

LAPORAN ORACLE CARA MEMBUAT APLIKASI DENGAN APEX

Basis Data II



Zanwar Arif Wicaksono 1184050

Rangkuman Online Apex Oracle

Program Studi D4 Teknik Informatika

Program Sarjana Terapan Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

2019

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh. Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan dengan lancar. Penyusunan laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas D4 teknik informatika pada bidang mata kuliah database II. Dalam penyusunan laporan ini, kami mengucapkan kepada pihak yang telah membantu atau membimbing kami dalam penyusunan laporan ini. Laporan ini juga tidak terlepas dari bapak Syafrial Fachri Pane, S.T., M.T.I selaku dosen matakuliah database. Penulis telah membuat laporan ini dengan sebaik-baiknya, diharapkan memberikan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun, terimakasih. Oleh karena itu, pada kata pengantar ini penulis menyampaikan terimakasih kepada : Syafrial Fachri Pane, S.T., M.T.I selaku Dosen Basis Data 2. Penulis telah membuat laporan ini dengan sebaik-baiknya, diharapkan memberikan kritik dan saran dari bapa dosen yang bersifat membangun, terimakasih.

Bandung, 1 November 2019

Penulis

DAFTAR ISI

1	Oracle Aplication Express (APEX)	1
1.1	Pengenalan Oracle APEX	1
1.2	Fitur-Fitur Pada Oracle Apex	1
1.3	Tahapan Pembuatan Aplikasi Oracle Apex	2
	Daftar Pustaka	12

BAB 1

Oracle Application Express (APEX)

1.1 Pengenalan Oracle APEX

Oracle Application Express[1], adalah aplikasi yang digunakan untuk membangun database yang dikembangkan oleh Oracle atau biasa disebut juga HTML-DB (sementara ini sampai versi terbaru masih dedicated untuk Oracle DB. Oracle APEX Adalah sebuah wadah dan sarana untuk membuat aplikasi yang menggunakan database Oracle Itu sendiri. Mengekspor aplikasi dari Application Express sangat mudah dan menghasilkan file skrip yang dapat dibaca dengan ekstensi .SQL. Script SQL ini dapat dijalankan di lingkungan Oracle Application Express mana pun yang merupakan rilis yang sama atau lebih tinggi dari Application Express dari tempat itu diekspor. Misalnya, aplikasi yang diekspor dari Application Express 4.0 dapat diimpor ke lingkungan yang menjalankan Application Express 4.0, 4.1, atau 4.2. Namun, aplikasi yang diekspor dari Application Express 4.2 tidak dapat diimpor ke lingkungan yang menjalankan Application Express 4.1 atau yang lebih lama. Ekspor aplikasi mencakup definisi aplikasi, objek pendukung, dan komponen bersama, termasuk plug-in. Namun, ekspor tidak termasuk gambar, file CSS, file JavaScript, dll. Yang harus dikelola secara independen. Selain itu, Application Express memungkinkan pengguna untuk merancang, mengembangkan, dan menggunakan aplikasi berbasis database yang baik dan responsif. Hanya menggunakan browser web, pengguna dapat mengembangkan dan menggunakan aplikasi profesional yang cepat dan aman untuk perangkat apa pun.

1.2 Fitur-Fitur Pada Oracle Apex

Berikut adalah fitur-fitur yang terdapat di aplikasi Oracle Experes :

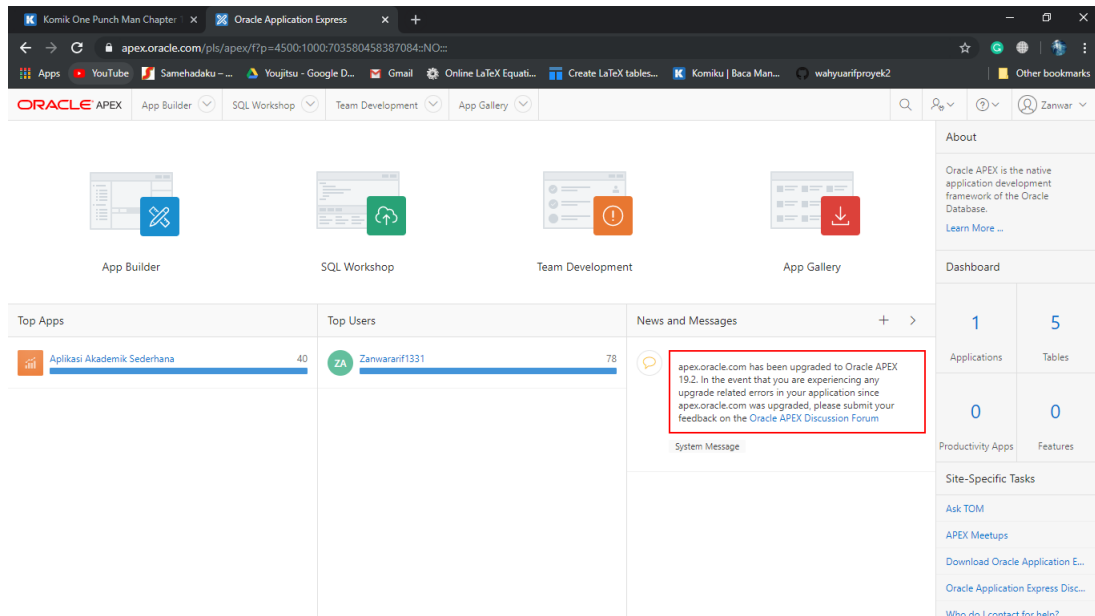
- 1 Application Express engine membantu kita untuk membuat aplikasi secara real time dari data yang sudah disimpan di dalam table database. Ketika anda membuat atau mengembangkan sebuah aplikasi, Oracle Application Express membuat atau memodifikasi metadata yang disimpan dalam table database. Pada saat aplikasi dijalankan, Application Express engine kemudian akan membaca metadata dan menampilkan aplikasi.

