



**UJIAN AKHIR PRAKTIKUM
LABORATORIUM PEMBELAJARAN ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

NAMA : DANI ADRIAN
NIM : 225150201111009
KELAS : BASIS DATA B

Soal 1

A. Soal

Buatlah database dengan nama UAP_BD_[kelas]_[3 digit akhir NIM], sebagai contoh UAP_BD_D_053, serta buatlah tabel yang sesuai dengan skema berikut. Penamaan tabel diikuti dengan 3 digit akhir NIM, sebagai contoh USER_053.

FILM_NIM		
id_film	INT	PRIMARY KEY AUTO INCREMENT(211, 1)
judul	VARCHAR(40)	NOT NULL
sinopsis	VARCHAR(225)	NOT NULL
tahun	VARCHAR(25)	NOT NULL
aktor	VARCHAR(225)	NOT NULL
rating_imdb	FLOAT	DEFAULT 0.0

USER_NIM		
username	VARCHAR(25)	PRIMARY KEY
email	VARCHAR(225)	NOT NULL
katasandi	VARCHAR(25)	NOT NULL
bio	VARCHAR(225)	NOT NULL
nama	VARCHAR(25)	NOT NULL

REVIEW_NIM

id_review	INT	PRIMARY KEY AUTO INCREMENT (111, 1)
id_film	INT	FOREIGN KEY REFERENCES FILM_NIM (id_film)
username	VARCHAR(25)	FOREIGN KEY REFERENCES USER_NIM (username)
isi	VARCHAR(225)	NOT NULL
rating	FLOAT	NOT NULL
timestamp	DATE	NOT NULL

KATEGORI_NIM		
id_kategori	INT	PRIMARY KEY AUTO INCREMENT (311, 1)
nama_kategori	VARCHAR(25)	NOT NULL

KATEGORI_FILM_NIM		
id_kategori	INT	FOREIGN KEY REFERENCES KATEGORI_NIM (id_kategori)
id_film	INT	FOREIGN KEY REFERENCES FILM_NIM (id_film)

B. Source Code

```

USE UAP_BD_B_009
GO

CREATE TABLE FILM_009 (
    id_film INT PRIMARY KEY IDENTITY (211, 1),
    judul VARCHAR(40) NOT NULL,
    sinopsis VARCHAR(225) NOT NULL,
    tahun VARCHAR(25) NOT NULL,
    aktor VARCHAR(225) NOT NULL,
    rating_imdb FLOAT DEFAULT 0.0
);

CREATE TABLE USER_009 (
    username VARCHAR(25) PRIMARY KEY,
    email VARCHAR(225) NOT NULL,
    katasandi VARCHAR(25) NOT NULL,
    bio VARCHAR(225) NOT NULL,
    nama VARCHAR(25) NOT NULL
);

CREATE TABLE REVIEW_009 (
    id_review INT PRIMARY KEY IDENTITY (111, 1),
    id_film INT,
    username VARCHAR(25),
    isi VARCHAR(225) NOT NULL,

```

```

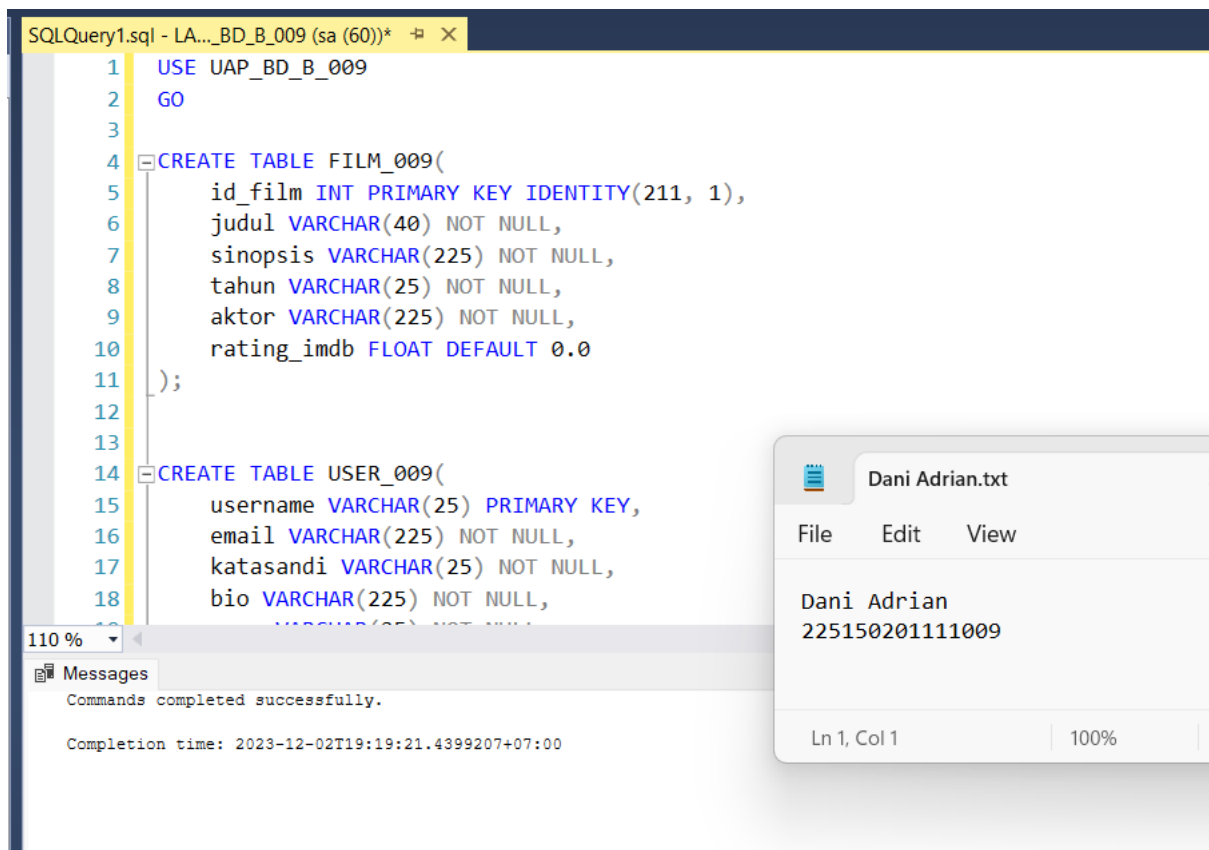
        rating FLOAT NOT NULL,
        timestamp DATE NOT NULL,
        FOREIGN KEY (id_film) REFERENCES
FILM_009(id_film),
        FOREIGN KEY (username) REFERENCES
USER_009(username)
    );

CREATE TABLE KATEGORI_009(
    id_kategori INT PRIMARY KEY IDENTITY(311, 1),
    nama_kategori VARCHAR(25) NOT NULL
);

CREATE TABLE KATEGORI_FILM_009(
    id_kategori INT,
    id_film INT,
    FOREIGN KEY (id_kategori) REFERENCES
KATEGORI_009(id_kategori),
    FOREIGN KEY (id_film) REFERENCES
FILM_009(id_film),
    PRIMARY KEY (id_kategori, id_film)
);

