

LAPORAN
TUGAS BESAR PEMROGRAMAN BASIS DATA
TRANSAKSI ITEM GAME VIA CODASHOP

Dosen : Arita Witanti, S.T.,M.T.



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA
Y O G Y A K A R T A

Disusun oleh:

REHAN ARYA SAPUTRA

221110092

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA YOGYAKARTA
2023/2024

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	3
A. Latar Belakang Pemilihan Judul	3
BAB II PEMBAHASAN	4
A. Design	4
a. Skema ERD.....	4
b. Skema Relasi.....	4
B. Package	5
a. Source code Package Specification	5
b. Source code Package Body	6
c. Compile Package.....	8
C. Running Program Package	9
a. Procedure Insert.....	9
b. Procedure Update	10
c. Procedure Delete	11
d. Procedure View	12
e. Function Cari	13
D. Trigger	14
a. Membuat tabel baru	14
b. Source code dan Compile Trigger	14
c. Pembuktian.....	14
E. Bukti Presentasi	15
BAB III PENUTUP	16

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Pemilihan Judul

Game online merupakan salah satu jenis hiburan yang banyak diminati oleh masyarakat, terutama di era digital saat ini. Game online menawarkan berbagai macam fitur dan konten yang menarik, seperti grafis, gameplay, cerita, karakter, dan lain-lain. Salah satu fitur yang sering ditawarkan oleh game online adalah item game, yaitu barang-barang virtual yang dapat digunakan oleh pemain untuk meningkatkan kemampuan, kustomisasi, atau pengalaman bermain mereka.

Item game dapat diperoleh dengan berbagai cara, seperti membeli dengan uang sungguhan, menukarkan dengan mata uang dalam game, atau mendapatkan dari hadiah atau event tertentu. Salah satu platform yang menyediakan layanan pembelian item game dengan uang sungguhan adalah codashop, yaitu situs web yang menyediakan berbagai macam pilihan pembayaran, seperti pulsa, e-wallet, kartu kredit, dan lain-lain. Codashop bekerja sama dengan banyak developer game online untuk menyediakan item game resmi dan terpercaya.

Pembelian item game via codashop merupakan salah satu bentuk transaksi online yang cukup populer di kalangan pemain game online. Transaksi ini melibatkan banyak pihak, seperti pemain, codashop, developer game, penyedia pembayaran, dan lain-lain. Transaksi ini juga menghasilkan banyak data, seperti identitas pemain, jenis item game yang dibeli, jumlah dan harga pembelian, metode pembayaran, waktu pembelian, dan lain-lain. Data-data ini sangat penting untuk dianalisis dan dimanfaatkan oleh pihak-pihak terkait untuk berbagai keperluan, seperti evaluasi kinerja, pengembangan produk, pemasaran, penelitian pasar, dan lain-lain.

