

LAPORAN PEMBELAJARAN ONLINE ORACLE APEX

Basis Data II



Anisa Rosalina

D4 TI 2A

1.18.4.016

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 judul “LAPORAN PEMBELAJARAN ONLINE ORACLE APEX”. 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.

Bandung, 17 Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Oracle APEX | 1 |
| 1.1 | Pengertian Oracle APEX | 1 |
| 1.2 | Pengembangan Aplikasi di Perusahaan | 1 |
| 1.3 | Mengelola data spreadsheet | 2 |
| 1.4 | Mengubah spreadsheet menjadi aplikasi web | 2 |
| 1.5 | Aplikasi Yang Cocok Untuk Oracle Apex | 2 |
| 1.6 | Cara Membuat Tabel HR | 3 |
| 1.7 | Tahapan Membuat Aplikasi Oracle Apex | 4 |
| | Daftar Pustaka | 9 |

BAB 1

Oracle APEX

1.1 Pengertian Oracle APEX

Oracle Apex (Application Express) merupakan sebuah Aplikasi database berbasis web yang digunakan dalam database Oracle. Oracle Apex ini hanya menggunakan web browser saja dan proses pemrograman yang sederhana, serta mengembangkan ilmu dan kemampuan dengan Aplikasi ini aman dan cepat. Aplikasi Oracle Apex ini memiliki kualitas database yang bagus, produktifitas dan standart luas yang dimiliki oleh perusahaan – perusahaan besar dan memiliki keamanan, stabilitas, ketersediaan dalam membangun suatu web. Aplikasi ini merupakan suatu alat yang digunakan untuk membangun Aplikasi web- Based. Selain itu Oracle Apex tidak membutuhkan perangkat lainnya untuk mengembangkan, menyebarkan, serta menjalankan aplikasi, karena di dalam Oracle Apex ini telah menyediakan tiga alat utama seperti :

1. Application Builder : Yang digunakan untuk membuat aplikasi, melihat aplikasi, mengimport aplikasi, mengatur service, mengatur user aplikasi dan memantau aktifitas yang dilakukan pengguna.
2. SQL Workshop : Yang digunakan untuk membuat table dan komponennya (menggunakan kode PL – SQL secara manual maupun otomatis), melihat struktur table dan komponennya, mengimpor dan mengekspor script.
3. Utilitas : Yang digunakan untuk melihat report table dan komponennya serta history aplikasi.

1.2 Pengembangan Aplikasi di Perusahaan

1. membutuhkan sumber daya pengembangan khusus dan mahal
2. siklus dev aplikasi lama
3. tumpukan besar
4. kolaborasi minimal
5. bisnis memecahkan masalah dengan alat yang salah

1.3 Mengelola data spreadsheet

1. Validasi data – manual dan rawan error
2. Integritas data – tidak menjamin keakuratan data dalam lingkungan multiuser
3. Keamanan data – penguncian sel tidak efektif
4. Berbagi data – exel lamban dan sulit untuk dibagikan

1.4 Mengubah spreadsheet menjadi aplikasi web

1. Sign in apex.oracle.com
2. Membuat workspace
3. Buka app builder ;create a new app; drag dan drop file; pilih movie ; next
4. isi pada table nama, serta jenis huruf yang digunakan
5. setelah itu create application lalu akan memasuki appreance yang dimana berisikan jenis- jenis tabel yang ada, pilih icon sesuai keinginan. pada feature centang semua kolom
6. run aplikasi dengan memasukan kata sandi dan username

1.5 Aplikasi Yang Cocok Untuk Oracle Apex

1. aplikasi mission-critical besar untuk ribuan pengguna
2. mengisi kekosongan dalam sistem perusahaan
3. merampingkan proses bisnis yang sudah ketinggalan zaman
4. modernisasi sistem warisan
5. aplikasi layanan mandiri untuk semua karyawan
6. portal yang menghadap pelanggan / mitra
7. aplikasi responsif yang berfungsi pada perangkat apa pun
8. bukti konsep

9. aplikasi quick-win (umur beberapa months)
10. mengganti spreadsheet

1.6 Cara Membuat Tabel HR

1. Buka Oracle Apex
2. Jika sudah masuk, pilih Object Browser>Create Table
3. Tentukan nama table dan nama skema yang menjadi milik table baru pada klausa CREATE TABLE.
4. Setelah itu daftarkan semua kolom table di dalam tanda kurung. Jika sebuah table memiliki beberapa kolom, maka harus dipisahkan dengan koma (.). Definisi kolom mencakup nama kolom diikuti oleh tipe datanya, missal Number, Varchar2, dan batasan kolom seperti Bukan Nul.
5. Contoh : membuat sebuah table dengan nama “employee” pada database “hris” dengan script berikut :

```
mysql> CREATE TABLE employee(
->   employee_id VARCHAR(5) NOT NULL PRIMARY KEY,
->   employee_name VARCHAR(20) NOT NULL,
->   gender CHAR(1) NOT NULL,
->   address VARCHAR(20),
->   salary NUMERIC,
->   departemen VARCHAR(5) NOT NULL
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.38 sec)
```

