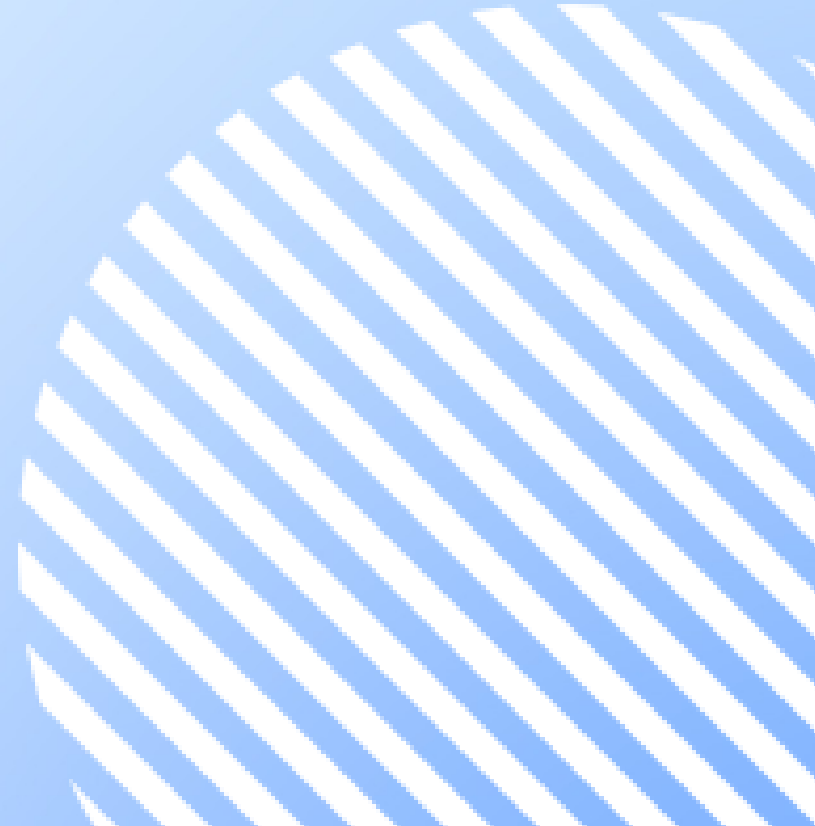


VIEW DAN STORE PROCEDURE

BY SATRIA ARDI PERDANA

OVERVIEW

- View ?
 - Tujuan View
 - Cara membuat VIEW?
 - Store Procedure
 - Store Procedure di
CRUD
 - Tanya Jawab
 - Challenge
- 

