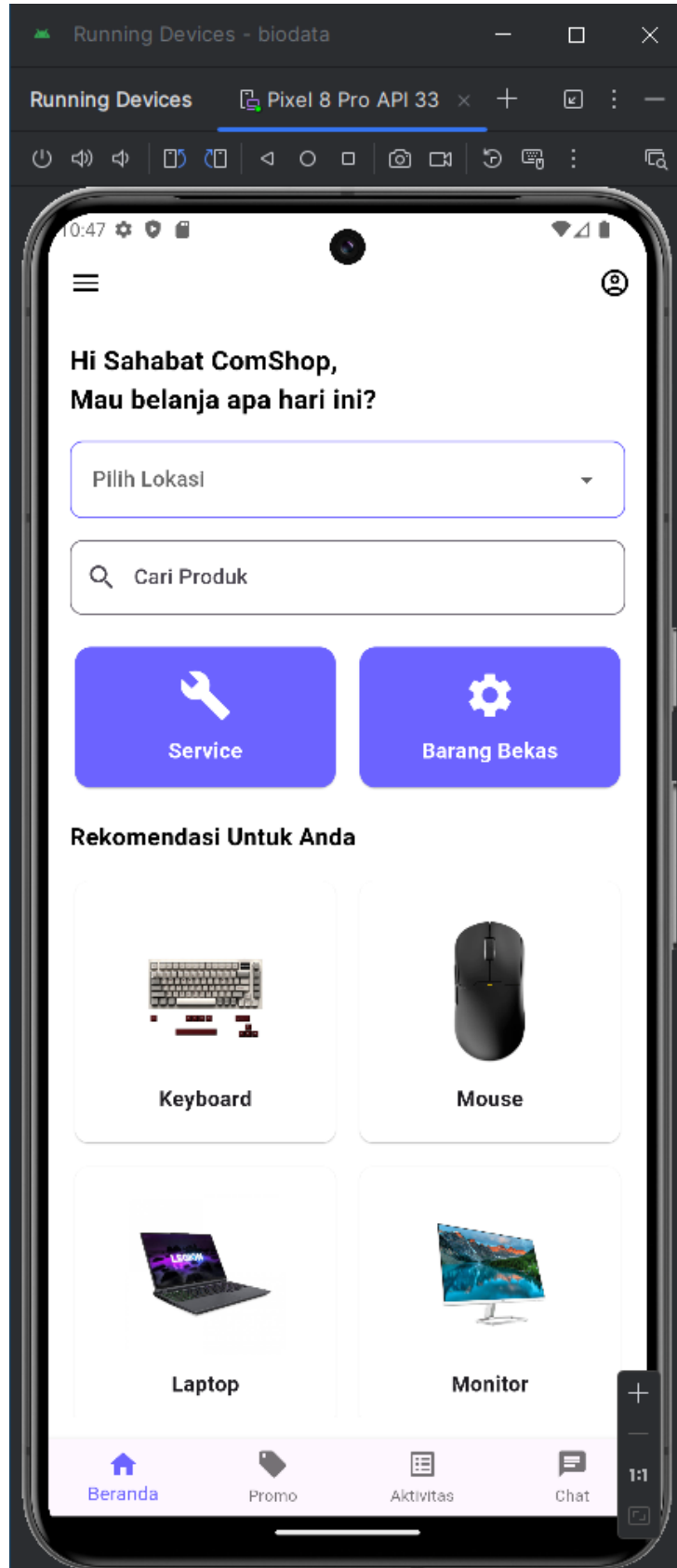
- `debugShowCheckedModeBanner: false`, : Menyembunyikan banner debug yang biasanya muncul di pojok kanan atas saat mode debug.
- `home: Hal1()`, : Menetapkan halaman `Hal1` sebagai halaman awal aplikasi.
- `routes: { ... }`: Mendefinisikan peta (map) route yang digunakan untuk navigasi antar halaman dalam aplikasi.
 - `'/hal1': (context) => Hal1()`, : Mendefinisikan route bernama `/hal1` yang mengarahkan ke widget `Hal1`.
 - `'/hal2': (context) => Hal2()`, : Mendefinisikan route bernama `/hal2` yang mengarahkan ke widget `Hal2`.
 - `'/hal3': (context) => Hal3()`, : Mendefinisikan route bernama `/hal3` yang mengarahkan ke widget `Hal3`.

3. Hasil

a. Hal1



b. Hal2



c. Hal3

