**Soal :**

Sebagai tabel sample, silahkan buat tabel nilai\_mahasiswa:

|  |
| --- |
| DROP TABLE IF EXISTS nilai\_mahasiswa; |

|  |
| --- |
| CREATE TABLE nilai\_mahasiswa ( nim CHAR(8) PRIMARY KEY, nama VARCHAR(50), semester\_1 DECIMAL(4,2), semester\_2 DECIMAL(4,2), semester\_3 DECIMAL(4,2) ) ENGINE = InnoDB; |

|  |
| --- |
| INSERT INTO nilai\_mahasiswa VALUES ('17090113', 'Riana Putria', 3.12, 2.98, 3.45), ('17140143', 'Rudi Permana', 2.56, 3.14, 3.22), ('17080305', 'Rina Kumala Sari', 3.45, 2.56, 3.67), ('17140119', 'Sandri Fatmala', 2.12, 2.78, 2.56), ('17090308', 'Christine Wijaya', 3.78, 3.23, 3.11); |

1. Buat view nilai\_ipk yang diambil dari tabel nilai\_mahasiswa. View ini terdiri dari kolom nim, nama, dan IPK. Tampilan akhir view adalah sebagai berikut:

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM nilai\_ipk; +----------+------------------+------+ | nim      | nama             | IPK  | +----------+------------------+------+ | 17080305 | Rina Kumala Sari | 3.23 | | 17090113 | Riana Putria     | 3.18 | | 17090308 | Christine Wijaya | 3.37 | | 17140119 | Sandri Fatmala   | 2.49 | | 17140143 | Rudi Permana     | 2.97 | +----------+------------------+------+ |

**(Note:**Kolom IPK dalam kasus ini merupakan kolom komputasi, dimana nilainya akan dihitung dari kolom-kolom yang sudah ada. Kolom seperti ini sebaiknya tidak ikut disimpan ke dalam database, tapi cukup dihitung pada saat akan ditampilkan, atau disimpan ke dalam view).

2. Buat view kedua dengan nama nilai\_ipk\_format. Isi view ini diambil dari view nilai\_ipk. Tampilan akhir view adalah sebagai berikut:

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM nilai\_ipk\_format; +-------------------------+ | Nama dan IPK            | +-------------------------+ | Christine Wijaya (3.37) | | Rina Kumala Sari (3.23) | | Riana Putria (3.18)     | | Rudi Permana (2.97)     | | Sandri Fatmala (2.49)   | +-------------------------+ |

Hasil diatas harus terurut dari IPK tertinggi ke terendah. (**Tips:**gunakan fungsi CONCAT() untuk menggabungkan string, serta query ORDER BY untuk pengurutan).

3. Input 1 baris baru ke dalam tabel nilai\_mahasiswa, kemudian periksa isi view nilai\_ipk dan nilai\_ipk\_format. Data baru yang diinput boleh sembarang. Pastikan isi view juga langsung terupdate dengan penambahan data ini.

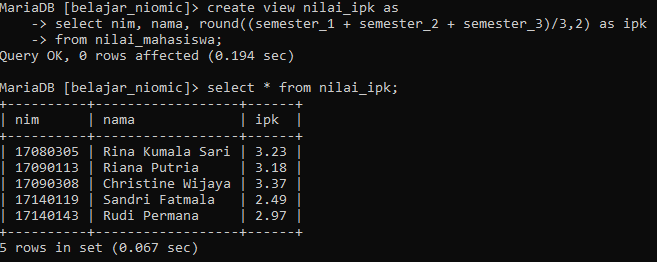
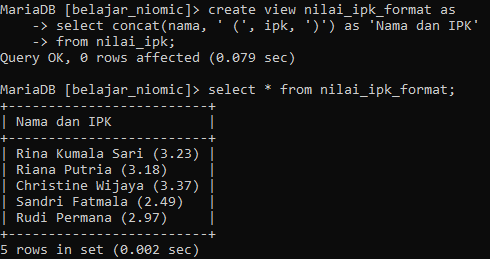
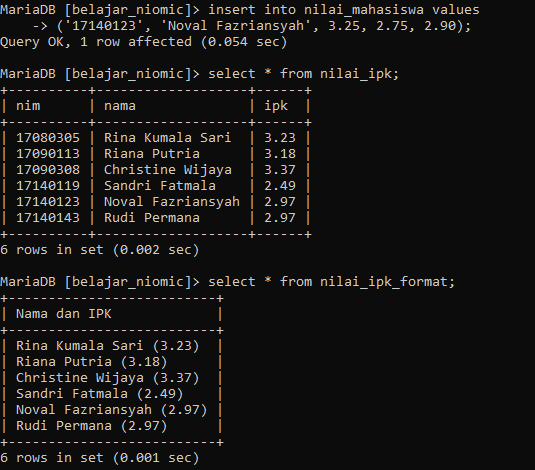
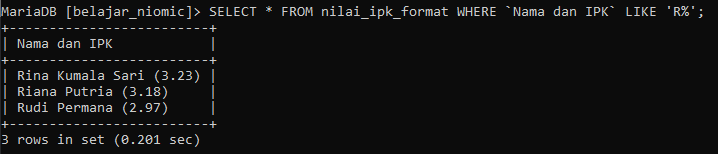
4. Tampilkan mahasiswa yang namanya diawali dengan huruf R. Data ini diambil dari view nilai\_ipk\_format. Berikut tampilan akhir yang diiginkan:

|  |
| --- |
| +-------------------------+ | Nama dan IPK | +-------------------------+ | Rina Kumala Sari (3.23) | | Riana Putria (3.18) | | Rudi Permana (2.97) | +-------------------------+ |

**(Tips:**Gunakan query SELECT...LIKE untuk proses seleksi.)

5. Hapus view nilai\_ipk dan nilai\_ipk\_format.

**Jawaban :**

1. Membuat view nilai\_ipk yang diambil dari tabel nilai\_mahasiswa yang isinya sesuai ketentuan
2. Membuat view kedua dengan nama nilai\_ipk\_format yang isinya sesuai ketentuan
3. Meng-input-kan 1 baris data bar uke tabel nilai\_mahasiswa, kemudian memastikan jika sudah sinkron ke view nilai\_ipk dan view nilai\_ipk\_format
4. Menampilkan data mahasiswa yang namanya diawali dengan huruf R yang di ambil dari tabel nilai\_ipk\_format
5. Menghapus view nilai\_ipk dan view nilai\_ipk\_format

