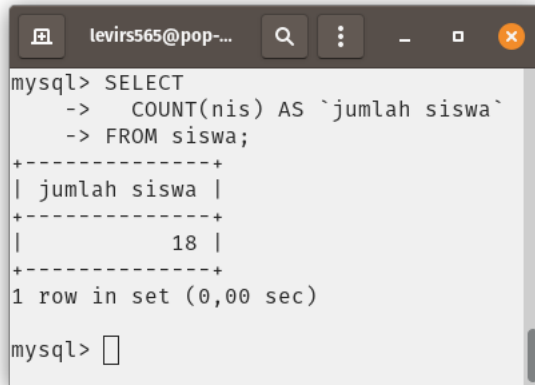


Nama : Levi Rizki Saputra  
NIM : 123230127  
Kelas : IF-D

1. Tampilkan jumlah siswa yang ada dalam tabel siswa (point 10)

```
SELECT
  COUNT(nis) AS `jumlah siswa`
FROM siswa;
```



```
levirs565@pop-...
mysql> SELECT
      -> COUNT(nis) AS `jumlah siswa`
      -> FROM siswa;
+-----+
| jumlah siswa |
+-----+
|           18 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)

mysql> 
```

2. Tampilkan Jumlah penulis sebagai penerbit yang ada (point 10)

```
SELECT
  COUNT(DISTINCT(penulis)) AS `penerbit yang ada`
FROM buku;
```



```
levirs565@pop-os: ~
mysql> SELECT
      -> COUNT(DISTINCT(penulis)) AS `penerbit yang ada`
      -> FROM buku;
+-----+
| penerbit yang ada |
+-----+
|                   5 |
+-----+
1 row in set (0,00 sec)

mysql> 
```

3. Tampilkan jumlah stock awal terbanyak sebagai stock terbanyak pada tahun 2010 (point 10)

```
SELECT
  MAX(stok_awal) AS `stock terbanyak`
FROM buku
WHERE tahun_terbit = 2010;
```

```
levirs565@pop-os: ~  
mysql> SELECT  
-> MAX(stok_awal) AS `stock terbanyak`  
-> FROM buku  
-> WHERE tahun_terbit = 2010;  
+-----+  
| stock terbanyak |  
+-----+  
|                50 |  
+-----+  
1 row in set (0,00 sec)  
  
mysql> 
```

4. Tampilkan Jumlah kelas paling sedikit (point 10)

```
SELECT *  
FROM (  
  SELECT  
    kelas,  
    COUNT(nis) AS jumlahSiswa  
  FROM siswa  
  GROUP BY kelas  
) AS Kelas  
WHERE jumlahSiswa = (  
  SELECT  
    MIN(jumlahSiswa)  
  FROM (  
    SELECT  
      kelas,  
      COUNT(nis) AS jumlahSiswa  
    FROM siswa  
    GROUP BY kelas  
  ) AS Kelas  
)
```

Query ini akan menampilkan semua Kelas dengan jumlah siswa minimal. Jika ada 3 kelas dengan jumlah siswa sama dan jumlahnya paling sedikit maka ketiga-tiganya akan ditampilkan.

```
mysql> SELECT *
-> FROM (
->   SELECT
->     kelas,
->     COUNT(nis) AS jumlahSiswa
->   FROM siswa
->   GROUP BY kelas
-> ) AS Kelas
-> WHERE jumlahSiswa = (
->   SELECT
->     MIN(jumlahSiswa)
->   FROM (
->     SELECT
->       kelas,
->       COUNT(nis) AS jumlahSiswa
->     FROM siswa
->     GROUP BY kelas
->   ) AS Kelas
-> );
```

kelas	jumlahSiswa
XII	6
XI	6
X	6

```
3 rows in set (0,00 sec)

mysql>
```

Alasan 3 kelas ditampilkan karena ketiga kelas mempunyai jumlah siswa sama.

Jika kita menghapus 1 siswa dari kelas XI, maka jumlah siswa kelas XI akan menjadi yang paling sedikit.

```
DELETE FROM siswa WHERE nis = 11003;
```

```
levirs565@pop-os: ~  
mysql> DELETE FROM siswa WHERE nis = 11003;  
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)  
  
mysql> SELECT *  
-> FROM (  
-> SELECT  
->     kelas,  
->     COUNT(nis) AS jumlahSiswa  
-> FROM siswa  
-> GROUP BY kelas  
-> ) AS Kelas  
-> WHERE jumlahSiswa = (  
-> SELECT  
->     MIN(jumlahSiswa)  
-> FROM (  
->     SELECT  
->         kelas,  
->         COUNT(nis) AS jumlahSiswa  
->     FROM siswa  
->     GROUP BY kelas  
-> ) AS Kelas  
-> )  
-> ;  
+-----+-----+  
| kelas | jumlahSiswa |  
+-----+-----+  
| XI    |          5 |  
+-----+-----+  
1 row in set (0,00 sec)
```

Jika kita menghapus 1 siswa dari kelas X, maka jumlah siswa kelas X dan kelas XI akan sama dan dua-duanya memiliki jumlah siswa paling sedikit.

```
DELETE FROM siswa WHERE nis = 12002;
```

```
levirs565@pop-o...  
mysql> SELECT *  
-> FROM (  
-> SELECT  
-> kelas,  
-> COUNT(nis) AS jumlahSiswa  
-> FROM siswa  
-> GROUP BY kelas  
-> ) AS Kelas  
-> WHERE jumlahSiswa = (  
-> SELECT  
-> MIN(jumlahSiswa)  
-> FROM (  
-> SELECT  
-> kelas,  
-> COUNT(nis) AS jumlahSiswa  
-> FROM siswa  
-> GROUP BY kelas  
-> ) AS Kelas  
-> );  
+-----+  
| kelas | jumlahSiswa |  
+-----+  
| XI    | 5 |  
| X     | 5 |  
+-----+  
2 rows in set (0,00 sec)  
  
mysql> 
```

