

TUGAS BESAR DATABASE II

Cara Membuat Aplikasi Sistem

Penjualan Pakaian Akhwat

Mauliddhia Restu Shafina

D4 TI 2C

1.18.4.101

PROGRAM DIPLOMA IV POLITEKNIK POS INDONESIA

POLITEKNIK POS INDONESIA

BANDUNG

2019

1 Langkah Kerja

1. Buka google, lalu cari “Oracle Apex Online” . Setelah itu pilih sign in jika sudah pernah mendaftar dan jika belum pernah mendaftar maka daftar dengan mengisi data-data yang diminta pada pendaftaran aplikasi Oracle Apex Online itu.
2. Setelah memiliki akun maka klik *sign in* lalu isi *workspace*, *username* dan *password* pada oracle apex online.

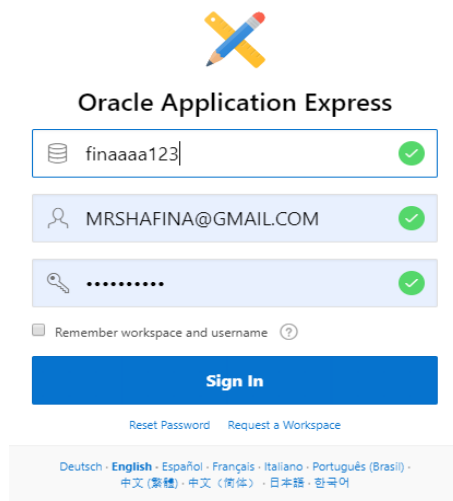


Figure 1: Tampilan Awal jika akan sign in pada Oracle Apex

3. Jika sudah masuk pada Oracle Apex, maka pilih salah satu menu pada Oracle Apex yaitu SQL workshop, dan pilih SQL Command.

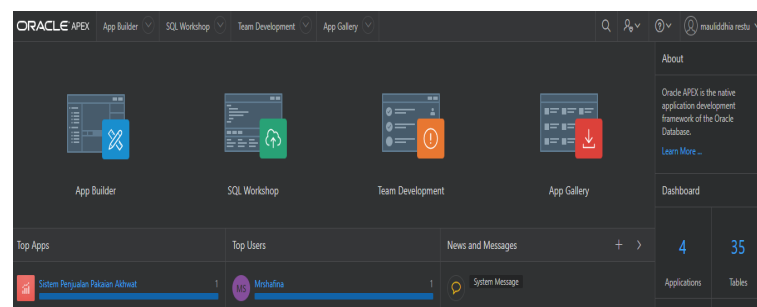


Figure 2: Tampilan Utama pada Oracle Apex

4. SQL Command itu sendiri adalah tempat untuk membuat codingan. Nah, sebelum membuat aplikasi saya membuat tabel yang saya butuhkan untuk aplikasi terlebih dahulu.

1.1 Membuat tabel penjualan

Pertama saya membuat tabel Penjualan. Pada tabel penjualan saya membuat kolom yang berisi Kode Penjualan (Sebagai Primary Key dari tabel Penjualan), id barang(Foreign Key), id pegawai (Foreign Key), jumlah barang, sisa stok, tanggal penjualan, dan harga total. berikut codingannya.

```
1 CREATE TABLE PENJUALAN
2 (KODE_PENJUALAN VARCHAR(15) CONSTRAINT KODE_PENJUALAN_PK PRIMARY KEY,
3 ID_BARANG VARCHAR(30) NOT NULL CONSTRAINT ID_BARANG_FK REFERENCES BARANG(ID_BARANG),
4 ID_PEGAWAI VARCHAR(30) NOT NULL CONSTRAINT ID_PEGAWAI_FK REFERENCES PEGAWAI(ID_PEGAWAI),
5 JUMLAH_BARANG VARCHAR(30) NOT NULL,
6 SISA_STOK INTEGER DEFAULT 0,
7 TANGGAL_PENJUALAN DATE,
8 HARGA_TOTAL VARCHAR(30) NOT NULL)
```

