



# Web Service

Make everything happen,  
but rarely in the spotlight

## Relasi

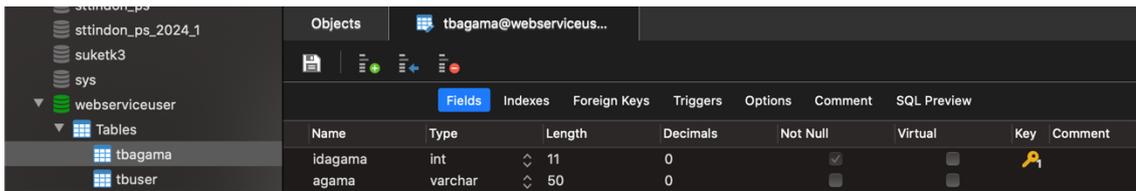
Relasi dalam basis data merujuk pada hubungan antara tabel yang berbeda, yang memungkinkan pengorganisasian dan pengambilan data secara efisien. Pada kasus ini kita akan membuat JSON untuk menampilkan data user dan agamanya.

### Membuat Tabel Agama

Buat terlebih dahulu tabel agama pada database yang sama.

#### 1. Menentukan Nama Tabel, Field, & Tipe Data

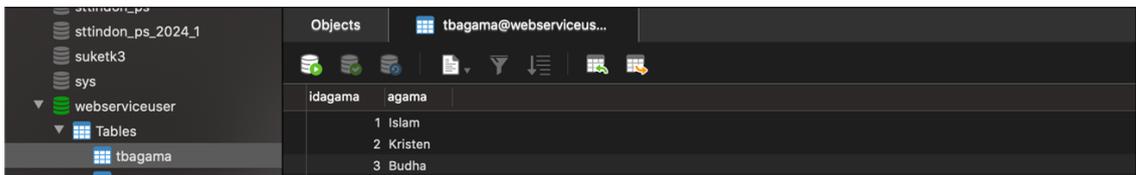
Buat tabel dengan nama **tbagama** dan sesuaikan nama field dan tipe datanya.



| Name    | Type    | Length | Decimals | Not Null                            | Virtual                  | Key                      | Comment |
|---------|---------|--------|----------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|
| idagama | int     | 11     | 0        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| agama   | varchar | 50     | 0        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |

#### 2. Isi Data

Isi beberapa data agama.



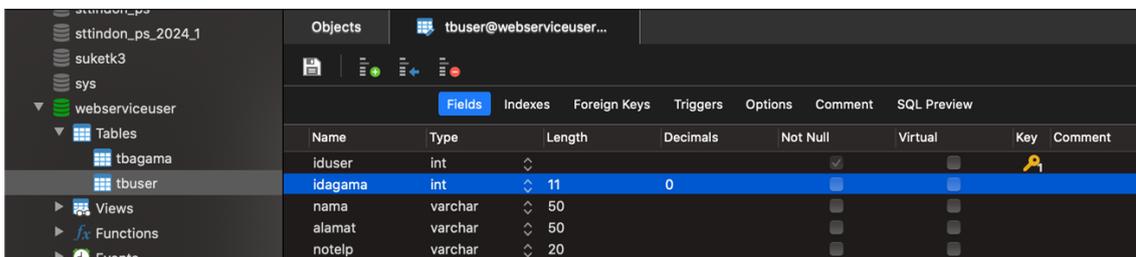
| idagama | agama   |
|---------|---------|
| 1       | Islam   |
| 2       | Kristen |
| 3       | Budha   |

### Modifikasi Tabel User

Buka tabel user yang telah dibuat sebelumnya.

#### 1. Tambah Field

Tambah field idagama pada tbuser.



| Name    | Type    | Length | Decimals | Not Null                            | Virtual                  | Key                      | Comment |
|---------|---------|--------|----------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|
| iduser  | int     |        |          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| idagama | int     | 11     | 0        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| nama    | varchar | 50     |          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| alamat  | varchar | 50     |          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| notelp  | varchar | 20     |          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |

#### 2. Isi Data

Isi data berupa id dari tbagama.



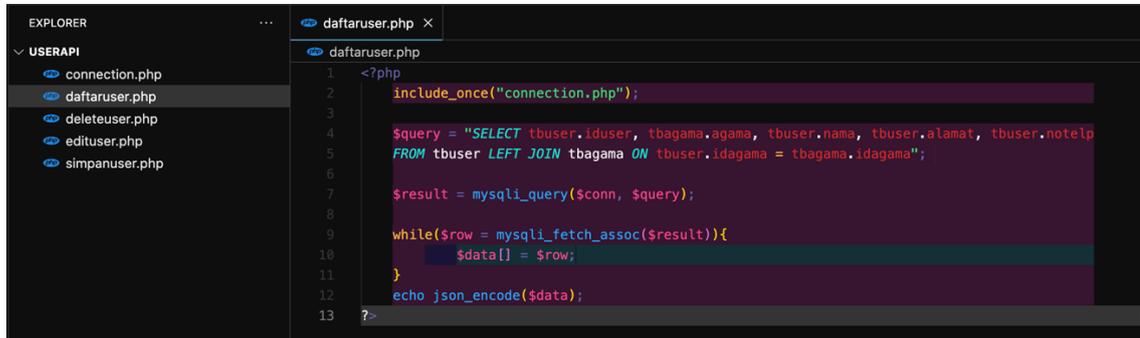
| iduser | idagama | nama                | alamat                                  | notelp       |
|--------|---------|---------------------|---|--------------|
| 1      | 1       | Kevin Perdana       | Perum. Permata Galaxy Blok Venus 3 No.7 | 082169625969 |
| 2      | 3       | Aggry Saputra       | Perum. Tobong Bata                      | 081243219891 |
| 3      | 2       | Zulfachmi           | Jl. Sumatera                            | 085290901919 |
| 5      | 1       | Moch. Rizki Romdoni | Jl. Hang Lekir No. 28                   | 081233120981 |