```

C. Screenshot



D. Penjelasan

Membuat database dan table

Soal 2

A. Soal

Masukkan query berikut, kemudian jalankan query. Jangan lupa untuk mengganti nama tabel sesuai tabel yang telah dibuat pada nomor 1

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009

INSERT INTO FILM_009(judul, sinopsis,tahun, aktor,
rating_imdb)
VALUES
('StartUp','Perebutan saham antara anggota Samsan
Tech',2020,'Nam Joo Hyuk, Bae Suzy, Kim Seon
Ho',8.8),
('Game of Thrones','Intinya series ini udah banyak
banget',2013,'Emilia Clarke, Peter Dinklage, Kit
Harington',9.3),
('Homeland','Agen CIA Carrie Mathison sedang mencari
tahanan Amerika',2014,'Rupert Friend,Claire
Danes,Maury Sterling',8.3),
('Hobbs and Shaw','Tim agen MI6 berusaha untuk
menghentikan penyebaran virus',2019,'Dwayne Johnson,
Jason Statham, Idris Elba',6.4),
('Pengabdi Setan','Kisah tentang seorang yang
mengabdikan dirinya kepada Setan',2017,'Tara Basro,
Ayu Laksmi, Endy Arfian',6.6),
('Dilan 1991','Kamu jangan rindu, itu berat, kamu gak
akan kuat',2019,'Iqbaal Ramadhan, Vanesha Prescilla,
Jerome Kurnia',6.4),
('Big Hero 6','Kisah tentang Baymax si robot
imut.',2014,'T.J. Miller, Jamie Chung, Maya
Rudolph',7.7),
('Black Adam','Berkisah tentang sosok antihero yang
mendapatkan kekuatan dari dewa Mesir bernama Adam',
2022, 'Dwayne Johnson, Sarah Shahi, Henry Cavil',
6.7),
('Rick and Morty','Rick adalah orang tua yang tidak
seimbang secara mental tetapi berbakat secara ilmiah
yang baru-baru ini terhubung kembali dengan
keluarganya.', 2013, 'Dan Harmon', 8.7),
('Black Panther: Wakanda Forever','The people of
Wakanda fight to protect their home from intervening
world powers as they mourn the death of King T
Challa.', 2022, 'Letitia Wright, Lupita N', 7.2),
('Qorin','Zahra, a third year student at Rodiatul
Jannah boarding school, has always been a model
student who has many achievements in school.', 2022,
'Zulfa Maharani, Omar Daniel', 6.8),
('Keramat 2: Caruban Larang','It will focus on a
production team entitled "Menari Di Atas Angin"
```

departing from Jakarta to the Bantul area in order to do pre-shooting. But overtime, many oddities and mysterious problems befall them.', 2022, 'Umay Shahab, Lutesha', 6.7),
 ('Qodrat', 'Villagers around the Kahuripan Islamic Boarding School experienced many disturbances, from crop failure to possession. What happened?', 2022, 'Vino G Bastian, Marsha Timothy', 7.3),
 ('Sri Asih', 'A woman who grew up trying to find her identity amidst injustice surrounding her. As a reincarnation of The Goddess Asih, Sri Asih tries to bring balance and restore order in the society.', 2022, 'Pevita Pearce, Ario Bayu', 7.4), ('One Piece Film Red', 'For the first time ever, Uta - the most beloved singer in the world - will reveal herself to the world at a live concert. The voice that the whole world has been waiting for is about to resound.', 2022, 'Mayumi Tanaka, Kazuya Nakai', 6.9),
 ('Strange World', 'The legendary Clades are a family of explorers whose differences threaten to topple their latest and most crucial mission.', 2022, 'Jake G, Jaboukie Y, Gabrielle Union', 4.8)

INSERT INTO

```
USER_009(username,email,katasandi,bio,nama) VALUES
('iwingiwing','iwingiwing@gmail.com','lidyal23','eat
sleep movie repeat','Diena'),
('wuvel','wuvel@ub.ac.id','wuvellato','hai','Ahmad
Wuvel'),
('pquin','quin@gmail.com','quinquin','hi there im
using netflix','Piquin'),
('winterfox57','winterfox57@gmail.com','112233Winter',
'Hello World!','Belah'),
('admin','admin@netflix.com','admin321','Admin
Sistem','Admin'),
('acaruto','acaruto@mail.id','acarutobko','Pecinta
film sejati','Acharuto'),
('herika','herikas@gmail.com','herikas','Tidak ada
bio','Herika')
```

INSERT INTO

