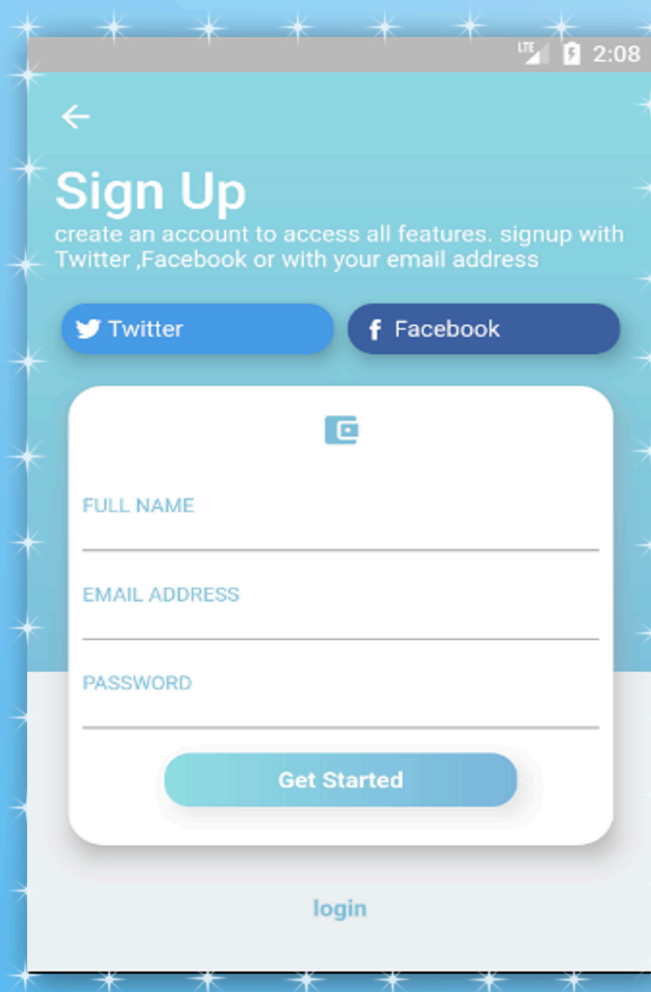




Flutter

Flutter Dari Nol

- V2



Column(), Row(), Icon(), Image(), Text(),
StatelessWidget(), Stack(), Card(),
Expanded(), Color(), Container(), Flexible(), TextStyle()

Malik Kurosaski@2020

Flutter Dari noll –v2

Bismillah

Jika pada buku pertama kita sudah belajar tentang dasar banget tentang flutter , dari instalasi , dart dan simple layout , pada volume ke dua ini ,kita akan lebih memperdalam mengenai layout, mengapa gk langsung ke logic ?? karena flutter memang kuat di layout salah satunya dan untuk awalan logic dan layout masih menjadi satu, di tingkatan selanjutnya bisa dipisah menggunakan pattern mvc, atau sejenis lainnya ,sering kali bagi pemula langsung ini menjangkau logic , disini maka sering terjadi stack karena kebalahan , beda dengan java yang xml dan logic java terpisah , di flutter menjadi satu walaupun nantinya kita bisa memisahkannya , ok jangan terlalu dipermasalahkan menurut saya itu hal sepele , kapan mau logic duluan atau layout duluan , intinya tetap ngoding jangan patah semangat.

layout populer

disini ada beberapa layout populer yang tentunya akan sering sekali digunakan

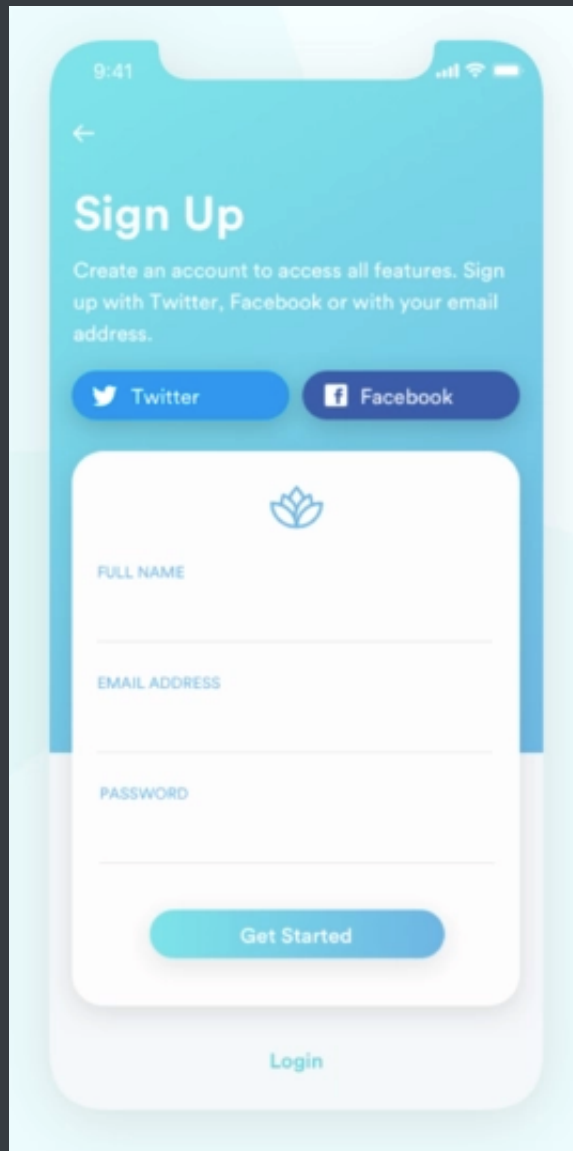
1. Container()
2. Column()
3. Row()
4. Padding()
5. Text()
6. Icon()
7. Image.asset()
8. Stack()
9. Card()
10. SizedBox()
11. GridView()
12. ListView()
13. SingleChildScrollView()
14. Align()
15. Center()
16. dan lainnya ...

selengkapnya bisa dilihat disini <https://flutter.dev/docs/development/ui/widgets>

Ingat ya , di flutter semuanya adalah widget , sesuatu yang bisa dibongkar pasang dan dimodifikasi , jadi jangan khawatir ,gk usah takut , maju terus .

di flutter akan sangat jarang sekali kita akan menemui error , yang paling umum adalah kemungkinan "NULL" apa itu null , nanti kita bahas di pembahasan logic