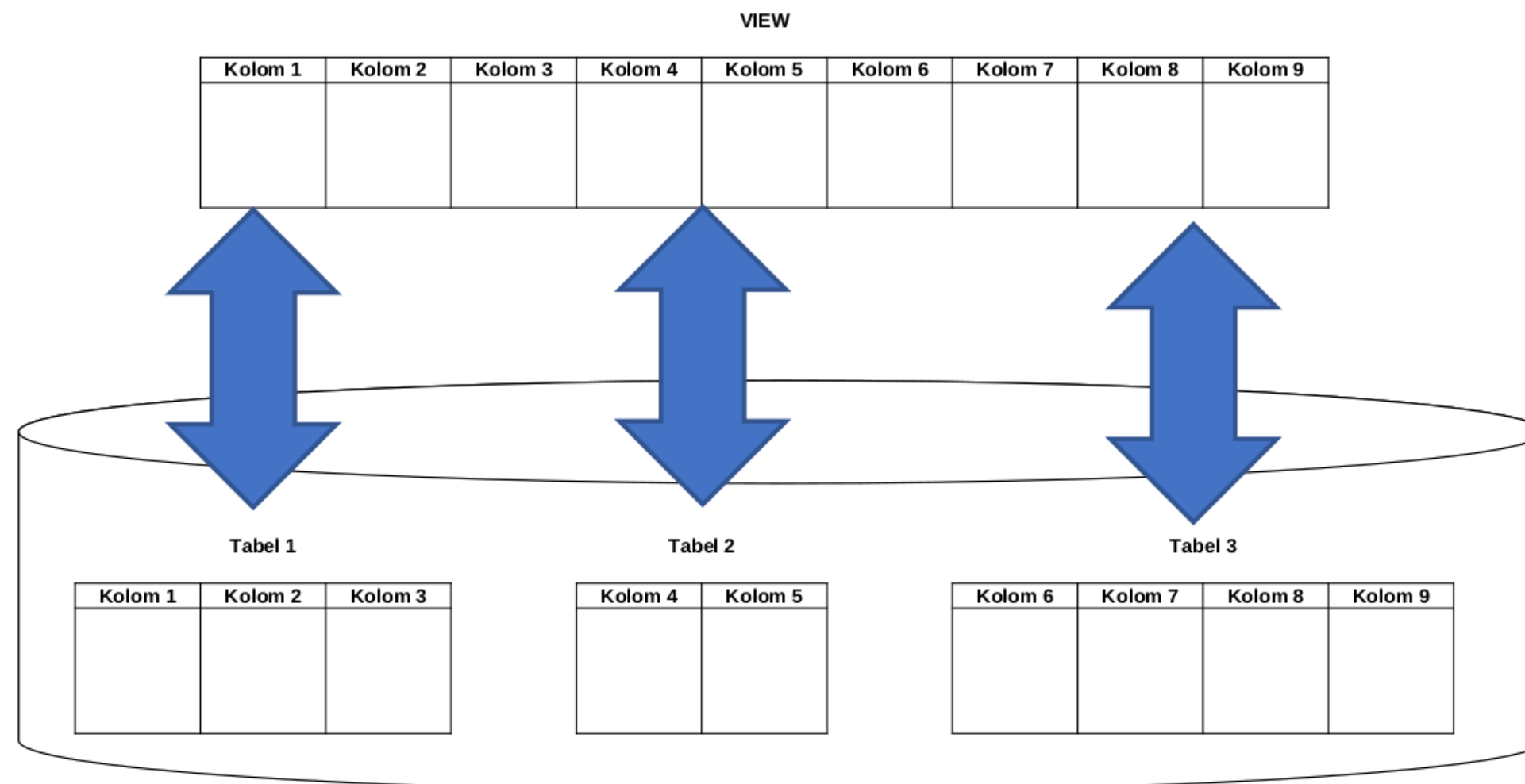
VIEW

VIEW → tabel virtual atau data yang berasal dari 1 tabel ataupun lebih dan isi datanya sama persis dengan tabel sumbernya.

- Didalam **VIEW** terdapat Data Query Language (DQL)

TUJUAN VIEW

- Keamanan Data atau membatasi akses data → menampilkan kolom tertentu saja.
- Efisiensi Query SQL / DQL → jika kolom yang akan diambil dari satu atau lebih tabel banyak atau multiple join akan lebih mudah.
- Menyimpan query yang kompleks
- Merubah nama kolom agar nama kolom asli tidak diketahui.



CARA MEMBUAT VIEW

- Secara syntax sama **SELECT** statement hanya ditambahkan **CREATE VIEW** di syntax awalnya.

```
CREATE VIEW view_name AS  
SELECT  
    column1,  
    column2,  
    ...  
FROM  
    table_name  
WHERE  
    condition
```

CREATE VIEW

1. Create table dulu yang digunakan untuk membuat view

```
CREATE TABLE tb_master_member (  
  tbmm_id int(11) NOT NULL,  
  tbmm_firstname varchar(50) DEFAULT NULL,  
  tbmm_lastname varchar(50) DEFAULT NULL,  
  tbmm_gender varchar(20) DEFAULT NULL,  
  tbmm_dob date DEFAULT NULL,  
  tbmm_address varchar(100) DEFAULT NULL,  
  tbmm_country varchar(20) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (tbmm_id)  
);
```