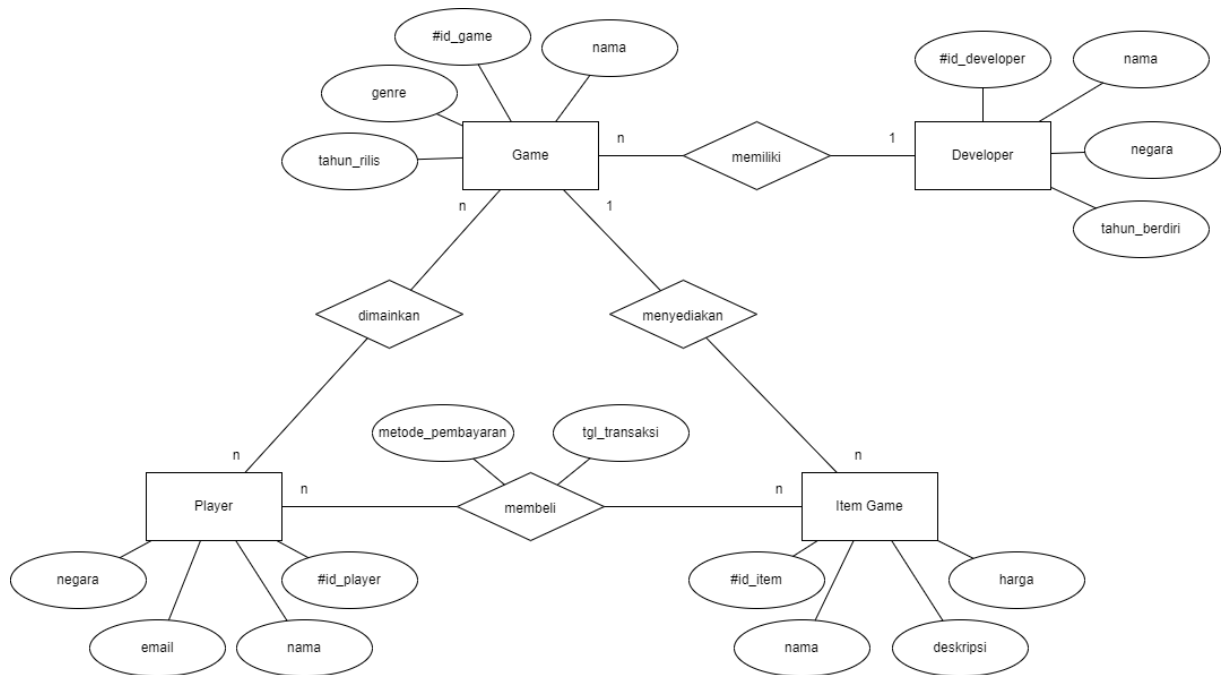
Oleh karena itu, diperlukan sebuah program PL/SQL yang dapat menyimpan, mengelola, dan mengolah data-data transaksi item game via codashop secara efisien dan efektif. Program ini harus memiliki struktur dan desain yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik data-data tersebut. Program ini juga harus memiliki fungsi dan fitur yang dapat mendukung proses analisis dan pengambilan keputusan berdasarkan data-data tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk membuat program pl/sql mengenai basis data transaksi item game via codashop menggunakan PL/SQL. Laporan ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah program PL/SQL yang dapat memenuhi kebutuhan dan tantangan yang ada. Laporan ini juga bertujuan untuk menguji dan mengevaluasi kinerja dan fungsi dari program yang dibuat. Oleh karena itu, judul yang dipilih untuk laporan tugas besar ini adalah “Pemrograman Basis Data Transaksi Item Game Via Codashop Menggunakan PL/SQL”.

