

# Flutter Bootcamp

The Flutter logo, consisting of three stylized, overlapping chevron-like shapes in shades of blue and teal, positioned to the right of the text.



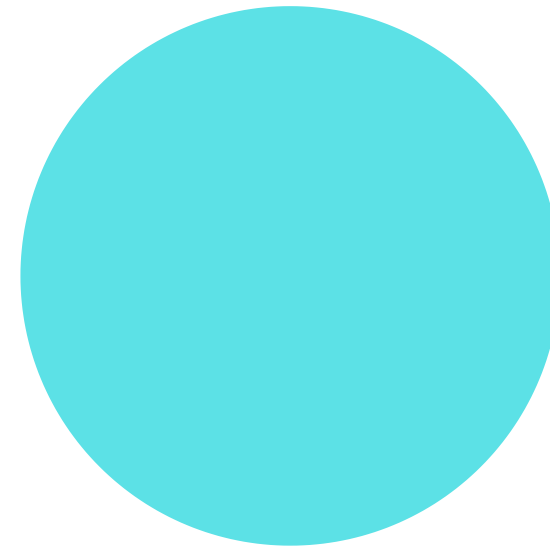
# Materi Training

## Pertemuan 6

- 01 Database
- 02 Firebase Realtime Database
- 03 Slider dan Database
- 04 Tampilan UI Hasil Pengolahan Data
- 05 Build APK
- 06 Latihan

# Apa itu Database?

Basis data dapat didefinisikan atau diartikan sebagai kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (software) program atau aplikasi untuk menghasilkan informasi.





# Firestore

## Menggunakan Database no-sql

Firestore adalah suatu layanan dari Google yang digunakan untuk mempermudah para pengembang aplikasi dalam mengembangkan aplikasi. Dengan adanya Firestore, pengembang aplikasi bisa fokus mengembangkan aplikasi tanpa harus memberikan usaha yang besar.



Ok..., Lets Write Code...!



# Firestore CRUD

## Database no-sql

CRUD adalah singkatan dari create, read, update, dan delete. CRUD merupakan sebuah standar untuk mengoperasikan dan mengolah sebuah database.

# Firestore Create

## Write Code

```
void sehat(){  
    keadaanSehat.set({'keadaan': 'Sehat'});  
}
```

# Firestore Read

## Write Code

```
body: StreamBuilder(  
  stream: databaseReference.onValue,  
  builder: (context, snapshot){  
    if(snapshot.hasData &&  
      !snapshot.hasError &&  
      snapshot.data.snapshot.value != null){  
      var _dht =  
        DHT.fromJson(snapshot.data.snapshot.value  
          [json]);  
      keadaanTambak(_dht);  
      return tampilData(_dht);  
    }  
    return Center(  
      child: CircularProgressIndicator(),  
    );  
  }  
)
```