```
REVIEW_009(id_film,username,isi,rating,timestamp)
VALUES
(213,'pquin','TOP BANGET GAN',5.0,'2020-10-19'),
(211,'iwingiwing','Parah gokil abizz',9.0,'2020-11-
11'),
(211,'winterfox57','belum kelar dramanya
:(',6.0,'2020-11- 22'),
(212,'iwingiwing','wow',6.4,'2020-11-05'),
(216,'admin','bagus pake banget',7.5,'2020-11-09'),
```

```

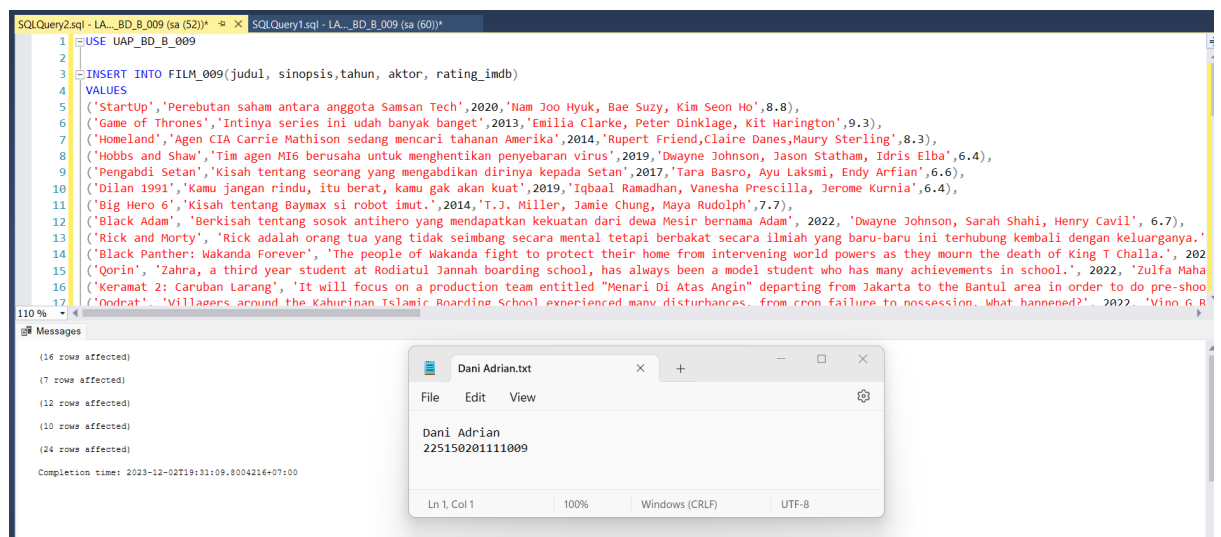
(211, 'wuvel', 'seru banget ga bohong', 8.5, '2020-10-10'),
(215, 'wuvel', 'ga sesuai ekspektasi ku hmm', 4.1, '2020-11-11'),
(224, 'acaruto', 'Keren filmnya, Indonesia bisa', 9.1, '2022-12-08'),
(223, 'herika', 'Seru alur ceritanya, tapi kurang serem', 8.0, '2022-11-09'),
(225, 'herika', 'Akhirnya yang ditunggu-tunggu', 8.5, '2022-11-30'),
(226, 'acaruto', 'Animasinya keren, ceritanya juga', 8.7, '2022-12-03'),
(218, 'acaruto', 'Ngga nyangka bakal bagus ini', 9.1, '2022-11-01')

INSERT INTO KATEGORI_009(nama_kategori) VALUES
('drama'), ('komedi'), ('action'), ('horror'), ('thriller'),
('animation'), ('romance'), ('technology'), ('romance'),
('fantasy')

INSERT INTO KATEGORI_FILM_009(id_film, id_kategori)
VALUES
(211, 311), (211, 317), (211, 318), (212, 320), (212, 311),
(213, 311), (213, 315), (214, 312), (214, 313), (215, 314),
(215, 315), (216, 312), (216, 317), (217, 312), (217, 316),
(218, 313), (219, 316), (220, 320), (221, 314), (222, 314),
(223, 314), (224, 313), (225, 316), (226, 316)

```

C. Screenshot



D. Penjelasan

Memasukkan data-data ke dalam tabel.

Soal 3

A. Soal

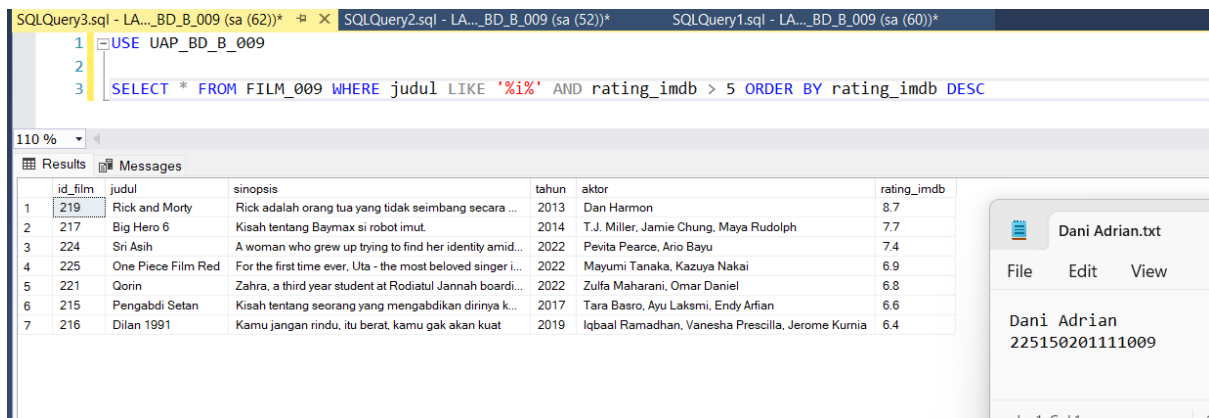
Tampilkan semua data film yang memiliki judul dengan huruf "i" dengan rating lebih dari 5 dan diurutkan secara menurun berdasarkan rating.

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009

SELECT * FROM FILM_009 WHERE judul LIKE '%i%' AND
rating_imdb > 5 ORDER BY rating_imdb DESC
```