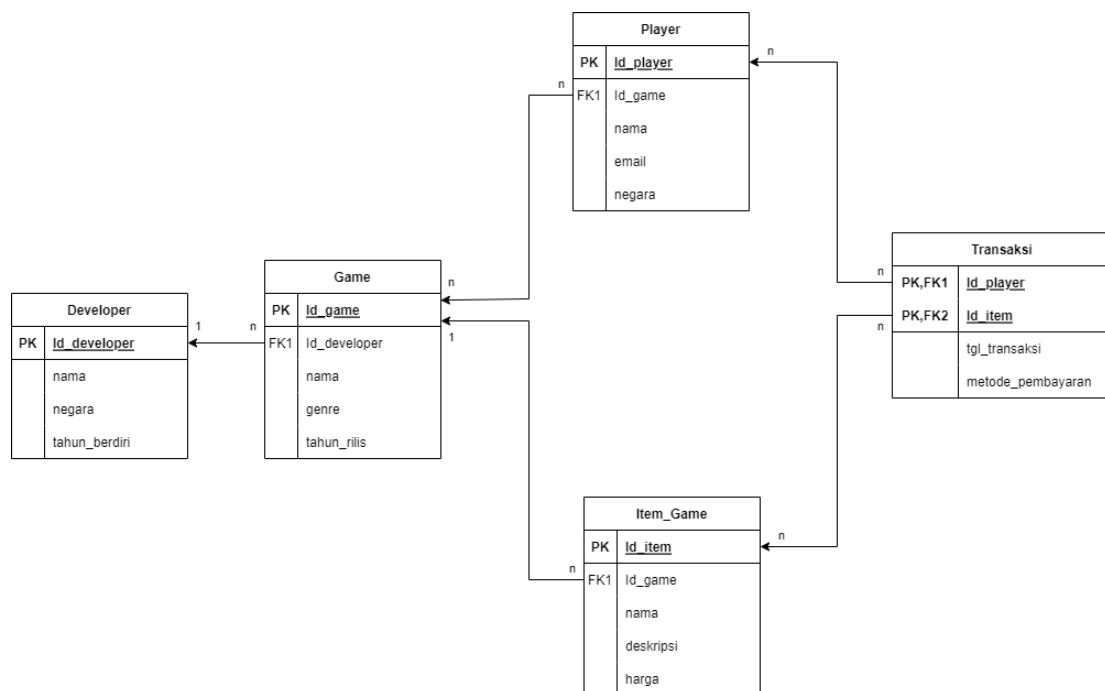
BAB II PEMBAHASAN

A. Design

a. Skema ERD



b. Skema Relasi



B. Package

a. Source code Package Specification

```
CREATE OR REPLACE PACKAGE codashop_pkg AS

--Insert--
PROCEDURE insert_dev (id_dev CHAR, nama VARCHAR2, negara VARCHAR2, tahun NUMBER);
PROCEDURE insert_game (id_game CHAR, id_dev CHAR, nama VARCHAR2, genre VARCHAR2, tahun NUMBER);
PROCEDURE insert_ply (id_ply CHAR, id_game CHAR, nama VARCHAR2, email VARCHAR2, negara VARCHAR2);
PROCEDURE insert_item (id_item CHAR, id_game CHAR, nama VARCHAR2, deskripsi VARCHAR2, harga NUMBER);
PROCEDURE insert_transaksi (id_trans CHAR, id_player CHAR, id_item CHAR, tanggal DATE, pembayaran VARCHAR2);

--Update--
PROCEDURE update_dev (inp_id CHAR, new_nama VARCHAR2, new_negara VARCHAR2, new_tahun NUMBER);
PROCEDURE update_game (inp_id CHAR, new_id_dev CHAR, new_nama VARCHAR2, new_genre VARCHAR2, new_tahun NUMBER);
PROCEDURE update_ply (inp_id CHAR, new_id_game CHAR, new_nama VARCHAR2, new_email VARCHAR2, new_negara VARCHAR2);
PROCEDURE update_item (inp_id CHAR, new_id_game CHAR, new_nama VARCHAR2, new_deskripsi VARCHAR2, new_harga NUMBER);
PROCEDURE update_transaksi (inp_id CHAR, new_id_player CHAR, new_id_item CHAR, new_tanggal DATE, new_pembayaran VARCHAR2);

--Delete--
PROCEDURE delete_dev (inp_id CHAR);
PROCEDURE delete_game (inp_id CHAR);
PROCEDURE delete_ply (inp_id CHAR);
PROCEDURE delete_item (inp_id CHAR);
PROCEDURE delete_transaksi (inp_id CHAR);

--View--
PROCEDURE view_dev (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL);
PROCEDURE view_game (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL);
PROCEDURE view_ply (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL);
PROCEDURE view_item (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL);
PROCEDURE view_transaksi (inp_pembayaran IN VARCHAR2 DEFAULT NULL);

--Function--
FUNCTION cariDev (id_dev developer.id_developer%TYPE) RETURN developer%ROWTYPE;
FUNCTION cariGame (id_game game.id_game%TYPE) RETURN game%ROWTYPE;
FUNCTION cariPlayer (id_ply player.id_player%TYPE) RETURN player%ROWTYPE;
FUNCTION cariItem (id_item item_game.id_item%TYPE) RETURN item_game%ROWTYPE;
FUNCTION cariTransaksi (id_trans transaksi.id_transaksi%TYPE) RETURN transaksi%ROWTYPE;

END codashop_pkg;
/
```

b. Source code Package Body

- Procedure Insert

```
CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY codashop_pkg AS
-----Insert-----
PROCEDURE insert_dev (id_dev CHAR, nama VARCHAR2, negara VARCHAR2, tahun NUMBER) IS
BEGIN
    INSERT INTO Developer (id_developer , Nama, Negara, Tahun_Berdiri)
    VALUES (id_dev, nama, negara, tahun);
    COMMIT;
END insert_dev;

PROCEDURE insert_game (id_game CHAR, id_dev CHAR, nama VARCHAR2, genre VARCHAR2, tahun NUMBER) IS
BEGIN
    INSERT INTO Game (id_game, Id_developer, Nama, Genre, Tahun_rilis)
    VALUES (id_game, id_dev, nama, genre, tahun);
    COMMIT;
END insert_game;

PROCEDURE insert_ply (id_ply CHAR, id_game CHAR, nama VARCHAR2, email VARCHAR2, negara VARCHAR2) IS
BEGIN
    INSERT INTO Player (id_player, Id_game, Nama, Email, Negara)
    VALUES (id_ply, id_game, nama, email, negara);
    COMMIT;
END insert_ply;

PROCEDURE insert_item (id_item CHAR, id_game CHAR, nama VARCHAR2, deskripsi VARCHAR2, harga NUMBER) IS
BEGIN
    INSERT INTO Item_Game (id_item, Id_game, Nama, deskripsi, harga)
    VALUES (id_item, id_game, nama, deskripsi, harga);
    COMMIT;
END insert_item;

PROCEDURE insert_transaksi (id_trans CHAR, id_player CHAR, id_item CHAR, tanggal DATE, pembayaran VARCHAR2) IS
BEGIN
    INSERT INTO Transaksi (id_transaksi, Id_player, Id_item, Tanggal_transaksi, Metode_pembayaran)
    VALUES (id_trans, id_player, id_item, tanggal, pembayaran);
    COMMIT;
END insert_transaksi;
```

