

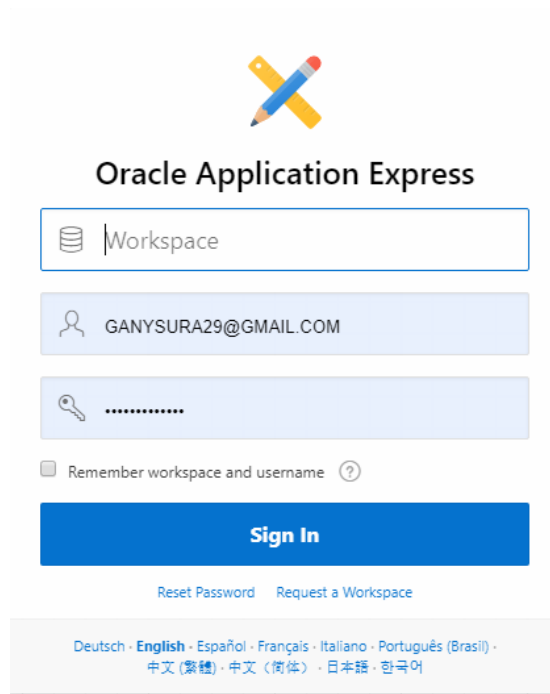
CARA MEMBUAT APLIKASI PENDATAAN GAJI PEGAWAI PADA APEC

Gany Berdu Sura - 1184008

Desember 2019

1 Pembuatan Table sebelum aplikasi

1. hal pertama yang harus dilakukan adalah membuat tabel terlebih dahulu atau data-data pegawai dan gaji pegawai. bukalah oracle apec dan masuk dengan menggunakan akun yang telah terdaftar seperti dibawah ini, jangan lupa memasukan workspace yang telah dibuat sebelumnya.



Oracle Application Express

Workspace

GANYSURA29@GMAIL.COM

.....

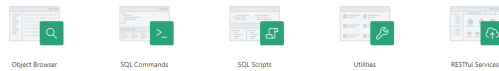
☐ Remember workspace and username ?

Sign In

[Reset Password](#) [Request a Workspace](#)

Deutsch · **English** · Español · Français · Italiano · Português (Brasil) ·
中文 (繁體) · 中文 (简体) · 日本語 · 한국어

2. kemudian pilih SQL Workshop dan pilih SQL Commands



3. setelah terbuka, ketikan query perintah membuat table dengan perintah create table yang berarti menciptakan table baru dengan values yang kita tentukan. kemudian setelah terbuka ganti nama tabel dan sesuaikan dengan tabel setiap data, kemudian create. pertama tama buatlah table Pegawai dengan isinya seperti NIP(sebagai PK), nama pegawai, dengan gaji ke yang dimana values gaji ke ini akan di masukan perintah trigger agar akan mendapatkan penambahan data

```
CREATE TABLE "PEGAWAI"
(
  "NIP" VARCHAR2(15),
  "NAMA_PEGAWAI" VARCHAR2(30) NOT NULL ENABLE,
  "GAJI_KE" NUMBER(*,0) DEFAULT 0,
  CONSTRAINT "NIP_PK" PRIMARY KEY ("NIP")
  USING INDEX ENABLE
)
```

4. kemudian setelah itu Create table alamat dengan values seperti dibawah ini dan jadikan kode kota sebagai PK”primary key”

```
CREATE TABLE "ALAMAT"
(
  "KODE_KOTA" VARCHAR2(15),
  "ALAMAT" VARCHAR2(30) NOT NULL ENABLE,
  "KABUPATEN" VARCHAR2(60) NOT NULL ENABLE,
  "PROVINSI" VARCHAR2(15) NOT NULL ENABLE,
  CONSTRAINT "KODE_KOTA_PK" PRIMARY KEY ("KODE_KOTA")
  USING INDEX ENABLE
)
```