belajar langsung praktek

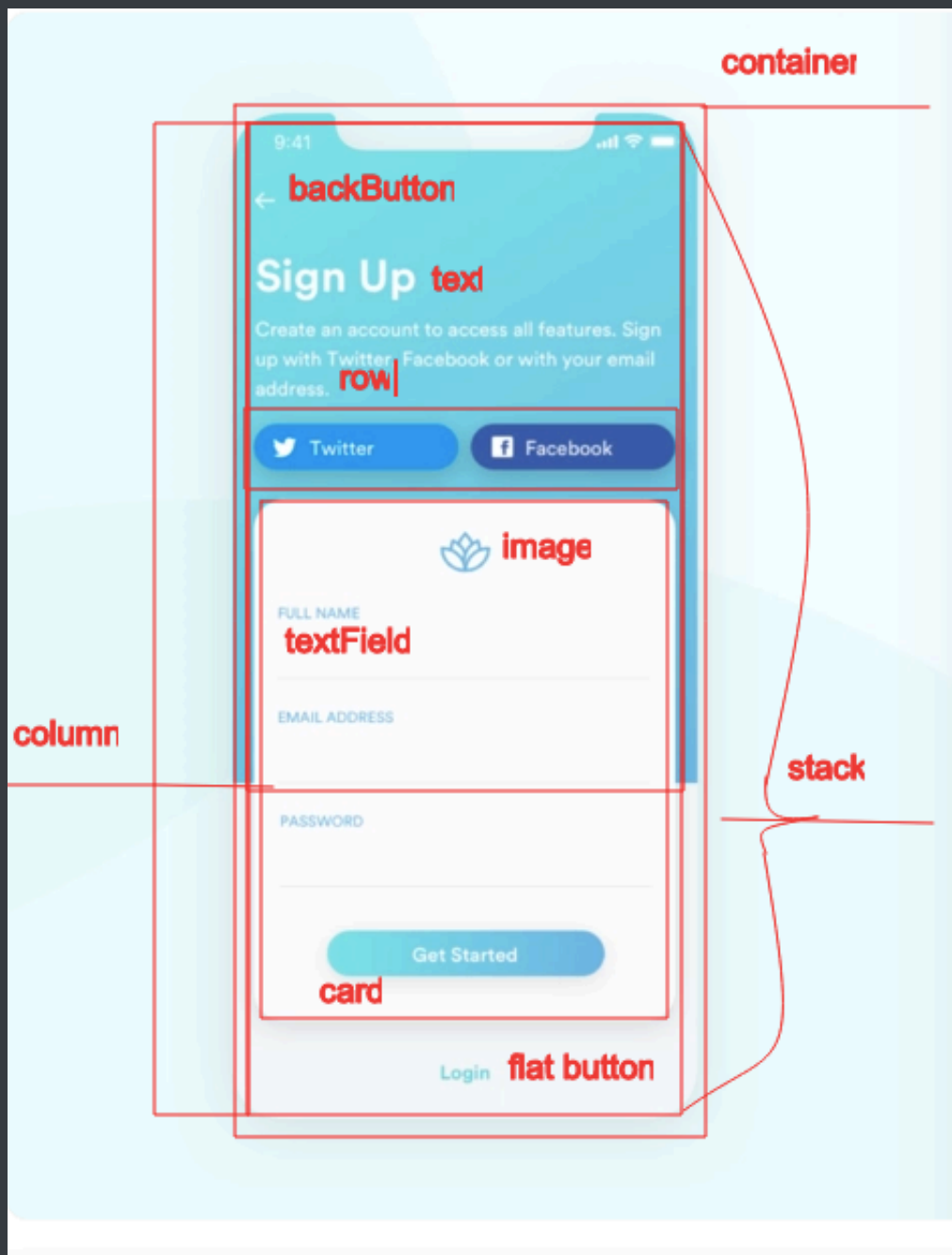


kali ini kita akan membuat signup ui, gambar diatas bukan buatan saya , saya ambil dr google sebagai refressi saja <https://dribbble.com/shots/5086395-Sign-Up-Screen#shot-description>

tanpa basa basi langsung aja ya , sebelumnya kita uraikan dl apa saja widget yang dibutuhkan ,

1. container()
2. stack()
3. column()
4. Icon()
5. Text()
6. Row()
7. FlatButton()
8. TextField()
9. Image.assets()

biar ada bayangan mungkin lebih jelasnya seperti dibawah , walau tidak 100% akurat



ok langsung buka vscode dan buat class baru

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

class LayoutSignUp extends StatelessWidget{
  @override
```

```

Widget build(BuildContext context) {
  // TODO: implement build
  return Scaffold(
    body: SafeArea(
      child: Container(
        child: Stack(
          children: [

            ],
        ),
      ),
    ),
  );
}

```

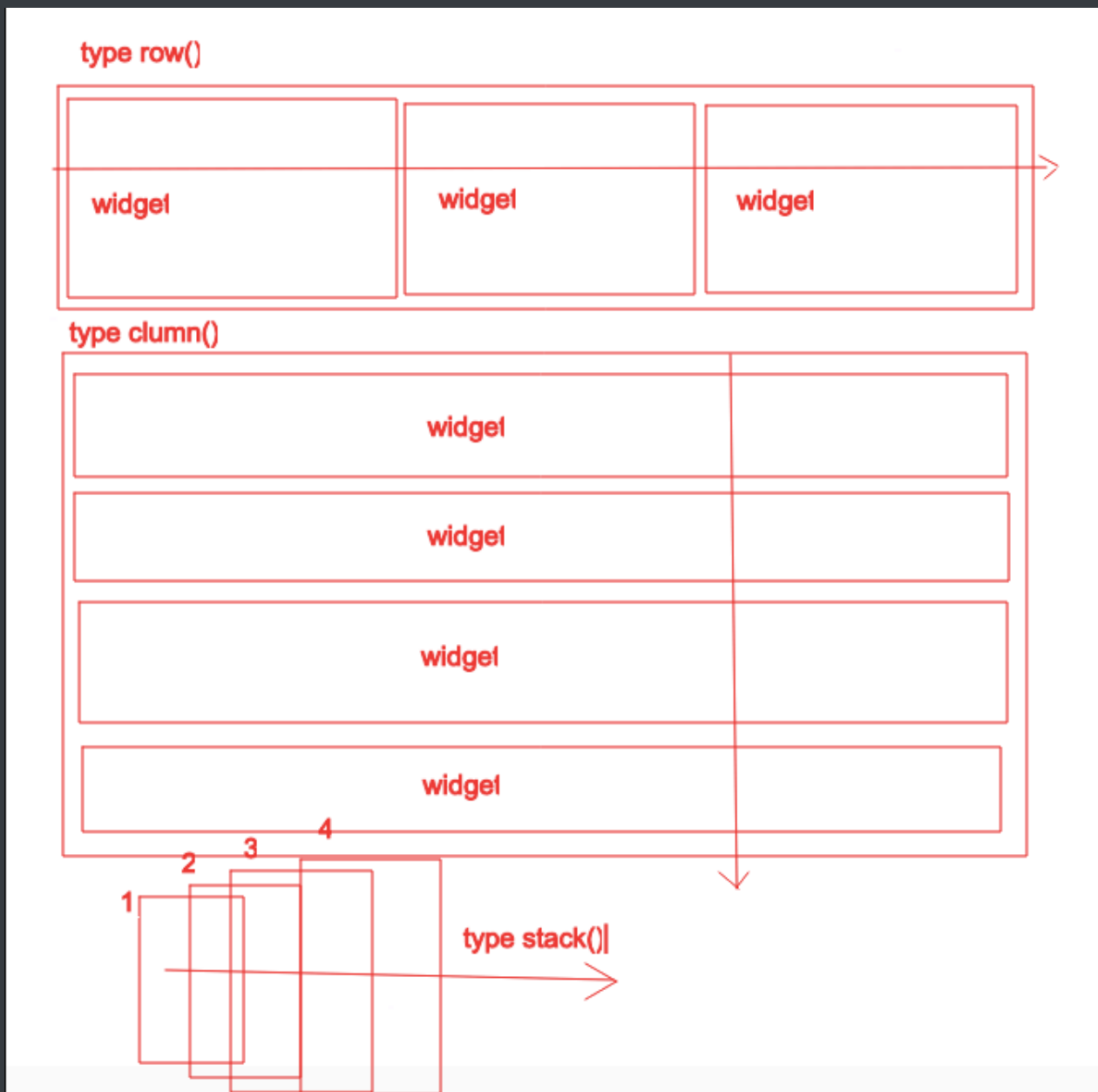
saya rincikan dulu,

1. LayoutSignUp()

ini class utama sebagai pembungkus layout

2. Extends artinya perpanjangan , pada kasus kita kali ini adalah StatelessWidget, artinya LayoutSignUp() kita adalah perpanjangan dari StatelessWidget class, jadi propert atau method yang ada pada StatelessWidget bisa kita gunakan di custom class kita , kl masih bingung , gk apa sambil jalan aja
3. StatelessWidget() , ada StatelessWidget ada StatefulWidget , ini adalah class utama yang disediakan until pembahasan lebih detail next ya , sekarang pahami aja dahulu secara abstract tidak masalah karena akan ada waktunya pembahasannya kesitu
4. @override artinya menanggapi , yg di override kali ini widget build , artinya class kita menanggapi method kepunyaan dari StatelessWidget, jadi karena kita meminjam properti milik StatelessWidget maka kita harus mengikuti aturanyang telah ditetapkan pada class StatelessWidget yaitu codingan kita harus di tempatkan didalam method builder
5. Return atau pengembalian , hasil codingan kita nantinya kan dikembalikan pada variabel return dan dapat dibaca oleh StatelessWidget
6. Scaffold() adalah class turunan milik StatelessWidget untuk melihat turunan class scaffold kita bisa arahkan pointer ke class tersebut lalu ctrl+click kiri, mac cmd+click kiri,
7. SafeArea() ini adalah penyelamat pony, pada umumnya bentuk hp adalah kotak , namun tidak sekarang , yaitu kotak dan adaponyanya , nah safeArea() ini adalah penyelamat pony tersebut, jika tidak menggunakan safeArea, maka objek paling atas akan masuk dan tertutupi oleh pony tersebut

8. Container() ini adalah pembungkus , mungkin lebih mudahnya dipahami seperti div pada html, turunannya bisa berupa padding , margin , color , dan sebagainya
9. satack() , ini adalah layout lapisan , yang kita padami layout itu berbaris kesamping seperti row atau berbaris menurun seperti column, bagaimana jika berbaris kedepan?? inilah stack , layout menumpuk , coba bayangkan , kotak berbaris kesamping, lalu kotak berbaris kebawah, lalu kotak berbaris kedepan, bukan keatas ya , tp kedepan dan kebelakang, seperti column dan row, stak adalah layout tipe array mereka sejenis, beda dengan container yang hanya punya child yang artinya tunggal , hanya bisa menurunkan atau ditempati satu widget, untuk type array mereka seperti tumpukan , bisa menampung beberapa widget sekaligus



type tunggal