C. Screenshot



	id_film	judul	sinopsis	tahun	aktor	rating_imdb
1	219	Rick and Morty	Rick adalah orang tua yang tidak seimbang secara ...	2013	Dan Harmon	8.7
2	217	Big Hero 6	Kisah tentang Baymax si robot imut.	2014	T.J. Miller, Jamie Chung, Maya Rudolph	7.7
3	224	Sri Asih	A woman who grew up trying to find her identity amid...	2022	Pevita Pearce, Ario Bayu	7.4
4	225	One Piece Film Red	For the first time ever, Uta - the most beloved singer i...	2022	Mayumi Tanaka, Kazuya Nakai	6.9
5	221	Qorin	Zahra, a third year student at Rodiatul Jannah boardi...	2022	Zulfa Maharani, Omar Daniel	6.8
6	215	Pengabdian Setan	Kisah tentang seorang yang mengabdikan dirinya k...	2017	Tara Basro, Ayu Laksmi, Endy Arfian	6.6
7	216	Dilan 1991	Kamu jangan rindu, itu berat, kamu gak akan kuat	2019	Iqbaal Ramadhan, Vanesha Prescilla, Jerome Kurnia	6.4

D. Penjelasan

- SELECT untuk mengambil data
- FROM asal tabel
- WHERE untuk memberikan syarat
- ORDER BY untuk mengurutkan berdasarkan data yang dipilih

Soal 4

A. Soal

Tampilkan id film , nama film, tahun, dan aktor beserta kategorinya (satu film bisa memiliki lebih dari satu kategori) (tidak boleh ada duplikasi pada id film)

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009;
SELECT DISTINCT F.id_film AS 'ID Film', F.judul AS
'Nama Film', F.tahun AS 'Tahun', F.aktor AS 'Aktor',
STRING_AGG(K.nama_kategori, ', ') AS 'Kategori'
FROM FILM_009 F
LEFT JOIN KATEGORI_FILM_009 KF ON F.id_film =
KF.id_film
LEFT JOIN KATEGORI_009 K ON KF.id_kategori =
K.id_kategori
GROUP BY F.id_film, F.judul, F.tahun, F.aktor
ORDER BY F.id_film;
```

C. Screenshot

