LAPORAN PRAKTIKUM Manajemen dan Administrasi Basis Data Week 5 : Mengelola Objek Scheme



MUHAMMAD FARIS ISA D4LJ – Teknik Informatika 3122640005

## POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA 2022

- 1. Membuat tabel baru
  - Membuka aplikasi sqldeveloper dan hubungkan menggunakan akun user yang sebelumnya telah dibuat.



• Setelah itu buat tabel baru dengan klik kanan pada tabel seperti dibawah dan Create New

Connections
Connections
🕂 - 🔁 T 🔁
🛃 Connections
🖨 🖓 🛃 isa user
🖶 🖓 Tables (Filtered)
🕀 📴 Views
🖶 🔯 Editioning Views
🗄 🔂 Indexes
🕀 🖟 Packages



• Setelah itu akan muncul popup seperti dibawah ini. Isikan sesuai dengan yang diminta

			Creat	e Table			×
chema ame:	ISA MAHASISWA					<u>A</u> dvar	
Table	DDL						
<u>C</u> olun	nns: Q name					4	×
PK	Name	Data Type	Size	Not Null	Default	Comment	
<b>~</b>	ID_SISWA	NUMBER	10	×			
	NRP	VARCHAR2	20				
	NAMA	VARCHAR2	50				
	ALAMAT	VARCHAR2	200				
							<b>☆</b> ↓ ↓

Untuk membuat salah satu field menjadi Primary Key (PK) dapat dengan mengklik tombol yang berada di sebelah kiri pada kolom PK

PK	Name
<b>%</b>	ID_SISWA

Setelah itu tekan ok maka tabel akan dibuat.

• Selanjutnya buat tabel nilai yang berisi rincian nilai dan juga foreign key yang mengarah ke tabel mahasiswa.

6			Cr	eate Table			×
<u>S</u> chema <u>N</u> ame: Table	ISA NILAI DDL			<b>•</b>		<u>A</u> dvar	nced
Colur	nns: Q name					4	×
PK	Name	Data Type	Size	Not Null	Default	Comment	
-	ID_NUMBER	NUMBER	10	×			
	ID_SISWA	NUMBER	10				
	UTS	NUMBER.	10				
	UAS	NUMBER.	10				
	TUGAS	NUMBER	10				
E	lelp					ОК	Cancel

Untuk membuat salah satu field menjadi Foreign Key (FK) dapat dengan mengklik tombol yang berada di atas sebelah kanan dan check pada bagian advance. Maka tampilan akan berubah menjadi seperti dibawah ini.

6			Create Table	e		×
<u>S</u> chema: <u>N</u> ame: <u>T</u> able Type:	ISA NILAI Normal			•	V Advz	anced
Q Search		Constraints: Q na	ime		4	- *
Column	S	 Type	Name	Enabled	Deferrable State	
Indexes Storage Partition Commen DDL	antis s e ns nt	😽 Primary Key	NILAI_PK		✓ Not Deferrable	
		Using Index: NILAI_	PK			
		Available Columns:		Sejected C	Columns:	
		UJSIWA UTS UAS TUGAS				· 
Help					ОК	Cancel

Untuk mengatur Foreign Key dapat ke bagian constraint dan tekan tombol Tambah seperti dibawah ini dan pilih New Foreign Key Constraint

<b>10</b>			Create Table		X
<u>S</u> chema: <u>N</u> ame:	ISA		•	]	✓ <u>A</u> dvanced
 Table Type:	Normal		·	]	
Q Search		Constraints: Q name	$\supset$		<b>4 - X</b>
Constrai	nts	Type Primary Key	Name NILAI_PK	Enabled	Deferrable Sta 🧛 New Primary Key Constraint Not Deferrable 🧽 New Unique Constraint
Storage Partition	s				S New Foreign Key Constraint
DDL	it				2

• Setelah itu isi kepada table mana dan kolom mana foreign key ini mengacu.

5				Create Tab	le		×
<u>S</u> chema: <u>N</u> ame: <u>T</u> able Type:	ISA NILAI Normal						✓ Advanced
Q Search		Constraints	; Q name				🕂 <del>-</del> 💥
Columns	inte	Туре		Name		Enabled	Deferrable State
Indexes		餐 Primary	Кеу	NILAI_PK		~	Not Deferrable
Storage		Sereign	Кеу	ID_SISWA		✓	Not Deferrable
DDL	nt		ed Constraint			Associations.	₫
		Sche <u>m</u> a:	ISA		•	Local Column	Referenced Column
		Table:	MAHASISWA		•	ID_SISWA	ID_SISWA
		Const <u>r</u> aint:	MAHASISWA_	РК	•		
		<u>O</u> n Delete:	<default></default>		•		
Help							OK Cancel

Jika sudah tekan ok dan perhatikan pada tabel yang sudah jadi bahwa index foreign key berhasil dibuat.