```
container :  
  child : text()
```

jika kita memasang container langsung text, maka turunannya terputus sampai disitu karena sifatnya tunggal hanya bisa ditunggangi satu widget saja.

type jamak

```
column :  
  childrend : []
```

```
container :
```

```
container :
```

```
container :
```

```
container
```

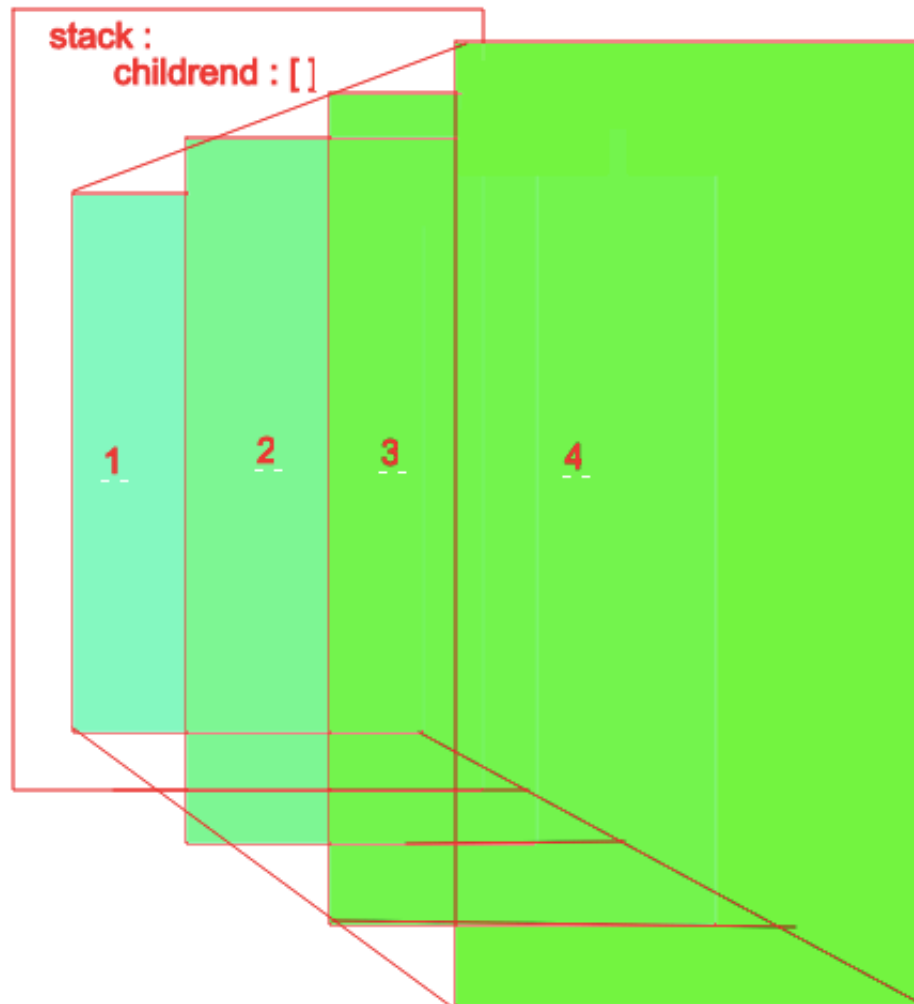
type jamak

```
row :  
  childrend : []
```

```
container :
```

```
container :
```

```
container :
```



ok lanjut , saya harap pengertian antara tyepe tunggal dan jamak tuntas heheh, lanjut ke masalah codingan

edit layout seperti dibawah ini

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

class LayoutSignUp extends StatelessWidget{
  @override
```