Figure 3: Codingan membuat tabel Penjualan

Kedua, saya membuat tabel Barang. Pada tabel barang saya membuat kolom yang berisi id barang (Primary Key), nama barang, harga beli, harga jual, jumlah awal, dan terjual. Berikut codingannya.

```
1 CREATE TABLE BARANG
2 (ID_BARANG VARCHAR(15) CONSTRAINT ID_BARANG_PK PRIMARY KEY,
3 NAMA_BARANG VARCHAR(30) NOT NULL,
4 HARGA_BELI VARCHAR(30) NOT NULL,
5 HARGA_JUAL VARCHAR(60) NOT NULL,
6 JUMLAH_AWAL INT DEFAULT 0,
7 TERJUAL INT DEFAULT 0);
```

Figure 4: Codingan membuat tabel Barang

Ketiga, saya membuat tabel Pegawai. Pada tabel pegawai saya membuat kolom yang berisi id pegawai(Primary Key), nama pegawai, dan alamat pegawai.

```
1 CREATE TABLE PEGAWAI
2 (ID_PEGAWAI VARCHAR(15) CONSTRAINT ID_PEGAWAI_PK PRIMARY KEY,
3 NAMA_PEGAWAI VARCHAR(30) NOT NULL,
4 ALAMAT_PEGAWAI VARCHAR(30) NOT NULL)
```

Figure 5: Codingan membuat tabel Pegawai

1.2 Mengisi Tabel

Setelah membuat tabel, kita isi tabel itu satu per satu.

Pertama kita mengisi tabel Penjualan terlebih dahulu dengan codingan seperti dibawah ini.

```
1 INSERT ALL
2 INTO PENJUALAN VALUES('001','101','111','3','1','12-15-2019','RP 195000')
3 INTO PENJUALAN VALUES('002','104','111','1','1','12-15-2019','RP 105000')
4 INTO PENJUALAN VALUES('003','105','111','2','0','12-15-2019','RP 240000')
5 SELECT * FROM DUAL;
```

Figure 6: Codingan Mengisi Tabel

Kedua, kita mengisi tabel Barang sama seperti tabel penjualan. Berikut codingannya.

```
1 INSERT ALL
2 INTO BARANG VALUES('101','KERUDUNG SEGI EMPAT','RP 50000','RP 65000','30','20','10')
3 INTO BARANG VALUES('102','KERUDUNG PASHMINA','RP 60000','RP 75000','30','15','15')
4 INTO BARANG VALUES('103','BAJU KEMEJA','RP 75000','RP 90000','50','30','20')
5 INTO BARANG VALUES('104','JAKET','RP 105000','RP 130000','30','30','0')
6 INTO BARANG VALUES('105','ROK','RP 110000','RP 120000','70','60','10')
7 SELECT * FROM DUAL;
```

Figure 7: Codingan Mengisi Tabel

Ketiga, kita mengisi tabel Pegawai. Berikut codingannya.

```
1 INSERT ALL
2 INTO PEGAWAI VALUES('111','MURNIA','SUKAJADI')
3 INTO PEGAWAI VALUES('112','GANY','SARIJADI')
4 INTO PEGAWAI VALUES('113','FINA','SARIASIH')
5 SELECT * FROM DUAL;
```

Figure 8: Codingan Mengisi Tabel

1.3 Membuat Fungsi Triger

Setelah membuat tabel dan mengisi kolom yang telah dibuat, maka selanjutnya kita membuat fungsi triger pada tabel yang telah dibuat tadi. Triger itu sendiri merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan suatu data secara otomatis ketika kita menggunakan perintah insert, delete, dan update pada tabel. berikut triger yang telah saya buat.

```
1 CREATE OR REPLACE TRIGGER berapa_kali_TERJUAL
2 AFTER
3 INSERT OR DELETE OR UPDATE ON PENJUALAN
4 for each row
5 begin
6 if inserting then
7     update BARANG
8     set TERJUAL = TERJUAL+1
9     where ID_BARANG = :new.ID_BARANG;
10 end if;
11
12 if deleting then
13     update BARANG
14     set TERJUAL = TERJUAL-1
15     where ID_BARANG = :old.ID_BARANG;
16 end if;
```

Figure 9: Tampilan Coding pada Triger 1

```
17
18 if updating then
19     begin
20         update BARANG
21         set TERJUAL = TERJUAL+1
22         where ID_BARANG = :new.ID_BARANG;
23         update BARANG
24         set TERJUAL = TERJUAL-1
25         where ID_BARANG = :old.ID_BARANG;
26     end;
27 end if;
28 end
```

Figure 10: Tampilan Lanjutan Coding pada Triger 1

Pada codingan triger diatas saya beri nama "berapa kali terjual", yang di setting menggunakan perintah insert, delete, dan update pada tabel Penjualan yang nantinya akan berubah secara otomatis pada tabel Barang di kolom Terjual.