- 2 Drag and Drop file XLS, CSV, XML, atau JSON. Jadi fitur bisa pengguna gunakan untuk mengembangkan aplikasi yang ingin dibuat dengan oracle apex dengan cara drag and drop file berupa XLS, CSV, XML, atau JSON.
- 3 Membuat tabel dalam Autonomous Database. Oracle Autonomous Database mengotomatiskan semua manajemen database, infrastruktur, pemantauan, dan tuning. Hal ini dapat mengurangi biaya admin, meskipun admin masih akan diperlukan untuk tugas-tugas seperti mengelola bagaimana aplikasi terhubung ke gudang data dan bagaimana pengembang menggunakan fitur dan fungsi dalam basis data.
- 4 Upload data into a new table. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengunggah data ke table pada database yang sudah di buat di aplikasi apex.
- 5 Create App based on new table. tidak hanya dapat menggugah data ataupun drag and drop file dari luar, dengan membuat table baru pada apex oracle, pengguna bisa membuat aplikasi berdasarkan tabel baru yang sudah dibuat oleh pengguna

1.3 Tahapan Pembuatan Aplikasi Oracle Apex

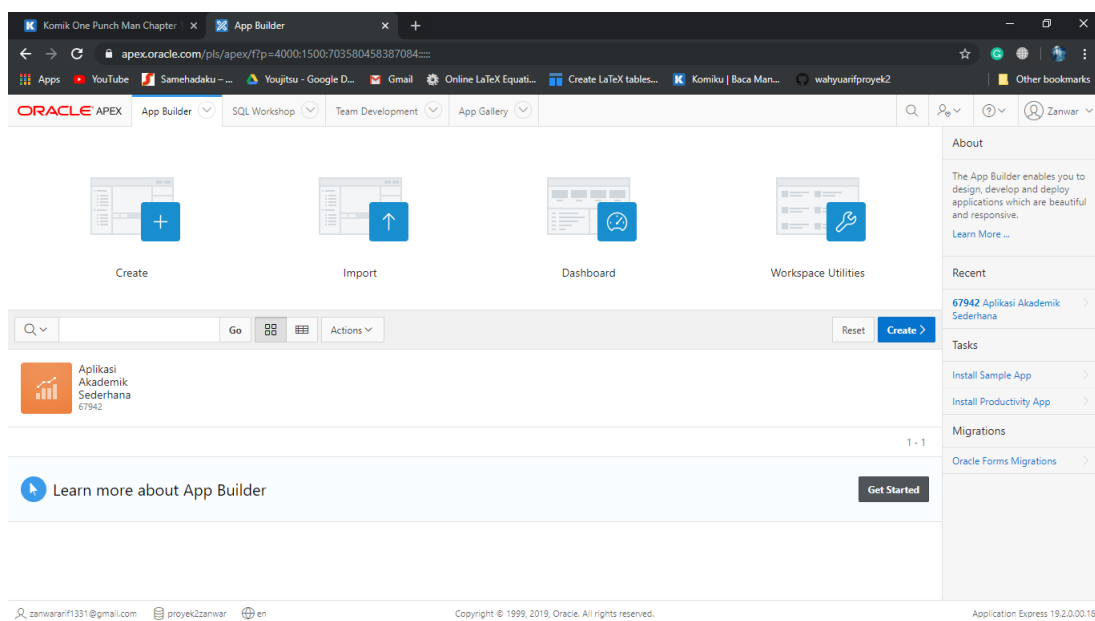
Langkah pertama yang harus dilakukan adalah membuka website <https://apex.oracle.com>, disini kita akan mendapatkan akses untuk memasuki Oracle Application Express, pastikan email yang dimasukkan valid untuk membuat Workspace, berikut adalah langkah langkah pembuatan Aplikasi pada Oracle APEX :

1. Sebelum kita membuat pastikan kalian sudah membuat workspace, dan kita langsung ke langkah yang pertama setelah kita membuat workspace.



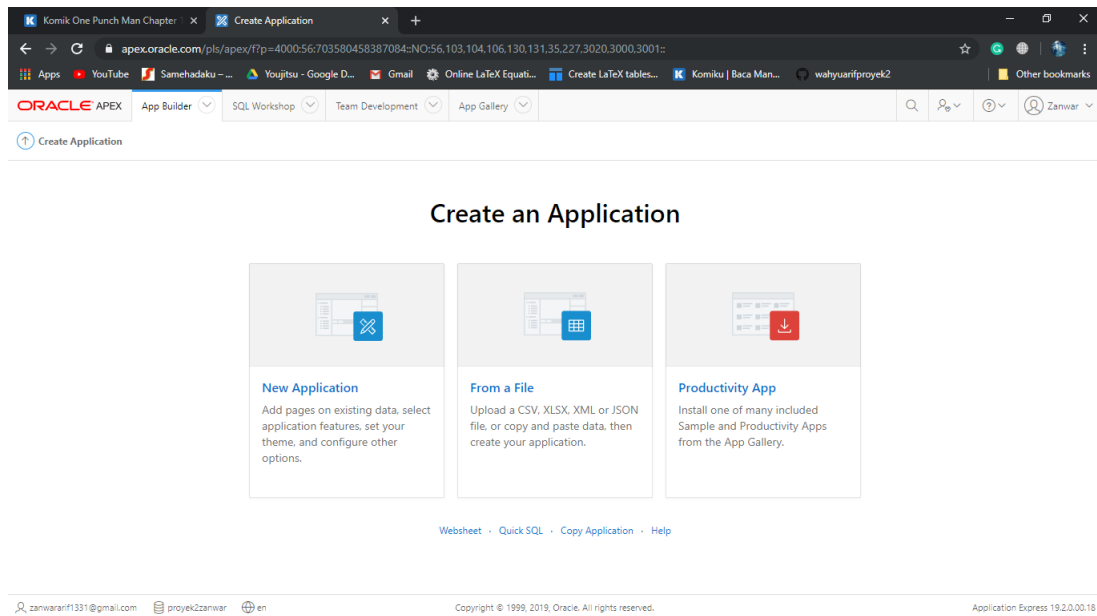
Gambar 1.1: *Home Oracle Application Express.*

