

## MODUL 5

### KONEKSI PHP DENGAN MariaDB

#### A. TUJUAN:

1. Memahami langkah-langkah koneksi PHP dengan MariaDB.
2. Memahami perbedaan pengambilan record dari database.

#### B. DASAR TEORI

Langkah-langkah koneksi PHP- MariaDB

1. Membuka koneksi ke server MariaDB. **mysqli\_connect()**

Digunakan untuk melakukan uji dan koneksi kepada server database MariaDB.

Sintaks:

**\$conn = mysqli\_connect ("host","username","password");**

\$conn	adalah nama variabel penampung status hasil koneksi kepada database.
host	adalah nama host atau alamat server database MariaDB.
username	adalah nama user yang telah diberi hak untuk dapat mengakses server database.
password	adalah kata sandi untuk username untuk dapat masuk ke dalam database.

2. Mengambil sebuah query dari sebuah database. **mysqli\_query()**

Digunakan untuk melakukan eksekusi perintah SQL untuk memanipulasi database yang berhasil dilakukan koneksinya menggunakan **mysqli\_connect()**.

Sintaks:

**\$hasil = mysqli\_query("SQL Statement");**

\$hasil akan berupa record set apabila SQL Statement berupa perintah select.

Catatan: *mysqli\_query ()* bisa diganti dengan nama variable dari *mysqli\_connect ()*.

**Contoh :**

```
$koneksi=mysqli_connect ();
```

```
$a=$koneksi->query();
```

```
$a=mysqli_query();
```

Dua variabel \$a diatas nilai sama. Hanya cara pemanggilannya (sintaks) nya berbeda.

3. Mengambil record dari table:

**a. mysqli\_fetch\_array()**

Digunakan untuk melakukan pemrosesan hasil query yang dilakukan dengan perintah **mysqli\_query()**, dan memasukkannya ke dalam array asosiatif, array numeris atau keduanya.

Sintaks :

```
$row = mysqli_fetch_array($hasil);
```

\$row adalah array satu record dari record \$hasil yang diproses nomor record sesuai dengan nomor urut dari proses **mysqli\_fetch\_array** yang sedang dilakukan.

\$hasil adalah record set yang akan diproses.

**b. mysqli\_fetch\_assoc()**

Fungsi ini hampir sama dengan fungsi **mysqli\_fetch\_array()**, hanya saja array yang dihasilkan hanya array asosiatif.

Sintaks:

```
$row = mysqli_fetch_assoc($hasil);
```

**c. mysqli\_fetch\_row()**

Fungsi ini hampir sama dengan fungsi **mysqli\_fetch\_array()**, hanya saja array yang dihasilkan hanya array numeris.

Sintaks:

```
$row = mysqli_fetch_row($hasil);
```

**d. mysqli\_num\_rows()**

Fungsi ini digunakan untuk menghitung jumlah record yang ada pada database.

Sintaks:

```
$jml = mysqli_num_rows($hasil);
```

\$jml akan memiliki nilai sesuai dengan jumlah record yang ada.

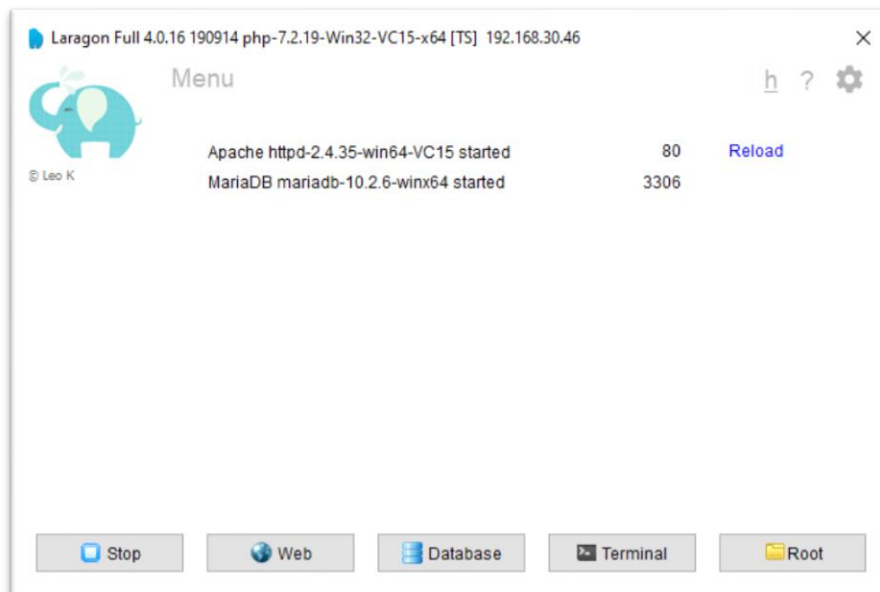
### C. LATIHAN – LATIHAN:

