

LAPORAN PRAKTIKUM

JOBSHEET V: LAYOUT DAN NAVIGASI PADA FLUTTER

MATA KULIAH PEMROGRAMAN MOBILE

Dosen Pengampu : Ade Ismail, S.Kom., M.TI



Disusun oleh :

Nama : Vita Eka Saraswati

NIM : 2341760082

No. Absen : 29

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS

POLITEKNIK NEGERI MALANG

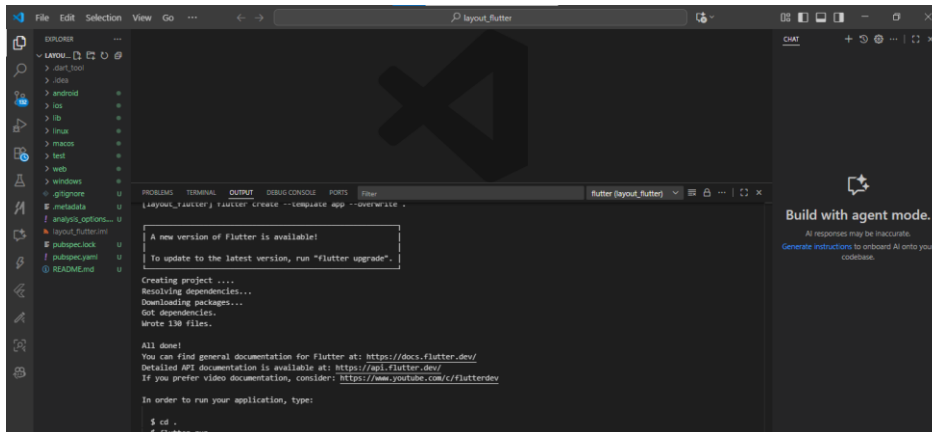
2025

JOBSHEET MINGGU V

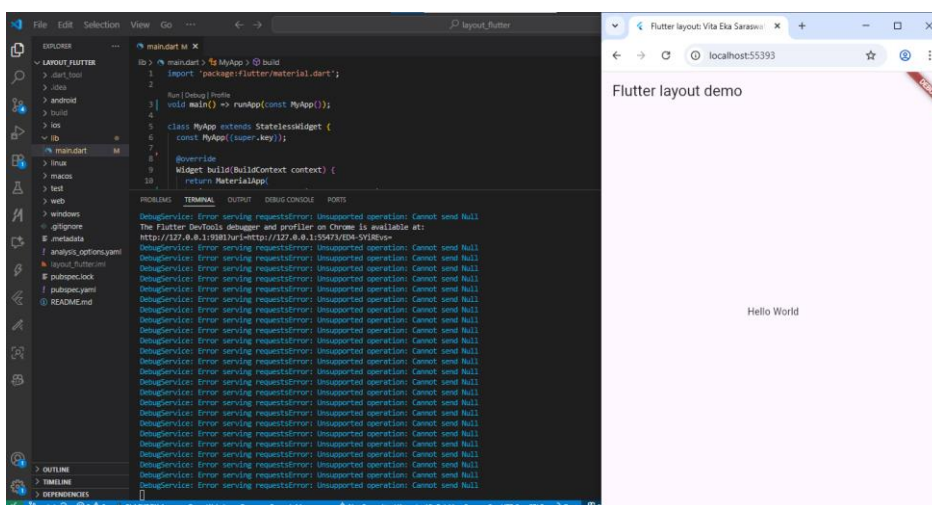
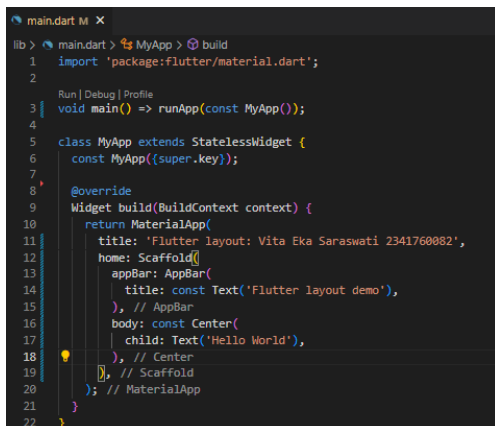
LAYOUT DAN NAVIGASI PADA FLUTTER

PRAKTIKUM 1

1. Buatlah sebuah project flutter baru dengan nama **layout_flutter**. Atau sesuaikan style laporan praktikum yang Anda buat.



2. Buka file **main.dart** lalu ganti dengan kode berikut. Isi nama dan NIM Anda di text title.

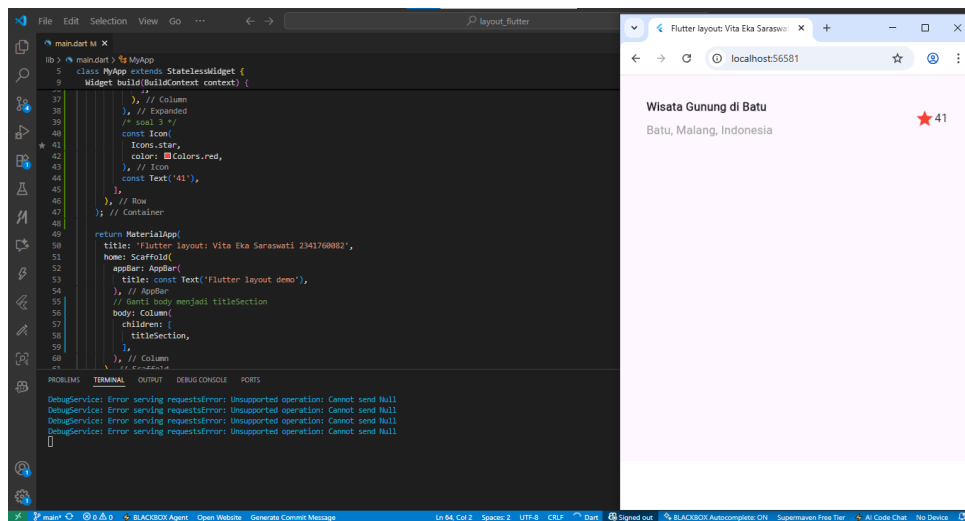


3. Implementasi Title Row

- Pertama, kolom bagian kiri pada judul. Tambahkan kode berikut di bagian atas metode `build()` di dalam kelas `MyApp`:

```
4
5 class MyApp extends StatelessWidget {
6   const MyApp({super.key});
7
8   @override
9   Widget build(BuildContext context) {
10    // Langkah 4: Implementasi title row
11    Widget titleSection = Container(
12      padding: const EdgeInsets.all(32),
13      child: Row(
14        children: [
15          Expanded(
16            /* soal 1 */
17            child: Column(
18              crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
19              children: [
20                /* soal 2 */
21                Container(
22                  padding: const EdgeInsets.only(bottom: 8),
23                  child: const Text(
24                    'Wisata Gunung di Batu',
25                    style: TextStyle(
26                      fontWeight: FontWeight.bold,
27                    ), // TextStyle
28                  ), // Text
29                ), // Container
30                const Text(
31                  'Batu, Malang, Indonesia',
32                  style: TextStyle(
33                    color: Colors.grey,
34                  ), // TextStyle
35                ), // Text
36              ],
37            ), // Column
38          ), // Expanded
39          /* soal 3 */
40          const Icon(
41            Icons.star,
42            color: Colors.red,
43          ), // Icon
44          const Text('41'),
45        ],
46      ), // Row
47    ); // Container
48
49    return MaterialApp(
50      title: 'Flutter layout: Vita Eka Saraswati 2341760082',
51      home: Scaffold(
52        appBar: AppBar(
53          title: const Text('Flutter layout demo'),
54        ), // AppBar
55
56        // ganti body menjadi titleSection
57        body: Column(
58          children: [
59            titleSection,
60          ],
61        ), // Column
62      ), // Scaffold
63    ); // MaterialApp
64  }
```