CREATE VIEW

2. Insert data membernya ke dalam tabel

```
INSERT INTO view_procedure.tb_master_member  
(tbmm_firstname, tbmm_lastname, tbmm_gender, tbmm_dob, tbmm_address, tbmm_country)  
VALUES( 'Ridwan', 'Santoso', 'Pria', '2020-04-12', 'Jl. Nangka no 62, Rero', 'Indonesia'),  
      ( 'Juli', 'Ani', 'Wanita', '1990-03-25', 'Jl. BUntu No 1', 'Indonesia');
```

CREATE VIEW

3. Create VIEW

```
CREATE VIEW vw_customer AS  
    SELECT tbmm_firstname, tbmm_gender  
FROM tb_master_member  
WHERE tbmm_country in ('Indonesia');
```


SELECT VIEW

Syntax:

```
SELECT * from vw_customer;
```

UPDATE VIEW

Update **VIEW**→ untuk menambahkan atau mengurangi jumlah kolom / field dalam **VIEW**.

Format query:

```
CREATE OR REPLACE  
VIEW view_name AS  
SELECT  
    column1,  
    column2,  
    column3,  
    ....  
FROM  
    table_name  
WHERE  
    condition;
```

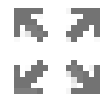
CONTOH UPDATE VIEW

Contoh menambahkan 1 kolom/field alamat pada tabel master member:

```
CREATE OR REPLACE VIEW vw_customer AS  
    SELECT tbmm_firstname, tbmm_gender, tbmm_address  
FROM tb_master_member  
WHERE tbmm_country in ('Indonesia');
```

HASIL UPDATE VIEW

```
SELECT * from vw_customer;
```

SELECT * from vw_customer  Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)				
	ABC tbmm_firstname ▼	ABC tbmm_gender ▼	ABC tbmm_address ▼	
1	Ridwan	Pria	Jl. Nangka no 62, Rero	
2	Juli	Wanita	Jl. BUntu No 1	

HAPUS VIEW

- Format : `DROP VIEW view_name;`
- **DROP VIEW** `vw_customer;`
- Test apakah sudah terhapus **VIEW** nya dengan `SELECT` statement, hasilnya:

```
SELECT * FROM vw_customer;
```

Statistics 1 X

SQL Error [1146] [42S02]: Table 'view_procedure.vw_customer' doesn't exist

TIPE VIEW

Tipe View yang sering digunakan:

1. Simple View → View yang sumber datanya berasal dari 1 tabel saja.
2. Complex View → View yang bersumber lebih dari 1 tabel datanya → bisa join, subquery.

CONTOH SIMPLE VIEW

Simple **VIEW** merupakan yang paling mudah, contoh **VIEW** sebelumnya diatas merupakan simple **VIEW**.

Note:

Pada simple **VIEW** bisa saja dilakukan INSERT, DELETE dan UPDATE tetapi sangat tidak direkomendasikan→ jika ada field/kolom key/mandatory harus diisi passti error (tidak berhasil).

CONTOH UPDATE DATA (DML) MENGUNAKAN VIEW

1. Select **VIEW** Terlebih dahulu untuk lihat data→SELECT * FROM vw_customer
2. Jalankan Update (Bisa dilakukan tetapi tidak direkomendasikan) :

UPDATE

```
    vw_customer  
set  
    tbmm_firstname = 'Julia'  
where  
    tbmm_firstname = 'Juli';
```


CONTOH COMPLEX VIEW

```
CREATE VIEW vw_transaction AS
SELECT
    tbto.tbto_id,
    tbto.tbto_created_date,
    tbto.tbto_qty,
    tbmm.tbmm_firstname,
    tbmm.tbmm_lastname
FROM
    tb_transaction_order tbto
INNER JOIN tb_master_member tbmm
ON
    tbto.tbto_member_id = tbmm.tbmm_id;
```

STORE PROCEDURE

Store Procedure → fungsi dari SQL untuk menyimpan syntax SQL dan dapat reuse tanpa merubah isi Script SQL tersebut.