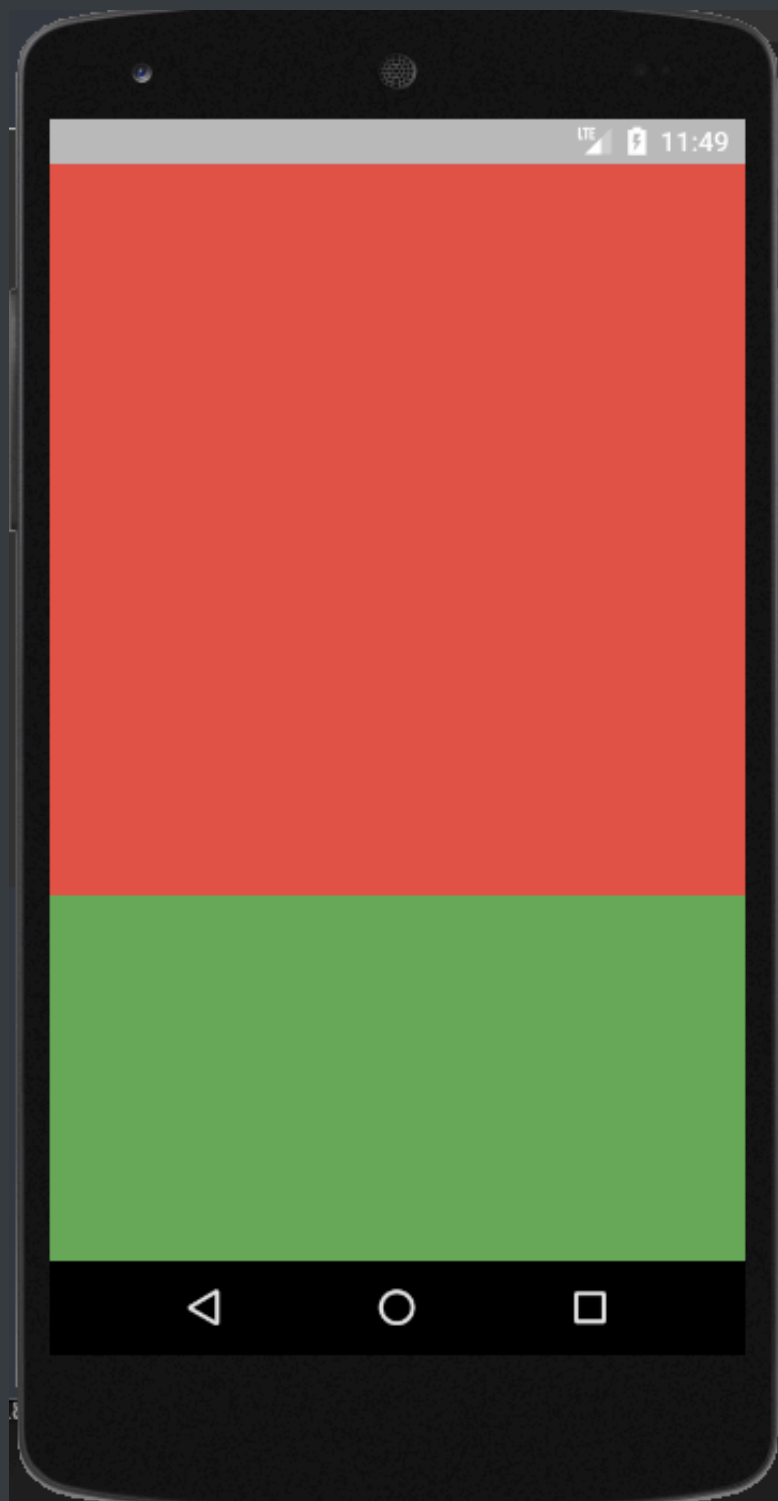


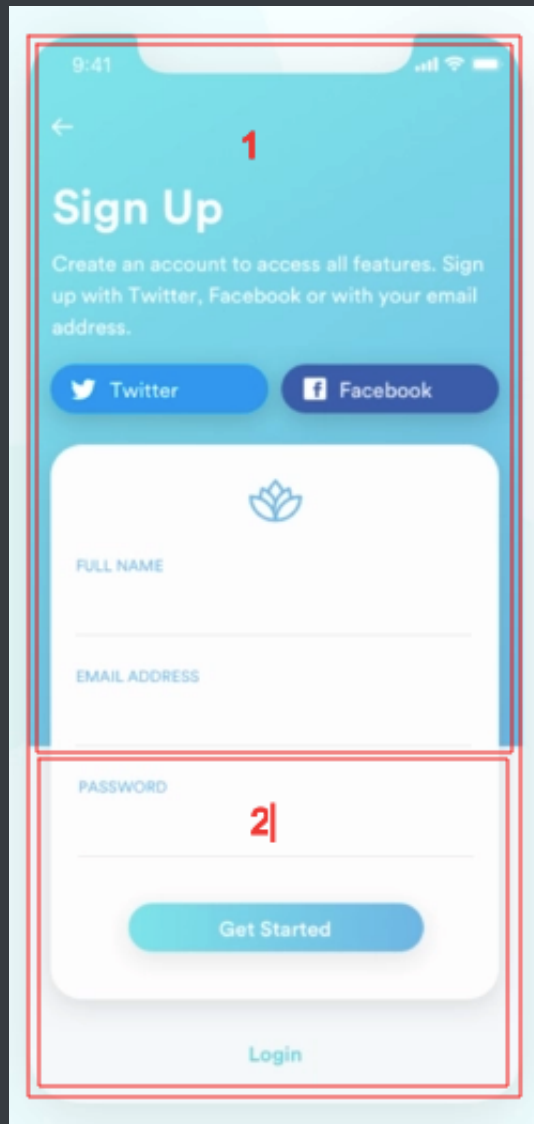
```

Widget build(BuildContext context) {
  // TODO: implement build
  return Scaffold(
    body: SafeArea(
      child: Container(
        child: Stack(
          children: [
            Container(
              child: Column(
                children: [
                  // fleksible untuk membagi column
                  // ditandai dengan flex :
                  // felex : 2 artinya layout ini mengambil 2 bagian dari
keseluruhan column
                  // flex : hanya mendapatkan 1 bagian
                  // untuk besarannya terserah sesuai kebutuhan
                  Flexible(
                    flex: 2,
                    child: Container(
                      color: Colors.red,
                    ),
                  ),
                  Flexible(
                    flex: 1,
                    child: Container(
                      color: Colors.green,
                    ),
                  ),
                ],
              ),
            ),
          ],
        ),
      ),
    );
}

```

jika tidak ada error hasilnya akan seperti dibawah ini





sekarang untuk colum bagian pertamakita rubah warnanya , disitu terlihat warnanya adalah gradasi

warna gradasi bagian atas adalah 0xff7ADCE8

dan warna bagian bawahanya adalah 0xff6FC3E0

ok langsung kita garap,edit flexible widget pertama didalamcolumn

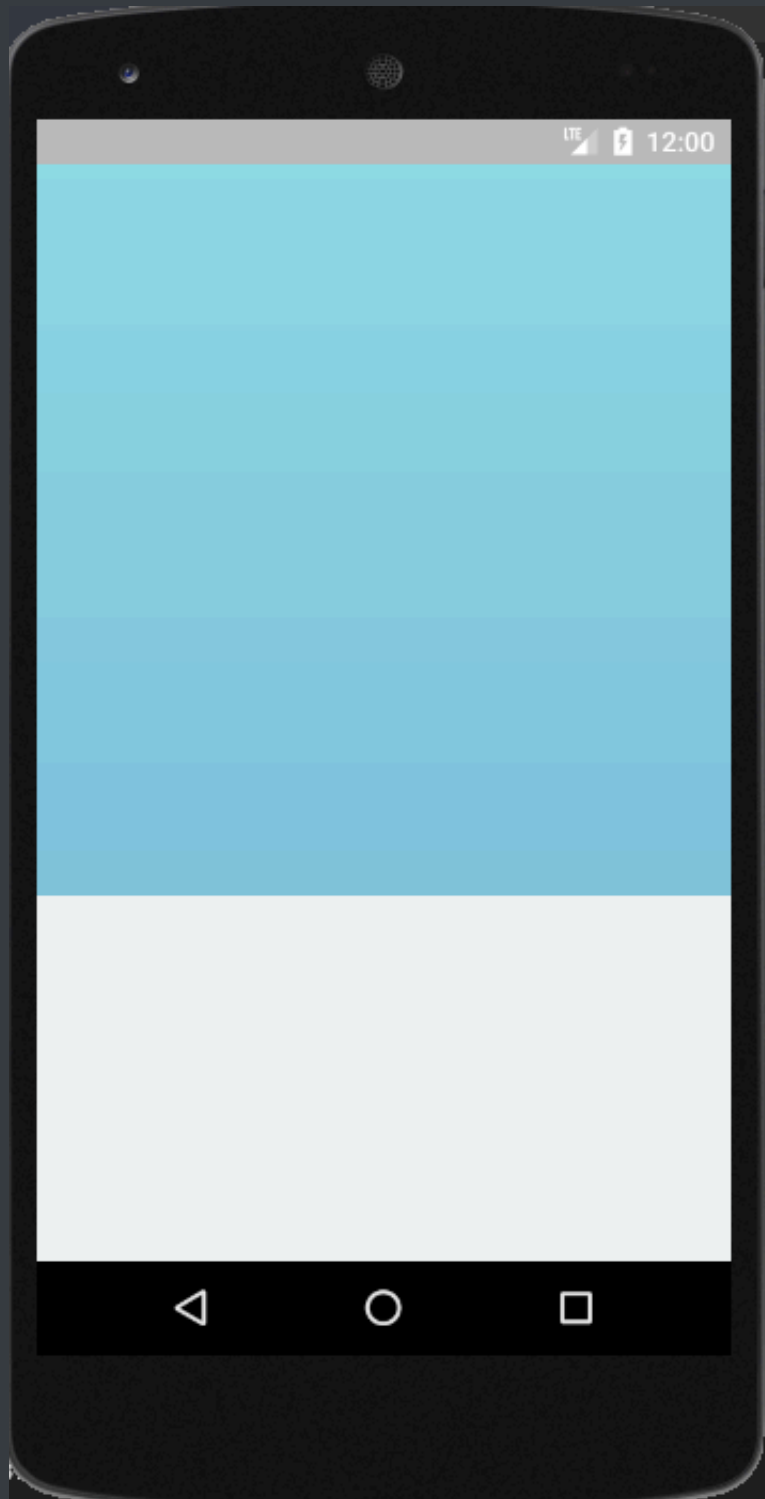
```
Flexible(
  flex: 2,
  child: Container(
    decoration: BoxDecoration(
      gradient: LinearGradient(
        begin: Alignment.topCenter,
        end: Alignment.bottomCenter,
        colors: [
```

```
        Color(0xff7ADCE8),  
        Color(0xff6FC3E0)  
    ]  
)  
,  
,  
,
```