1.4 Membuat View

Setelah membuat fungsi trigger, kita membuat view. View itu sendiri adalah suatu perintah untuk menggabungkan query join, innerjoin tabel dengan sederhana. Berikut codingan tentang view.

```
1 create view Data_Transaksi as select
2 b.NAMA_BARANG, c.JUMLAH_BARANG, d.NAMA_PEGAWAI
3 from BARANG b, PENJUALAN c, PEGAWAI d
4 where b.ID_BARANG=c.ID_BARANG
5 and d.ID_PEGAWAI=c.ID_PEGAWAI;
```

Figure 11: Tampilan Coding pada View

Pada view diatas, saya telah memasukkan nama kolom pada tabel yang berbeda yaitu nama barang, jumlah barang, dan nama pegawai.

5. Setelah semuanya selesai, maka kita membuat aplikasi dengan kembali ke halaman utama dan memilih "App Builder" untuk memulai membuat aplikasi. Seperti gambar di bawah ini

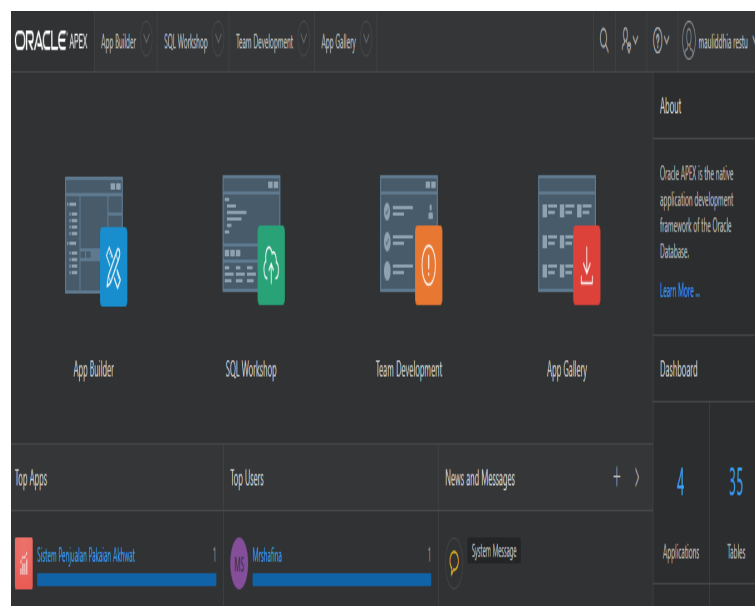