5. selanjutnya buat table ketiga dimana pada table ini dijadikan sebagi table pokok dikarenakan table ini akan menampung foreigen key dari kedua table diatas, yaitu table Gaji dengan values seperti dibawah ini dengan menjadikan NIP sebagai Primary key dan kode kota pada alamat dijadikan sebagai Foreigen key dan NIP pada pegawai dijadikan sebagai foreigen key pada tabel ini agar terjadi korelasi dan hubungan antar table.

```

CREATE TABLE "GAJI"
(
    "KODE_JABATAN" NUMBER(*,0) DEFAULT 0,
    "NIP" VARCHAR2(15) NOT NULL ENABLE,
    "KODE_KOTA" VARCHAR2(15) NOT NULL ENABLE,
    "JABATAN" VARCHAR2(40) NOT NULL ENABLE,
    "GAJI" VARCHAR2(30) NOT NULL ENABLE,
    CONSTRAINT "KODE_JABATAN_PK" PRIMARY KEY ("KODE_JABATAN")
    USING INDEX ENABLE
)
/
ALTER TABLE "GAJI" ADD CONSTRAINT "KODE_KOTA_FK" FOREIGN KEY ("KODE_KOTA")
REFERENCES "ALAMAT" ("KODE_KOTA") ENABLE
/
ALTER TABLE "GAJI" ADD CONSTRAINT "NIP_FK" FOREIGN KEY ("NIP")
REFERENCES "PEGAWAI" ("NIP") ENABLE
/

```

6. setelah semua tabel terbuat, cek kembali pada table yang terbuat, jika primary key hingga foreign key telah terdapat dalam table selanjutnya yang kita buat adalah membuat trigger. sedikit penjelasan mengenai trigger, jadi trigger dalam database adalah kode prosedural yang secara otomatis dijalankan untuk menanggapi perubahan tertentu pada table tertentu atau tampilan dalam database. Idealnya, Trigger harus dipertimbangkan ketika kode ini digunakan untuk mengotomatisasi perubahan yang spesifik untuk database atau pengelolaan data. Log audit adalah contoh penerapan dari Trigger. setelah mengetahui arti dan fungsi trigger maka selanjutnya adalah membuat trigger pada SQL Command dengan query seperti dibawah ini.

```

CREATE OR REPLACE EDITIONABLE TRIGGER "GAJI_KEBERAPA"
AFTER
INSERT OR DELETE OR UPDATE ON GAJI
for each row
begin
    if inserting then
        update PEGAWAI
        set GAJI_KE = GAJI_KE+1
        where NIP = :new.NIP;
    end if;

    if deleting then
        update PEGAWAI
        set GAJI_KE = GAJI_KE-1
        where NIP = :old.NIP;
    end if;

    if updating then
        begin
            update PEGAWAI
            set GAJI_KE = GAJI_KE+1
            where NIP = :new.NIP;
            update PEGAWAI
            set GAJI_KE = GAJI_KE-1
            where NIP = :old.NIP;
        end;
    end if;
end;

/
ALTER TRIGGER "GAJI_KEBERAPA" ENABLE
/

```

maksud dari trigger diatas adalah jika terjadi penambahan gaji pada salah satu pegawai maka kita bisa mengetahui sudah berapa kali si pegawai itu menerima gaji dalam setahun. bisa dilihat pada tabel yang sudah jadi seperti dibawah ini.

EDIT	NIP	NAMA_PEGAWAI	GAJI_KR
	170600	NURUL	1

sebelum mengetahui hal tersebut, masukan query insert , dimana query ini berfungsi menambahkan data agar bisa dilihat penambahan data yang bertambah.

```

1 INSERT INTO GAJI VALUES ('1213','170600','A','SEKERTARIS','RP.3.000.000');
2 INSERT INTO GAJI VALUES ('1212','170600','A','SEKERTARIS','RP.3.000.000');

```

awalnya si pegawai atas nama nurul baru 1 kali mendapat gaji sehingga tercantum 1 kali , namun setelah menggunakan query trigger diatas maka kita akan mengetahui pertambahan berapa kali si pegawai atas nama nurul bertambah, bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

EDIT	NIP	NAMA_PEGAWAI	GAJI_KR
	170600	NURUL	1
	170600	NURUL	2

jika terjadi perjumlahan gaji berarti triggernya berhasil

7. setelah itu, kita bisa menggunakan perintah atau query lain yaitu dengan CREATE VIEW, dimana perintah ini berfungsi menampilkan table yang isinya diambil dari tabel tabel yang sudah ada.