Dalam **Store Procedure** bisa terdapat banyak query didalamnya dan dapat dijalankan sekaligus secara bersamaan.

KEUNTUNGAN STORE PROCEDURE

- Mengurangi lalu lintas / traffict network.
- Database lebih aman
- Terpusatnya business logic di database

KELEMAHAN STORE PROCEDURE

- Spesifikasi Server database harus tinggi.
- Maintenance atau penyelesaian masalah harus memiliki akses ke database dan keahlian khusus.

VIEW VS STORE PROCEDURE

NO	VIEW	PROCEDURE
1	Tidak bisa menerima parameter	Menerima parameter
2	Bisa untuk query / DQL kompleks	Sebaiknya tidak untuk query kompleks
3	Berisi SELECT statement	Selain SELECT bisa ditambahkan fungsi SQL lain seperti if else atau dan lainnya.
4	Tidak bisa memodifikasi Tabel	Bisa memodifikasi Tabel

SYNTAX SQL CREATE STORE PROCEDURE

Perintah dibawah cukup dijalankan sekali saja:

```
CREATE PROCEDURE procedure_name  
BEGIN  
sql statement  
END;
```

MEMANGGIL STORE PROCEDURE

Cukup gunakan **CALL**:

```
CALL procedure_name;
```

CONTOH CREATE STORE PROCEDURE

```
CREATE PROCEDURE show_member()  
BEGIN  
    SELECT * FROM tb_master_member WHERE tbmm_country = 'Malaysia';  
END;
```


PANGGIL STORE PROCEDURE

CALL show_member();

CALL show_member();

tb_master_member 1 × Statistics 1

CALL show_member() | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

	123 tbmm_id	ABC tbmm_firstname	ABC tbmm_lastname	ABC tbmm_gender	tbmm_dob	ABC tbmm_address	ABC tbmm_country
1	7	Sony	Hesa	Pria	1990-03-25	Jl. Earth	Malaysia

CONTOH CREATE STORE PROCEDURE DENGAN PARAMETER IN

```
CREATE PROCEDURE show_member_param(IN country_filter varchar(20))  
BEGIN  
    SELECT * FROM tb_master_member WHERE tbmm_country =  
country_filter;  
END;
```

Panggil dengan perintah:

```
CALL show_member_param( 'Indonesia' );
```

CONTOH CREATE STORE PROCEDURE DENGAN PARAMETER IN DAN OUT

```
CREATE PROCEDURE show_member_param_in_out(IN qty_filter INT, OUT  
total INT)  
BEGIN  
    SELECT count(tbto_id) INTO total FROM tb_transaction_order WHERE  
    tbto_qty = qty_filter;  
END;
```

Panggil dengan perintah:

- **CALL** show_member_param_in_out(3,@total);
- **select** @total;

CONTOH INSERT DALAM STORE PROCEDURE

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE insert_barang()  
BEGIN  
    INSERT INTO tb_master_barang (tbmb_name,tbmb_harga,tbmb_stok)  
VALUES('Air Mineral B', 5000, 200);  
END;
```

Panggil dengan perintah:

- **CALL** insert_barang();

CONTOH UPDATE DALAM STORE PROCEDURE

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE update_barang()  
BEGIN  
    UPDATE tb_master_barang SET tbmb_harga = 7000 WHERE tbmb_name  
    ='Air MIneral B';  
END;
```

Panggil dengan perintah:

- **CALL** update_barang();