- Hasil run kode program



PRAKTIKUM 2

1. Buat method Column `_buildButtonColumn` pada file **lib/main.dart** (`_buildButtonColumn`).

```

49   ); // MaterialApp
50 }
51
52 // Prak 2 - Langkah 1: Implementasi button row
53 Column _buildButtonColumn(Color color, IconData icon, String label) {
54   return Column(
55     mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.min,
56     mainAxisSize: MainAxisSize.min,
57     crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.center,
58     children: [
59       Icon(icon, color: color),
60       Container(
61         margin: const EdgeInsets.only(top: 8),
62         child: Text(
63           label,
64           style: TextStyle(
65             fontSize: 12,
66             fontWeight: FontWeight.w400,
67             color: color,
68           ), // TextStyle
69         ), // Text
70       ), // Container
71     ],
72   ); // Column
73 }

```

2. Buat Fungsi untuk menambahkan ikon langsung ke kolom. Teks berada di dalam Container dengan margin hanya di bagian atas, yang memisahkan teks dari ikon. Tambahkan kode berikut tepat di bawah deklarasi `titleSection` di dalam metode `build()` pada file **lib/main.dart** (`buttonSection`)

```

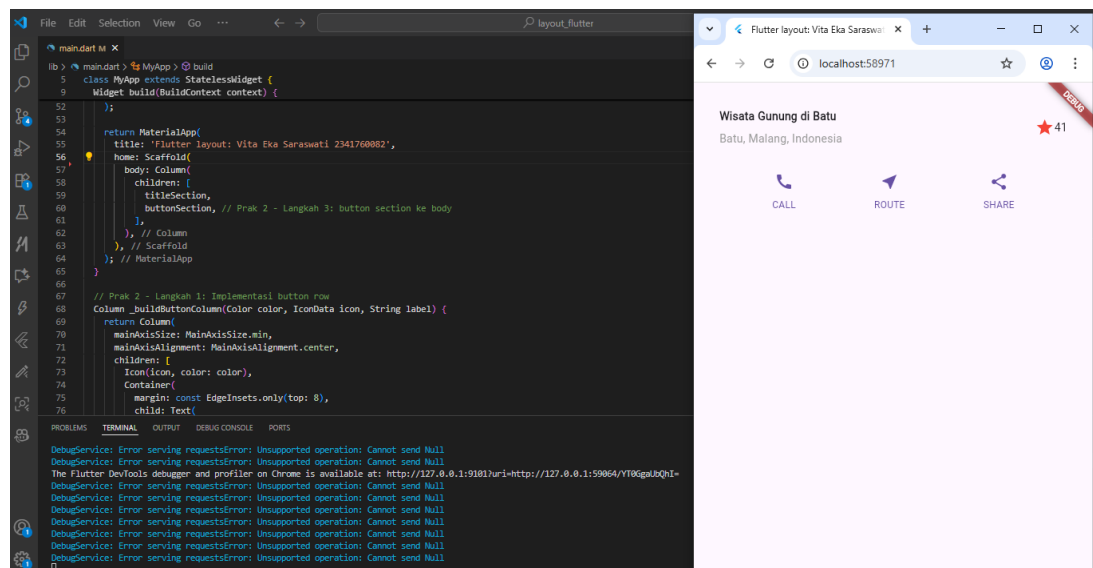
36   const Icon(Icons.star, color: Colors.red),
37   const Text('41'),
38   ],
39   ), // Row
40   ); // Container
41
42 // Prak 2 - Langkah 2: widget buttonSection
43 Color color = Theme.of(context).primaryColor;
44
45 Widget buttonSection = Row(
46   mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
47   children: [
48     _buildButtonColumn(color, Icons.call, 'CALL'),
49     _buildButtonColumn(color, Icons.near_me, 'ROUTE'),
50     _buildButtonColumn(color, Icons.share, 'SHARE'),
51   ],
52   );
53

```

3. Tambahkan variabel `buttonSection` ke dalam `body` seperti berikut

```
54 return MaterialApp(  
55   title: 'Flutter layout: Vita Eka Saraswati 2341760082',  
56   home: Scaffold(  
57     body: Column(  
58       children: [  
59         titleSection,  
60         buttonSection, // Prak 2 - Langkah 3: button section ke body  
61       ],  
62     ), // Column  
63   ), // Scaffold  
64 ); // MaterialApp  
65  
66
```

- Hasil run code program



PRAKTIKUM 3

1. Tentukan bagian teks sebagai variabel. Masukkan teks ke dalam `Container` dan tambahkan padding di sepanjang setiap tepinya. Tambahkan kode berikut tepat di bawah deklarasi `buttonSection`.

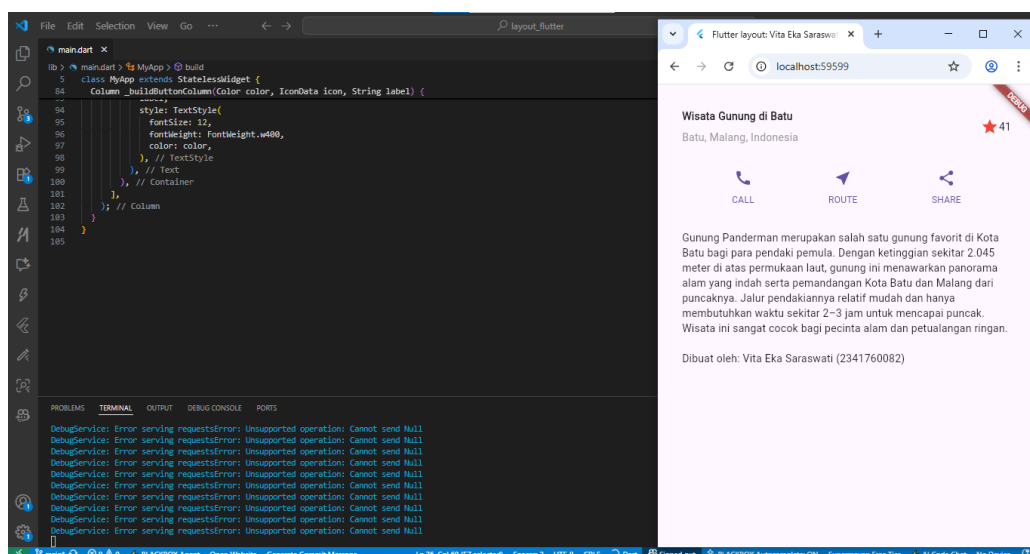
```
54 // Prak 3 - Langkah 1: Implementasi textSection  
55 Widget textSection = Container(  
56   padding: const EdgeInsets.all(32),  
57   child: const Text(  
58     'Gunung Panderman merupakan salah satu gunung favorit di Kota Batu '  
59     'bagi para pendaki pemula. Dengan ketinggian sekitar 2.045 meter di atas permukaan laut, '  
60     'gunung ini menawarkan panorama alam yang indah serta pemandangan Kota Batu '  
61     'dan Malang dari puncaknya. Jalur pendakiannya relatif mudah dan hanya membutuhkan '  
62     'waktu sekitar 2 jam untuk mencapai puncak. '  
63     'Wisata ini sangat cocok bagi pecinta alam dan petualangan ringan. '  
64     '\n\nDibuat oleh: Vita Eka Saraswati (2341760082)',  
65     softWrap: true,  
66   ), // Text  
67 ); // Container  
68  
69 return MaterialApp(  
70   title: 'Flutter layout: Vita Eka Saraswati 2341760082',  
71
```

Dengan memberi nilai `softWrap = true`, baris teks akan memenuhi lebar kolom sebelum membungkusnya pada batas kata.