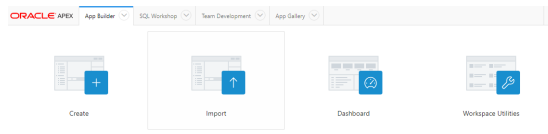
```

1 create view GAJI_PEGAWAI as select
2 b.NAMA_PEGAWAI, c.GAJI, d.KABUPATEN
3 from PEGAWAI b, GAJI c, ALAMAT d
4 where b.NIP=c.NIP
5 and d.KODE_KOTA=c.KODE_KOTA;
6
7 select * from GAJI_PEGAWAI;

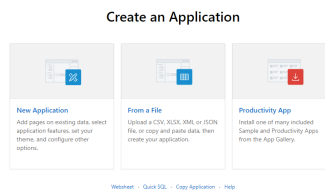
```

2 Pembuatan aplikasi

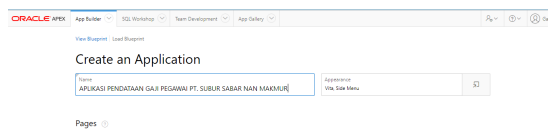
8. buka Appex atau mysql seperti biasa, buka app builder dan klik CREATE



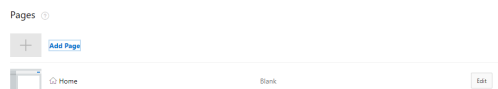
9. setelah itu pilih NEW APPLICATION



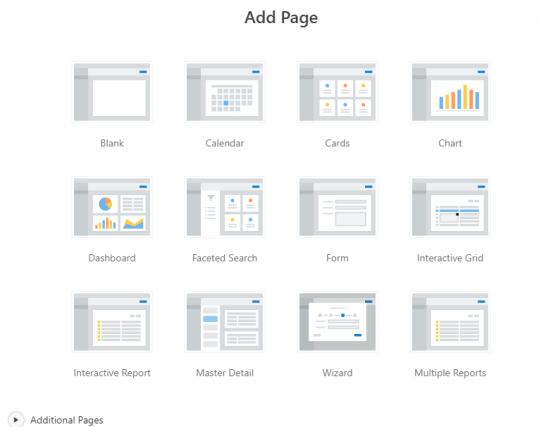
10. setelah terbuka, buatlah nama aplikasi yang di inginkan



11. pilih ADD PAGE



12. kemudian pilih interactiv report



13. kemudian ganti page name dan nama tabel yang dipilih, lakukan untuk ketiga tabel yang dibuat, jangan lupa mencentang bagian include form dan add pages

Add Report Page

Page Name
PEGAWAI

Set Icon

Table or View

SQL Query

Interactive Report

Classic Report

Table or View
PEGAWAI

☒ Include Form

Advanced

<

1

Add Page

Add Report Page

Page Name
GAJI

Set Icon

Table or View

SQL Query

Interactive Report

Classic Report

Table or View
GAJI

☒ Include Form

Drill Down Link

Lookup Columns

Advanced

<

1

Add Page

Add Report Page

Page Name
ALAMAT

Set Icon

Table or View

SQL Query

Interactive Report

Classic Report

Table or View
ALAMAT

☒ Include Form

Drill Down Link

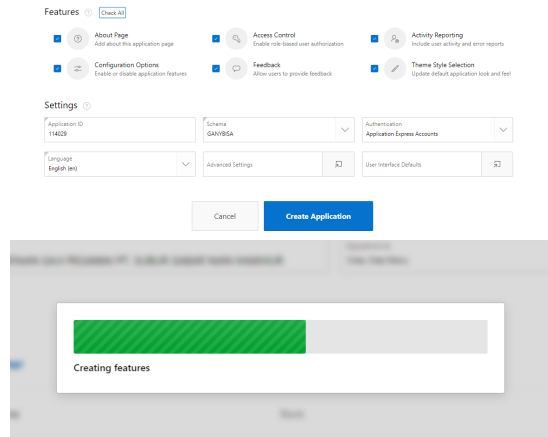
Advanced

<

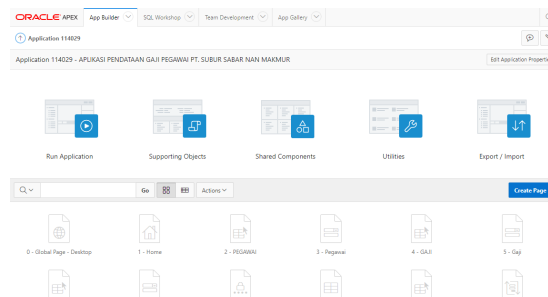
1

Add Page

14. setelah itu, ceklis bagian check all dan create application dan kemudian tunggu



15. setelah selesai, klik RUN



16. AKUN APEC https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=114029:LOGIN_DESKTOP:115053873105116::::EMAIL:GANYSURA29@GMAIL.COMSANDI:tujuhbelasjuni2000