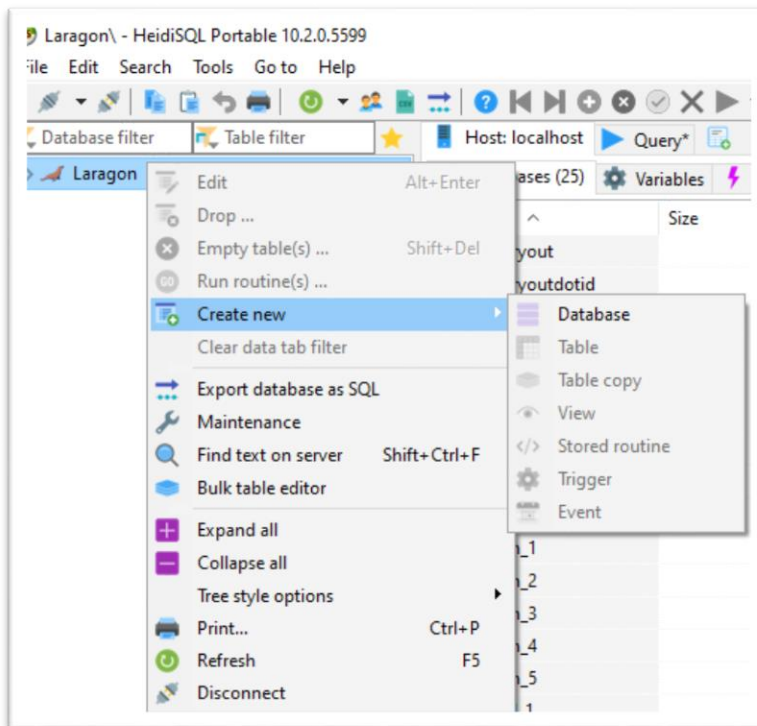
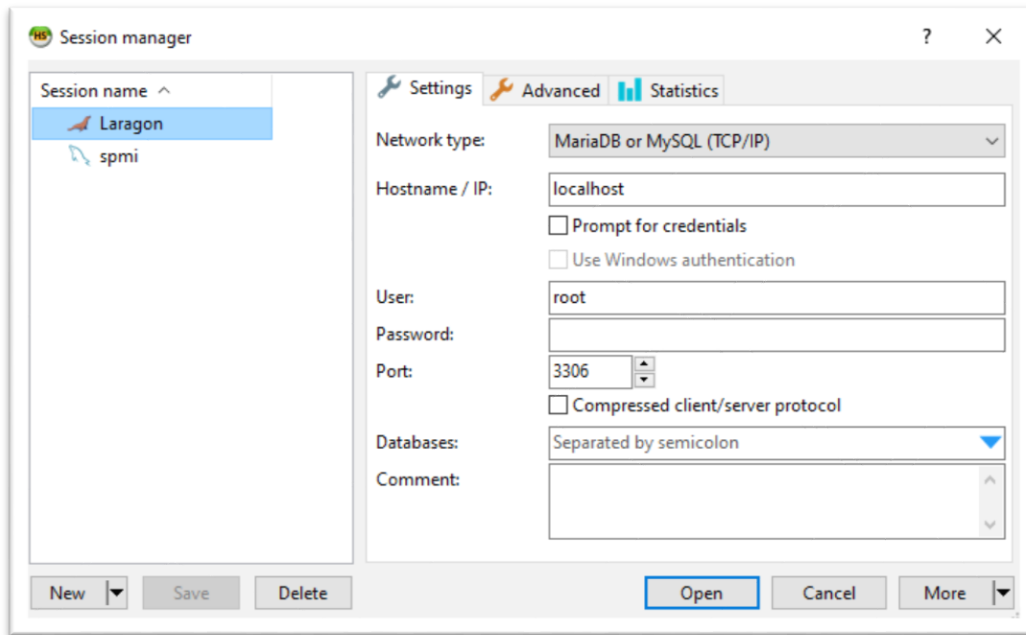
1. Menguji koneksi PHP dengan MariaDB (nama file koneksi.php)