# Firestore Update

## Write Code

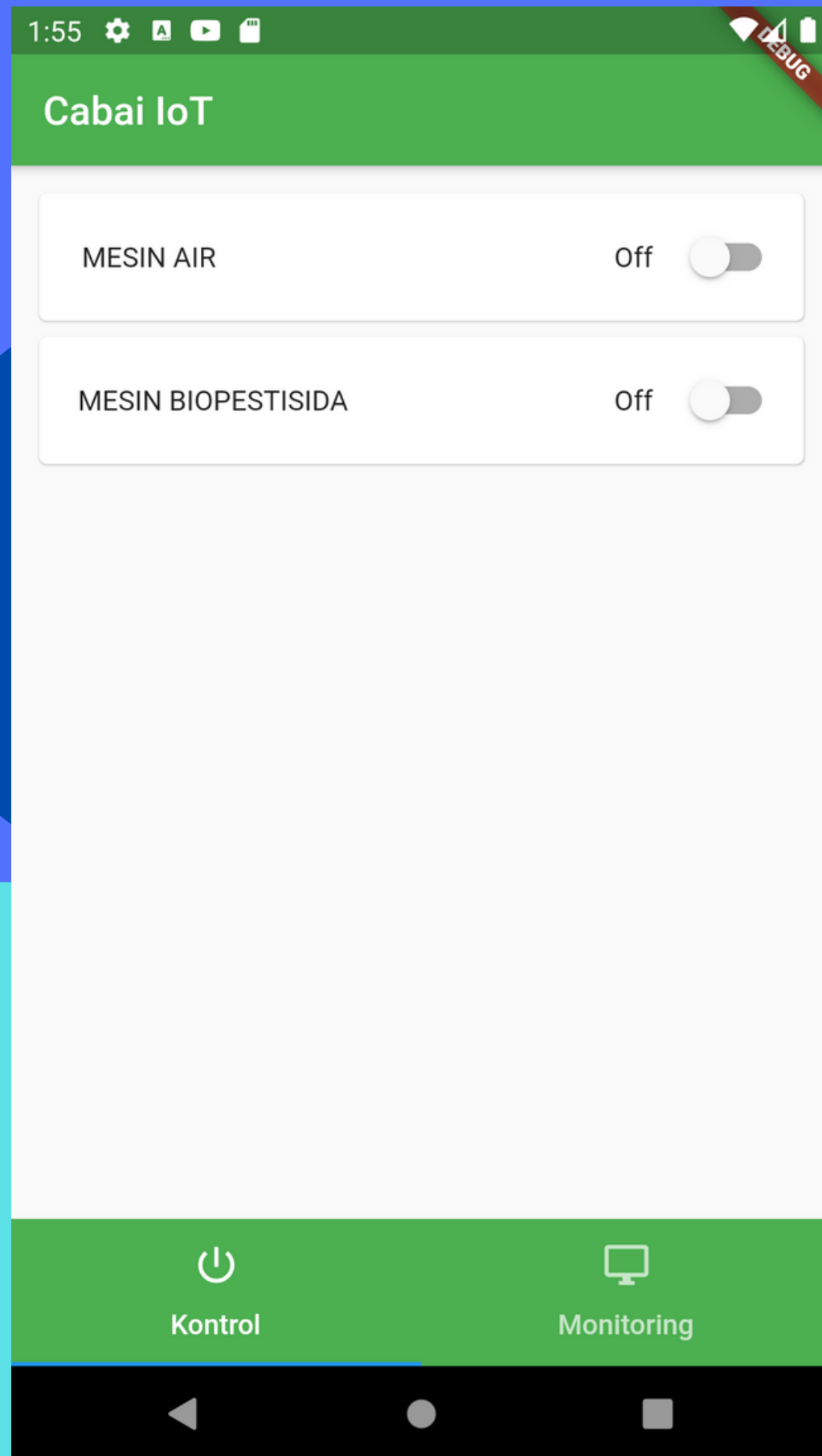
```
void sehat(){  
    keadaanSehat.update({'keadaan': 'Sehat'});  
}
```