- Procedure Update

```
-----Update-----
PROCEDURE update_dev (inp_id CHAR, new_nama VARCHAR2, new_negara VARCHAR2, new_tahun NUMBER) IS
BEGIN
    UPDATE Developer SET Nama = new_nama, Negara = new_negara, Tahun_berdiri = new_tahun
    WHERE id_developer = inp_id;
    COMMIT;
END update_dev;

PROCEDURE update_game (inp_id CHAR, new_id_dev CHAR, new_nama VARCHAR2, new_genre VARCHAR2, new_tahun NUMBER) IS
BEGIN
    UPDATE Game SET id_developer = new_id_dev, Nama = new_nama, Genre = new_genre, Tahun_rilis = new_tahun
    WHERE id_game = inp_id;
    COMMIT;
END update_game;

PROCEDURE update_ply (inp_id CHAR, new_id_game CHAR, new_nama VARCHAR2, new_email VARCHAR2, new_negara VARCHAR2) IS
BEGIN
    UPDATE Player SET id_game = new_id_game, Nama = new_nama, Email = new_email, Negara = new_negara
    WHERE id_player = inp_id;
    COMMIT;
END update_ply;

PROCEDURE update_item (inp_id CHAR, new_id_game CHAR, new_nama VARCHAR2, new_deskripsi VARCHAR2, new_harga NUMBER) IS
BEGIN
    UPDATE Item_Game SET id_game = new_id_game, Nama = new_nama, Deskripsi = new_deskripsi, Harga = new_harga
    WHERE id_item = inp_id;
    COMMIT;
END update_item;

PROCEDURE update_transaksi (inp_id CHAR, new_id_player CHAR, new_id_item CHAR, new_tanggal DATE, new_pembayaran VARCHAR2) IS
BEGIN
    UPDATE Transaksi SET id_player = new_id_player, id_item = new_id_item, Tanggal_transaksi = new_tanggal, Metode_pembayaran = new_pembayaran
    WHERE id_transaksi = inp_id;
    COMMIT;
END update_transaksi;
```

- Procedure Delete

```

-----Delete-----
PROCEDURE delete_dev (inp_id CHAR) IS
BEGIN
    DELETE FROM Developer WHERE id_developer = inp_id;
END delete_dev;

PROCEDURE delete_game (inp_id CHAR) IS
BEGIN
    DELETE FROM Game WHERE id_game = inp_id;
END delete_game;

PROCEDURE delete_ply (inp_id CHAR) IS
BEGIN
    DELETE FROM Player WHERE id_player = inp_id;
END delete_ply;

PROCEDURE delete_item (inp_id CHAR) IS
BEGIN
    DELETE FROM Item_Game WHERE id_item = inp_id;
END delete_item;

PROCEDURE delete_transaksi (inp_id CHAR) IS
BEGIN
    DELETE FROM Transaksi WHERE id_transaksi = inp_id;
END delete_transaksi;