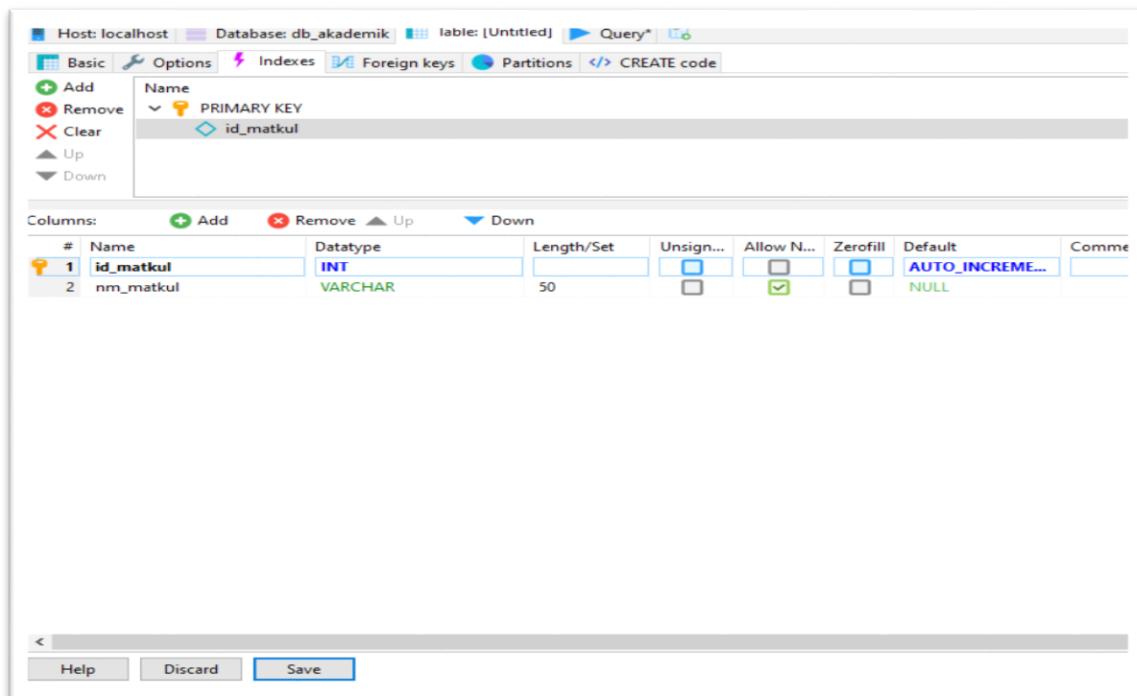
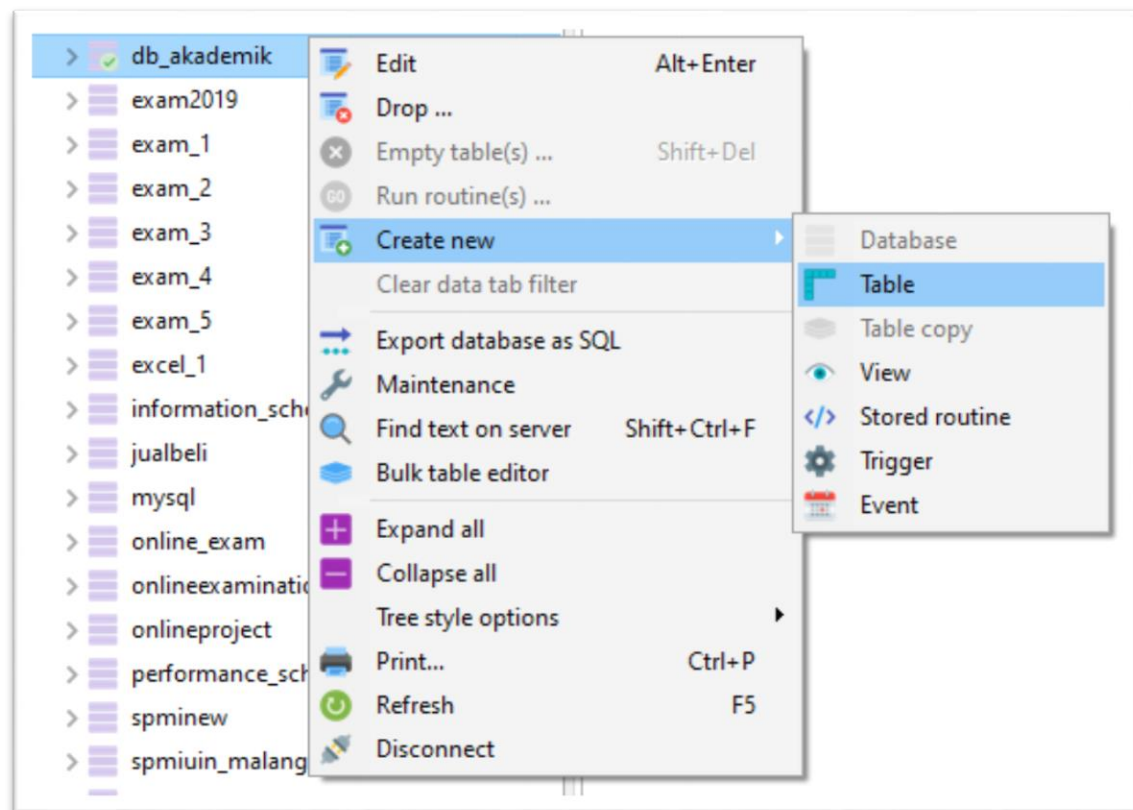
```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Koneksi Database MySQL</title>
4 </head>
5 <body>
6
7 <h1>Demo koneksi database MySQL</h1> <?
8     $host = "localhost";//untuk host
9     $username = "root";//untuk username
10    $password = ""; //untuk password
11    $database = "db_akademik";//untuk nama database
12    $koneksi = mysqli_connect($host, $username, $password, $database);
13    if ($koneksi) {
14        echo "OK";
15    } else {
16        echo "Server not connected";
17    }
18    ?>
19 </body>
20 </html>
```