2. Pilih create pada menu aplikasi builder, kemudian kita akan menggunakan cara upload data yang sudah dari file excel.



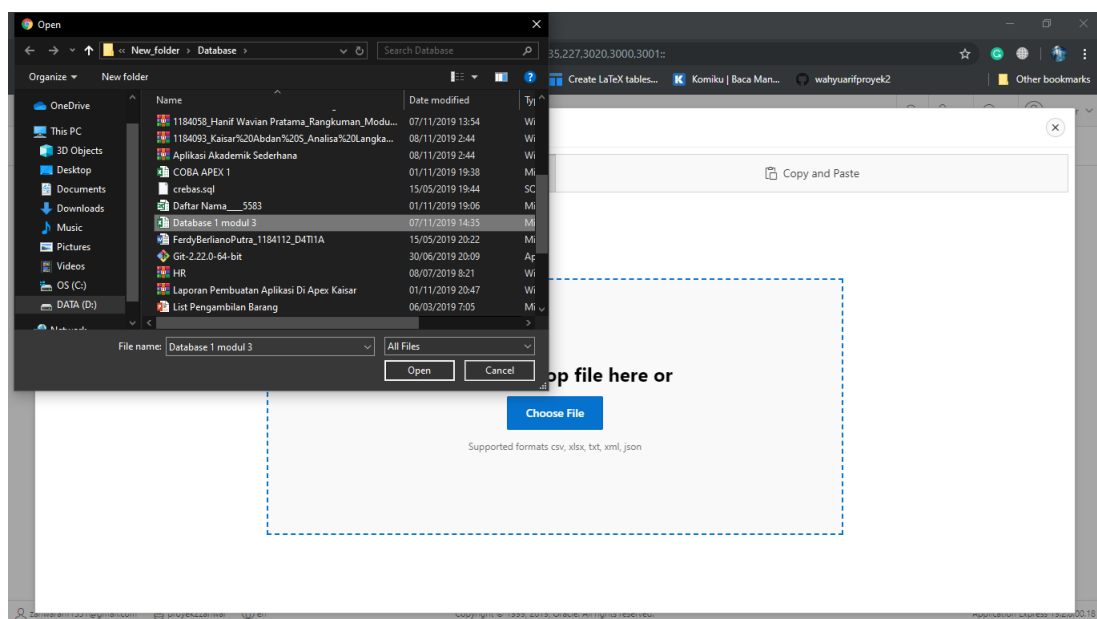
Gambar 1.2: *Create Application.*

3. Kemudian pilih file yang akan diupload, tapi ingat filenya harus dengan ekstensi CSV,XLS,TXT,XML, dan JSON. Tapi disini kita mengupload file dengan ekstensi XLS.



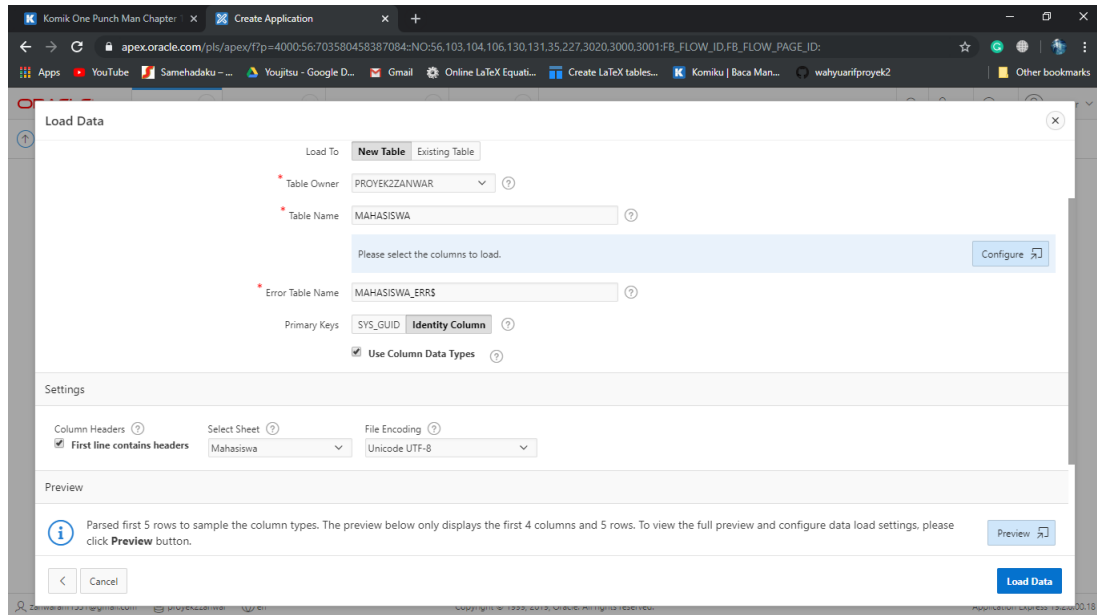
Gambar 1.3: *Choose File.*

4. Setelah memilih file yang diupload, kita harus ememberikan nama tabel dari file yang kita upload.



Gambar 1.4: *Load Data.*

5. Selanjutnya karena kita menggunakan excel, jadi kita harus mengupload table berdasarkan sheetnya, sesuaikan dengan nama tabel.