Figure 12: Tampilan Menu Utama pada Oracle Apex

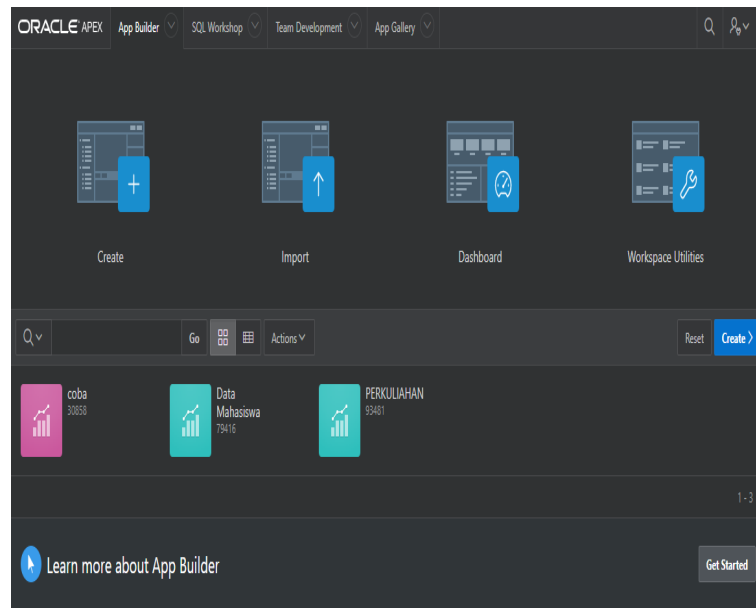


Figure 13: Tampilan Menu untuk Membuat Aplikasi

6. Setelah itu, pilih menu Create seperti gambar dibawah ini.

Setelah itu, akan ada tampilan seperti dibawah ini dan kita pilih "New Application" pada gambar dibawah.

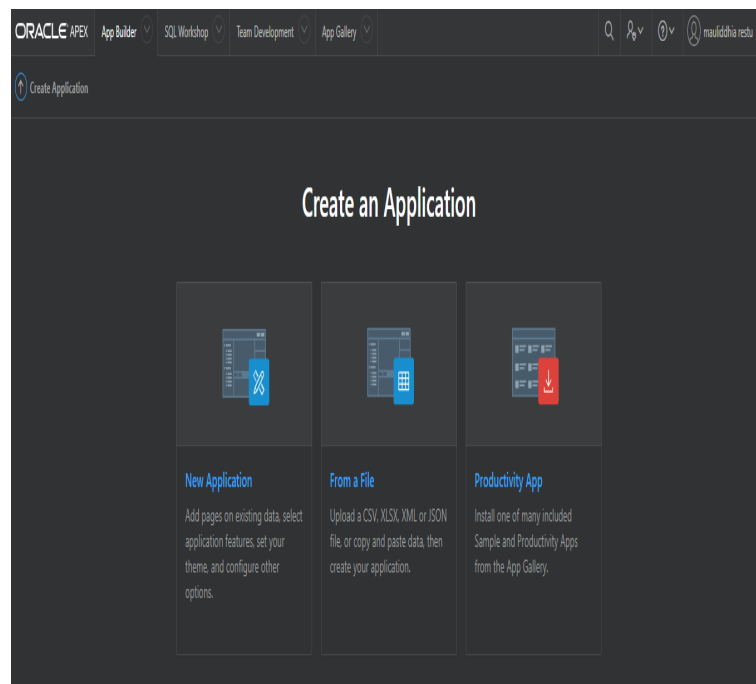


Figure 14: Tampilan Menu Untuk Membuat Aplikasi

7. Setelah itu, buat nama aplikasi yang akan kita buat. Jika ingin mendesain warna pada halaman aplikasi maka gunakan "Application" yang ada di sebelah kanan "Name" itu.

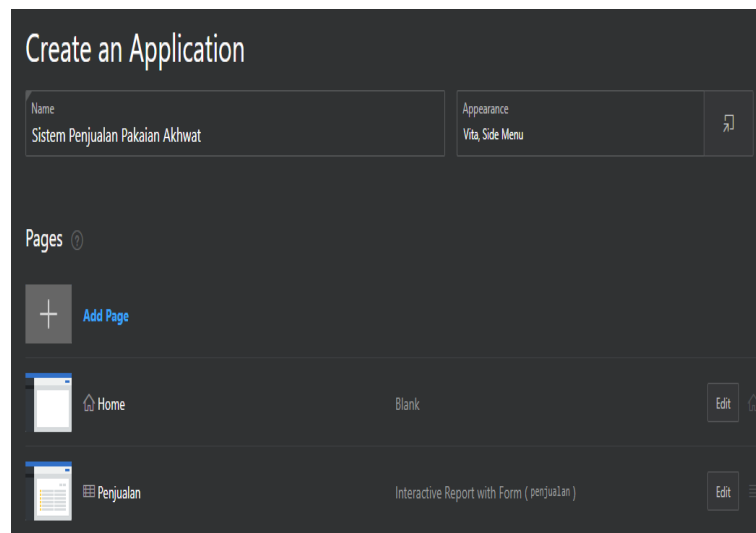


Figure 15: Tampilan untuk Aplikasi

Untuk menambah halaman pada aplikasi, kita bisa klik "Add Page". Karena tabel yang kita buat di atas ada tiga, maka kita menambah halaman menjadi tiga.