dan untuk flexible kedua warnanya adalah 0xffEEF0F2 ,langsung terapkan

```
Flexible(  
    flex: 1,  
    child: Container(  
        color: Color(0xffEEF0F2),  
    ),  
)
```

jika berhasil seperti dibawah



sekarang kita lanjut ke proses lapisan kedua, edit main.dart jadi seperti dibawah

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

class LayoutSignUp extends StatelessWidget{
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    // TODO: implement build
    return Scaffold(
      body: SafeArea(
```

```

child: Container(
  child: Stack(
    children: [

      // ini anakan stack pertama
      Container(
        child: Column(
          children: [
            // fleksible untuk membagi column
            // ditandai dengan flex :
            // felex : 2 artinya layout ini mengambil 2 bagian dari
keseluruhan column
            // flex : hanya mendapatkan 1 bagian
            // untuk besarannya terserah sesuai kebutuhan
            Flexible(
              flex: 2,
              child: Container(
                decoration: BoxDecoration(
                  gradient: LinearGradient(
                    begin: Alignment.topCenter,
                    end: Alignment.bottomCenter,
                    colors: [
                      Color(0xff7ADCE8),
                      Color(0xff6FC3E0)
                    ]
                  )
                )
              ),
            ),
            ),
            Flexible(
              flex: 1,
              child: Container(
                color: Color(0xffEEF0F2),
              ),
            ),
          ],
        ),
      ),
      //tambahkan anakan kedua
      // ini anakan stack kedua akan menumpuk didepannya anakan
pertama
      Container(
        child: Column(
          children: [
            // ankan column pertama

```

```

        Container(
          child: BackButton(color: Colors.white,),
        )
      ],
    ),
  ),
],
),
),
),
);
}
}

```

yang saya tambahkan adalah lapisan kedua pada stack, dan menambahkan back button

```

Container(
  child: Column(
    children: [
      // akan column pertama
      Container(
        child: BackButton(color: Colors.white,),
      )
    ],
  ),
)

```

ok lanjut , langsung kebut ya , edit main.dart agar seperti dibawah

```

import 'package:flutter/material.dart';

class LayoutSignUp extends StatelessWidget{
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    // TODO: implement build
    return Scaffold(
      body: SafeArea(
        child: Container(
          child: Stack(
            children: [
              // ini akan stack pertama

```

```

Container(
  child: Column(
    children: [
      // fleksible untuk membagi column
      // ditandai dengan flex :
      // felex : 2 artinya layout ini mengambil 2 bagian dari
keseluruhan column
      // flex : hanya mendapatkan 1 bagian
      // untuk besarnya terserah sesuai kebutuhan
      Flexible(
        flex: 2,
        child: Container(
          decoration: BoxDecoration(
            gradient: LinearGradient(
              begin: Alignment.topCenter,
              end: Alignment.bottomCenter,
              colors: [
                Color(0xff7ADCE8),
                Color(0xff6FC3E0)
              ]
            )
          ),
        ),
      ),
      Flexible(
        flex: 1,
        child: Container(
          color: Color(0xffEEF0F2),
        ),
      ),
    ],
  ),
),
//tambahkan anakan kedua
// ini anakan stack kedua akan menumpuk didepannya anakan
pertama

```

```

SingleChildScrollView(
  child: Container(
    padding: EdgeInsets.all(16),
    child: Column(
      crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
      children: [
        // ankan column pertama
        Container(
          child: Icon(Icons.arrow_back,color: Colors.white,),

```



```

        margin: EdgeInsets.only(bottom: 16),
      ),
      Text("Sign Up", style: TextStyle(
        fontSize: 32,
        fontWeight: FontWeight.w500,
        color: Colors.white
      )),
      Text("create an account to access all features.
signup with Twitter ,Facebook or with your email address",
        style: TextStyle(
          color: Colors.white
        ),
      ),
    ),
    Padding(
      padding: const EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
      child: Row(
        children: [
          Expanded(
            child: Card(
              elevation: 10,
              color: Color(0xff3297EE),
              shape: RoundedRectangleBorder(
                borderRadius: BorderRadius.circular(15)
              ),
            ),
            child: Container(
              padding: EdgeInsets.all(8),
              child: Text("Twitter", style:
TextStyle(color: Colors.white),)
            ),
          ),
          Expanded(
            child: Card(
              elevation: 10,
              color: Color(0xff3A5CA9),
              shape: RoundedRectangleBorder(
                borderRadius: BorderRadius.circular(15)
              ),
            ),
            child: Container(
              padding: EdgeInsets.all(8),
              child: Text("Facebook", style:
TextStyle(color: Colors.white),)
            ),
          ),
        ],
      ),
    ),
  ),
)

```