## Relasi Tabel dan Tampilkan JSON Data User

Setelah mempersiapkan tabel, selanjutnya memodifikasi kode yang telah dibuat sebelumnya.

### 1. Modifikasi daftaruser.php

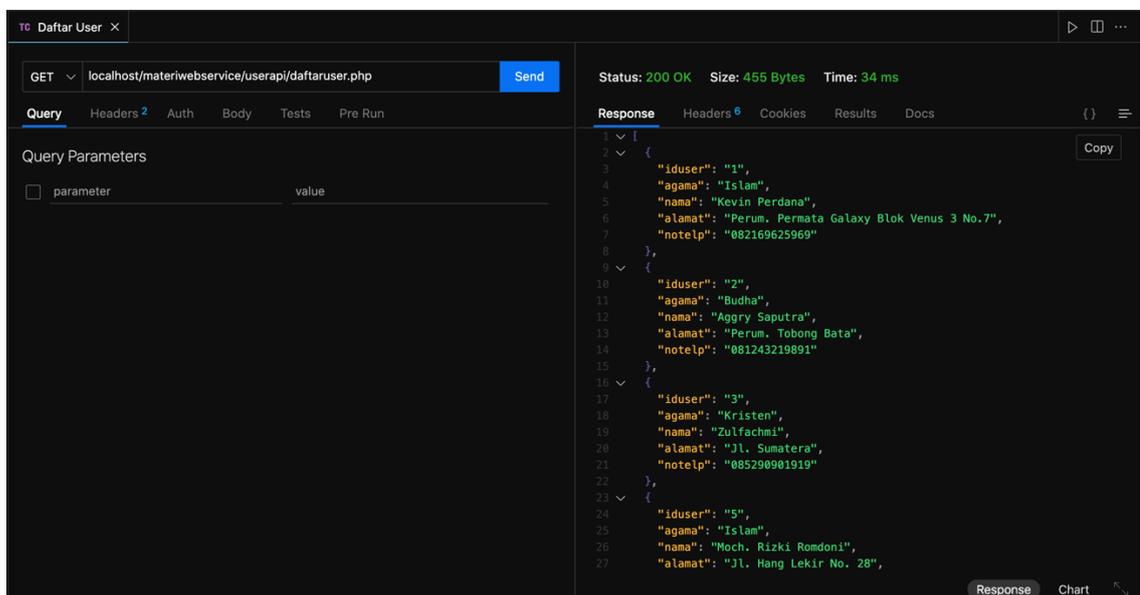
Buka file daftaruser.php dan modifikasi kode seperti *screenshot* di bawah.



```
1 <?php
2 include_once("connection.php");
3
4 $query = "SELECT tbuser.iduser, tbagama,agama, tbuser.nama, tbuser.alamat, tbuser.noteIp
5 FROM tbuser LEFT JOIN tbagama ON tbuser.idagama = tbagama.idagama";
6
7 $result = mysqli_query($conn, $query);
8
9 while($row = mysqli_fetch_assoc($result)){
10     $data[] = $row;
11 }
12 echo json_encode($data);
13 ?>
```

### 2. Tes dengan REST API Client

Daftar user dengan tambahan *key-value* agama.



```
GET localhost/materiwebservice/userapi/daftaruser.php
Status: 200 OK Size: 455 Bytes Time: 34 ms
Response
1 {
2   {
3     "iduser": "1",
4     "agama": "Islam",
5     "nama": "Kevin Perdana",
6     "alamat": "Perum. Permata Galaxy Blok Venus 3 No.7",
7     "notelp": "082169625969"
8   },
9   {
10    "iduser": "2",
11    "agama": "Budha",
12    "nama": "Aggry Saputra",
13    "alamat": "Perum. Tobong Bata",
14    "notelp": "081243219891"
15  },
16  {
17    "iduser": "3",
18    "agama": "Kristen",
19    "nama": "Zulfachmi",
20    "alamat": "Jl. Sumatera",
21    "notelp": "085290901919"
22  },
23  {
24    "iduser": "5",
25    "agama": "Islam",
26    "nama": "Moch. Rizki Romdoni",
27    "alamat": "Jl. Hang Lekir No. 28",
```