```
1 USE UAP_BD_B_009;
2 SELECT DISTINCT F.id_film AS 'ID Film', F.judul AS 'Nama Film', F.tahun AS 'Tahun', F.aktor AS 'Aktor',
3 STRING_AGG(K.nama_kategori, ', ') AS 'Kategori'
4 FROM FILM_009 F
5 LEFT JOIN KATEGORI_FILM_009 KF ON F.id_film = KF.id_film
6 LEFT JOIN KATEGORI_009 K ON KF.id_kategori = K.id_kategori
7 GROUP BY F.id_film, F.judul, F.tahun, F.aktor
8 ORDER BY F.id_film;
```

ID Film	Nama Film	Tahun	Aktor	Kategori
211	StartUp	2020	Nam Joo Hyuk, Bae Suzy, Kim Seon Ho	drama, romance, technology
212	Game of Thrones	2013	Emilia Clarke, Peter Dinklage, Kit Harington	drama, fantasy
213	Homeland	2014	Rupert Friend, Claire Danes, Maury Sterling	drama, thriller
214	Hobbs and Shaw	2019	Dwayne Johnson, Jason Statham, Idris Elba	komedi, action
215	Pengabdi Setan	2017	Tara Basro, Ayu Laksmi, Endy Arfian	horror, thriller
216	Dilan 1991	2019	Iqbaal Ramadhan, Vanesha Prescilla, Jerome Kurnia	komedi, romance
217	Big Hero 6	2014	T.J. Miller, Jamie Chung, Maya Rudolph	komedi, animation
218	Black Adam	2022	Dwayne Johnson, Sarah Shahi, Henry Cavil	action
219	Rick and Morty	2013	Dan Harmon	animation
220	Black Panther: Wakanda Forever	2022	Letitia Wright, Lupita N	fantasy
221	Qorin	2022	Zulfa Maharani, Omar Daniel	horror
222	Keramat 2: Caruban Larang	2022	Umay Shahab, Lutesha	horror
223	Qodrat	2022	Vino G Bastian, Marsha Timothy	horror
224	Sri Asih	2022	Pevita Pearce, Ario Bayu	action
225	One Piece Film Red	2022	Mayumi Tanaka, Kazuya Nakai	animation
226	Strange World	2022	Jake G. Jaboukie Y, Gabrielle Union	animation

D. Penjelasan

- `SELECT DISTINCT F.id_film AS 'ID Film', F.judul AS 'Nama Film', F.tahun AS 'Tahun', F.aktor AS 'Aktor', STRING_AGG(K.nama_kategori, ', ') AS 'Kategori'` bagian dari pernyataan `SELECT` yang digunakan untuk memilih kolom-kolom yang akan ditampilkan dalam hasil query.
- `STRING_AGG(K.nama_kategori, ', ') AS 'Kategori'` fungsi agregasi yang digunakan untuk menggabungkan nilai-nilai kolom `nama_kategori` dari tabel `KATEGORI_009` menjadi satu string dengan pemisah koma (', ') di antara setiap nilai.
- `FROM FILM_009 F` bagian dari pernyataan `FROM` yang digunakan untuk menentukan tabel utama yang digunakan dalam query. Dalam hal ini, tabel utama yang digunakan adalah `FILM_009` dengan alias `F`.
- `LEFT JOIN KATEGORI_FILM_009 KF ON F.id_film = KF.id_film` pernyataan `JOIN` yang digunakan untuk menggabungkan tabel `KATEGORI_FILM_009` dengan tabel `FILM_009` berdasarkan kolom `id_film`.
- `LEFT JOIN KATEGORI_009 K ON KF.id_kategori = K.id_kategori` pernyataan `JOIN` lain yang digunakan untuk menggabungkan tabel `KATEGORI_009` dengan tabel hasil join sebelumnya (`KF`) berdasarkan kolom `id_kategori`.
- `GROUP BY F.id_film, F.judul, F.tahun, F.aktor` pernyataan `GROUP BY` yang digunakan untuk mengelompokkan hasil query berdasarkan kolom `id_film`, `judul`, `tahun`, dan `aktor`. Ada fungsi agregasi (`STRING_AGG`) yang digunakan dalam pernyataan `SELECT`.
- `ORDER BY F.id_film` pernyataan `ORDER BY` yang digunakan untuk mengurutkan hasil query berdasarkan kolom `id_film` secara ascending (berdasarkan urutan angka).

Soal 5

A. Soal

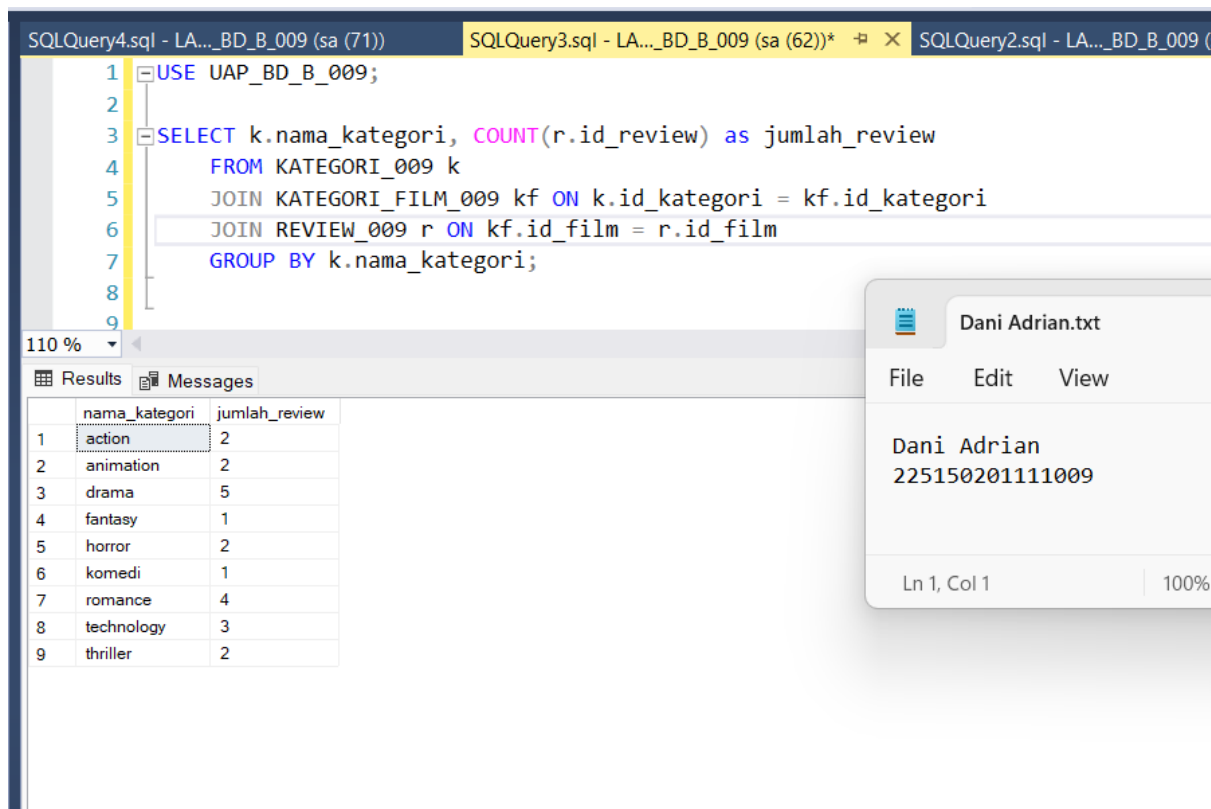
Tampilkan nama kategori dan jumlah review yang dikelompokkan berdasarkan kategorinya.

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009;

SELECT k.nama_kategori, COUNT(r.id_review) as
jumlah_review
  FROM KATEGORI_009 k
    JOIN KATEGORI_FILM_009 kf ON k.id_kategori =
kf.id_kategori
    JOIN REVIEW_009 r ON kf.id_film = r.id_film
  GROUP BY k.nama_kategori;
```

C. Screenshot



The screenshot displays a SQL query editor with the following code:

```
1 USE UAP_BD_B_009;
2
3 SELECT k.nama_kategori, COUNT(r.id_review) as jumlah_review
4   FROM KATEGORI_009 k
5     JOIN KATEGORI_FILM_009 kf ON k.id_kategori = kf.id_kategori
6     JOIN REVIEW_009 r ON kf.id_film = r.id_film
7   GROUP BY k.nama_kategori;
```

The results pane shows the following data:

	nama_kategori	jumlah_review
1	action	2
2	animation	2
3	drama	5
4	fantasy	1
5	horror	2
6	komedi	1
7	romance	4
8	technology	3
9	thriller	2

A text editor window titled "Dani Adrian.txt" is also visible, containing the text:

```
Dani Adrian
225150201111009
```

D. Penjelasan

Query diatas bertujuan untuk menghitung jumlah review yang terhubung dengan setiap kategori film yang ada dalam database.

- JOIN KATEGORI_FILM_009 kf ON k.id_kategori = kf.id_kategori pernyataan JOIN yang digunakan untuk menggabungkan tabel KATEGORI_FILM_009 dengan tabel KATEGORI_009 berdasarkan kolom id_kategori.

- JOIN REVIEW_009 r ON kf.id_film = r.id_film pernyataan JOIN lain yang digunakan untuk menggabungkan tabel REVIEW_009 dengan tabel hasil join sebelumnya (KF) berdasarkan kolom id_film.