2. Tambahkan widget variabel `textSection` ke dalam `body` seperti berikut

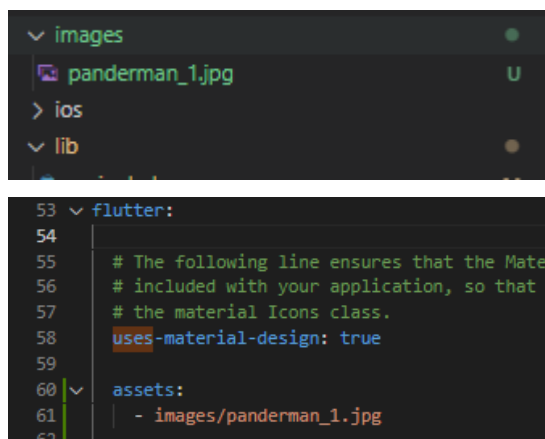
```
69 return MaterialApp(  
70   title: 'Flutter layout: Vita Eka Saraswati 2341760082',  
71   home: Scaffold(  
72     body: Column(  
73       children: [  
74         titleSection,  
75         buttonSection, // Prak 2 - Langkah 3: button section ke body  
76         textSection, // Prak 3 - Langkah 2: text section ke body  
77       ],  
78     ), // Column  
79   ), // Scaffold  
80 ); // MaterialApp  
81 }
```

- Hasil run kode program



PRAKTIKUM 4

1. Siapkan aset gambar di internet yang ingin ditampilkan. Buatlah folder `images` di root project `layout_flutter`. Masukkan file gambar tersebut ke folder `images`, lalu set nama file tersebut ke file `pubspec.yaml` seperti berikut



2. Tambahkan aset gambar ke dalam `body` seperti berikut

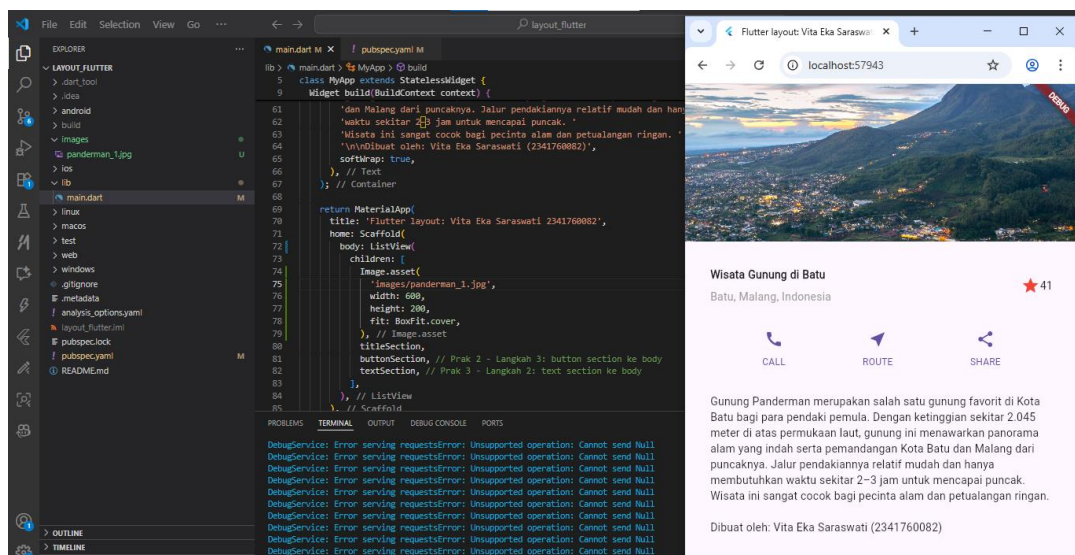
```
69 return MaterialApp(  
70   title: 'Flutter layout: Vita Eka Saraswati 2341760082',  
71   home: Scaffold(  
72     body: Column(  
73       children: [  
74         Image.asset(  
75           'images/panderman_1.jpeg',  
76           width: 600,  
77           height: 200,  
78           fit: BoxFit.cover,  
79         ), // Image.asset  
80         titleSection,  
81         buttonSection, // Prak 2 - Langkah 3: button section ke body  
82         textSection, // Prak 3 - Langkah 2: text section ke body  
83       ],  
84     ), // Column
```

`BoxFit.cover` memberi tahu kerangka kerja bahwa gambar harus sekecil mungkin tetapi menutupi seluruh kotak rendernya.

3. Pada langkah terakhir ini, atur semua elemen dalam `ListView`, bukan `Column`, karena `ListView` mendukung scroll yang dinamis saat aplikasi dijalankan pada perangkat yang resolusinya lebih kecil.

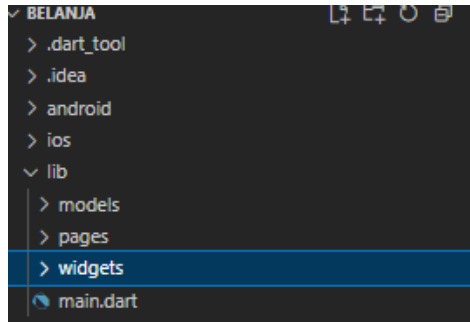
```
69 return MaterialApp(  
70   title: 'Flutter layout: Vita Eka Saraswati 2341760082',  
71   home: Scaffold(  
72     body: ListView(  
73       children: [  
74         Image.asset(  
75           'images/panderman_1.jpeg',  
76           width: 600,  
77           height: 200,  
78           fit: BoxFit.cover,  
79         ), // Image.asset  
80         titleSection,  
81         buttonSection, // Prak 2 - Langkah 3: button section ke body  
82         textSection, // Prak 3 - Langkah 2: text section ke body  
83       ],  
84     ), // ListView
```

- Hasil run kode program



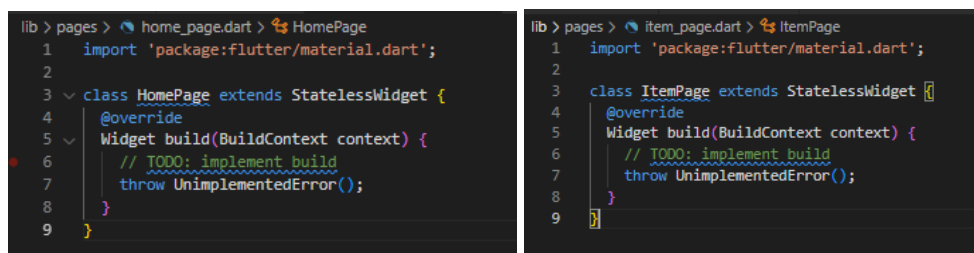
PRAKTIKUM 5

1. Buat sebuah project baru Flutter dengan nama **belanja** dan susunan folder seperti pada gambar berikut.



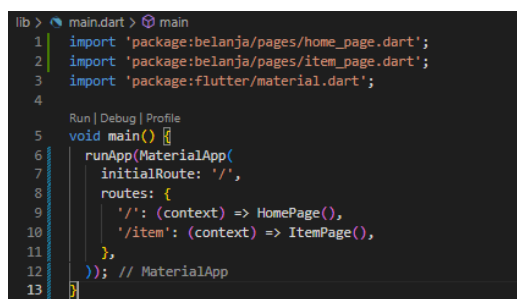
2. Mendefinisikan Route

Buatlah dua buah file dart dengan nama `home_page.dart` dan `item_page.dart` pada folder `pages`. Untuk masing-masing file, deklarasikan class `HomePage` pada file `home_page.dart` dan `ItemPage` pada `item_page.dart`. Turunkan class dari `StatelessWidget`.