6. Apabila keluar pesan “Query OK”, berarti anda telah sukses membuat table “employee”.

Penjelasan :

1. Table name adalah nama table yang telah anda buat. Setiap table didalam database harus unik, tidak boleh ada yang sama.
2. Column name1, column name2, column name3, dan seterusnya adalah nama kolom yang ditambahkan ke dalam table dimana data akan disimpan.
3. Data type adalah tipe data yang disematkan pada kolom. Tipe data menentukan data yang boleh dimasukkan ke dalam kolom yang bersangkutan

4. Not Null adalah salah satu jenis constraint yang dapat anda berikan pada sebuah kolom. Constraint ini bersifat optional, jika ditambahkan berarti kolom yang bersangkutan tidak boleh kosong (null)
5. Auto Increment adalah salah satu opsi tambahan, apabila kolom yang bersangkutan akan dijadikan sebagai sequence, yaitu data yang akan dimasukkan otomatis bertambah satu
6. Primary Key adalah salah satu jenis constraint, dimana kolom yang bersangkutan akan dijelaskan sebagai kunci primer di sebuah table. Tujuannya adalah menjaga integritas data.

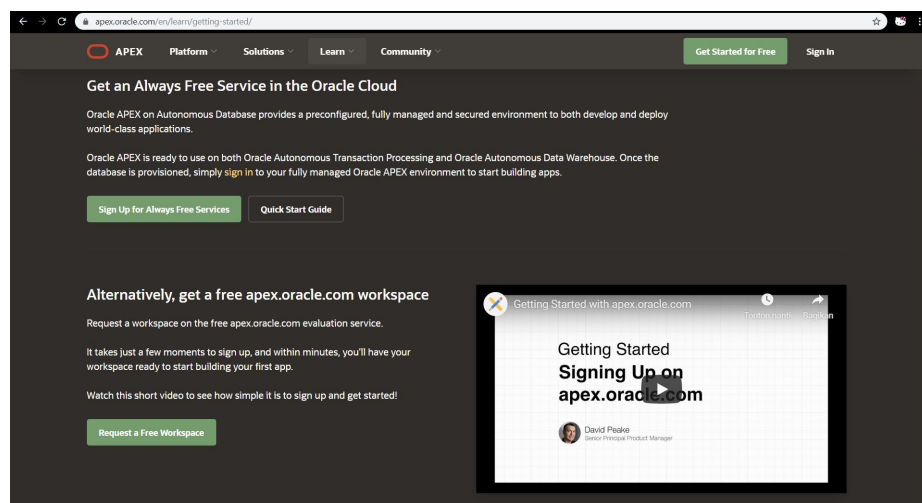
1.7 Tahapan Membuat Aplikasi Oracle Apex

Pertama kita buka websitenya yaitu <https://apex.oracle.com>, kita akan mendapatkan akses untuk memasuki Oracle Application Express, masukan email anda yang valid untuk membuat Workspace, bagaimana tahapan pembuatan Aplikasi pada Oracle APEX :

1. Pergi ke halaman website <https://apex.oracle.com/>



2. Klik Request a Free Workspace.



3. Isikan data diri anda seperti nama,email,dan workspace.

The screenshot shows the 'Request a Workspace' form at the 'Identification' step. A progress bar at the top has five dots, with the first dot highlighted in blue and labeled 'Identification'. Below the progress bar, the form contains the following fields:

- * First Name: Anisa
- * Last Name: Rosalina
- * Email: anisarosalina026@gmail.com
- * Workspace: LATIHAN

Below the email field, a note states: 'A link to activate your workspace will be sent to this email address.' Below the workspace field, a note states: 'This workspace name uniquely identifies your development environment and is used when signing in.'

At the bottom of the form, there are three buttons: a back button with a left arrow, a 'Cancel' button, and a 'Next >' button.