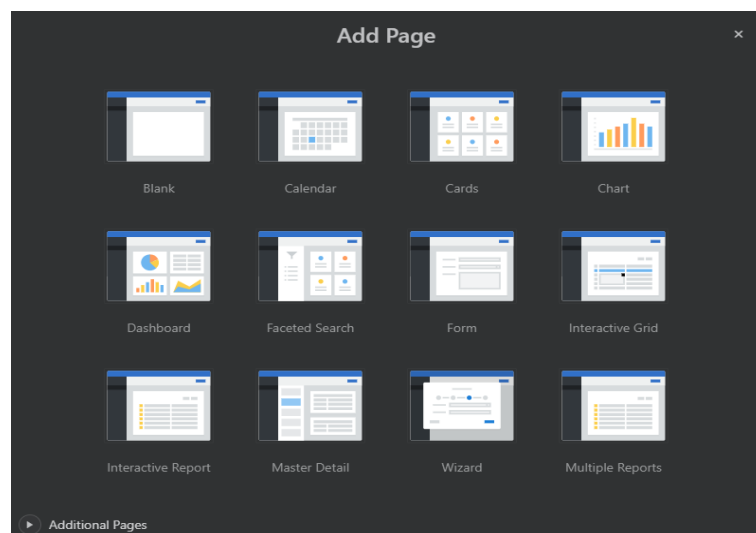


Figure 16: Tampilan Menu pada Add Page

Disini saya memilih halaman "Interactive report" lalu akan muncul gambar

seperti dibawah yang mengharuskan saya mengisi "Nama Page" dan memilih tabel yang akan di masukkan pada halaman itu. Lakukan yang sama pada tabel Penjualan, Barang, dan Pegawai. Berikut gambarnya.