Soal 6

A. Soal

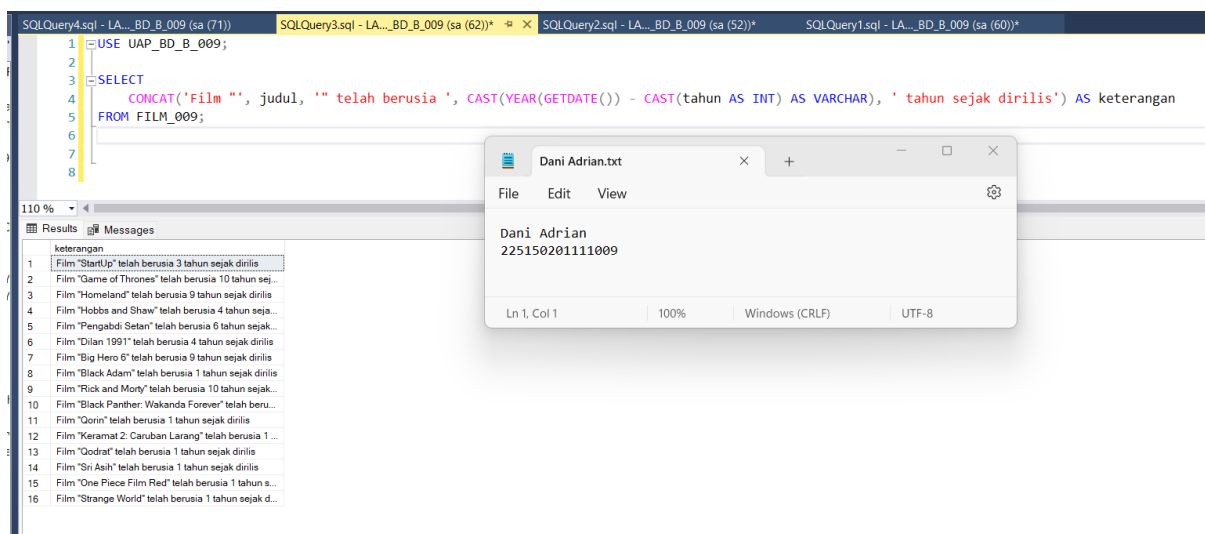
Tampilkan keterangan film dalam bentuk (Film "judul" telah berusia "usia" tahun sejak dirilis).

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009;

SELECT
    CONCAT('Film "', judul, '" telah berusia ',
    CAST(YEAR(GETDATE()) - CAST(tahun AS INT) AS
    VARCHAR), ' tahun sejak dirilis') AS keterangan
FROM FILM_009;
```

C. Screenshot



D. Penjelasan

Query ini bertujuan untuk menghasilkan keterangan tentang usia film-film tersebut sejak dirilis, dengan format teks yang disusun menggunakan fungsi CONCAT dan YEAR.

- CAST(YEAR(GETDATE()) - CAST(tahun AS INT) AS VARCHAR) ekspresi yang menghitung usia film dengan mengurangi tahun rilis film dari tahun saat ini. Fungsi GETDATE() digunakan untuk mendapatkan tanggal saat ini, kemudian mengambil tahunnya dengan fungsi YEAR.
- CAST(tahun AS INT) digunakan untuk mengkonversi kolom tahun menjadi tipe data integer.

Soal 7

A. Soal

Tampilkan gabungan semua data film yang memiliki waktu rilis kurang dari 5 tahun dengan semua film yang rilis pada tahun paling akhir, serta diurutkan menurun berdasarkan tahun rilis.

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009;

SELECT *
FROM FILM_009
WHERE YEAR(GETDATE()) - CONVERT(INT, tahun) < 5 OR
tahun = (SELECT MAX(tahun) FROM FILM_009)
ORDER BY tahun DESC;
```

C. Screenshot

The screenshot displays the SQL Server Enterprise Manager interface. The top pane shows the executed SQL query, which is identical to the source code provided in section B. The bottom pane shows the results of the query as a table with 11 rows and 6 columns: id_film, judul, sinopsis, tahun, aktor, and rating_imdb. The data is sorted by release year (tahun) in descending order. A context menu is open over the first row of the results table.

id_film	judul	sinopsis	tahun	aktor	rating_imdb
218	Black Adam	Berkisah tentang sosok antihero yang mendapatkan ke...	2022	Dwayne Johnson, Sarah Shahi, Henry Cavil	6.7
220	Black Panther: Wakanda Forever	The people of Wakanda fight to protect their home from...	2022	Letitia Wright, Lupita N	7.2
221	Qorin	Zahra, a third year student at Rodiatul Jannah boarding...	2022	Zulfa Maharani, Omar Daniel	6.8
222	Keramat 2: Caruban Larang	It will focus on a production team entitled "Menari Di At...	2022	Umay Shahab, Lutesha	6.7
223	Godrat	Villagers around the Kahuripan Islamic Boarding Scho...	2022	Vino G Bastian, Marsha Timothy	7.3
224	Sri Asih	A woman who grew up trying to find her identity amidst...	2022	Pevita Pearce, Ario Bayu	7.4
225	One Piece Film Red	For the first time ever, Uta - the most beloved singer in t...	2022	Mayumi Tanaka, Kazuya Nakai	6.9
226	Strange World	The legendary Clades are a family of explorers whose...	2022	Jake G. Jaboukie Y, Gabrielle Union	4.8
211	StartUp	Perebutan saham antara anggota Samsan Tech	2020	Nam Joo Hyuk, Bae Suzy, Kim Seon Ho	8.8
214	Hobbs and Shaw	Tim agen MI6 berusaha untuk menghentikan penyeba...	2019	Dwayne Johnson, Jason Statham, Idris Elba	6.4
216	Dilan 1991	Kamu jangan rindu, itu berat, kamu gak akan kuat	2019	Iqbaal Ramadhan, Vanesha Prescilla, Jerome Kurnia	6.4

D. Penjelasan

Query tersebut digunakan untuk menampilkan semua kolom dari tabel FILM_001 untuk film-film yang memenuhi salah satu dari dua kondisi: film yang diproduksi kurang dari 5 tahun yang lalu dari tahun sekarang atau film dengan tahun produksi sama dengan tahun maksimum di antara semua film. Hasilnya diurutkan berdasarkan tahun produksi secara menurun.