```

        ],
    ),
),
Card(
    margin: EdgeInsets.only(bottom: 32,right: 8,left:
8),

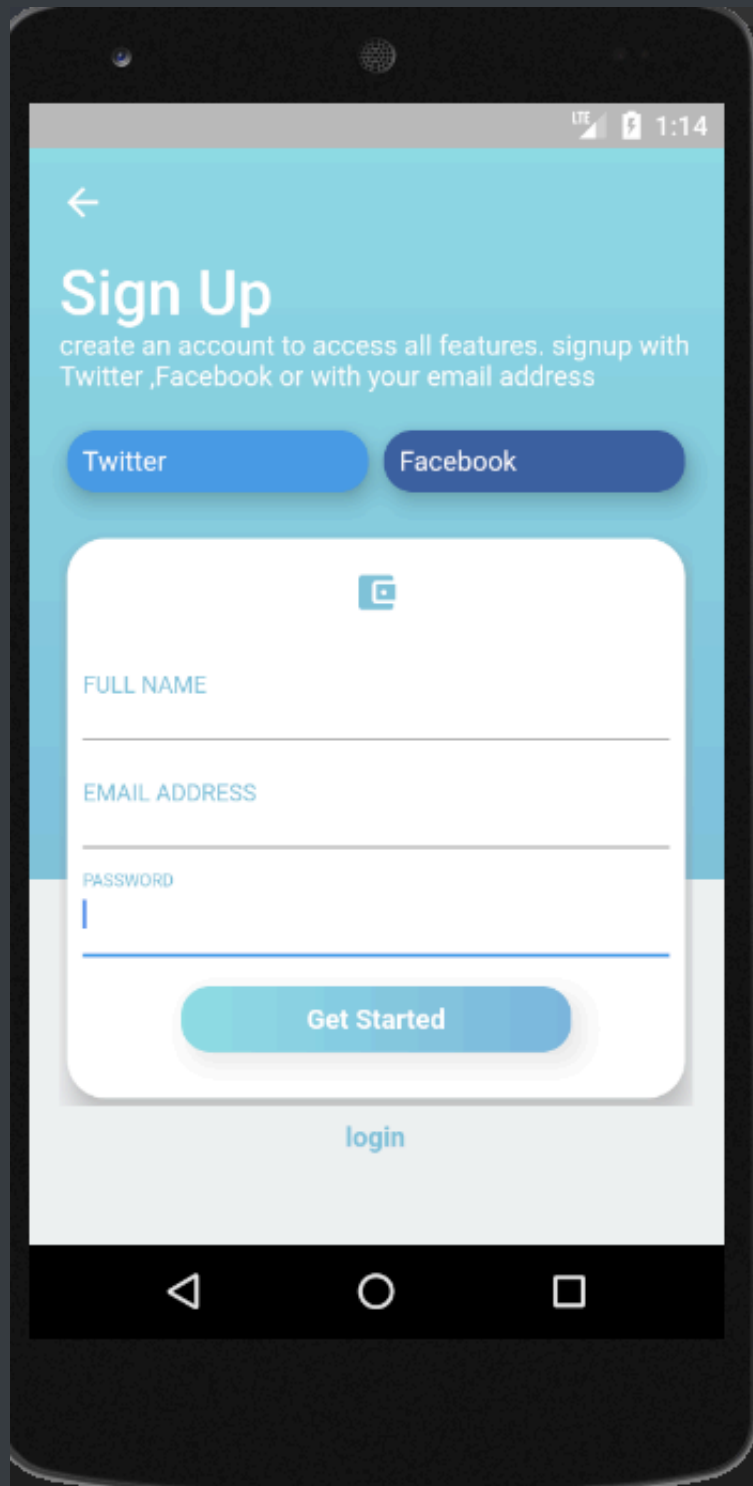
    elevation: 10,
    shadowColor: Colors.grey[300],
    shape: RoundedRectangleBorder(
        borderRadius: BorderRadius.circular(20)
    ),
    child: Container(
        padding: EdgeInsets.all(8),
        width: double.infinity,
        child: Column(
            children: [
                Container(
                    padding: EdgeInsets.all(8),
                    child:
Icon(Icons.account_balance_wallet,color: Color(0xff6FC3E0)),
                ),
                TextField(
                    decoration: InputDecoration(
                        labelText: "full name".toUpperCase(),
                        labelStyle: TextStyle(color:
Color(0xff6FC3E0),fontSize: 12)
                    ),
                ),
                TextField(
                    decoration: InputDecoration(
                        labelText: "email address".toUpperCase(),
                        labelStyle: TextStyle(color:
Color(0xff6FC3E0),fontSize: 12),
                    ),
                ),
                TextField(
                    decoration: InputDecoration(
                        labelText: "password".toUpperCase(),
                        labelStyle: TextStyle(color:
Color(0xff6FC3E0),fontSize: 12)
                    ),
                ),
                Container(
                    margin: EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),

```