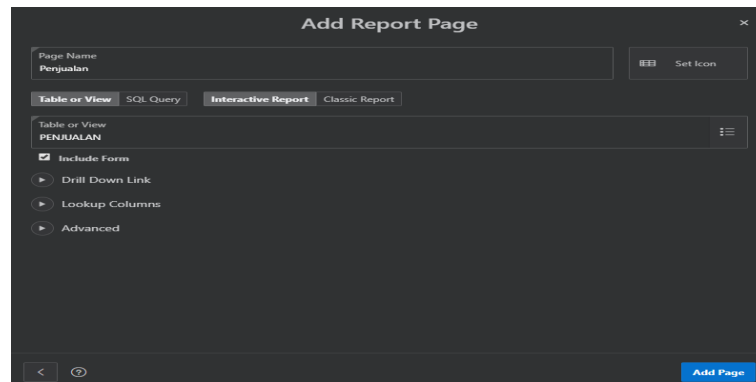


Figure 17: Tampilan Add Report Page Penjualan

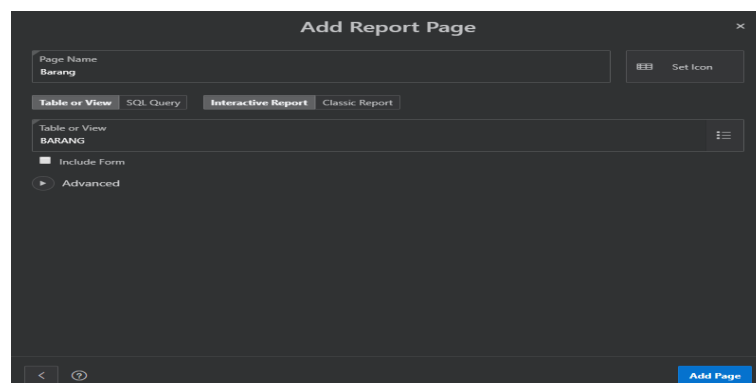


Figure 18: Tampilan Add Report Page Barang

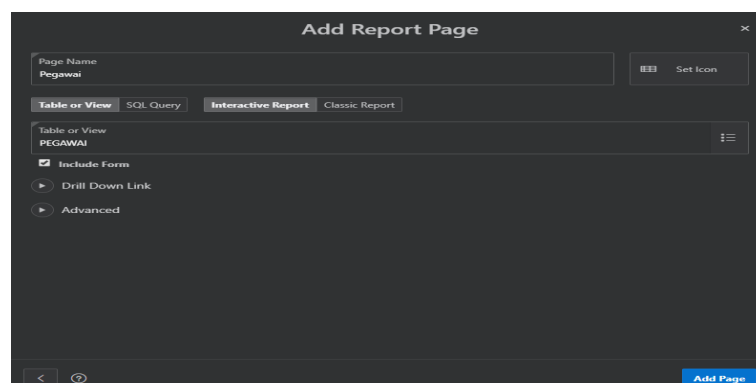


Figure 19: Tampilan Add Report Page Pegawai

8. Setelah menambahkan halaman, dilanjutkan dengan menceklis semua yang ada pada "Features". Jangan lupa untuk meng-klik "Create Application". Seperti pada gambar dibawah ini.