CONTOH DELETE DALAM STORE PROCEDURE

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE delete_barang()  
BEGIN  
    DELETE FROM tb_master_barang WHERE tbmb_name = 'Air MIneral A';  
END;
```

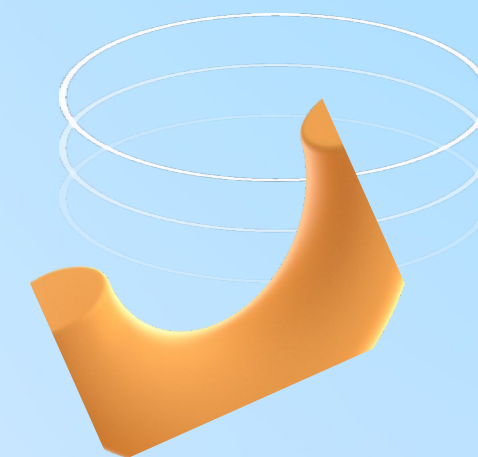
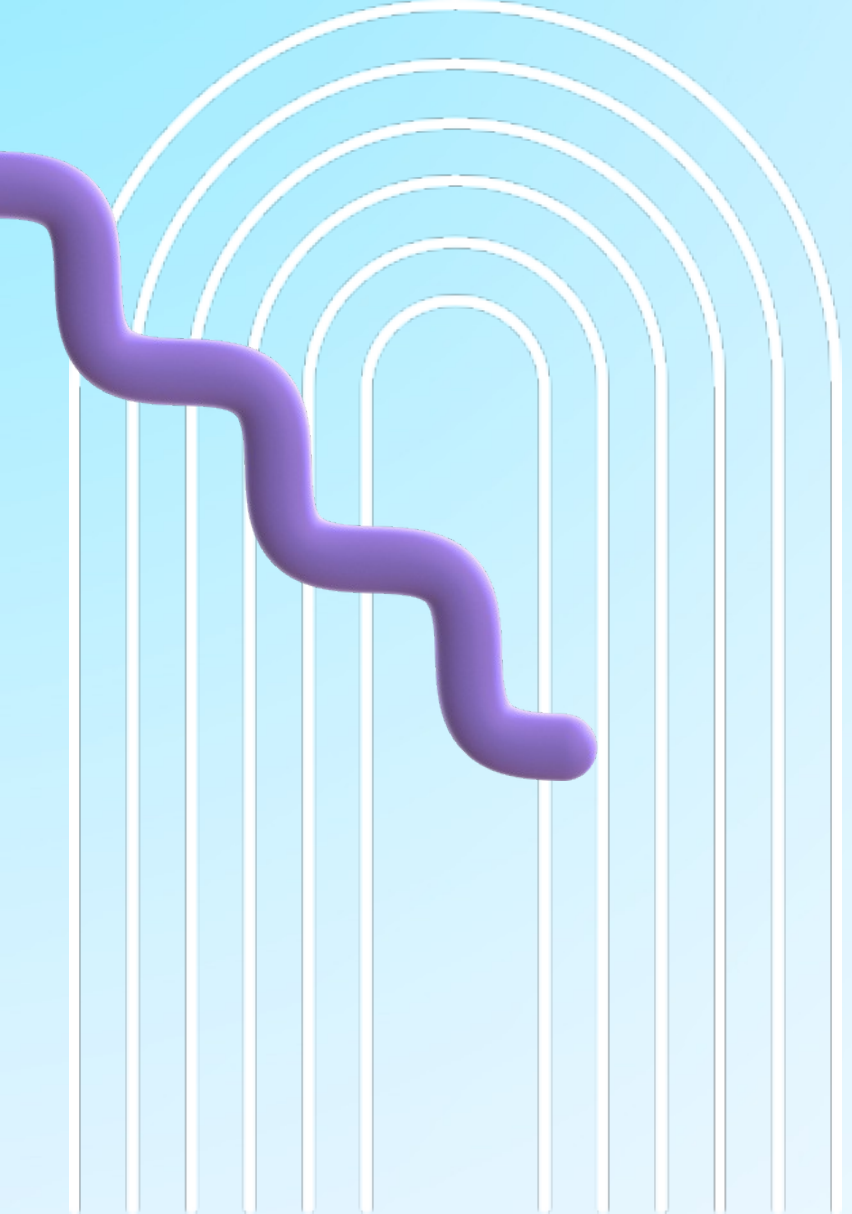
Panggil dengan perintah:

- **CALL** delete_barang();

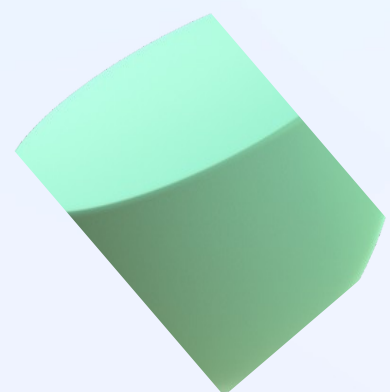
DROP STORE PROCEDURE

