



Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Program Studi : D4 – Sistem Informasi Bisnis  
Semester : 5

Kelas : SIB  
NIM : 2241760044  
Nama : Nurhidayah  
Jobsheet Ke- : 6

## Laporan Jobsheet 6 – Layout dan Navigasi

### Praktikum Ke-1 – Membangun Layout di Flutter

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	<p>Buat project flutter dengan nama layout_flutter (empty Application)</p>
2	<p>Modifikasi pada file lib/main.dart</p>
3	Identifikasi layout diagram
4	Implementasi title row 1. Soal 1



/\* soal 1 \*/ Letakkan widget `Column` di dalam widget `Expanded` agar menyesuaikan ruang yang tersisa di dalam widget `Row`. Tambahkan properti `crossAxisAlignment` ke `CrossAxisAlignment.start` sehingga posisi kolom berada di awal baris.

```
lib > main.dart > MyApp > build
1  import 'package:flutter/material.dart';
2
3  Run | Debug | Profile
4  void main() => runApp(const MyApp());
5
6  class MyApp extends StatelessWidget {
7    const MyApp({super.key});
8
9    @override
10   Widget build(BuildContext context) {
11     // Title Section
12     Widget titleSection = Container(
13       padding: const EdgeInsets.all(32),
14       child: Row(
15         children: [
16           Expanded(
17             child: Column(
18               crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
```

## 2. Soal 2

/\* soal 2 \*/ Letakkan baris pertama teks di dalam `Container` sehingga memungkinkan Anda untuk menambahkan padding = 8. Teks 'Batu, Malang, Indonesia' di dalam `Column`, set warna menjadi abu-abu.

```
19   Container(
20     padding: const EdgeInsets.only(bottom: 8),
21     child: const Text(
22       'Wisata Goa Pinus Batu',
23       style: TextStyle(
24         fontWeight: FontWeight.bold,
25       ), // TextStyle
26     ), // Text
27   ), // Container
28   const Text(
29     'Batu, Malang, Indonesia',
30     style: TextStyle(
31       color: Colors.grey,
32     ), // TextStyle
33   ), // Text
34 ],
35 ), // Column
36 ), // Expanded
```

## 3. Soal 3

/\* soal 3 \*/ Dua item terakhir di baris judul adalah ikon bintang, set dengan warna merah, dan teks "41". Seluruh baris ada di dalam `Container` dan beri padding di sepanjang setiap tepinya sebesar 32 piksel. Kemudian ganti isi `body` text 'Hello World' dengan variabel `titleSection` seperti berikut:

```
37   Icon(
38     Icons.star,
39     color: Colors.red[500],
40   ), // Icon
41   const Text('41'),
42 ],
43 ), // Row
44 ); // Container
```

## Praktikum Ke-2 – Implementasi Button Row

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Buat method <code>Column_buildButtonColumn</code>



	<pre>90 // Helper method for button section 91 Column _buildButtonColumn(Color color, IconData icon, String label) { 92   return Column( 93     mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.min, 94     mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center, 95     children: [ 96       Icon(icon, color: color), 97       Container( 98         margin: const EdgeInsets.only(top: 8), 99         child: Text( 100           label, 101           style: TextStyle( 102             fontSize: 12, 103             fontWeight: FontWeight.w400, 104             color: color, 105           ), // TextStyle 106         ), // Text 107       ), // Container 108     ], 109   ); // Column 110 }</pre>
2	<p>Buat widget buttonSection</p> <pre>// Button Section Color color = Theme.of(context).primaryColor; Widget buttonSection = Row(   mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,   children: [     _buildButtonColumn(color, Icons.call, 'CALL'),     _buildButtonColumn(color, Icons.near_me, 'ROUTE'),     _buildButtonColumn(color, Icons.share, 'SHARE'),   ], );</pre>
3	<p>Tambah button section ke body</p> <pre>68 return MaterialApp( 69   title: 'Flutter layout: Nurhidayah/2241760044', 70   home: Scaffold( 71     body: ListView( 72       children: [ 73         Image.asset( 74           'assets/gunung.jpg', // Ganti dengan pa 75           width: 600, 76           height: 240, 77           fit: BoxFit.cover, 78         ), // Image.asset 79         titleSection, 80         buttonSection, 81         textSection, 82       ], 83     ), // ListView 84   ), // Scaffold 85 ); // MaterialApp 86 }</pre>