```
    );  
  }  
}
```

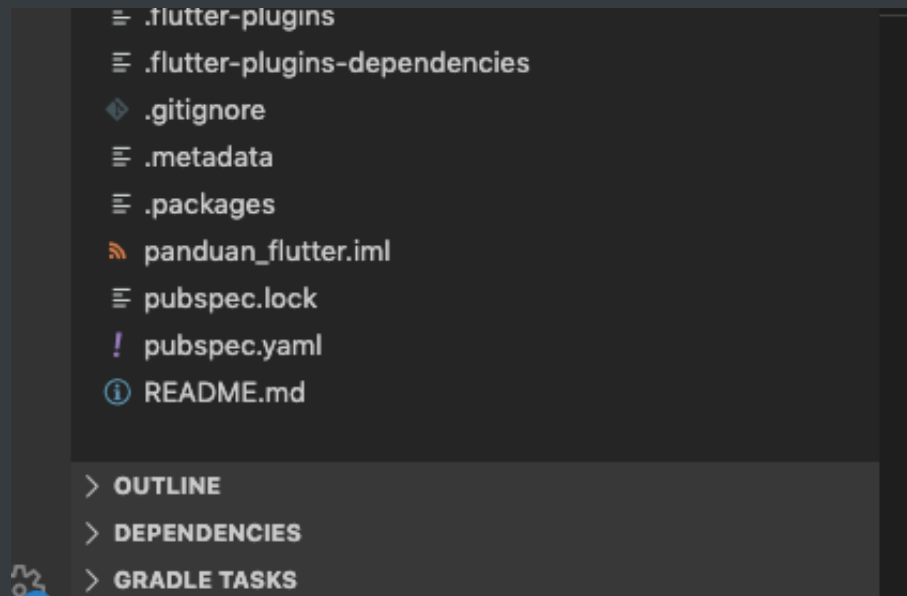
jika berhasil maka hasilnya akan seperti dibawah



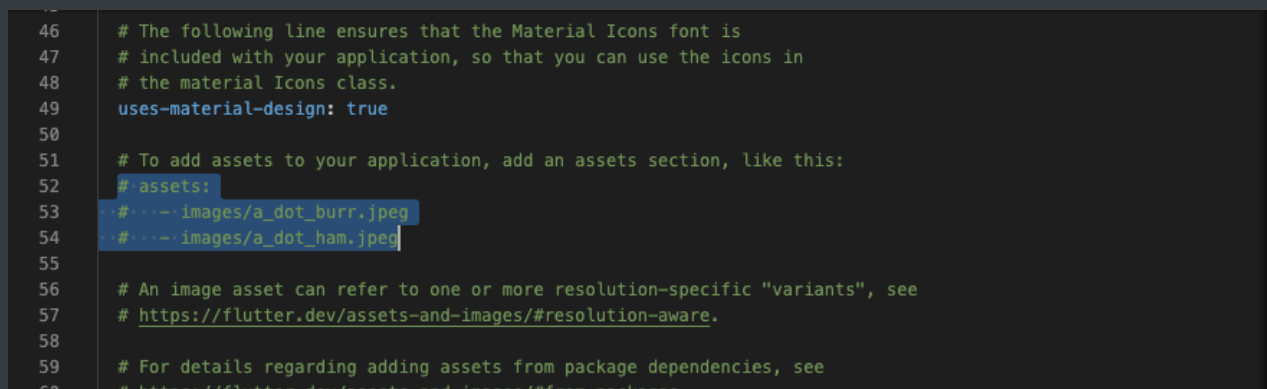
walaupun tidak persis persis amat , karena sample menggunakan cocoknya emulator iphone .sedangkan yang saya gunakan adalah emulator android ,

jika kita lihat pada kolom tombol flutter dan facebook blm ada iconnya , ok mari kita garap ke next step yaitu menambahkan gambar

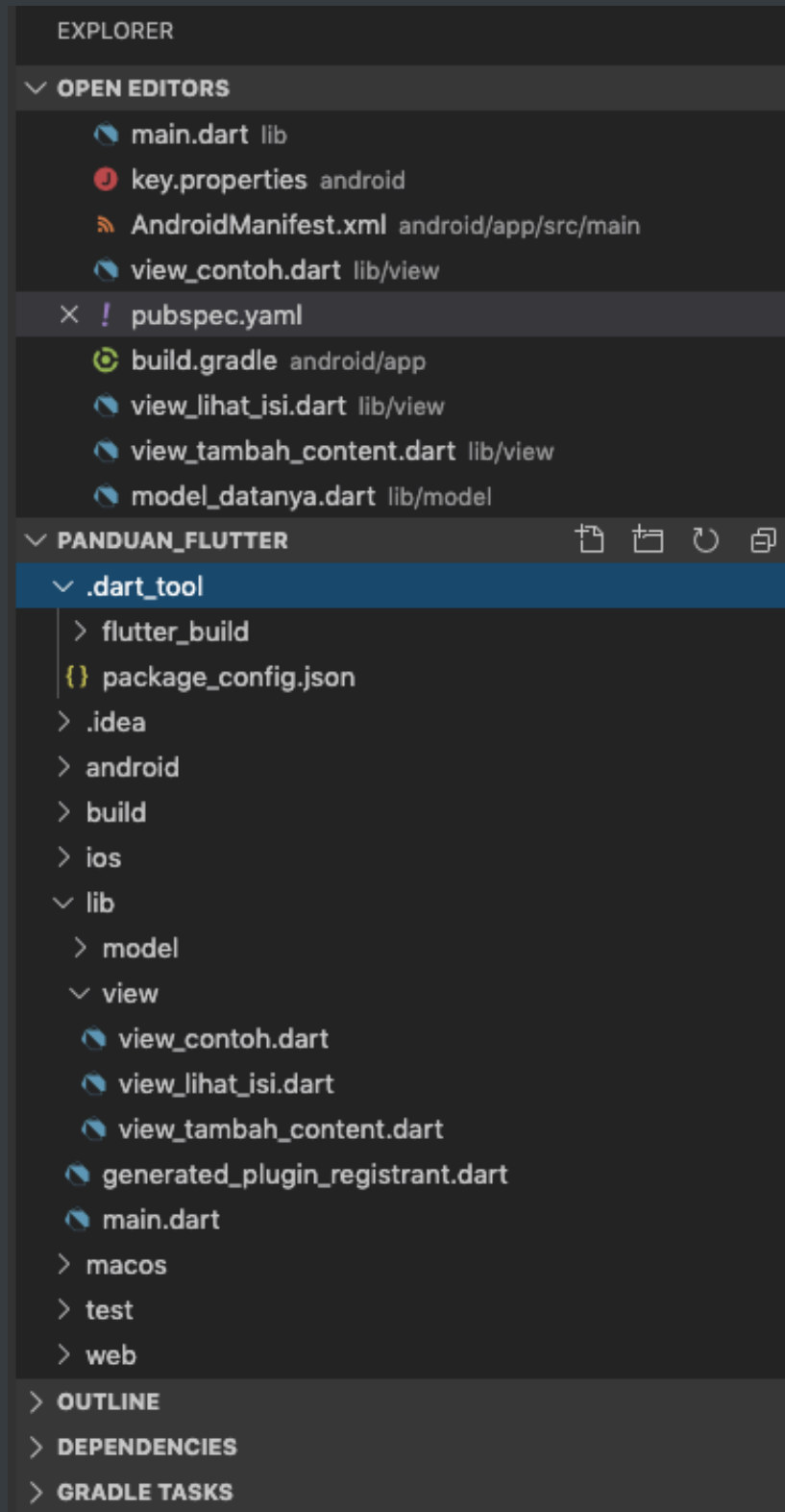
lihat pada kolom vscode sebelah kiri , cari file namanya pubspec.yaml lalu buka



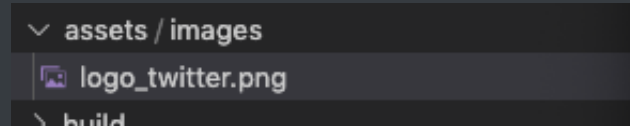
yang akan kita edit adalah pada bagian yang saya blok biru



kembali kekolom viscode sebelah kiri, cari icon newfolder



buat folder namanya `assets` didalamnya buat folder lagi namanya `images` , selanjutnya cari icon twitter dan facebook di google contoh saya ambil di alamat ini <https://www.freeiconspng.com/uploads/logo-twitter-transparent-background-10.png> lalu pindahkan hasil download ke folder yang telah kita buat tadi `assets/images` dan rubah nama file gambarnya menjadi `logo_twitter`



lanjutkan dengan facebook juga , cari icon yang berformat png dan transparant background, lalu kembali ke file pubspec.yaml lalu kita edit

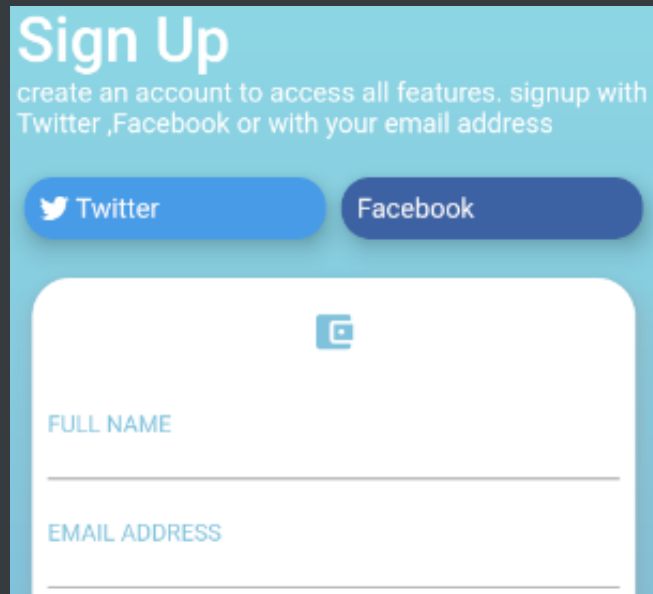
jadi seperti ini

```
# To add assets to your application, add an assets section, like this:  
assets:  
  - assets/images/
```

kembali ke codingan cari pada bagian tombol twitter, edit tambahkan row , jadi seperti dibawah