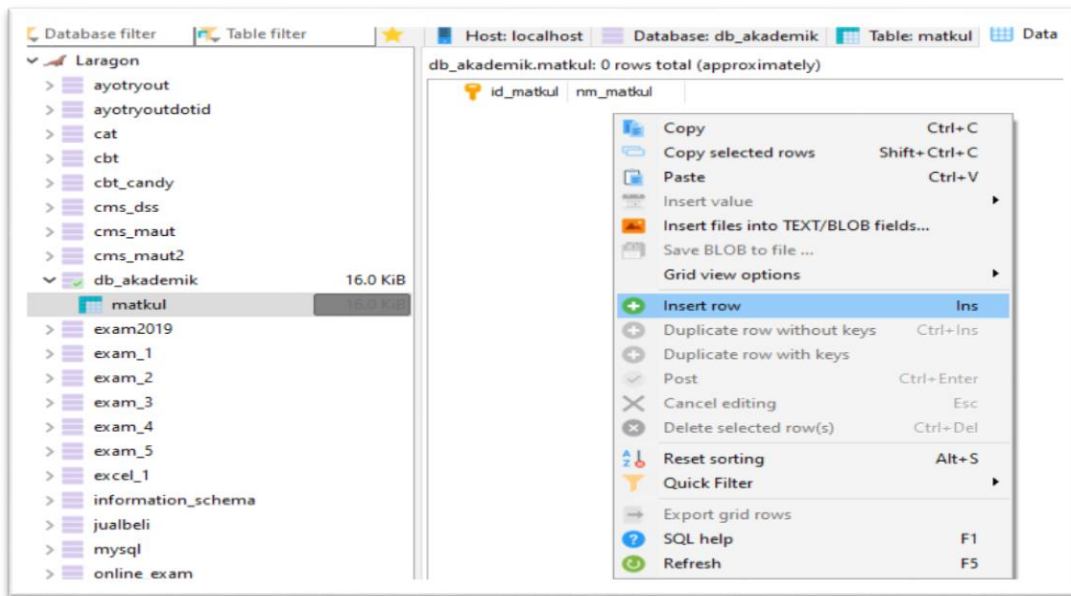
2. Melihat perbedaan antara `mysqli_fetch_array()`, `mysqli_fetch_assoc()`, `mysqli_fetch_row()`.