### Praktikum Ke-3 – Implementasi Text Section

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	<p>Buat widget textSection</p> <pre>57 // Text Section 58 Widget textSection = const Padding( 59   padding: EdgeInsets.all(32), 60   child: Text( 61     'Goa Pinus, Terletak di Batu, Malang, salah satu 62     'Nurhidayah/2241760044', 63     softWrap: true, 64     textAlign: TextAlign.justify, // Rata kiri kanan 65   ), // Text 66 ); // Padding</pre>
2	<p>Tambahkan variable text section ke body</p>



	<pre>68 return MaterialApp( 69   title: 'Flutter layout: Nurhidayah/2241760044', 70   home: Scaffold( 71     body: ListView( 72       children: [ 73         Image.asset( 74           'assets/gunung.jpeg', // Ganti dengan pa 75           width: 600, 76           height: 240, 77           fit: BoxFit.cover, 78         ), // Image.asset 79         titleSection, 80         buttonSection, 81         textSection, 82       ], 83     ), // ListView 84   ), // Scaffold 85 ); // MaterialApp 86 }</pre>
--	--

### Praktikum Ke-4 – Implementasi Image Section

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Siapkan assets gambar <pre>65 assets: 66 - assets/gunung.jpeg</pre>
2	Tambahkan ke body <pre>72 children: [ 73   Image.asset( 74     'assets/gunung.jpeg', 75     width: 600, 76     height: 240, 77     fit: BoxFit.cover, 78   ), // Image.asset</pre>
3	Ubah menjadi listView <pre>71 body: ListView( 72   children: [ 73     Image.asset( 74       'assets/gunung.jpeg', 75       width: 600, 76       height: 240, 77       fit: BoxFit.cover, 78     ), // Image.asset</pre>

### Tugas Praktikum 1

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Selesai pratikum 1-4
2	Impelemntasikan di project baru “basic_layout_flutter” dengan mengakses <a href="https://docs.flutter.dev/codelabs/layout-basics">https://docs.flutter.dev/codelabs/layout-basics</a>
3	Push GitHub