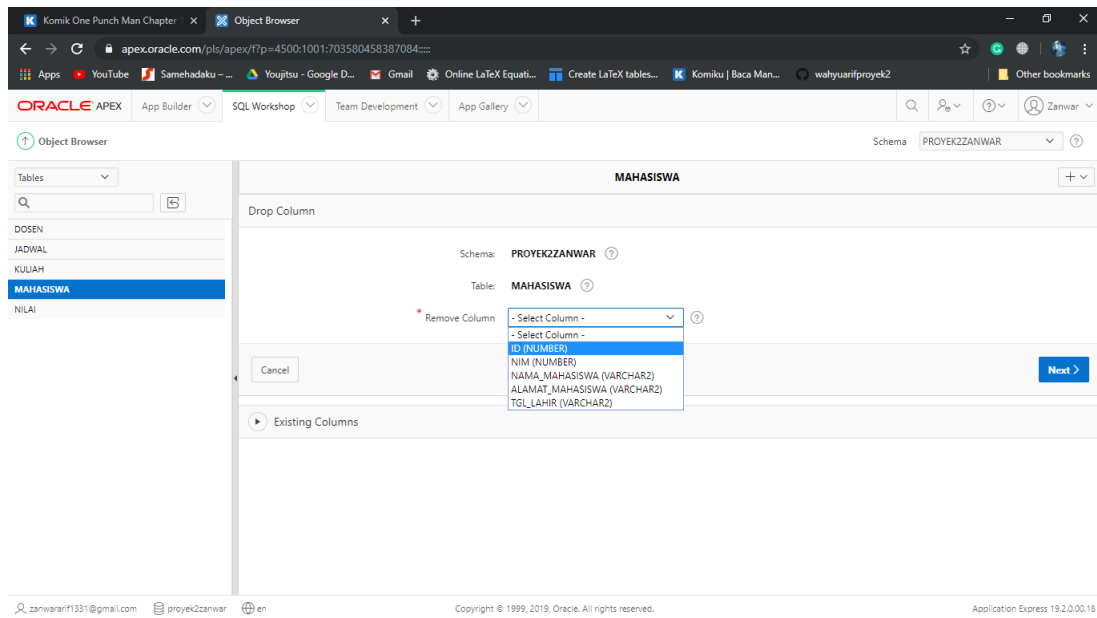
Gambar 1.5: *Configure Table.*

6. Berikut bentuk tampilan tabel yang sudah kita upload.

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID	NUMBER	No	"PROYEK2ZANWAR"."SEQ\$\$_91167237".nextval	1
NIM	NUMBER	Yes	-	-
NAMA_MAHASISWA	VARCHAR2(50)	Yes	-	-
ALAMAT_MAHASISWA	VARCHAR2(255)	Yes	-	-
TGL_LAHIR	VARCHAR2(50)	Yes	-	-

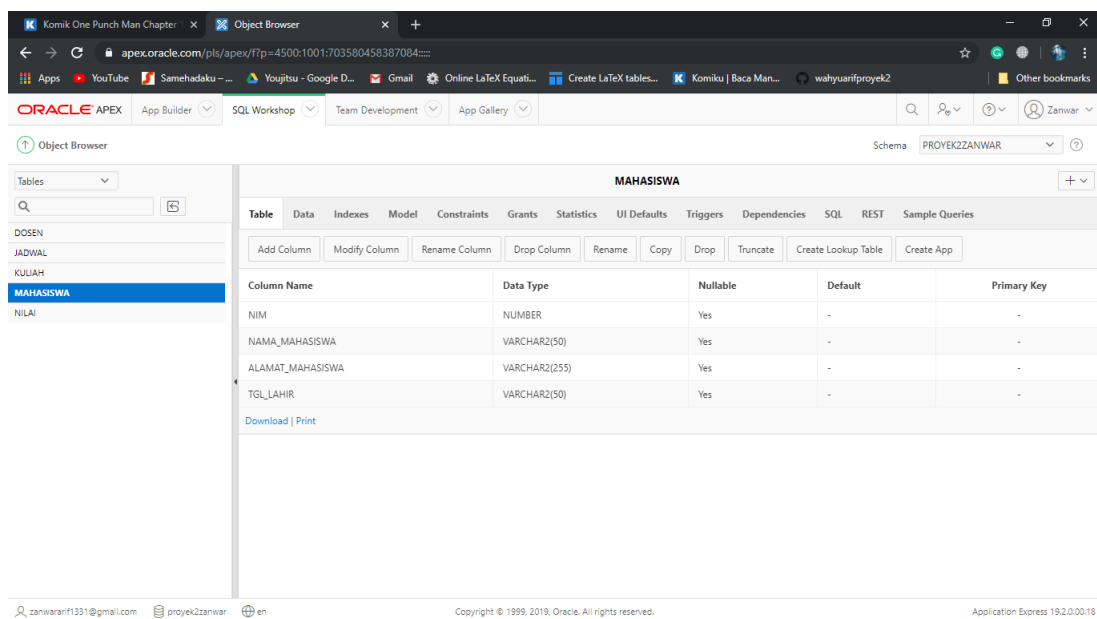
Gambar 1.6: *Table.*

- Setelah selesai upload semua Tabel dari setiap Sheet excel yang dibuat, akan tercipta atribut baru yaitu ID sebagai Primary Key. Karena tabel yg kita upload belum memiliki Primary key. Dengan cara Klik Drop Column.