4. Centang apakah anda pernah melakukan hal tersebut lalu next.

The screenshot shows the 'Request a Workspace' form at the 'Survey' step. A progress bar at the top has five dots, with the second dot highlighted in blue and labeled 'Survey'. The first dot is now green with a checkmark. Below the progress bar, the form contains the following survey questions:

- * Are you new to Oracle Application Express?
 - ☒ Yes
 - ☐ No
- * Do you plan to use this workspace for a university class or training?
 - ☒ Yes
 - ☐ No

Below the survey questions, there is a note: 'Please help us by filling out this short survey prior to signing up for a workspace. The information provided by you will be collected and used pursuant to the [Oracle Privacy Policy](#)'.

At the bottom of the form, there are three buttons: a back button with a left arrow, a 'Cancel' button, and a 'Next >' button.

5. Isikan pada kolom tersebut bebas, mengapa anda ingin menggunakan layanan ini ?, lalu klik next.

The screenshot shows the 'Request a Workspace' form at the 'Justification' step. A progress bar at the top has five circles; the first two are green with checkmarks, the third is blue and labeled 'Justification', and the last two are grey. Below the progress bar, a text box contains the text 'due to study'. At the bottom, there are three buttons: a back arrow, a 'Cancel' button, and a blue 'Next >' button.

Request a Workspace

Justification

This information helps the Application Express administrator understand how you intend to use this service.

* Why are you requesting this service? ⓘ

due to study

< Cancel Next >

6. Centang Accept, lalu klik next.

The screenshot shows the 'Request a Workspace' form at the 'Agreement' step. The progress bar now has three green circles with checkmarks, the fourth is blue and labeled 'Agreement', and the fifth is grey. Below the progress bar, there is a scrollable text area containing the 'ORACLE APPLICATION EXPRESS SERVICE AGREEMENT' terms. Below the terms, the checkbox 'I accept the terms' is checked. At the bottom, there are three buttons: a back arrow, a 'Cancel' button, and a blue 'Next >' button.

Request a Workspace

Agreement

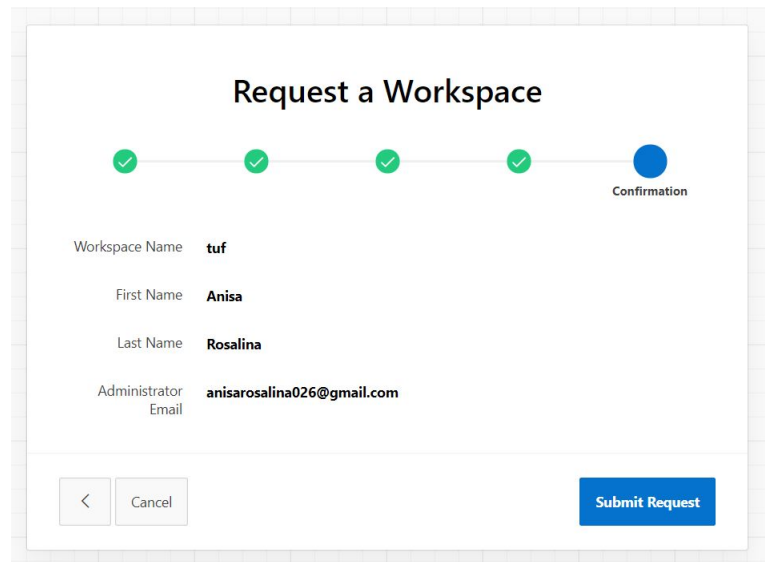
ORACLE APPLICATION EXPRESS SERVICE AGREEMENT

PLEASE SCROLL DOWN AND READ ALL OF THE FOLLOWING TERMS OF USE CAREFULLY. THIS IS A LEGAL AGREEMENT ("AGREEMENT") BETWEEN YOU AND ORACLE AMERICA, INC. STATING THE TERMS AND CONDITIONS THAT GOVERN YOUR USE OF THE ORACLE APPLICATION EXPRESS SERVICE. IF YOU ARE ENTERING INTO THIS AGREEMENT ON BEHALF OF A COMPANY OR LEGAL ENTITY, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE THE AUTHORITY TO BIND SUCH ENTITY TO THESE TERMS AND CONDITIONS, IN WHICH CASE THE TERMS "YOU" AND "YOUR" SHALL REFER TO SUCH ENTITY. BY CLICKING "I ACCEPT" OR BY USING THE ORACLE APPLICATION EXPRESS SERVICE, YOU ARE AGREEING TO ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS STATED HEREIN. IF YOU DO NOT AGREE TO THESE TERMS, DO NOT CLICK "I ACCEPT" AND DO NOT USE THE ORACLE APPLICATION EXPRESS SERVICE.