# Firestore Delete

## Write Code

```
void sehat(){  
    keadaansehat.remove();  
}
```



# Slider dan Firebase CRUD

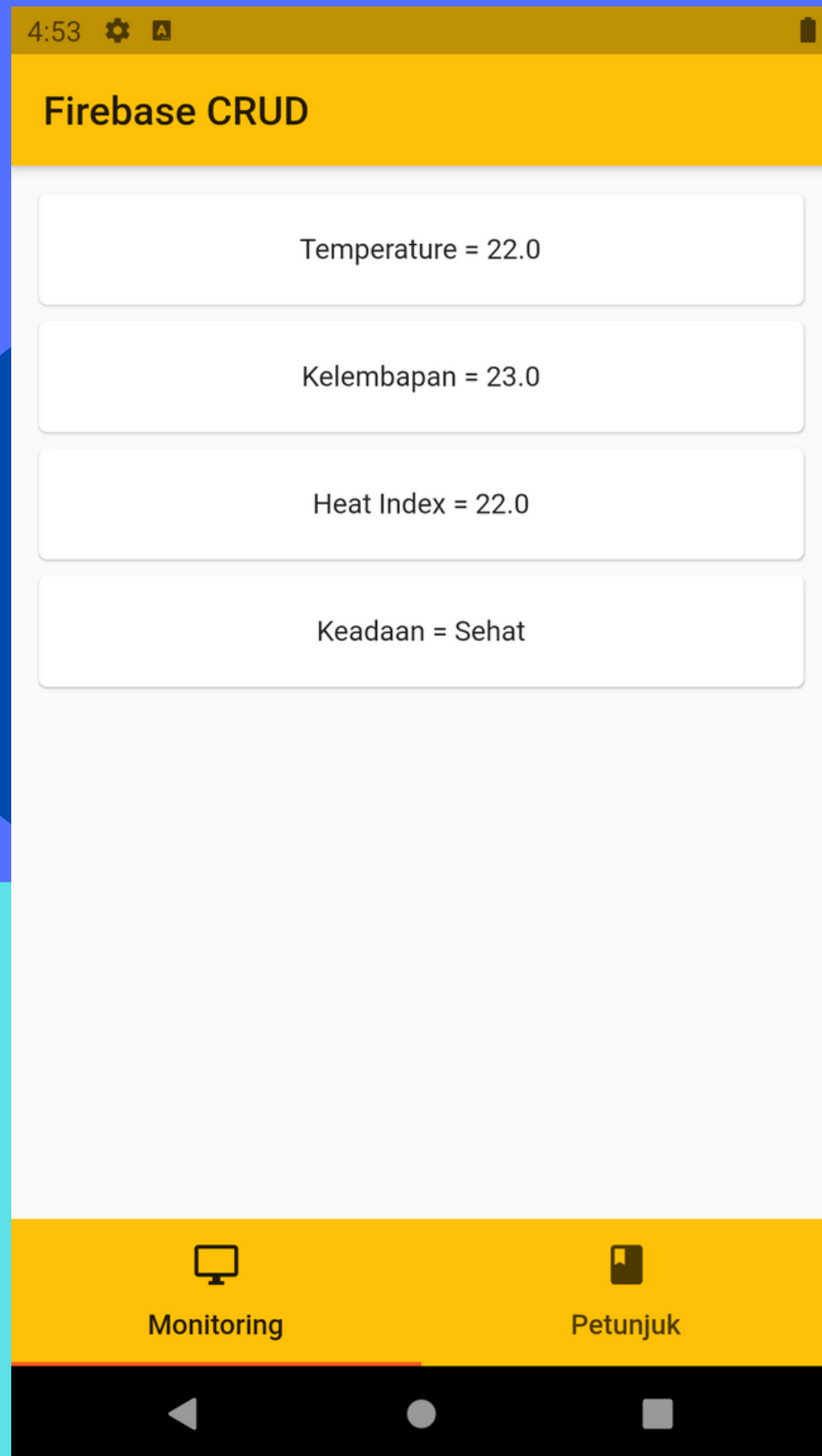
## Write Code

```
void something(bool e){  
    setState(() {  
        if(e){  
            keadaan.update({'mesin_1': 'on'});  
            message = "On";  
            val = true;  
            e = true;  
        }  
    });  
}
```



Istirahat...!





# Tampilan UI Hasil Pengolahan

## Write Code

```
body: StreamBuilder(  
  stream: databaseReference.onValue,  
  builder: (context, snapshot{  
    if(snapshot.hasData &&  
      !snapshot.hasError &&  
      snapshot.data.snapshot.value != null{  
var _dht = DHT.fromJson(  
    snapshot.data.snapshot.value[json]  
  );  
keadaanTambak(_dht);  
getCurrentUser();  
return tampilData(_dht);  
}
```



# Build Aplikasi

**\$flutter build apk**

Ketikan perintah diatas ke terminal untuk merilis hasil coding menjadi sebuah aplikasi android



# Latihan

## Ulangi coding sebagai pengasahan...!

Ulangi coding yang sudah diajarkan di rumah dengan cara mengetik nya dari awal sampai akhir

## Buat variasi tampilan pada layout flutter...!

Buat variasi tampilan yang diinginkan dengan menggunakan source code yang diajarkan dan doc flutter

## Telusuri lebih luas penggunaan firebase...!

Telusuri lebih lanjut penggunaan widget flutter yang dapat ditemukan pada doc flutter di website resminya