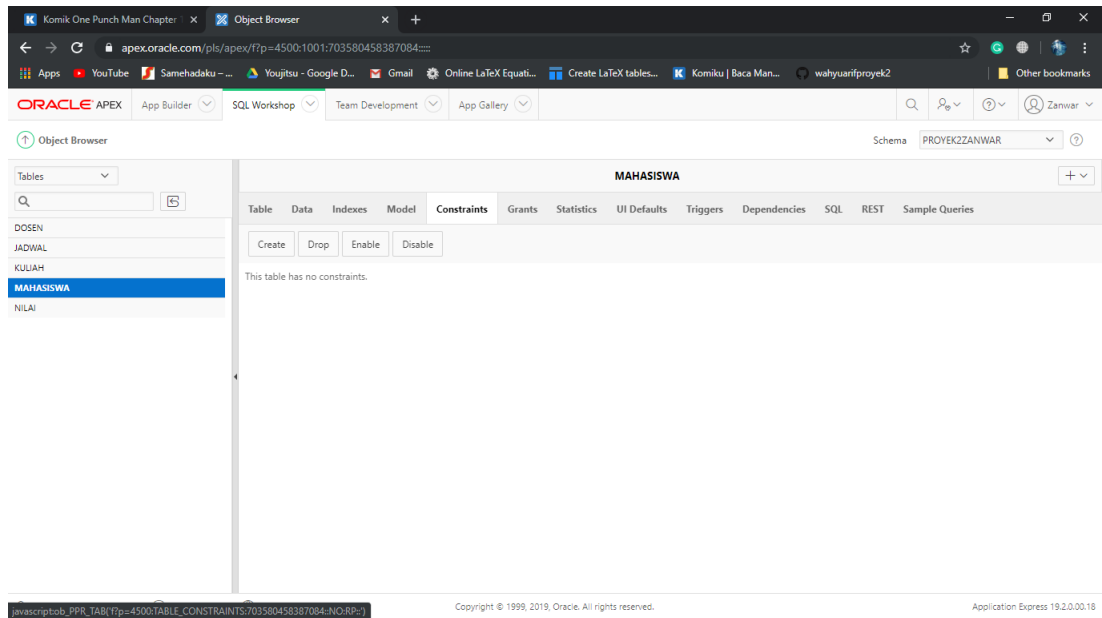
Gambar 1.7: *Drop ID.*

- Nah Hapus semua atribut ID di setiap table yaa.