```
Expanded(  
  child: Card(  
    elevation: 10,  
    color: Color(0xff3297EE),  
    shape: RoundedRectangleBorder(  
      borderRadius: BorderRadius.circular(15)  
    ),  
    child: Container(  
      padding: EdgeInsets.all(8),  
      child: Row(  
        children: [  
          Image.asset("assets/images/logo_twitter.png",width: 15,height:  
15,color: Colors.white,),  
          Text(" Twitter",style: TextStyle(color: Colors.white),)  
        ],  
      ),  
    ),  
  ),  
)
```


reload dan lihat hasilnya , jika berhasil akan seperti gambar dibawah



Sign Up

create an account to access all features. signup with Twitter ,Facebook or with your email address

Twitter Facebook



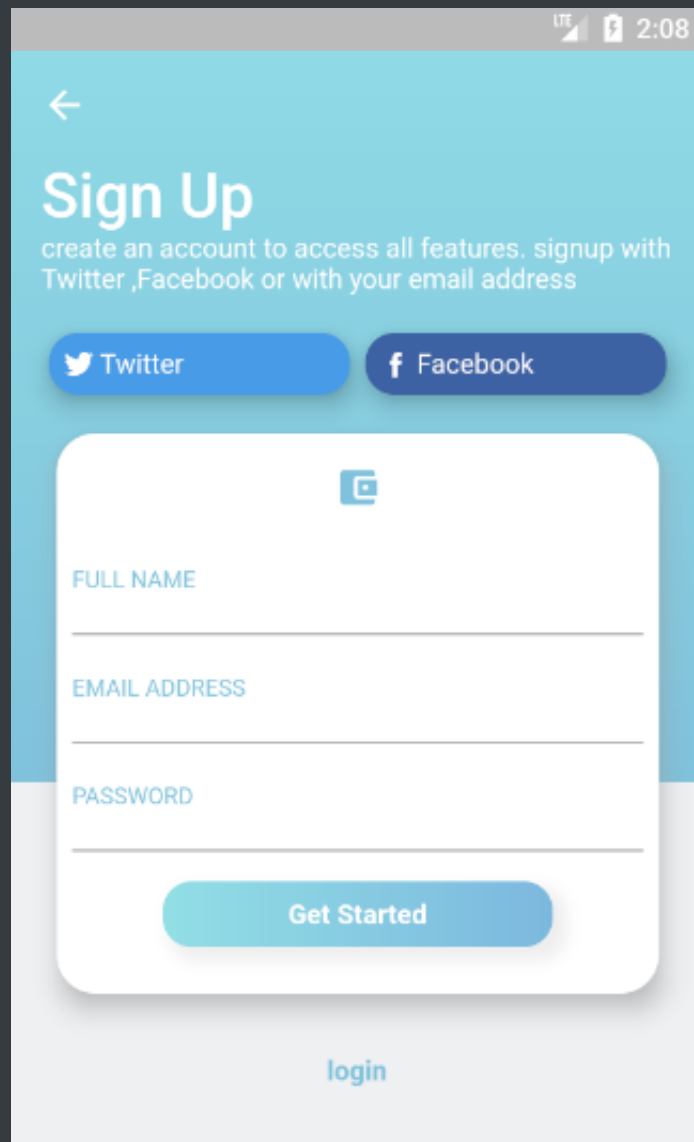
FULL NAME

EMAIL ADDRESS

Horeeee kita sudah bisa input gambar , lalu lanjutkan yang sama dengan tombol facebooknya ya ...

kesimpulan

ok padakesempatan kaliini kita uda belajar memperdalam layout dan widget step by step , dan kita juga sudah belajar bagaimana memunculkan gambar pada flutter dengan mudah, untuk tutorial diatas mungkin tidak standar dari tutorial flutter , namun saya berusaha sebisa mungkin agar mudah untuk dipahami , selanjutnya kalian bisa kembangkan sendiri,



jika ada pertanyaan atau kegalauan , jangan sungkan langsung tanyakan saja ,

final coding

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

class LayoutSignUp extends StatelessWidget{
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    // TODO: implement build
    return Scaffold(
      body: SafeArea(
        child: Container(
          child: Stack(
            children: [
              // ini anakan stack pertama
              Container(
                child: Column(
```

```

        children: [
            // fleksible untuk membagi column
            // ditandai dengan flex :
            // felex : 2 artinya layout ini mengambil 2 bagian dari
keseluruhan column
            // flex : hanya mendapatkan 1 bagian
            // untuk besarannya terserah sesuai kebutuhan
            Flexible(
                flex: 2,
                child: Container(
                    decoration: BoxDecoration(
                        gradient: LinearGradient(
                            begin: Alignment.topCenter,
                            end: Alignment.bottomCenter,
                            colors: [
                                Color(0xff7ADCE8),
                                Color(0xff6FC3E0)
                            ]
                        )
                    ),
                ),
            ),
            Flexible(
                flex: 1,
                child: Container(
                    color: Color(0xffEEF0F2),
                ),
            ),
        ],
    ),
),
//tambahkan anakan kedua
// ini anakan stack kedua akan menumpuk didepannya anakan
pertama
SingleChildScrollView(
    child: Container(
        padding: EdgeInsets.all(16),
        child: Column(
            crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
            children: [
                // ankan column pertama
                Container(
                    child: Icon(Icons.arrow_back,color: Colors.white,),
                    margin: EdgeInsets.only(bottom: 16),
                ),
            ],
        ),
    ),
),

```

```

Text("Sign Up",style: TextStyle(
  fontSize: 32,
  fontWeight: FontWeight.w500,
  color: Colors.white
)),
Text("create an account to access all features.
signup with Twitter ,Facebook or with your email address",
  style: TextStyle(
    color: Colors.white
  ),
),
Padding(
  padding: const EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
  child: Row(
    children: [
      Expanded(
        child: Card(
          elevation: 10,
          color: Color(0xff3297EE),
          shape: RoundedRectangleBorder(
            borderRadius: BorderRadius.circular(15)
          ),
          child: Container(
            padding: EdgeInsets.all(8),
            child: Row(
              children: [

                Image.asset("assets/images/logo_twitter.png",width: 15,height: 15,color:
Colors.white,)),

                Text(" Twitter",style:
TextStyle(color: Colors.white),)
              ],
            )
          ),
        ),
      Expanded(
        child: Card(
          elevation: 10,
          color: Color(0xff3A5CA9),
          shape: RoundedRectangleBorder(
            borderRadius: BorderRadius.circular(15)
          ),
          child: Container(
            padding: EdgeInsets.all(8),

```

```

        child: Row(
          children: [

            Image.asset("assets/images/icon_facebook.png",width: 15,height: 15,color:
Colors.white,),

            Text(" Facebook",style:
TextStyle(color: Colors.white),)

          ],
        ),
      ),
    ),
  ],
),
Card(
  margin: EdgeInsets.only(bottom: 32,right: 8,left:
8),

  elevation: 10,
  shadowColor: Colors.grey[300],
  shape: RoundedRectangleBorder(
    borderRadius: BorderRadius.circular(20)
  ),
  child: Container(
    padding: EdgeInsets.all(8),
    width: double.infinity,
    child: Column(
      children: [
        Container(
          padding: EdgeInsets.all(8),
          child:
            Icon(Icons.account_balance_wallet,color: Color(0xff6FC3E0),),
        ),
        TextField(
          decoration: InputDecoration(
            labelText: "full name".toUpperCase(),
            labelStyle: TextStyle(color:
Color(0xff6FC3E0),fontSize: 12)
          ),
        ),
        TextField(
          decoration: InputDecoration(
            labelText: "email address".toUpperCase(),
            labelStyle: TextStyle(color:
Color(0xff6FC3E0),fontSize: 12),

```

```

        ),
    ),
    TextField(
        decoration: InputDecoration(
            labelText: "password".toUpperCase(),
            labelStyle: TextStyle(color:
Color(0xff6FC3E0),fontSize: 12)
        ),
    ),
    Container(
        margin: EdgeInsets.symmetric(vertical: 16),
        decoration: BoxDecoration(
            boxShadow: [
                BoxShadow(
                    color: Colors.grey[200],
                    blurRadius: 6,
                    spreadRadius: 2,
                    offset: Offset(
                        5,5
                    )
                )
            ],
            border: Border.all(color:
Colors.transparent),

            borderRadius: BorderRadius.circular(15),
            gradient: LinearGradient(
                begin: Alignment.centerRight,
                end: Alignment.centerLeft,
                colors: [
                    Color(0xff6FB7E3),
                    Color(0xff7CE1E8)
                ]
            )
        ),
        padding: EdgeInsets.only(top: 8,bottom:
8,right: 64,left: 64),

        child: Text("Get Started",style:
TextStyle(color: Colors.white,fontWeight: FontWeight.bold)),
    )
],
),
),
),
Container(

```

```

        alignment: Alignment.center,
        child: Text("login",style: TextStyle(fontWeight:
FontWeight.bold,color: Color(0xff6FC3E0)),),
      ),
    ],
  ),
),
),
),
],
),
),
),
),
);
}
}

```

di pertemuan selanjutnya kita akan lebih mempelajari lebih sebagian logiknya , dan perpindahan page satu ke page lainnya .

penulis

nama : malik kurosaki

seorang programmer mobile yang berkeja pada perusahaan software terkenal di bali (probus system) disela sela aktifitas kerja dihabiskan untuk mempelajari hal-hal baru , membuat aplikasi dan menulis buku ,yang berkaitan dengan dunia teknologi ,dan dunia perkodingan.

PHP,JAVASCRIPT,NODEJS,MYSQL,JAVA ANDROID,HTML,CSS,FLUTTER , adalah beberapa keahlian coding yang telah dikuasai tidak menutup kemungkinan untuk mempelajari hal baru lainnya

github : <https://github.com/malikkurosaki>

site : <https://malikkurosaki.github.io/>

wa : 081338929722

Playstore : <https://play.google.com/store/search?q=malikkurosaki&c=apps>

group : <https://web.facebook.com/groups/286790142309709/>