	Oracle SQL Developer – 🗇							
🔒 isa u	ser × 🛄 NILAI ×							
Columns	Data Model Constrain	ts Grants Statistics  T	riggers   Flashback   Dependencies	Details Parti	tions   Indexes   SQL			
* 📈	Actions							
	CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION	R_OWNER	R_TABLE_NAME	R_CONSTRAINT_NAME	DELETE_RULE	🕸 STATU
1	ID_SISWA	Foreign_Key	(null)	ISA	MAHASISWA	MAHASISWA_PK	NO ACTION	ENABLE
2	NILAI_PK	Primary_Key	(null)	(null)	(null)	(null)	(null)	ENABLE
3	SYS_C0011257	Check	"ID_NUMBER" IS NOT NULL	(null)	(null)	(null)	(null)	ENABLE
4	SYS_C0011258	Check	"ID_SISWA" IS NOT NULL	(null)	(null)	(null)	(null)	ENABLE

- 2. Membuat Sequence
  - Ke menu connection bagian sebelah kiri dan cari bagian Sequence. Jika sudah menemukannya klik kanan dan Create New.

Connections								
🕂 - 🔂 🖓 🖣	6							
🗄 📑 Editioni	ng Views							
🕀 📷 Indexe	s							
🕀 🚡 🖓 Packag	es							
🕀 🔁 Procedu	ures							
🕀 🔁 Functio	ns							
🕀 🔁 Operati	ors							
🕀 📑 Queues	5							
🕀 🧱 Queues Tables								
🕀 🕞 Trigger	S							
🗄 📴 Crossed	dition Triggers							
🕀 📷 Types								
🗄 🕀 🛄 Seerree	ires		1					
🕀 🖓 Ma 🖬	New Seguence							
	<u>R</u> efresh	Ctrl-R						
	Apply Filter							
DBA	<u>C</u> lear Filter							
🕂 🕲 🖶	<u>H</u> elp							
Connections								

• Akan muncul pop up seperti dibawah. Isi sesuai dengan hal yang dibutuhkan.

6			Create Sequence	×
<u>S</u> d <u>N</u> a	hema:	ISA S_MAH	ASISWA	
F	Propertie	s D	DL	
s	Start <u>W</u> ith	1:	1	
Ŀ	ncrement	t:	+1	
M	<u> 4</u> in Value	:	1	
M	4ax <u>V</u> alue	:		
G	Cache:		Cache	-
	C <u>a</u> che	Size:	20	
c	Cyde:		<not specified=""></not>	-
2	Order:		<not specified=""></not>	-
	<u>H</u> elp		OK Cano	el

Jika sudah tekan tombol Ok.

• Buat sequence yang kedua untuk S\_Nilai.

<b>0</b>	Create Sequence ×
<u>S</u> chema: ISA <u>N</u> ame: S_NIL	AI
Properties I	DDL
Start <u>W</u> ith:	
Increment:	1
<u>M</u> in Value:	1
Max <u>V</u> alue:	
<u>C</u> ache:	Cache
Cache Size:	20
C <u>y</u> de:	<not specified=""></not>
Order:	<not specified=""></not>
<u>H</u> elp	OK Cancel

- Selanjutnya mencoba Sequence yang telah dibuat.
  - Untuk menggunakan sequence menggunakan query builder seperti dibawah ini :



Jika sequence berhasil dijalankan dapat dilihat pada bagian Script Output bahwa 1 row inserted, tandanya bahwa data berhasil diinput.

Dapat dilihat bahwa berhasil ditambahkan saat kita mengecek pada tabel mahasiswa.

Columns	Data Model	Constraint	ts  Grants  Statisti	cs  Triggers  Flas	hback   Dep			
📌 🚱 🛃 🗶 🔍 🔍 I Sort   Filter:								
	<pre># ID_SISWA</pre>	NRP	NAMA	& ALAMAT				
1	2	2207001	Faris Isa	DKI Jakarta				
2	3	2207002	Galih Rokhim	Tegal				

• Untuk menggunakan sequence yang isinya berada foreign key, kita harus mengisi nya dengan memastikan bahwa niali dari FK sudah ada didalam tabel PK. Berikut ini merupakan contohnya :



Sama seperti sebelumnya, jika berhasil dijalankan maka akan berhasil diinput. Apabila FK tidak ada nilainya maka akan return error sehingga tidak dapat diinput nilainya.