```

- Procedure View

```

-----View-----
PROCEDURE view_dev (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL) IS
CURSOR cdev IS SELECT * FROM developer WHERE Nama like '%||inp_nama||%';
BEGIN
    FOR i IN cdev LOOP
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID_Developer : ' || i.id_developer || ', Nama : ' || i.NAMA || ', Negara : ' || i.negara || ', Tahun_Berdiri : ' || i.tahun_berdiri);
    END LOOP;
END view_dev;

PROCEDURE view_game (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL) IS
CURSOR cgame IS SELECT * FROM game WHERE Nama like '%||inp_nama||%';
BEGIN
    FOR i IN cgame LOOP
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID_Game : ' || i.id_game || ', ID_Developer : ' || i.id_developer || ', Nama : ' || i.NAMA || ', Genre : ' || i.genre || ', Tahun_Rilis : ' || i.tahun_rilis);
    END LOOP;
END view_game;

PROCEDURE view_ply (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL) IS
CURSOR cply IS SELECT * FROM player WHERE Nama like '%||inp_nama||%';
BEGIN
    FOR i IN cply LOOP
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID_Player : ' || i.id_player || ', ID_Game : ' || i.id_game || ', Nama : ' || i.NAMA || ', Email : ' || i.email || ', Negara : ' || i.negara);
    END LOOP;
END view_ply;

PROCEDURE view_item (inp_nama IN VARCHAR2 DEFAULT NULL) IS
CURSOR citem IS SELECT * FROM item_game WHERE Nama like '%||inp_nama||%';
BEGIN
    FOR i IN citem LOOP
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID_Item : ' || i.id_item || ', ID_Game : ' || i.id_game || ', Nama : ' || i.NAMA || ', Deskripsi : ' || i.deskripsi || ', Harga : ' || i.harga);
    END LOOP;
END view_item;

PROCEDURE view_transaksi (inp_pembayaran IN VARCHAR2 DEFAULT NULL) IS
CURSOR ctrans IS SELECT * FROM transaksi WHERE Metode_Pembayaran like '%||inp_pembayaran||%';
BEGIN
    FOR i IN ctrans LOOP
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID_Transaksi : ' || i.id_transaksi || ', ID_Player : ' || i.id_player || ', ID_Item : ' || i.id_item || ', Tanggal_Transaksi : ' || i.tanggal_transaksi || ', Metode_Pembayaran : ' || i.metode_pembayaran);
    END LOOP;
END view_transaksi;

```

- Function Cari

```

-----Function-----
FUNCTION cariDev (id_dev developer.id_developer%TYPE) RETURN developer%ROWTYPE IS
    rec_dev developer%ROWTYPE;
BEGIN
    SELECT * INTO rec_dev FROM developer WHERE id_developer = id_dev;
    RETURN rec_dev;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN NULL;
END cariDev;
FUNCTION cariGame (id_game game.id_game%TYPE) RETURN game%ROWTYPE IS
    rec_game game%ROWTYPE;
BEGIN
    SELECT * INTO rec_game FROM game WHERE id_game = id_game;
    RETURN rec_game;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN NULL;
END cariGame;
FUNCTION cariPlayer (id_ply player.id_player%TYPE) RETURN player%ROWTYPE IS
    rec_ply player%ROWTYPE;
BEGIN
    SELECT * INTO rec_ply FROM player WHERE id_player = id_ply;
    RETURN rec_ply;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN NULL;
END cariPlayer;
FUNCTION cariItem (id_item item_game.id_item%TYPE) RETURN item_game%ROWTYPE IS
    rec_item item_game%ROWTYPE;
BEGIN
    SELECT * INTO rec_item FROM item_game WHERE Id_item = id_item;
    RETURN rec_item;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN NULL;
END cariItem;
FUNCTION cariTransaksi (id_trans transaksi.id_transaksi%TYPE) RETURN transaksi%ROWTYPE IS
    rec_trans transaksi%ROWTYPE;
BEGIN
    SELECT * INTO rec_trans FROM transaksi WHERE id_transaksi = id_trans;
    RETURN rec_trans;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN NULL;
END cariTransaksi;
END codashop_pkg;
/

```

c. Compile Package

Package PLAYER_PKG compiled

Package Body PLAYER_PKG compiled

C. Running Program Package

a. Procedure Insert

- Memanggil Procedure

```
BEGIN
codashop_pkg.insert_ply('00000101', '0401', '3DE', 'silver3de@gmail.com', 'Indonesia');
END;
/
```

Menambahkan Data player baru kedalam tabel.

- Tabel Player sebelum Procedure Insert player dipanggil

ID_PLAYER	ID_GAME	NAMA	EMAIL	NEGARA
1 29173934	0353	Fireflies	pixelwarrior12@gmail.com	Indonesia
2 21348161	0353	FrostNova	frostwalkerz1@gmail.com	Indonesia
3 23816342	0353	Rnyaan	achmadwi299@gmail.com	Indonesia
4 00000666	0401	Lucian	punalucian@gmail.com	Indonesia
5 00003812	0401	Smth	somethin8@gmail.com	Indonesia
6 00001041	0401	jiGsa	jigsaaa2chicho@gmail.com	Indonesia
7 39104613	0371	JinxPro	jinxproamanda@gmail.com	Indonesia
8 19382742	0371	LetdaHyperrr	alok333@gmail.com	Indonesia
9 00628104	0384	SniperKnight	skpubgl@gmail.com	Indonesia
10 00689183	0384	Andri	andrinyuket@gmail.com	Indonesia
11 81239421	0486	Yurii	yyyl293@gmail.com	Indonesia