3. Lengkapi Kode di `main.dart`

Definisikan Route untuk kedua halaman tersebut. Definisi penamaan route harus bersifat unique. Halaman `HomePage` didefinisikan sebagai `/`. Dan halaman `ItemPage` didefinisikan sebagai `/item`. Untuk mendefinisikan halaman awal, anda dapat menggunakan named argument `initialRoute`.



4. Membuat data model

Buat sebuah file dengan nama `item.dart` dan letakkan pada folder **models**. Pada file ini didefinisikan pemodelan data yang dibutuhkan.


```
lib > models > item.dart > Item
1 class Item {
2   String name;
3   int price;
4
5   Item({required this.name, required this.price});
6 }
Chat (CTRL + I) / Share (CTRL + L)
```

5. Lengkapi kode di class HomePage

Pada halaman HomePage terdapat ListView widget. Sumber data ListView diambil dari model List dari object Item.

```
lib > main.dart > HomePage
1 import 'package:belanja/models/item.dart';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3
4 class HomePage extends StatelessWidget {
5   final List<Item> items = [
6     Item(name: 'Sugar', price: 5000),
7     Item(name: 'Salt', price: 2000),
8   ];
9
10  @override
11  Widget build(BuildContext context) {
12    // TODO: implement build
13    throw UnimplementedError();
14  }
15 }
```

6. Lengkapi file Item_page.dart

```
lib > pages > item_page.dart
1 import 'package:belanja/models/item.dart';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3
4 class ItemPage extends StatelessWidget {
5   const ItemPage({Key? key}) : super(key: key);
6
7   @override
8   Widget build(BuildContext context) {
9     final Item? itemArgs = ModalRoute.of(context)?.settings.arguments as Item?;
10
11     return Scaffold(
12       appBar: AppBar(
13         title: Text('Belanja'),
14       ),
15       body: Center(
16         child: Text(itemArgs?.name != null ? '${itemArgs!.name} with ${itemArgs!.price}' : 'No item selected'),
17       ),
18     );
19   }
20 }
```

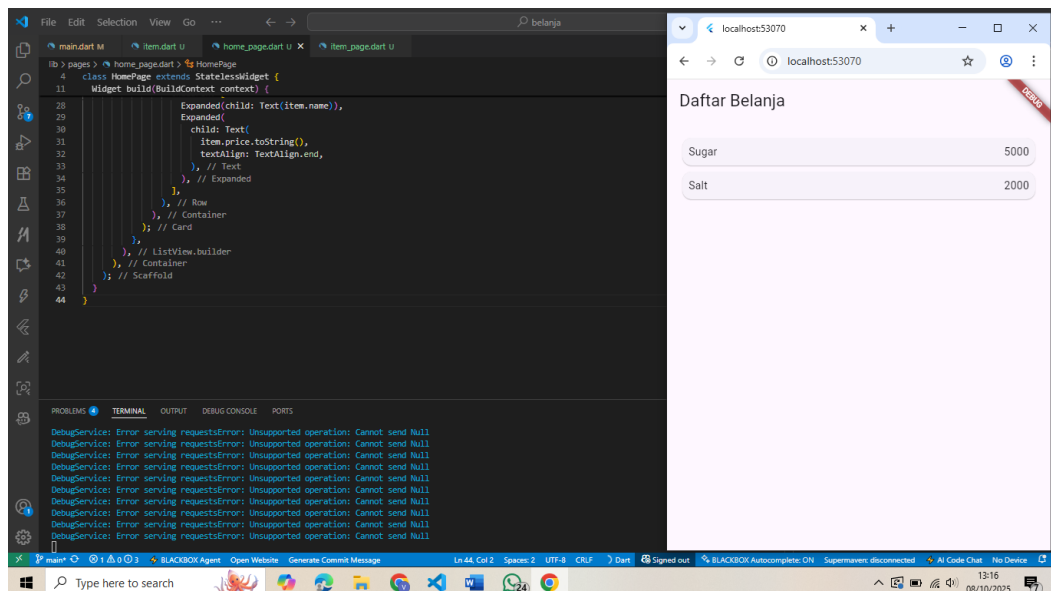
7. Untuk menampilkan ListView pada praktikum ini digunakan itemBuilder. Data diambil dari definisi model yang telah dibuat sebelumnya. Untuk menunjukkan batas data satu dan berikutnya digunakan widget Card. Kode yang telah umum pada bagian ini tidak ditampilkan. Gambaran kode yang dibutuhkan dapat anda lihat sebagai berikut.

```

lib > pages > home_page.dart > HomePage > build
1 import 'package:belanja/models/item.dart';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3
4 class HomePage extends StatelessWidget {
5   final List<Item> items = [
6     Item(name: 'Sugar', price: 5000),
7     Item(name: 'Salt', price: 2000),
8   ];
9
10  @override
11  Widget build(BuildContext context) {
12    return Scaffold(
13      appBar: AppBar(title: Text('Shopping List')),
14      body: Container(
15        margin: EdgeInsets.all(8),
16        child: ListView.builder(
17          padding: EdgeInsets.all(8),
18          itemCount: items.length,
19          itemBuilder: (context, index) {
20            final item = items[index];
21            return Card(
22              child: Container(
23                margin: EdgeInsets.all(8),
24                child: Row(
25                  children: [
26                    Expanded(child: Text(item.name)),
27                    Expanded(
28                      child: Text(
29                        item.price.toString(),
30                        textAlign: TextAlign.end,
31                      ), // Text
32                    ), // Expanded
33                  ],
34                ), // Row
35              ), // Container
36            ); // Card
37          },
38        ), // ListView.builder
39      ), // Container
40    ); // Scaffold
41  }
42 }