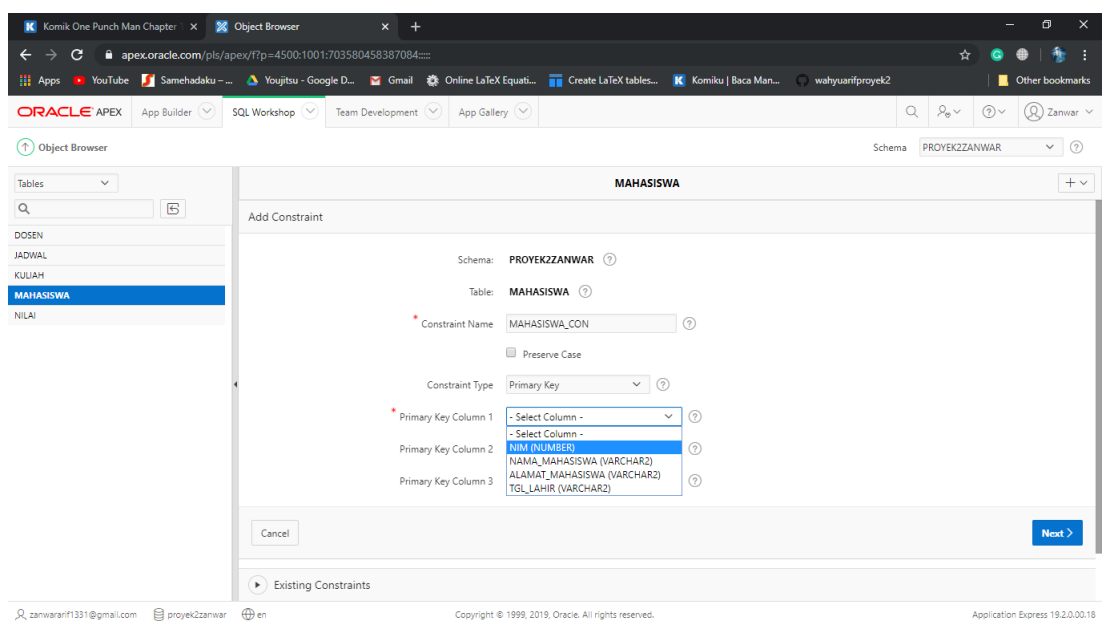
Gambar 1.8: *No ID.*

9. Karena ID sudah dihapus, sekarang kita akan membuat Primary key dengan cara klik Constraint.



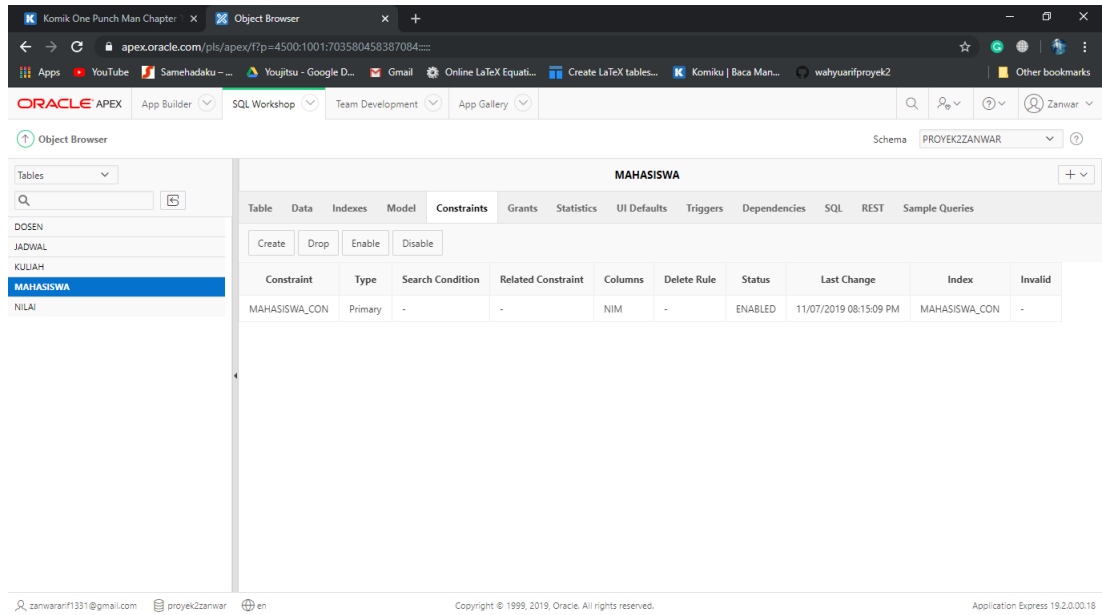
Gambar 1.9: Add Primary Key 1.

10. Disini kita memilih attribut NIM sebagai PK karena, disini NIM attribut dengan value unique.



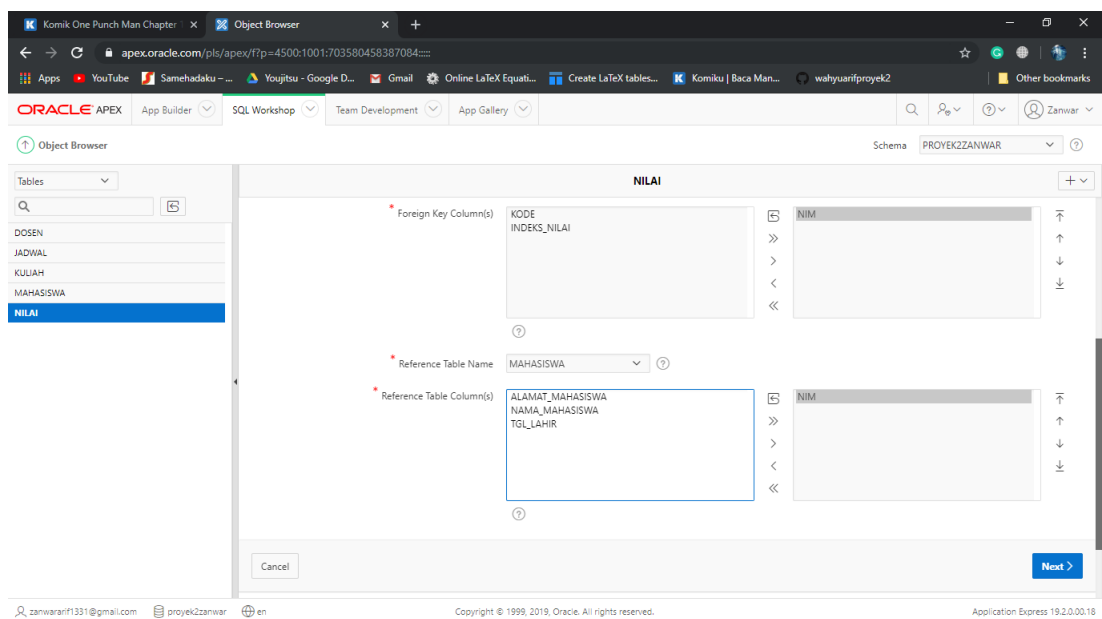
Gambar 1.10: Add Primary Key 2.

11. Bisa dilihat yaa, kita berhasil membuat Primary key pada tabel Mahasiswa. Lakukan hal sama pada Tabel Dosen dan Kuliah.



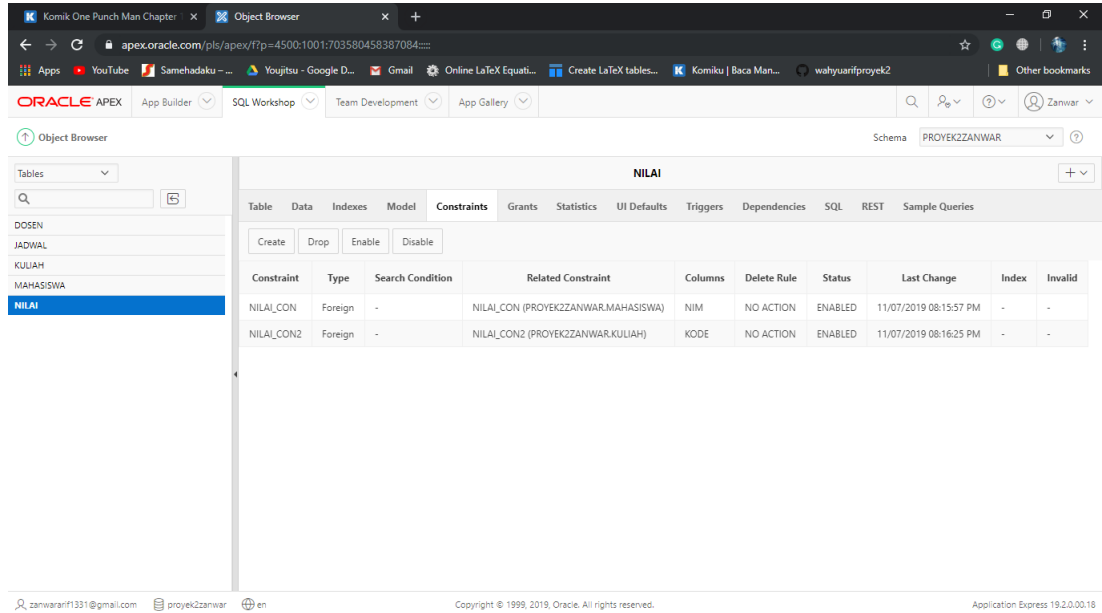
Gambar 1.11: Add Primary Key 3.