### Praktikum Ke-5 – Membangun Navigasi Flutter

Langkah	Jawaban/Deskripsi
---------	-------------------

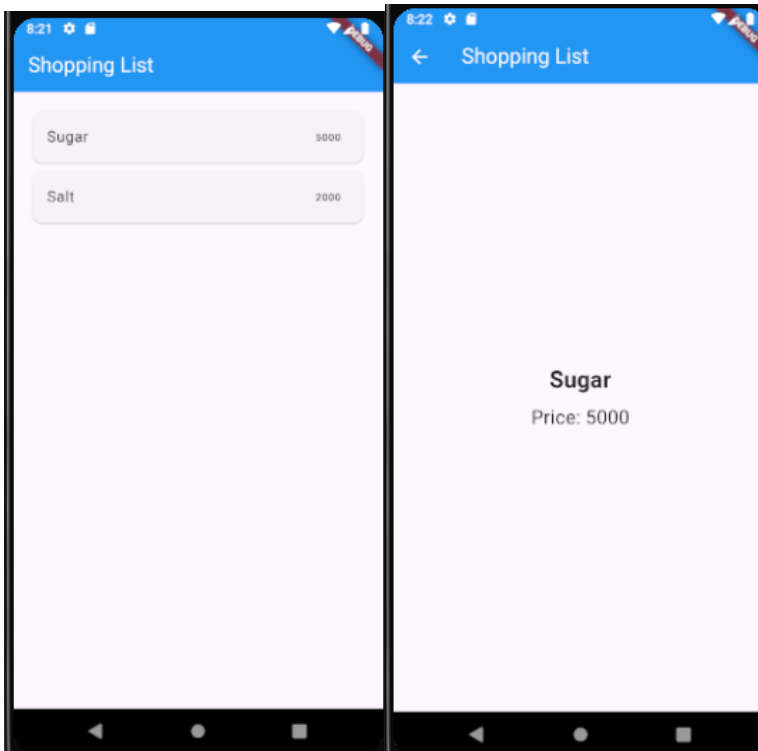


1	<p>Siapkan project baru</p> 
2	<p>Mendefinisikan route</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- HomePage</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- ItemPage</li></ul> 
3	<p>Lengkapi kode di main.dart</p> 
4	<p>Membuat data model</p> 
5	<p>Lengkapi kode di class HomePage</p> 



6 Membuat ListView dan itemBuilder

```
21 body: Container(  
22   margin: EdgeInsets.all(8),  
23   child: ListView.builder(  
24     padding: EdgeInsets.all(8),  
25     itemCount: items.length,  
26     itemBuilder: (context, index) {  
27       final item = items[index];  
28       return Card(  
29         child: ListTile(  
30           title: Text(item.name),  
31           trailing: Text(  
32             item.price.toString(),  
33             textAlign: TextAlign.end,  
34           ), // Text  
35           onTap: () {  
36             // Arahkan ke ItemPage dengan mengirim data item  
37             Navigator.push(  
38               context,  
39               MaterialPageRoute(  
40                 builder: (context) => ItemPage(item: item),  
41               ), // MaterialPageRoute  
42             );  
43           },  
44         ), // ListTile  
45       ); // Card  
46     },  
47   ), // ListView.builder  
48 ), // Container  
49 ); // Scaffold  
50 }  
51 }
```



7 Menambahkan aksi pada ListView

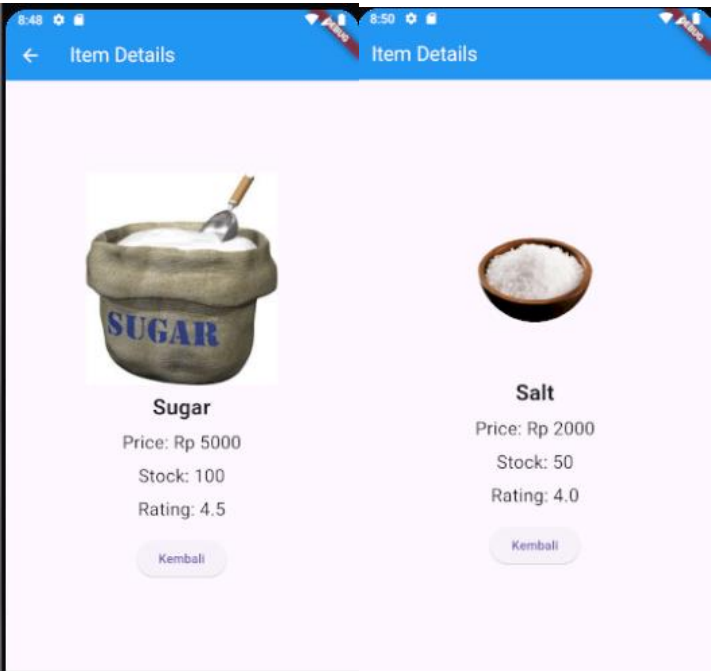
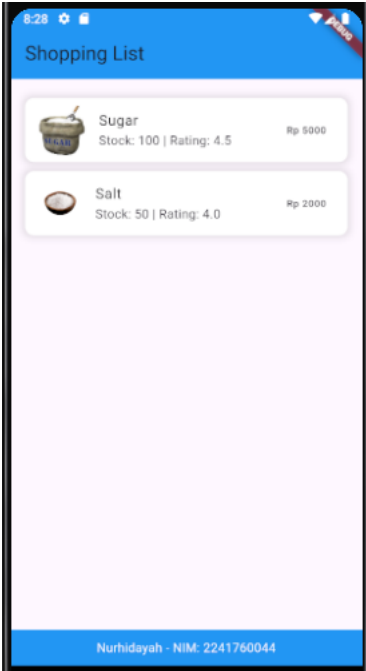