```

- Hasil run code program



8. Menambahkan aksi (InkWell)

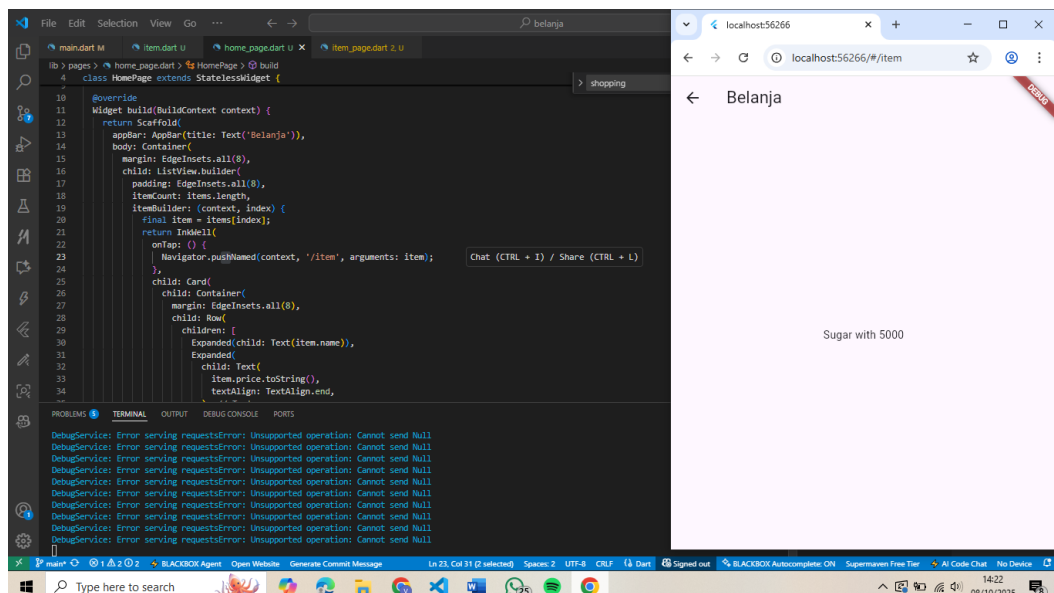
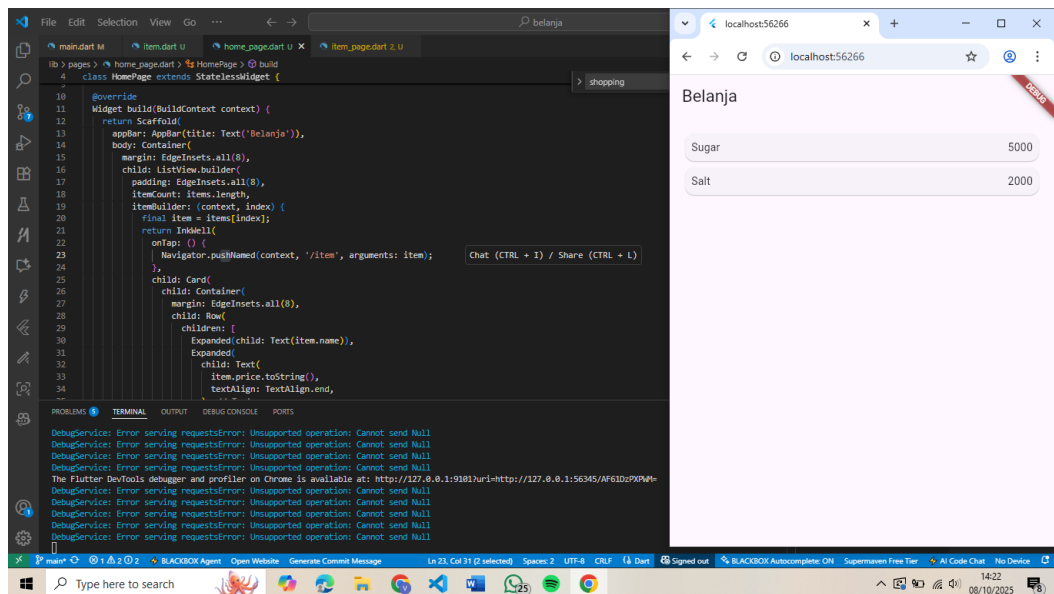
Item pada ListView saat ini ketika ditekan masih belum memberikan aksi tertentu. Untuk menambahkan aksi pada ListView dapat digunakan widget InkWell atau GestureDetector. Pada praktikum ini akan digunakan widget InkWell.

```

10 @override
11 Widget build(BuildContext context) {
12   return Scaffold(
13     appBar: AppBar(title: Text('Belanja')),
14     body: Container(
15       margin: EdgeInsets.all(8),
16       child: ListView.builder(
17         padding: EdgeInsets.all(8),
18         itemCount: items.length,
19         itemBuilder: (context, index) {
20           final item = items[index];
21           return InkWell(
22             onTap: () {
23               Navigator.pushNamed(context, '/item', arguments: item);
24             },
25             child: Card(
26               child: Container(
27                 margin: EdgeInsets.all(8),
28                 child: Row(
29                   children: [

```

- Hasil run code program



TUGAS PRAKTIKUM 2

1. Untuk melakukan pengiriman data ke halaman berikutnya, cukup menambahkan informasi arguments pada penggunaan Navigator. Perbarui kode pada bagian Navigator menjadi seperti berikut. Perbarui kode pada bagian Navigator menjadi seperti berikut.

- **File home_page.dart**

```
10 @override
11 Widget build(BuildContext context) {
12   return Scaffold(
13     appBar: AppBar(title: Text('Belanja')),
14     body: Container(
15       margin: EdgeInsets.all(8),
16       child: ListView.builder(
17         padding: EdgeInsets.all(8),
18         itemCount: items.length,
19         itemBuilder: (context, index) {
20           final item = items[index];
21           return InkWell(
22             onTap: () {
23               Navigator.pushNamed(context, '/item', arguments: item);
24             },
25             child: Card(
26               child: Container(
27                 margin: EdgeInsets.all(8),
28                 child: Row(
29                   children: [
30                     Expanded(child: Text(item.name)),
31                     Expanded(
32                       child: Text(
```

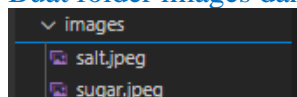
2. Pembacaan nilai yang dikirimkan pada halaman sebelumnya dapat dilakukan menggunakan ModalRoute. Tambahkan kode berikut pada blok fungsi build dalam halaman ItemPage. Setelah nilai didapatkan, anda dapat menggunakannya seperti penggunaan variabel pada umumnya.

- **File item_page.dart**

```
lib > pages > item_page.dart > ItemPage > build
1 import 'package:belanja/models/item.dart';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3
4 class ItemPage extends StatelessWidget {
5   const ItemPage({Key? key}) : super(key: key);
6
7   @override
8   Widget build(BuildContext context) {
9     final Item? itemArgs = ModalRoute.of(context)?.settings?.arguments as Item?;
10
11     return Scaffold(
12       appBar: AppBar(
13         title: Text('Belanja'),
14       ), // AppBar
15       body: Center(
16         child: Text(itemArgs?.name != null ? '${itemArgs!.name} with ${itemArgs!.price}' : 'No item selected'),
17       ), // Center
18     ); // Scaffold
19   }
20 }
```

3. Pada hasil akhir dari aplikasi **belanja** yang telah anda selesaikan, tambahkan atribut foto produk, stok, dan rating. Ubahlah tampilan menjadi GridView seperti di aplikasi marketplace pada umumnya.