12. Berikutnya kita akan membuat Forigen Key. Klik di constraint jugaa, bedanya saat klik create dan pilih forigen key, disini kita menentukan attribut mana yang akan dijadikan FK, dan pilih asal FK dari tabel mana dan attributnya mana.



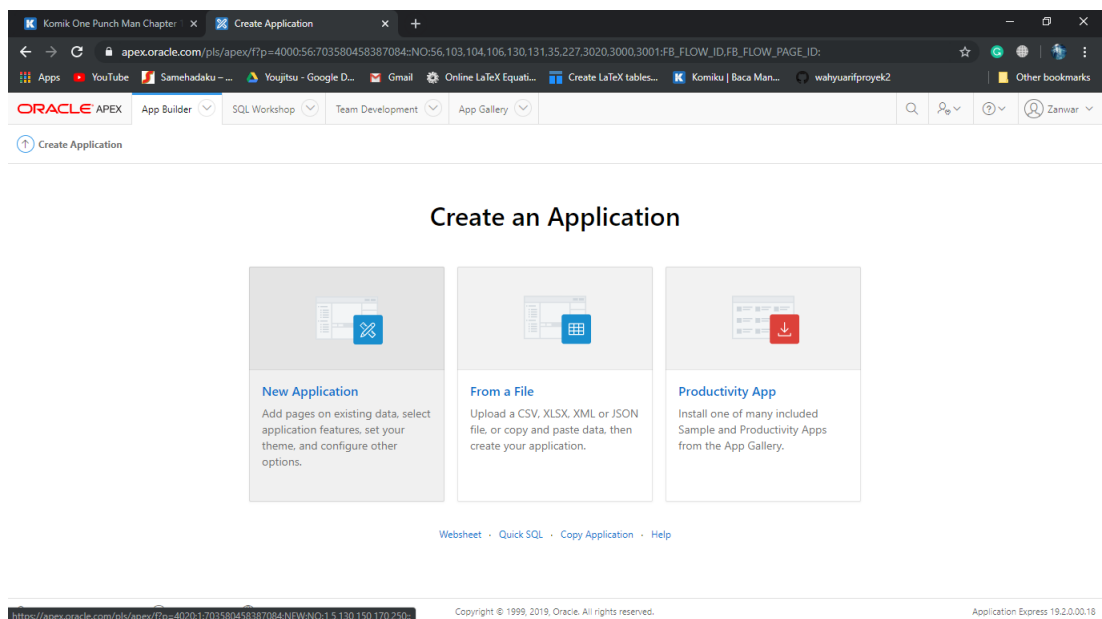
Gambar 1.12: Add Foreign Key 1.

13. Tah, bisa dilihat kita sudah membuat 2FK pada Attribut NIM dan Kode, lakukan hal sama pada tabel jadwal.



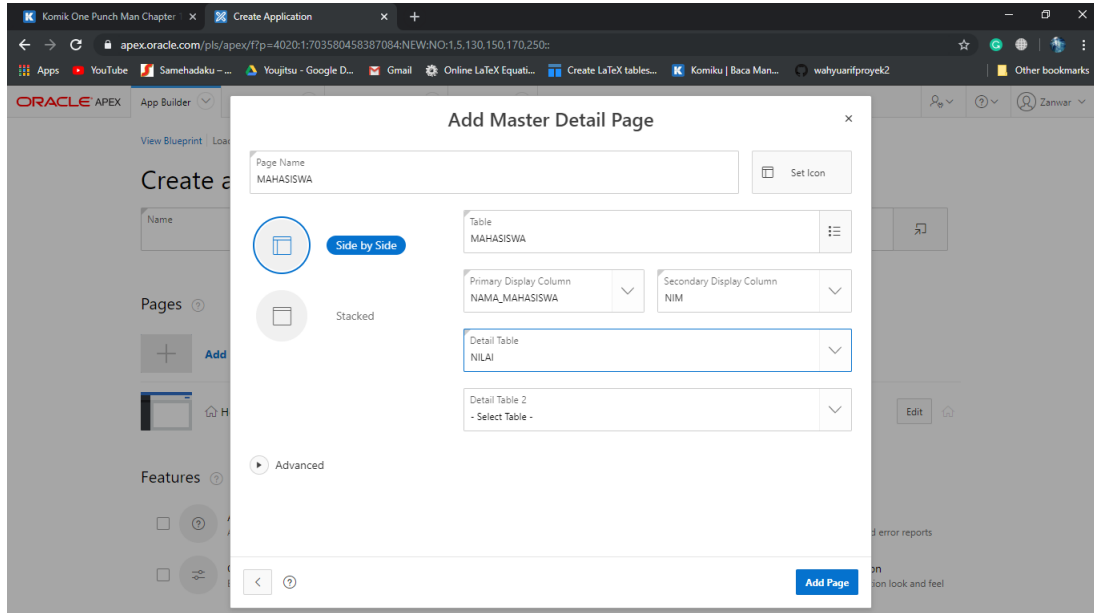
Gambar 1.13: *Add Foreign Key 2.*

14. Setelah menentukan Primary key dan Forigen key pada setiap tabel, baru sekarang kita buat aplikasinya. Dengan cara klik new application.