- Tabel Player sesudah Procedure Insert player dipanggil

ID_PLAYER	ID_GAME	NAMA	EMAIL	NEGARA
1 29173934	0353	Fireflies	pixelwarrior12@gmail.com	Indonesia
2 21348161	0353	FrostNova	frostwalkerz1@gmail.com	Indonesia
3 23816342	0353	Rnyaan	achmadwi299@gmail.com	Indonesia
4 00000666	0401	Lucian	punalucian@gmail.com	Indonesia
5 00003812	0401	Smth	somethin8@gmail.com	Indonesia
6 00001041	0401	jiGsa	jigsaaa2chicho@gmail.com	Indonesia
7 39104613	0371	JinxPro	jinxproamanda@gmail.com	Indonesia
8 19382742	0371	LetdaHyperrr	alok333@gmail.com	Indonesia
9 00628104	0384	SniperKnight	skpubgl@gmail.com	Indonesia
10 00689183	0384	Andri	andrinyuket@gmail.com	Indonesia
11 81239421	0486	Yurii	yyyl293@gmail.com	Indonesia
12 00000101	0401	3DE	silver3de@gmail.com	Indonesia

Sesudah Procedure Insert player berhasil dipanggil, Player dengan ID_Player 00000101 berhasil ditambah kedalam tabel Player.

b. Procedure Update

- Memanggil Procedure

```
BEGIN
codashop_pkg.update_ply('00000101', '0401', 'Otrap', 'silver3de@gmail.com', 'Indonesia');
END;
/
```

Mengubah Nama Player dengan ID_Player 00000101 yang sebelumnya bernama “3DE” menjadi “Otrap”.

- Tabel Player sesudah Procedure update player dipanggil

	ID_PLAYER	ID_GAME	NAMA	EMAIL	NEGARA
1	29173934	0353	Fireflies	pixelwarrior12@gmail.com	Indonesia
2	21348161	0353	FrostNova	frostwalkerz1@gmail.com	Indonesia
3	23816342	0353	Rnyaan	achmadwi299@gmail.com	Indonesia
4	00000666	0401	Lucian	punyalucian@gmail.com	Indonesia
5	00003812	0401	Smth	somethin8@gmail.com	Indonesia
6	00001041	0401	jiGsa	jigsaaa2chicho@gmail.com	Indonesia
7	39104613	0371	JinxPro	jinxproamanda@gmail.com	Indonesia
8	19382742	0371	LetdaHyperrr	alok333@gmail.com	Indonesia
9	00628104	0384	SniperKnight	skpubgl@gmail.com	Indonesia
10	00689183	0384	Andri	andrinyuket@gmail.com	Indonesia
11	81239421	0486	Yurii	yyy1293@gmail.com	Indonesia
12	00000101	0401	Otrap	silver3de@gmail.com	Indonesia

Setelah Procedure Update player berhasil dipanggil, Nama player dengan ID_Player 00000101 berhasil dirubah menjadi “Otrap”.

c. Procedure Delete

- Memanggil Procedure

```
BEGIN
codashop_pkg.delete_ply('00000101');
END;
/
```

Menghapus data player dengan ID_Player 00000101 dari tabel Player.

- Tabel Player sesudah Procedure delete player dipanggil

ID_PLAYER	ID_GAME	NAMA	EMAIL	NEGARA
1 29173934	0353	Fireflies	pixelwarrior12@gmail.com	Indonesia
2 21348161	0353	FrostNova	frostwalkerz1@gmail.com	Indonesia
3 23816342	0353	Rnyaan	achmadwi299@gmail.com	Indonesia
4 00000666	0401	Lucian	punyalucian@gmail.com	Indonesia
5 00003812	0401	Smth	somethin8@gmail.com	Indonesia
6 00001041	0401	jiGsa	jigsaaa2chicho@gmail.com	Indonesia
7 39104613	0371	JinxPro	jinxproamanda@gmail.com	Indonesia
8 19382742	0371	LetdaHyperrr	alok333@gmail.com	Indonesia
9 00628104	0384	SniperKnight	skpubgl@gmail.com	Indonesia
10 00689183	0384	Andri	andrinyuket@gmail.com	Indonesia
11 81239421	0486	Yurii	yyyl293@gmail.com	Indonesia

Setelah Procedure Delete player berhasil dipanggil, Player dengan ID_Player 00000101 berhasil dihapus.