Soal 8

A. Soal

Tampilkan data semua film (tanpa duplikat) dan rata-rata rating dari pengguna untuk masing-masing film yang nilainya di atas rata-rata seluruh rating dari pengguna.

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009
```

```

SELECT f.id_film, f.judul, f.sinopsis, f.tahun,
f.aktor, f.rating_imdb, AVG(r.rating) AS 'Rating
Pengguna'
FROM FILM_009 f JOIN REVIEW_009 r ON f.id_film =
r.id_film
GROUP BY f.id_film, f.judul, f.sinopsis, f.tahun,
f.aktor, f.rating_imdb
HAVING AVG(r.rating) > (SELECT AVG(rating) FROM
REVIEW_009);

```

C. Screenshot

id_film	judul	sinopsis	tahun	aktor	rating_imdb	Rating Pengguna
211	StartUp	Perebutan saham antara anggota Samsan Tech	2020	Nam Joo Hyuk, Bae Suzy, Kim Seon Ho	8.8	7.833333333333333
216	Dilan 1991	Kamu jangan rindu, itu berat, kamu gak akan kuat	2019	Iqbaal Ramadhan, Vanesha Prescilla, Jerome Kurnia	6.4	7.5
218	Black Adam	Berkisah tentang sosok antihero yang mendapatkan...	2022	Dwayne Johnson, Sarah Shahi, Henry Cavill	6.7	9.1
223	Qodrat	Villagers around the Kahuripan Islamic Boarding Sc...	2022	Vino G Bastian, Marsha Timothy	7.3	8
224	Sri Aiah	A woman who grew up trying to find her identity ami...	2022	Pevita Pearce, Ario Bayu	7.4	9.1
225	One Piece Film Red	For the first time ever, Uta - the most beloved singer i...	2022	Mayumi Tanaka, Kazuya Nakai	6.9	8.5
226	Strange World	The legendary Clades are a family of explorers whos...	2022	Jake G. Jaboukie Y, Gabrielle Union	4.8	8.7

D. Penjelasan

Query di atas digunakan untuk mengambil data dari tabel FILM_009 dan REVIEW_009 dalam database. Query ini bertujuan untuk menghasilkan data film-film beserta rata-rata rating pengguna untuk setiap film yang memiliki rata-rata rating pengguna lebih tinggi dari rata-rata rating keseluruhan.

- `HAVING AVG(r.rating) > (SELECT AVG(rating) FROM REVIEW_009)` pernyataan `HAVING` yang digunakan untuk menyaring hasil query berdasarkan kondisi tertentu.
- `AVG(r.rating) > (SELECT AVG(rating) FROM REVIEW_009)` kondisi yang memeriksa apakah rata-rata rating pengguna untuk setiap film lebih tinggi dari rata-rata rating keseluruhan di tabel REVIEW_009. Subquery `(SELECT AVG(rating) FROM REVIEW_009)` digunakan untuk mendapatkan rata-rata rating keseluruhan.

Soal 9

A. Soal

Tampilkan `id_film`, `judul`, `rating`, dan `nama_kategori` seluruh film kategori drama yang memiliki rating lebih tinggi atau sama dengan rata-rata rating seluruh film kategori drama.

B. Source Code