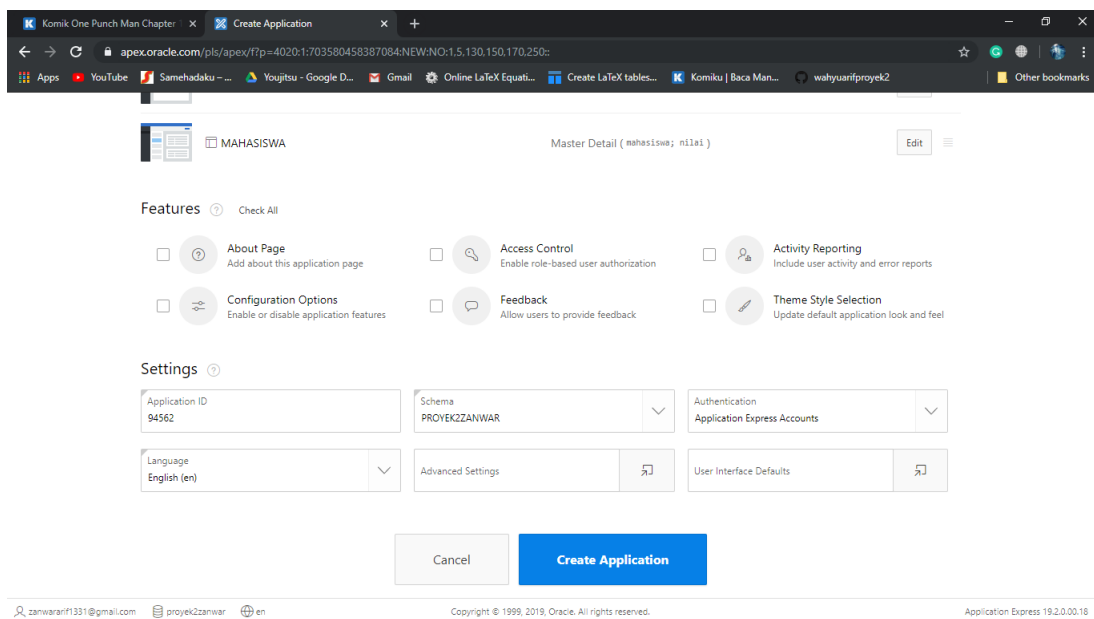
Gambar 1.14: *Create Application 1.*

15. Nah disini kita Klik Add Page, lalu pilih Master Detail sesuai tugas yang diperintah oleh dosen. Tinggal tentukan Tabel yang ingin ditampilkan beserta Attributnya.



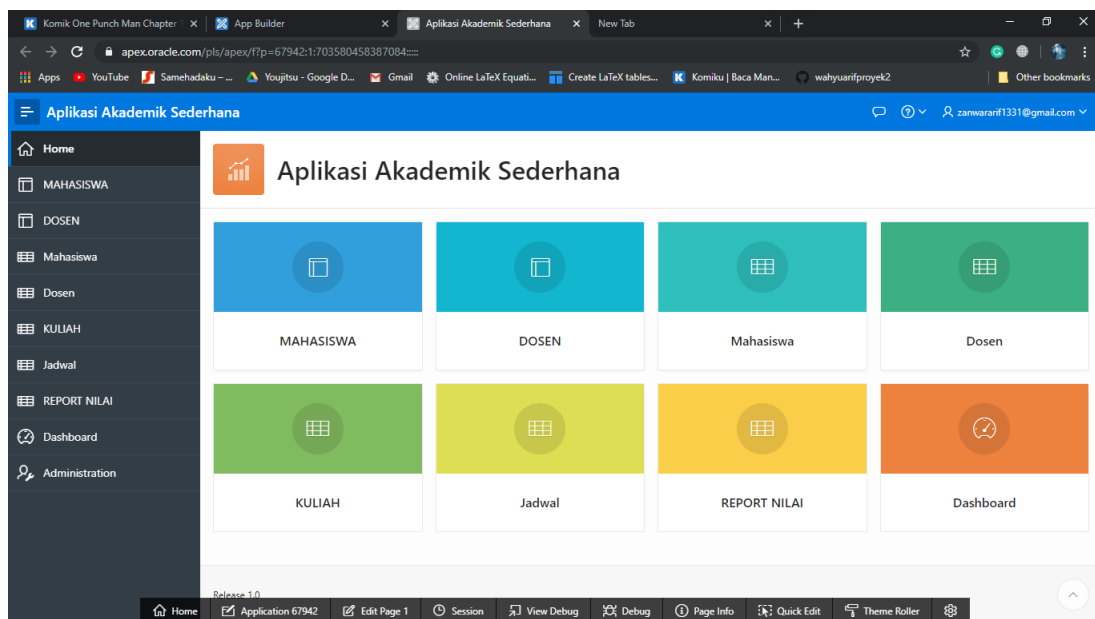
Gambar 1.15: *Add Page.*

16. Jika sudah selesai membuat paganya tinggal create application dan selesai :)



Gambar 1.16: *Create Application 2.*

17. Berikut tampilan aplikasi yang sudah jadi.
Bisa dicek langsung dari Link berikut:
<https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=67942:1:703580458387084:::>
Dengan email: zanwararif1331@gmail.com
Pass: zanwar1331



Gambar 1.17: *Aplikasi Akademik Sederhana.*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Oracle Application Express database. <https://apex.oracle.com/>. Diakses: 2019-10-15.