- **Buat folder images dan deklarasi asset pada pubspec.yaml**



```
60 # To add assets to your application, add an assets section, like this:
61 assets:
62   - images/salt.jpeg
63   - images/sugar.jpeg
64
```

- Modifikasi pada file lib/models/item.dart

lib > models > item.dart > ...

```

1  class Item {
2    final String name;
3    final int price;
4    final String image;
5    final int stock;
6    final double rating;
7
8    Item({
9      required this.name,
10     required this.price,
11     required this.image,
12     required this.stock,
13     required this.rating,
14   });
15 }
16

```

- Modifikasi file lib/page/home_page.dart

```

1  import 'package:flutter/material.dart';
2  import 'package:belanja/models/item.dart';
3
4  class HomePage extends StatelessWidget {
5    final List<Item> items = [
6      Item(
7        name: 'Sugar',
8        price: 5000,
9        image: 'images/sugar.jpeg',
10       stock: 10,
11       rating: 4.5,
12     ),
13     Item(
14       name: 'Salt',
15       price: 2000,
16       image: 'images/salt.jpeg',
17       stock: 8,
18       rating: 4.2,
19     ),
20   ];
21
22   @override
23   Widget build(BuildContext context) {
24     return Scaffold(
25       appBar: AppBar(title: Text('Belanja')),
26       body: Padding(
27         padding: const EdgeInsets.all(8.0),
28         child: GridView.builder(
29           gridDelegate: const SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount(
30             crossAxisCount: 2, // 2 kolom seperti marketplace
31             crossAxisSpacing: 8,
32             mainAxisSpacing: 8,
33             childAspectRatio: 0.8,
34           ), // SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount
35           itemCount: items.length,
36           itemBuilder: (context, index) {
37             final item = items[index];
38             return InkWell(
39               onTap: () {
40                 Navigator.pushNamed(context, '/item', arguments: item);
41               },
42               child: Card(
43                 elevation: 4,
44                 child: Column(
45                   crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
46                   children: [

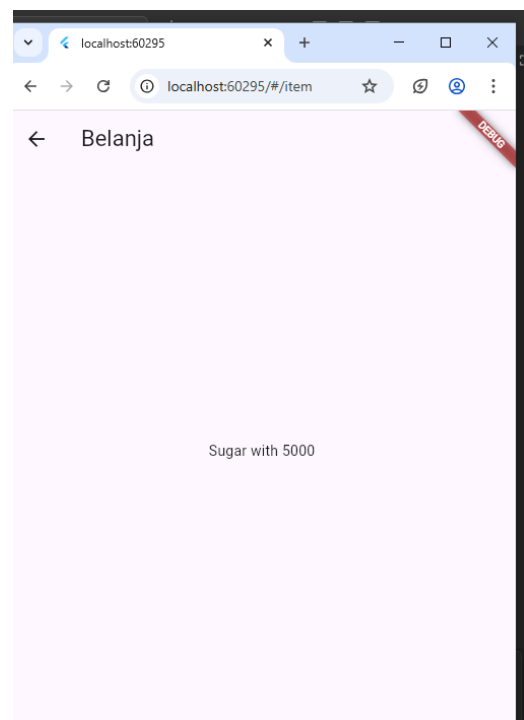
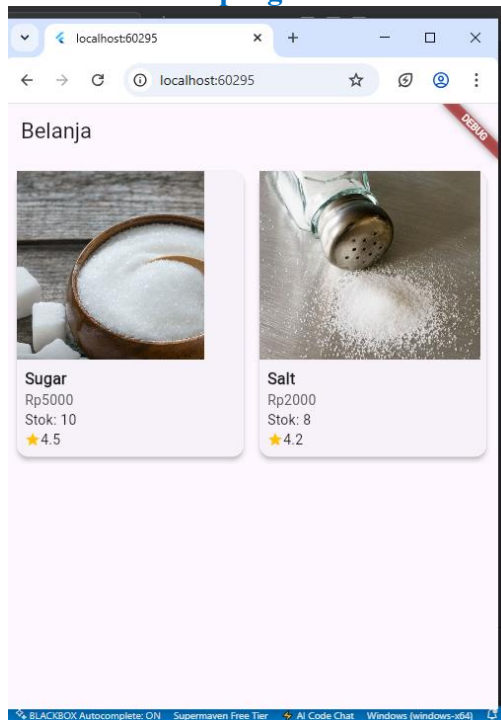
```

```

47 Expanded(
48   child: Hero(
49     tag: item.name,
50     child: Image.asset(item.image, fit: BoxFit.cover),
51   ), // Hero
52 ), // Expanded
53 Padding(
54   padding: const EdgeInsets.all(8.0),
55   child: Column(
56     crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
57     children: [
58       Text(item.name,
59         style: TextStyle(
60           fontWeight: FontWeight.bold, fontSize: 16)), // TextStyle // Text
61       Text('Rp${item.price}',
62         style: TextStyle(color: Colors.grey[700])), // Text
63       Text('Stok: ${item.stock}'),
64       Row(
65         children: [
66           Icon(Icons.star,
67             color: Colors.amber, size: 16), // Icon
68           Text('${item.rating}'),
69         ],
70       ), // Row
71     ],
72   ), // Column
73 ), // Padding
74 ],
75 ), // Column
76 ), // Card
77 ); // InkWell
78 ],
79 ), // GridView.builder
80 ), // Padding
81 ); // Scaffold
82 }
83 }
84

```

- **Hasil run kode program**



4. Silakan implementasikan Hero widget pada aplikasi **belanja** Anda dengan mempelajari dari sumber ini: <https://docs.flutter.dev/cookbook/navigation/hero-animations>

- File home_page.dart

```
lib > pages > home_page.dart > HomePage > build
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:belanja/models/item.dart';
3
4 class HomePage extends StatelessWidget {
5   final List<Item> items = [
6     Item(
7       name: 'Sugar',
8       price: 5000,
9       image: 'images/sugar.jpeg',
10      stock: 10,
11      rating: 4.5,
12    ),
13    Item(
14      name: 'Salt',
15      price: 2000,
16      image: 'images/salt.jpeg',
17      stock: 8,
18      rating: 4.2,
19    ),
20  ];
21
22  @override
23  Widget build(BuildContext context) {
24    return Scaffold(
25      appBar: AppBar(
26        title: const Text('Belanja'),
27        centerTitle: true,
```

```
28      backgroundColor: Colors.blue,
29    ), // AppBar
30    body: Column(
31      children: [
32        Expanded(
33          child: Padding(
34            padding: const EdgeInsets.all(8.0),
35            child: GridView.builder(
36              gridDelegate: const SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount(
37                crossAxisCount: 2,
38                crossAxisSpacing: 8,
39                mainAxisSpacing: 8,
40                childAspectRatio: 0.8,
41              ), // SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount
42              itemCount: items.length,
43              itemBuilder: (context, index) {
44                final item = items[index];
45                return InkWell(
46                  onTap: () {
47                    Navigator.pushNamed(context, '/item', arguments: item);
48                  },
49                  child: Card(
50                    elevation: 4,
51                    shape: RoundedRectangleBorder(
52                      borderRadius: BorderRadius.circular(12),
```

```
53                    ), // RoundedRectangleBorder
54                    child: Column(
55                      crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
56                      children: [
57                        Expanded(
58                          child: Hero(
59                            tag: item.name,
60                            child: ClipRRect(
61                              borderRadius: const BorderRadius.vertical(
62                                top: Radius.circular(12)), // BorderRadius.vertical
63                              child: Image.asset(
64                                item.image,
65                                fit: BoxFit.cover,
66                                width: double.infinity,
67                              ), // Image.asset
68                            ), // ClipRRect
69                          ), // Hero
70                        ), // Expanded
71                        Padding(
72                          padding: const EdgeInsets.all(8.0),
73                          child: Column(
74                            crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
75                            children: [
76                              Text(
```

```

77         item.name,
78         style: const TextStyle(
79           fontWeight: FontWeight.bold,
80           fontSize: 16,
81         ), // TextStyle
82       ), // Text
83       Text('Rp${item.price}'),
84       Text('Stok: ${item.stock}'),
85       Row(
86         children: [
87           const Icon(Icons.star,
88             color: Colors.amber, size: 16), // Icon
89           Text('${item.rating}'),
90         ],
91       ), // Row
92     ],
93   ), // Column
94 ), // Padding
95 ],
96 ), // Column
97 ), // Card
98 ); // InkWell
99 ],
100 ), // GridView.builder