HeidiSQL dibuat khusus untuk mengelola database MariaDB, Aplikasi ini *free* dan sudah bawaan otomatis dari Laragon. Bahkan, dengan menginstal Laragon, maka secara otomatis Apache, MariaDB, PHP, HeidiSQL akan terinstal. Untuk membuka aplikasi HeidiSQL, harus menjalankan terlebih dahulu *server web* Apache, dan *server database* MariaDB, yaitu melalui Laragon control panel, seperti pada gambar dibawah ini:









Host: localhost Database: db\_akademik Table: matkul Data Query\*

db\_akademik.matkul: 2 rows total (approximately)

idmatkul	nm_matkul
1	Pemrograman Web
2	Metodologi Penelitian

Akses databases menggunakan *mysqli\_fetch\_array()*

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title></title>
5  </head>
6  <body>
7      <table border="1">
8          <tr>
9              <thead>
10                 <td>No.</td>
11                 <th>Nama Mata Kuliah</th>
12             </thead>
13         </tr>
14         <tbody>
15             <?php
16                 $no=1;
17                 include "koneksi.php";
18                 $a="SELECT * FROM matkul";
19                 $b=$koneksi->query($a);
20                 while ($c=$b->fetch_array()) { ?>
21                     <tr>
22                         <th><?php echo $no++; ?></th>
23                         <th><?php echo $c['nm_matkul']; ?></th>
24                     </tr>
25                 <?php
26                 }
27             ?>
28         </tbody>
29     </table>
30 </body>
31 </html>

```

Akses databases menggunakan *mysqli\_fetch\_row()*

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title></title>
5  </head>
6  <body>
7  <table border="1">
8      <tr>
9          <thead>
10             <td>No.</td>
11             <th>Nama Mata Kuliah</th>
12          </thead>
13      </tr>
14      <tbody>
15      <?php
16          $no=1;
17          include "koneksi.php";
18          $a="SELECT * FROM matkul";
19          $b=$koneksi->query($a);
20          while ($c=$b->fetch_row()) { ?>
21              <tr>
22                  <th><?php echo $no++; ?></th>
23                  <th><?php echo $c[1]; ?></th>
24              </tr>
25              <?php
26                  }
27              ?>
28          </tbody>
29      </table>
30  </body>
31  </html>
```

### **TUGAS MEMBUAT BUKU TAMU**

1. Buatlah flowchart untuk sistem Buku Tamu.
2. Buatlah database dengan nama **db\_akademik** kemudian buat tabel **bukutamu** yang memiliki 3 field : id\_bukutamu (int 11 PK AI), nama (Varchar 100), email (Varchar 100), komentar (TEXT)
3. Buatlah file koneksi dengan nama **koneksi.php** dan file untuk tampil data dengan nama **view.php**