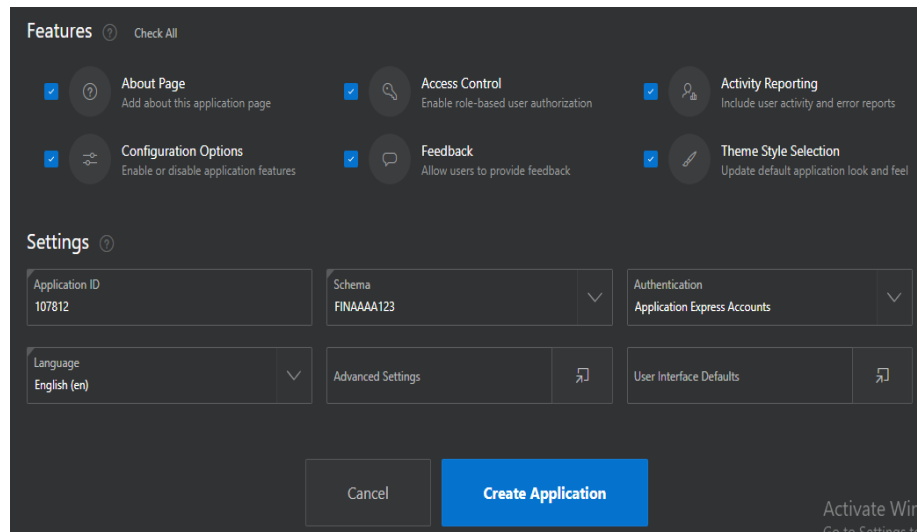


Figure 20: Tampilan Features

9. Setelah itu, akan muncul menu seperti dibawah ini dan klik pilihan "Run Application".

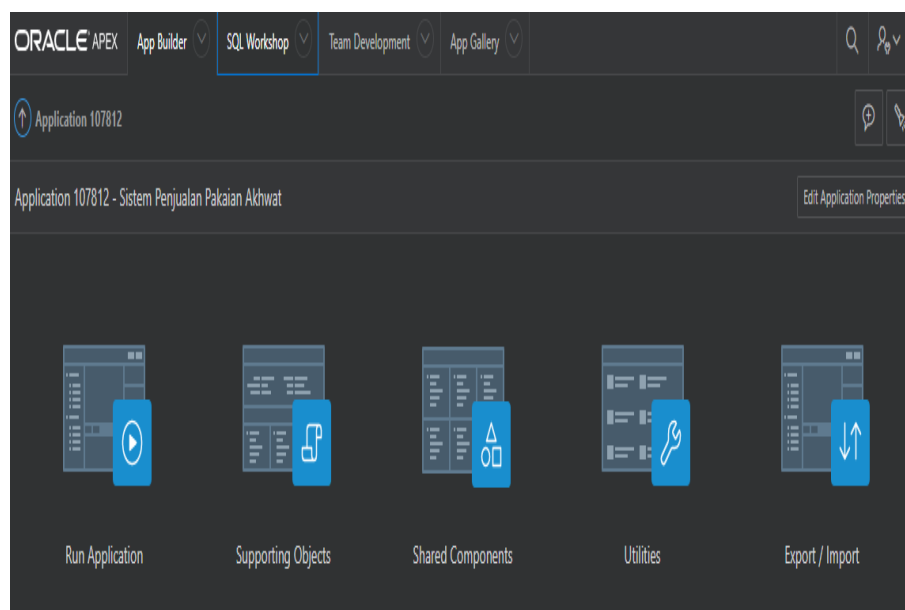


Figure 21: Tampilan Menu untuk Run Aplikasi

10. Akan muncul halaman untuk login pada aplikasi yang tadi telah kita buat. Lihat gambar dibawah.

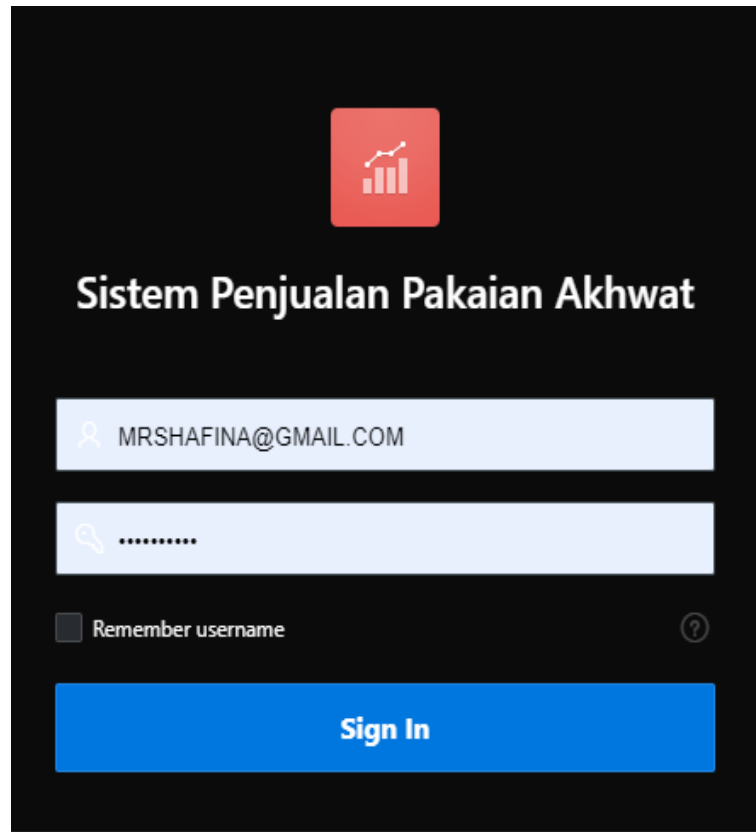


Figure 22: Tampilan Login pada Aplikasi yang telah dibuat

11. Setelah itu, akan muncul halaman aplikasi yang telah kita buat tadi. selesai.

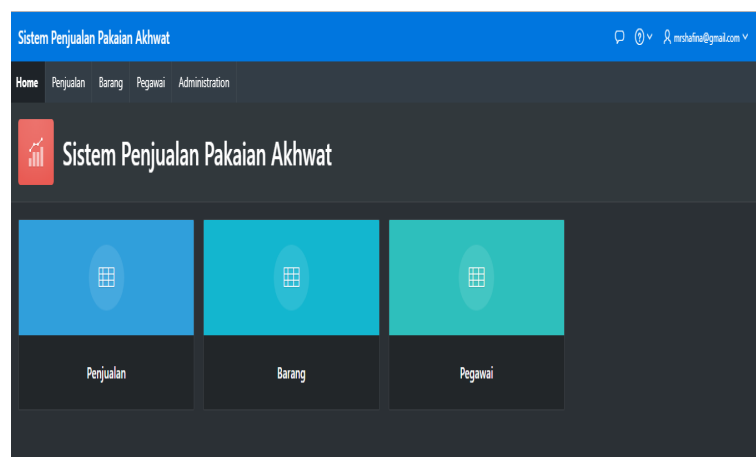


Figure 23: Tampilan Aplikasi yang telah dibuat

12. [https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=107812:LOGIN_DESKTOP:
701232253842554::::](https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=107812:LOGIN_DESKTOP:701232253842554:::)
Username : mrshafina@gmail.com
Password : finaaaa123
Workspace : FINAAAA123