```

USE UAP_BD_B_009

SELECT
    F.id_film,
    F.judul,

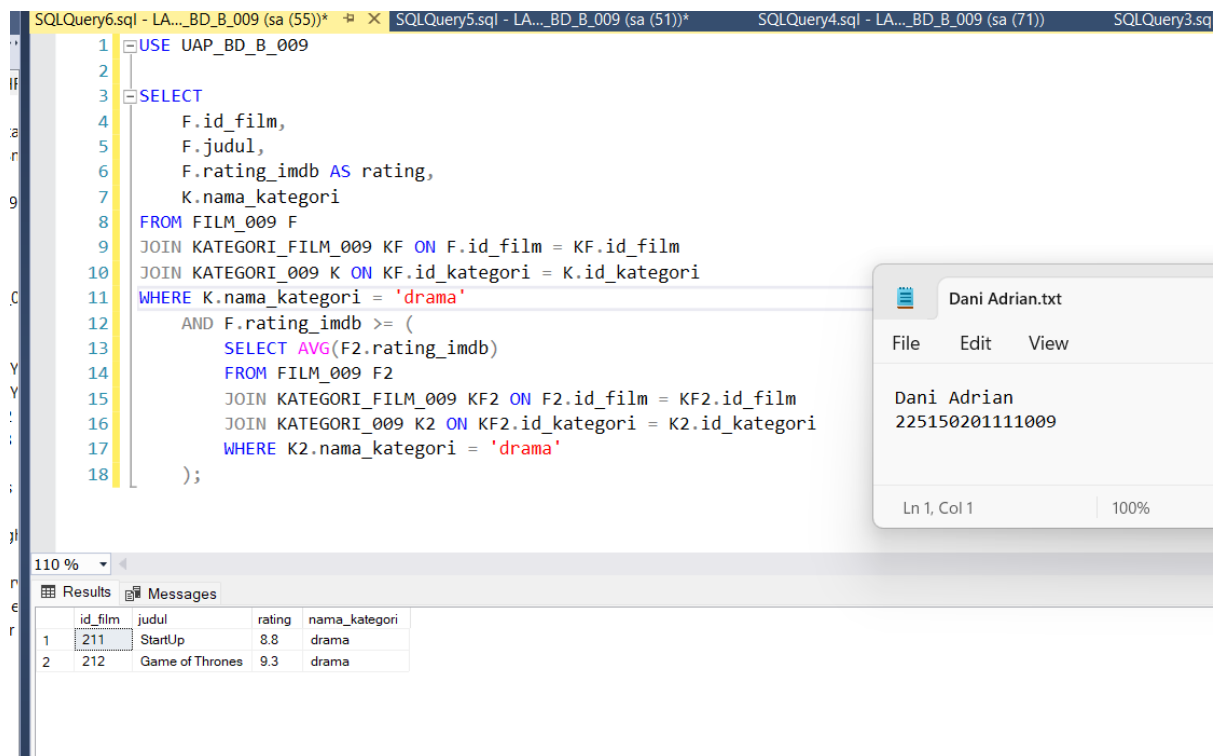
```

```

        F.rating_imdb AS rating,
        K.nama_kategori
FROM FILM_009 F
JOIN KATEGORI_FILM_009 KF ON F.id_film = KF.id_film
JOIN KATEGORI_009 K ON KF.id_kategori = K.id_kategori
WHERE K.nama_kategori = 'drama'
      AND F.rating_imdb >= (
        SELECT AVG(F2.rating_imdb)
        FROM FILM_009 F2
        JOIN KATEGORI_FILM_009 KF2 ON F2.id_film =
KF2.id_film
        JOIN KATEGORI_009 K2 ON KF2.id_kategori =
K2.id_kategori
        WHERE K2.nama_kategori = 'drama'
      );

```

C. Screenshot



The screenshot shows a SQL query editor with a query that selects film details (id_film, judul, rating, nama_kategori) from the FILM_009 table, joined with KATEGORI_FILM_009 and KATEGORI_009. The query filters for drama films (nama_kategori = 'drama') and only includes those with a rating greater than or equal to the average rating of all drama films. The query is executed, and the results are displayed in a table.

Results:

	id_film	judul	rating	nama_kategori
1	211	StartUp	8.8	drama
2	212	Game of Thrones	9.3	drama

D. Penjelasan

Query di atas digunakan untuk mengambil data film-film dari tabel FILM_009 yang memiliki kategori 'drama' dan memiliki rating IMDB yang setara atau lebih tinggi dari rata-rata rating IMDB film-film drama lainnya.

WHERE K.nama_kategori = 'drama' AND F.rating_imdb >= (SELECT AVG(F2.rating_imdb) FROM FILM_009 F2 JOIN KATEGORI_FILM_009 KF2 ON F2.id_film = KF2.id_film JOIN KATEGORI_009 K2 ON KF2.id_kategori = K2.id_kategori WHERE K2.nama_kategori = 'drama') bagian dari pernyataan WHERE yang digunakan untuk menyaring data berdasarkan kondisi tertentu.

Soal 10

A. Soal

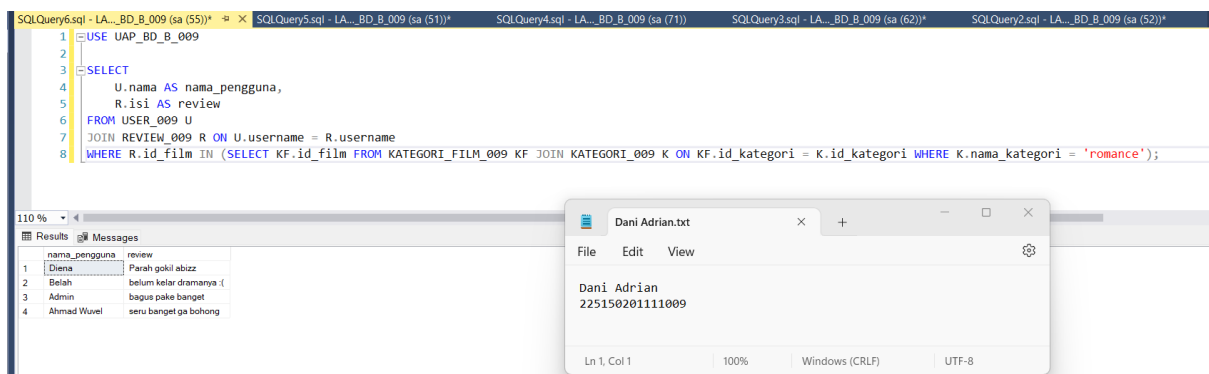
Tampilkan nama pengguna dan review film untuk film dengan kategori romance! Wajib menggunakan subquery (Hint: menggunakan IN).

B. Source Code

```
USE UAP_BD_B_009

SELECT
    U.nama AS nama_pengguna,
    R.isi AS review
FROM USER_009 U
JOIN REVIEW_009 R ON U.username = R.username
WHERE R.id_film IN (SELECT KF.id_film FROM
    KATEGORI_FILM_009 KF JOIN KATEGORI_009 K ON
    KF.id_kategori = K.id_kategori WHERE
    K.nama_kategori = 'romance');
```

C. Screenshot



D. Penjelasan

Query di atas digunakan untuk mengambil data pengguna dan review dari tabel USER_009 dan REVIEW_009 yang terkait dengan film-film yang memiliki kategori 'romance'.

- WHERE R.id_film IN (SELECT KF.id_film FROM KATEGORI_FILM_009 KF JOIN KATEGORI_009 K ON KF.id_kategori = K.id_kategori WHERE K.nama_kategori = 'romance') bagian dari pernyataan WHERE yang digunakan untuk menyaring data berdasarkan kondisi tertentu.
- R.id_film IN (SELECT KF.id_film FROM KATEGORI_FILM_009 KF JOIN KATEGORI_009 K ON KF.id_kategori = K.id_kategori WHERE K.nama_kategori = 'romance') kondisi yang memeriksa apakah id_film pada tabel REVIEW_009 terdapat dalam subquery yang mengambil id_film dari film-film dengan kategori 'romance'. Subquery ini menggabungkan tabel KATEGORI_FILM_009 dengan tabel KATEGORI_009 berdasarkan id_kategori dan memfilter hanya film dengan kategori 'romance'.