```
DROP PROCEDURE show_member;
```

DO YOU HAVE
ANY QUESTION?



Challenge
Soal / QUIZ
View dan Store
Procedure



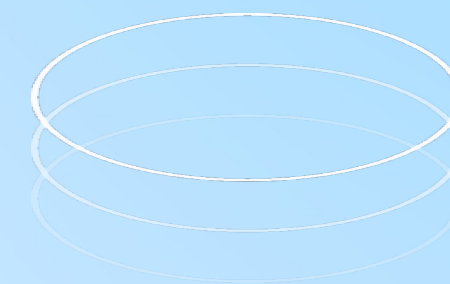
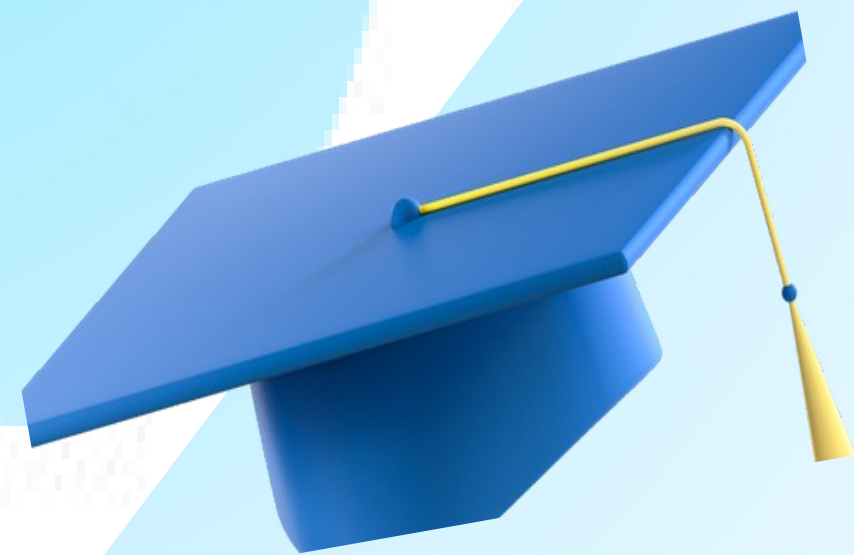
Link google form Soal / Quiz <https://forms.gle/N28DnD26MYzc4yGr9>

Questions Responses 1 Settings

Challenge / Quiz View dan Store Procedure

1. Buatlah script DDL pada tabel tb_master_member
2. Buatlah script DDL pada tabel tb_transaction_order
3. Tampilkan semua kolom pada kedua tabel dan buatlah join antara tb_master_member dengan tb_transaction_order menggunakan inner join dan masukkanlah kedalam view bernama vw_member_order
4. Dengan menggunakan vw_member_order yang dibuat, buatlah script query view dengan kondisi tbmm_country = 'Malaysia' saja.
5. Buatlah script store procedure dengan parameter IN untuk memasukkan data ke tb_master_barang dengan nama = Air Mineral K, harga = 10000 dan stok =78
6. Buatlah scriptnya SQL Nya beserta screenshot outputnya dalam file nim_nama.pdf

This form is automatically collecting emails from all respondents. [Change settings](#)



THANK YOU

FOR YOUR ATTENTION