5. Tampilkan total buku sebagai banyak buku per penulis sebagai penerbit (point 10)

```
SELECT  
    penulis AS penerbit,  
    COUNT(kode_buku) AS `banyak buku`  
FROM buku  
GROUP BY penulis;
```

```
levirs565@pop-os: ~  
mysql> SELECT  
->   penulis AS penerbit,  
->   COUNT(kode_buku) AS `banyak buku`  
-> FROM buku  
-> GROUP BY penulis;  
+-----+-----+  
| penerbit | banyak buku |  
+-----+-----+  
| Graha Pustaka | 1 |  
| Aksara Pelita | 2 |  
| Bumi Merdeka | 2 |  
| Andi Publisher | 3 |  
| Lokomedia | 1 |  
+-----+-----+  
5 rows in set (0,00 sec)  
  
mysql> 
```

6. Tampilkan total judul sebagai total buku per penulis sebagai penerbit yang lebih besar dari 1(point 20)

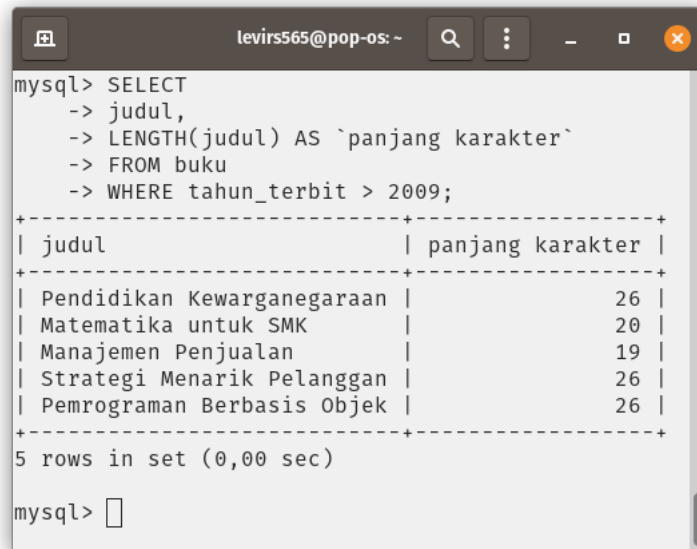
```
SELECT  
    penulis AS penerbit,  
    COUNT(judul) AS `total buku`  
FROM buku  
GROUP BY penulis  
HAVING `total buku` > 1;
```

```
levirs565@pop-...  
mysql> SELECT  
->   penulis AS penerbit,  
->   COUNT(judul) AS `total buku`  
-> FROM buku  
-> GROUP BY penulis  
->   HAVING `total buku` > 1;  
+-----+-----+  
| penerbit | total buku |  
+-----+-----+  
| Aksara Pelita | 2 |  
| Bumi Merdeka | 2 |  
| Andi Publisher | 3 |  
+-----+-----+  
3 rows in set (0,00 sec)  
  
mysql> 
```

7. Tampilkan judul buku dan panjang karakternya diatas tahun 2009 (point 10)

```
SELECT  
    judul,  
    LENGTH(judul) AS `panjang karakter`
```

```
FROM buku
WHERE tahun_terbit > 2009;
```



The screenshot shows a terminal window with the title 'levirs565@pop-os: ~'. The MySQL prompt is 'mysql>'. The user enters the following query:

```
mysql> SELECT
-> judul,
-> LENGTH(judul) AS `panjang karakter`
-> FROM buku
-> WHERE tahun_terbit > 2009;
```

The results are displayed in a table format:

judul	panjang karakter
Pendidikan Kewarganegaraan	26
Matematika untuk SMK	20
Manajemen Penjualan	19
Strategi Menarik Pelanggan	26
Pemrograman Berbasis Objek	26

Below the table, it says '5 rows in set (0,00 sec)'. The prompt 'mysql>' is shown again at the bottom.

8. buatlah query seperti hasil dibawah ini (point 20):

```
SELECT
  Siswa.nis,
  Siswa.nama,
  DATE_FORMAT(
    Peminjaman.tgl_pinjam,
    "%d %M %Y")
  AS tanggal_pinjam
FROM siswa Siswa
  INNER JOIN peminjaman Peminjaman
    ON Peminjaman.nis = Siswa.nis
WHERE Peminjaman.tgl_pinjam >= '2012-09-27';
```

```
levirs565@pop-os: ~  
mysql> SELECT  
-> Siswa.nis,  
-> Siswa.nama,  
-> DATE_FORMAT(  
-> Peminjaman.tgl_pinjam,  
-> "%d %M %Y")  
-> AS tanggal_pinjam  
-> FROM siswa Siswa  
-> INNER JOIN peminjaman Peminjaman  
-> ON Peminjaman.nis = Siswa.nis  
-> WHERE Peminjaman.tgl_pinjam >= '2012-09-27';  
+-----+  
| nis | nama | tanggal_pinjam |  
+-----+  
| 12004 | Nanda Nirmala | 27 September 2012 |  
| 10004 | Wanda Putri | 28 September 2012 |  
| 12003 | Jhonatan Putra | 28 September 2012 |  
| 12001 | Ni Nyoman Sukma Yanuarti | 28 September 2012 |  
+-----+  
4 rows in set (0,00 sec)  
  
mysql> 
```