☒ I accept the terms

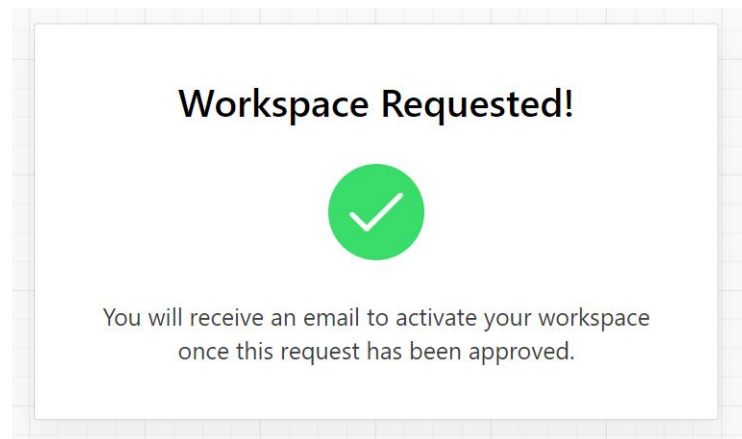
< Cancel Next >

7. Tahapan terakhir untuk mengkonfirmasi apakah ini anda, lalu klik next.



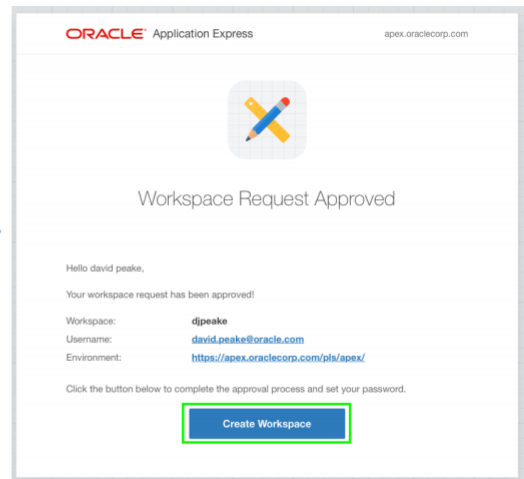
The screenshot shows a web form titled "Request a Workspace". At the top, there is a progress bar with five steps. The first four steps are marked with green checkmarks, and the fifth step, labeled "Confirmation", is marked with a blue circle. Below the progress bar, the form displays the following information: "Workspace Name" is **tuf**, "First Name" is **Anisa**, "Last Name" is **Rosalina**, and "Administrator Email" is **anisarosalina026@gmail.com**. At the bottom of the form, there are three buttons: a back button with a left arrow, a "Cancel" button, and a blue "Submit Request" button.

8. Finish, lalu lihat email anda.

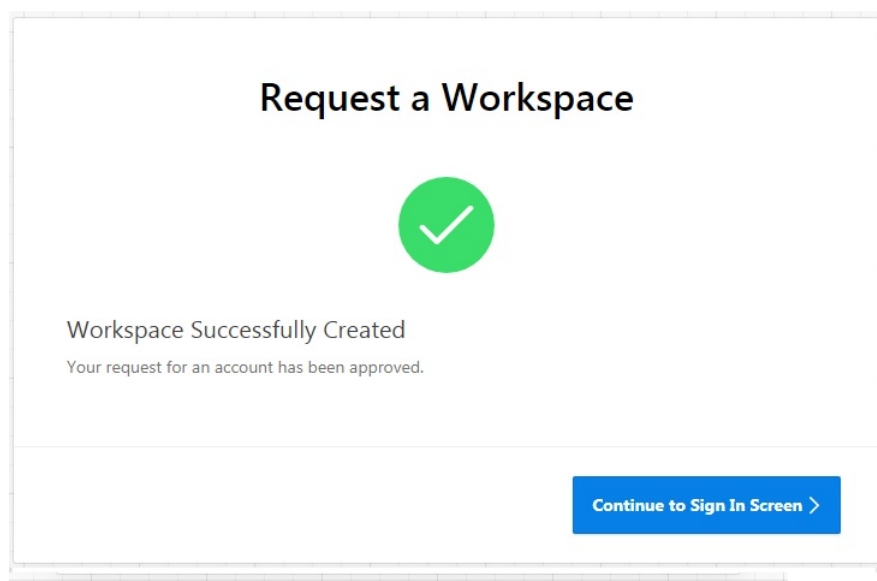


9. Workspace anda telah di Acc lalu klik continue.

- Check your email
You should get an email from oracle-application-express_ww@oracle.com within a few minutes
{Note: If you don't get an email go back to Step 1 and make sure to enter your email correctly}
- Click **Create Workspace**
- Click **Continue to Log In Screen**
- Reset your password



10. WorkspaceWorkspace kamu telah dibuat lalu lanjutkan klik sign in.



DAFTAR PUSTAKA