d. Procedure View

- Memanggil Procedure

```
BEGIN
codashop_pkg.view_ply;
END;
/
```

- Output

```
ID_Player: 29173934 , ID_Game : 0353, Nama: Fireflies, Email: pixelwarrior12@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 21348161 , ID_Game : 0353, Nama: FrostNova, Email: frostwalkerz1@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 23816342 , ID_Game : 0353, Nama: Rnyaan, Email: achmadwi299@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 00000666 , ID_Game : 0401, Nama: Lucian, Email: punyalucian@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 00003812 , ID_Game : 0401, Nama: Smth, Email: somethin8@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 00001041 , ID_Game : 0401, Nama: jiGsa, Email: jigsaaa2chicho@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 39104613 , ID_Game : 0371, Nama: JinxPro, Email: jinxproamanda@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 19382742 , ID_Game : 0371, Nama: LetdaHyperrrr, Email: alok333@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 00628104 , ID_Game : 0384, Nama: SniperKnight, Email: skpubg1@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 00689183 , ID_Game : 0384, Nama: Andri, Email: andrinyuket@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 81239421 , ID_Game : 0486, Nama: Yurii, Email: yyyl293@gmail.com, Negara: Indonesia
```

Menampilkan seluruh data pada tabel Player.

- Memanggil Procedure view data nama pada tabel player yang mengandung huruf L.

```
BEGIN
codashop_pkg.view_ply('L');
END;
/
```

- Output

```
ID_Player: 00000666 , ID_Game : 0401, Nama: Lucian, Email: punyalucian@gmail.com, Negara: Indonesia
ID_Player: 19382742 , ID_Game : 0371, Nama: LetdaHyperrrr, Email: alok333@gmail.com, Negara: Indonesia
```

Menampilkan data pada tabel Player yang mengandung huruf L pada nama player.

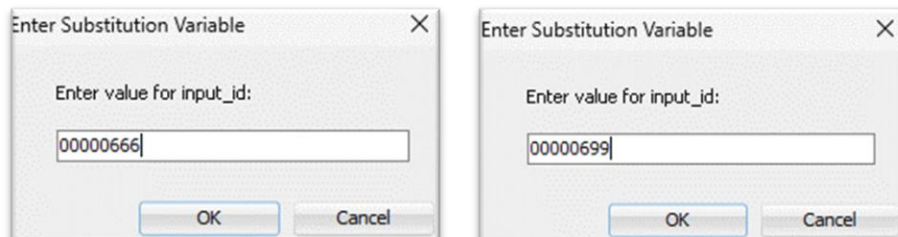
e. Function Cari

- Memanggil Function

```
DECLARE
input_id player.id_player%TYPE;
rec_ply player%ROWTYPE;
BEGIN
input_id := '&input_id';

rec_ply := codashop_pkg.cariPlayer(input_id);
IF rec_ply.id_player IS NULL THEN
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Data Player dengan ID : ' || input_id || ' Tidak ditemukan! ');
ELSE
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Data Player dengan ID : ' || input_id || ' Berhasil ditemukan');
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID Player: ' || rec_ply.id_player || ', ID Game : ' || rec_ply.id_game || ', Nama: ' || rec_ply.nama ||
', Email: ' || rec_ply.email || ', Negara: ' || rec_ply.negara);
END IF;
END;
```

- Menginputkan ID_Player yang ingin dicari



Enter Substitution Variable

Enter value for input_id:

00000666

OK Cancel

Enter Substitution Variable

Enter value for input_id:

00000699

OK Cancel

- Output saat ID_Player yang dicari ditemukan

```
Data Player dengan ID : 00000666 Berhasil ditemukan
ID Player: 00000666 , ID Game : 0401, Nama: Lucian, Email: punyalucian@gmail.com, Negara: Indonesia
```

Menampilkan Pemberitahuan bahwa ID_Player yang dicari ditemukan pada tabel Player, Lalu menampilkan seluruh isi data player tersebut.

- Output saat ID_Player yang dicari tidak ditemukan

```
Data Player dengan ID : 00000699 Tidak ditemukan!

PL/SQL procedure successfully completed.
```

Menampilkan Pemberitahuan bahwa ID_Player yang dicari tidak ditemukan.