```

```

101   ), // Padding
102 ), // Expanded
103 Container(
104   color: Colors.blue.shade100,
105   padding: const EdgeInsets.all(10),
106   child: const Text(
107     'Nama: Vita Eka Saraswati | NIM: 2341760082',
108     style: TextStyle(fontSize: 14, fontWeight: FontWeight.w500),
109   ), // Text
110 ), // Container
111 ],
112 ), // Column
113 ); // Scaffold
114 }
115 }

```

- File item_page.dart

```

lib > pages > item_page.dart > ItemPage > build
1 import 'package:belanja/models/item.dart';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3
4 class ItemPage extends StatelessWidget {
5   const ItemPage({Key? key}) : super(key: key);
6
7   @override
8   Widget build(BuildContext context) {
9     final Item? itemArgs =
10       ModalRoute.of(context)?.settings.arguments as Item?;
11
12     return Scaffold(
13       appBar: AppBar(
14         title: const Text('Detail Barang'),
15         backgroundColor: Colors.blue,
16       ), // AppBar
17       body: itemArgs == null
18         ? const Center(child: Text('No item selected'))
19         : Column(
20           crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.center,
21           children: [
22             Hero(
23               tag: itemArgs.name,
24               child: Image.asset(
25                 itemArgs.image,
26                 height: 250,
27                 width: double.infinity,

```

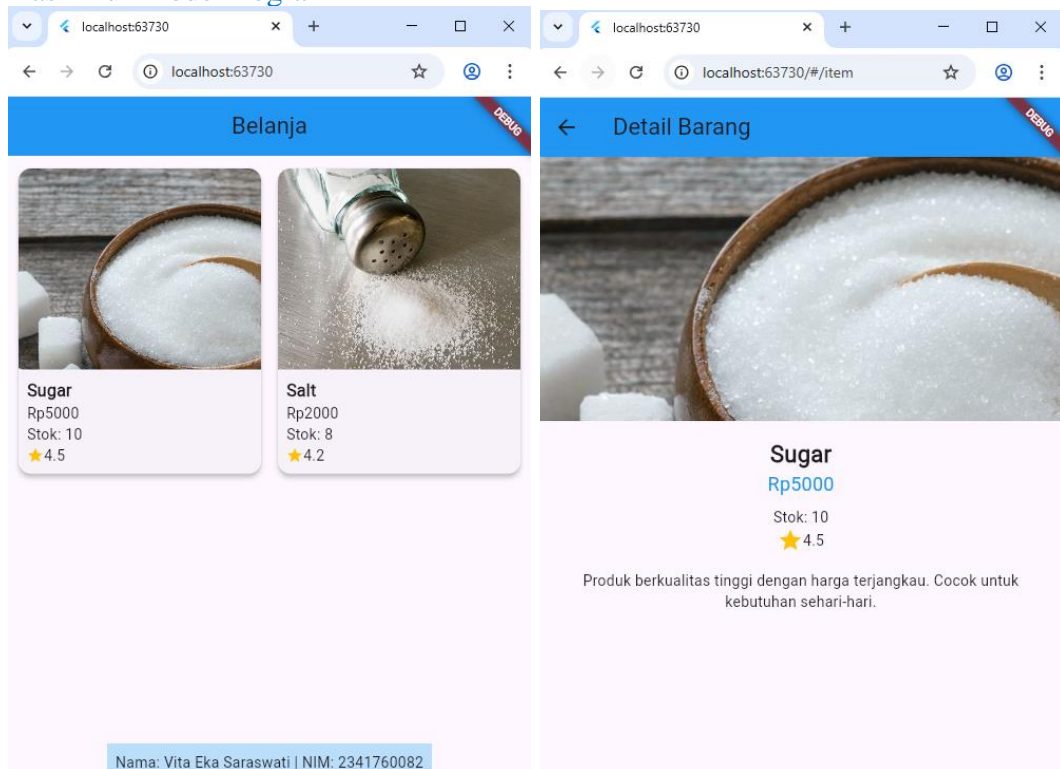


```

28         fit: BoxFit.cover,
29     ), // Image.asset
30 ), // Hero
31 const SizedBox(height: 16),
32 Text(
33     itemArgs.name,
34     style: const TextStyle(
35         fontSize: 22,
36         fontWeight: FontWeight.bold,
37     ), // TextStyle
38 ), // Text
39 Text(
40     'Rp${itemArgs.price}',
41     style: const TextStyle(fontSize: 18, color: Colors.blue),
42 ), // Text
43 const SizedBox(height: 8),
44 Text('Stok: ${itemArgs.stock}'),
45 Row(
46     mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
47     children: [
48         const Icon(Icons.star, color: Colors.amber),
49         Text('${itemArgs.rating}'),
50     ],
51 ), // Row
52 const Padding(
53     padding: EdgeInsets.all(16.0),
54     child: Text(
55         'Produk berkualitas tinggi dengan harga terjangkau. '
56         'Cocok untuk ke Loading... hari-hari.',
57         textAlign: TextAlign.center,
58     ), // Text
59 ), // Padding
60 ],
61 ), // Column
62 ); // Scaffold
63 }
64 }
65

```

- Hasil Run Kode Program

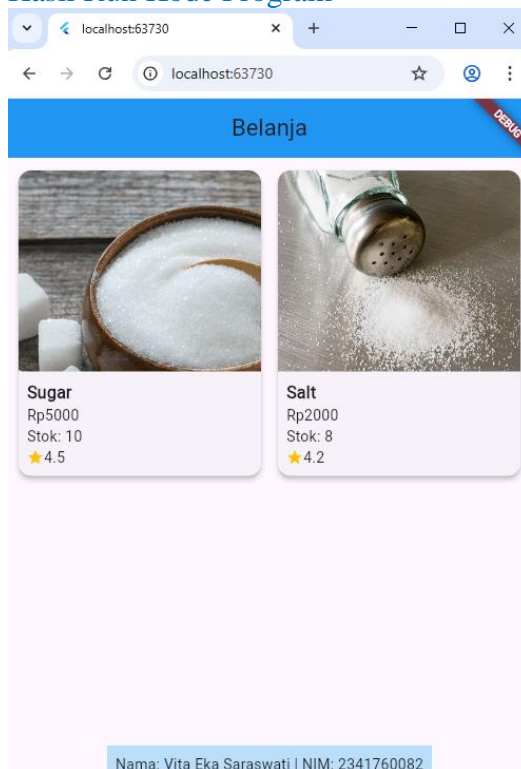


5. Sesuaikan dan modifikasi tampilan sehingga menjadi aplikasi yang menarik. Selain itu, pecah widget menjadi kode yang lebih kecil. Tambahkan **Nama** dan **NIM** di footer aplikasi **belanja** Anda.

- File `home_page.dart`

```
104         color: Colors.blue.shade100,  
105         padding: const EdgeInsets.all(8.0),  
106         child: const Text(  
107           'Nama: Vita Eka Saraswati | NIM: 2341760082',  
108           style: TextStyle(fontSize: 14, fontWeight: FontWeight.w500),  
109         ), // Text  
110       ), // Container  
111     ],  
112   ), // Column  
113 ); // Scaffold  
114 }  
115 }  
116
```

- Hasil Run Kode Program



6. Selesaikan Praktikum 5: Navigasi dan Rute tersebut. Cobalah modifikasi menggunakan plugin [go_router](#), lalu dokumentasikan dan push ke repository Anda berupa screenshot setiap hasil pekerjaan beserta penjelasannya di file `README.md`. Kumpulkan link commit repository GitHub Anda kepada dosen yang telah disepakati!

```
PS F:\KULIAH\SEMESTER 5\2. PRAKTIKUM JS\PEMROGRAMAN MOBILE\github\pem_mobile\week_5\belanja> flutter pub add go_router  
Resolving dependencies...  
Downloading packages... (3.1s)  
  characters 1.4.0 (1.4.1 available)  
  flutter_lints 5.0.0 (6.0.0 available)  
+ flutter_web_plugins 0.0.0 from sdk flutter  
+ go_router 16.2.4  
  lints 5.1.1 (6.0.0 available)  
+ logging 1.3.0  
  material_color_utilities 0.11.1 (0.13.0 available)  
  meta 1.16.0 (1.17.0 available)  
  test_api 0.7.6 (0.7.7 available)  
Changed 3 dependencies!  
6 packages have newer versions incompatible with dependency constraints.  
Try 'flutter pub outdated' for more information.
```

- [Main.dart](#)

```
b > main.dart > BelanjaApp > build
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:go_router/go_router.dart';
3 import 'package:belanja/pages/home_page.dart';
4 import 'package:belanja/pages/item_page.dart';
5 import 'package:belanja/models/item.dart';
6
7 void main() {
8   runApp(const BelanjaApp());
9 }
10
11 class BelanjaApp extends StatelessWidget {
12   const BelanjaApp({super.key});
13
14   @override
15   Widget build(BuildContext context) {
16     // Konfigurasi router setara dengan routes: { '/': ..., '/item': ... }
17     final GoRouter router = GoRouter(
18       initialLocation: '/',
19       routes: [
20         GoRoute(path: '/', builder: (context, state) => HomePage()),
21         GoRoute(
22           path: '/item',
23           builder: (context, state) {
24             final item = state.extra as Item?;
25             return ItemPage(item: item);
26           },
27         ), // GoRoute
28       ],
29     ); // GoRouter
30
31     // Gantikan MaterialApp() biasa dengan MaterialApp.router()
32     return MaterialApp.router(title: 'Belanja', routerConfig: router);
33   }
34 }
```

- [Home_page.dart](#)

```
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:go_router/go_router.dart';
3 import 'package:belanja/models/item.dart';
4
5 class HomePage extends StatelessWidget {
6   HomePage({super.key}); // hapus const di sini
7
8   final List<Item> items = [
9     Item(
10       name: 'Sugar',
11       price: 5000,
12       image: 'images/sugar.jpeg',
13       stock: 10,
14       rating: 4.5,
15     ),
16     Item(
17       name: 'Salt',
18       price: 2000,
19       image: 'images/salt.jpeg',
20       stock: 8,
21       rating: 4.2,
22     ),
23   ];
24
25   @override
26   Widget build(BuildContext context) {
27     return Scaffold(
28       appBar: AppBar(title: const Text('Belanja')),
29       body: Padding(
30         padding: const EdgeInsets.all(8.0),
31         child: GridView.builder(
32           gridDelegate: const SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount(
33             crossAxisCount: 2,
34             crossAxisSpacing: 8,
35             mainAxisSpacing: 8,
36             childAspectRatio: 0.8,
37           ), // SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount
38           itemCount: items.length,
39           itemBuilder: (context, index) {
40             final item = items[index];
41             return InkWell(
```

```

42         onTap: () {
43             context.push('/item', extra: item);
44         },
45         child: Card(
46             elevation: 4,
47             child: Column(
48                 crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
49                 children: [
50                     Expanded(
51                         child: Hero(
52                             tag: item.name,
53                             child: Image.asset(item.image, fit: BoxFit.cover),
54                         ), // Hero
55                     ), // Expanded
56                     Padding(
57                         padding: const EdgeInsets.all(8.0),
58                         child: Column(
59                             crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
60                             children: [
61                                 Text(
62                                     item.name,
63                                     style: const TextStyle(
64                                         fontWeight: FontWeight.bold,
65                                         fontSize: 16,
66                                     ), // TextStyle
67                                 ), // Text
68                                 Text(
69                                     'Rp${item.price}',
70                                     style: TextStyle(color: Colors.grey[700]),
71                                 ), // Text
72                                 Text('Stok: ${item.stock}'),
73                                 Row(
74                                     children: [
75                                         const Icon(
76                                             Icons.star,
77                                             color: Colors.amber,
78                                             size: 16,
79                                         ), // Icon
80                                         Text('${item.rating}'),
81                                     ],
82                                 ), // Row
83                             ],
84                         ), // Column
85                     ), // Padding
86                 ],
87             ), // Column
88         ), // Card
89     ); // InkWell
90 ],
91 ), // GridView.builder
92 ), // Padding
93 bottomNavigationBar: Container(
94     color: Colors.blue,
95     padding: const EdgeInsets.all(12),
96     child: const Text(
97         'Vita Eka Saraswati - 2341760082',
98         textAlign: TextAlign.center,
99         style: TextStyle(color: Colors.white),
100     ), // Text
101 ), // Container
102 ); // Scaffold
103 }
104 }
105

```

- Item_page.dart

```

1  import 'package:flutter/material.dart';
2  import 'package:belanja/models/item.dart';
3
4  class ItemPage extends StatelessWidget {
5      final Item? item;
6      const ItemPage({super.key, this.item});
7
8      @override
9      Widget build(BuildContext context) {
10         return Scaffold(
11             appBar: AppBar(title: const Text('Detail Barang')),
12             body: item == null
13                 ? const Center(child: Text('Tidak ada item yang dipilih'))
14                 : Column(
15                     crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.center,
16                     children: [
17                         Hero(
18                             tag: item!.name,
19                             child: Image.asset(
20                                 item!.image,
21                                 height: 250,
22                                 fit: BoxFit.cover,
23                             ), // Image.asset
24                         ), // Hero
25                         const SizedBox(height: 16),
26                         Text(
27                             item!.name,
28                             style: const TextStyle(
29                                 fontSize: 24,
30                                 fontWeight: FontWeight.bold,
31                             ), // TextStyle
32                         ), // Text
33                         Text(
34                             'Harga: Rp${item!.price}',
35                             style: const TextStyle(fontSize: 18),
36                         ), // Text
37                         Text('Stok: ${item!.stock}'),
38                         Row(
39                             mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
40                             children: [
41                                 const Icon(Icons.star, color: Colors.amber),
42                                 Text('${item!.rating}'),
43                             ],
44                         ), // Row
45                     ],
46                 ), // Column
47             bottomNavigationBar: Container(
48                 color: Colors.blue,
49                 padding: const EdgeInsets.all(12),
50                 child: const Text(
51                     'Vita - 2341760082',
52                     textAlign: TextAlign.center,
53                     style: TextStyle(color: Colors.white),
54                 ), // Text
55             ), // Container
56         ); // Scaffold
57     }
58 }

```

- Hasil run kode program