	<pre>12 Widget build(BuildContext context) { 24   padding: EdgeInsets.all(8), 25   itemCount: items.length, 26   itemBuilder: (context, index) { 27     final item = items[index]; 28     return InkWell( 29       onTap: () { 30         // Arahkan ke ItemPage dengan mengirim data item 31         Navigator.push( 32           context, 33           MaterialPageRoute( 34             builder: (context) =&gt; ItemPage(item: item), 35           ), // MaterialPageRoute 36         ); 37       }, 38       child: Container( 39         margin: EdgeInsets.symmetric(vertical: 5), 40         decoration: BoxDecoration( 41           color: Colors.white, 42           borderRadius: BorderRadius.circular(10), 43           boxShadow: [ 44             BoxShadow( 45               color: Colors.black12, 46               blurRadius: 6, 47               spreadRadius: 2, 48             ), // BoxShadow 49           ], 50         ), // BoxDecoration 51         child: ListTile( 52           title: Text(item.name), 53           trailing: Text( 54             item.price.toString(), 55             textAlign: TextAlign.end, 56           ), // Text 57         ), // ListTile 58       ), // Container 59     ); // InkWell 60   }, 61 ), // ListView.builder 62 ), // Container 63 ); // Scaffold 64 } 65 }</pre>
--	---

## Tugas Praktikum 2

Langkah	Jawaban/Deskripsi
1	Menambahkan informasi arguments pada penggunaan Navigator <pre>Navigator.push(   context,   MaterialPageRoute(     builder: (context) =&gt; ItemPage(item: item),   ), // MaterialPageRoute );</pre>
2	Menambahkan blok fungsi build dalam ItemPage <pre>// Konstruktor menerima item yang akan ditampilkan ItemPage({required this.item});</pre>
3	Menambahkan atribut foto produk, stok, rating <pre>final List&lt;Item&gt; items = [   Item(name: 'Sugar', price: 5000, imageUrl: 'assets/sugar.jpeg', stock: 100, rating: 4.5),   Item(name: 'Salt', price: 2000, imageUrl: 'assets/salt.png', stock: 50, rating: 4.0), ];</pre> <pre>assets : - assets/salt.png - assets/sugar.jpeg</pre>
4	Implementasi Hero Widget



	<pre>Hero(   tag: item.name, // Tag unik harus sama dengan yang di HomePage   child: Image.asset(item.imageUrl), // Menampilkan gambar item ) , // Hero  leading: Hero(   tag: item.name, // Tag unik berdasarkan nama item   child: Image.asset(item.imageUrl), ) , // Hero</pre>
5	<p>Menambahkan Nama dan NIM</p> <pre>Container(   color: Colors.blue,   padding: const EdgeInsets.all(10),   child: const Center(     child: Text(       'Nurhidayah - NIM: 2241760044',       style: TextStyle(color: Colors.white),     ), // Text   ), // Center ) , // Container</pre>
6	<p>Modifikasi menggunakan plugin go_router</p> <pre>void main() {   final GoRouter _router = GoRouter(     routes: [       GoRoute(         path: '/',         builder: (context, state) =&gt; HomePage(),       ), // GoRoute       GoRoute(         path: '/item',         builder: (context, state) {           // Mengambil item dari state           final item = state.extra as Item?           if (item == null) {             return Scaffold(               appBar: AppBar(title: const Text("Error")),               body: const Center(child: Text("Item not found")),             ); // Scaffold           }           return ItemPage(item: item); // Mengirim item ke ItemPage         },       ), // GoRoute     ],   ); // GoRouter   runApp(MaterialApp.router(     routerConfig: _router, // Menggunakan routerConfig alih-alih routerDelegate   )); }</pre> <div></div>