D. Trigger

a. Membuat tabel baru

❖ COLUMN_NAME	❖ DATA_TYPE	❖ NULLABLE	DATA_DEFAULT	❖ COLUMN_ID	❖ COMMENTS
1 NAMA_USER	VARCHAR2(30 BYTE)	Yes	(null)	1 (null)	
2 WAKTU	VARCHAR2(25 BYTE)	Yes	(null)	2 (null)	
3 KETERANGAN	VARCHAR2(50 BYTE)	Yes	(null)	3 (null)	

Membuat tabel baru sebagai tempat menampung data saat trigger aktif.

b. Source code dan Compile Trigger

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER H_DEL_PLAYER
AFTER DELETE ON Player
FOR EACH ROW
BEGIN
INSERT INTO t_hapus (NAMA_USER, WAKTU, KETERANGAN) VALUES
(USER,
TO_CHAR(SYSDATE, 'DD-MON-YYYY HH24:MI:SS'), 'Terjadi Penghapusan Player'
);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TERJADI Penghapusan Player ');
END;
```

Trigger H_DEL_PLAYER compiled

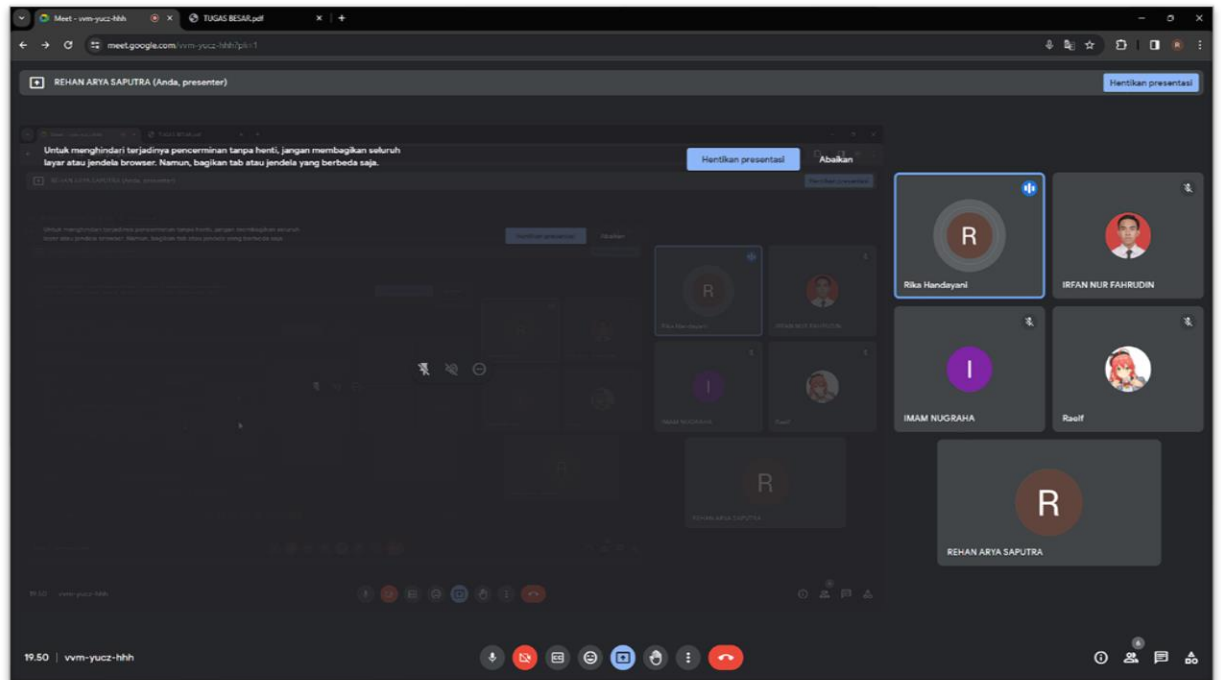
Membuat trigger untuk menyimpan aktifitas setelah melakukan penghapusan data pada tabel player.

c. Pembuktian

❖ NAMA_USER	❖ WAKTU	❖ KETERANGAN
1 HR	27-DEC-2023 22:32:35	Terjadi Penghapusan Player

Untuk membuktikan trigger hapus player. Melakukan penghapusan terhadap salah satu data player pada tabel player. Setelah itu lihat pada isi tabel T_hapus yang sudah dibuat sebelumnya. Record aktifitas penghapusan akan tersimpan pada tabel T_hapus.

E. Bukti Presentasi



BAB III

PENUTUP

Demikian yang dapat penulis paparkan mengenai materi yang menjadi pokok bahasan di dalam laporan tugas besar Pemrograman Basis Data ini. Meskipun penulis berharap adanya kesempurnaan dalam membuat laporan ini, akan tetapi masih banyak kekurangan dan kesalahan yang perlu penulis perbaiki. Hal ini dikarenakan terbatasnya waktu, pengetahuan, dan referensi akan survei yang penulis lakukan. Penulis berharap Dosen dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat untuk membangun kepada penulis agar laporan ini sempurna. Akhir kata dari penulisan laporan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih.