Relasi Antar Tabel

Bentuk relasinya

```
grade (1) -> (N) mahasiswa
```

Satu prodi bisa punya banyak mahasiswa, dan satu mahasiswa hanya punya satu prodi. Ini lebih baik daripada menyimpan `fakultas` langsung di tabel mahasiswa karena data lebih rapi, konsisten, dan mudah dikembangkan.

`mahasiswa` → `grade` dengan foreign key `grade_id`

Tambahkan tabel baru `grade`:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS grade(
    grade_id INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    kode_grade VARCHAR(20) NOT NULL UNIQUE,
    nama_grade VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE
);
```

Buat relasinya di tabel `mahasiswa`:

Pada tabel `mahasiswa`, tambah kolom `grade_id` (`INT`) dengan:

Pada file `index.php`, edit dan tulisan menjadi seperti berikut:

```
<?php
include 'auth.php';
require_login();

$title = 'Beranda';
include 'header.php';
?>
<div>
    <a href="?form=input_prodi">Tambah Fakultas/Jurusan</a>
    <a href="?form=input_grade">Tambah Kode Prodi/Jurusan</a>
    <a href="?form=input_mahasiswa">Tambah Mahasiswa</a>
</div>
<?
    $form = [
        'input_prodi',
        'edit_prodi',
        'hapus_prodi',
        'input_grade',
        'edit_grade',
        'hapus_grade',
        'input_mahasiswa',
        'edit_mahasiswa',
        'hapus_mahasiswa',
        'input_pengguna',
        'edit_pengguna',
        'hapus_pengguna',
        'ganti_password'
    ];
    if ($form ?? '' && in_array($form, $form, true)) {
        $nama = $_POST['nama_prodi'] ?? '';
        $kode = $_POST['kode_prodi'] ?? '';
        $id = $_POST['id_prodi'] ?? '';
        $stmt = $conn->prepare("INSERT INTO prodi (kode_prodi, nama_prodi) VALUES (?, ?)");
        $stmt->bind_param("ss", $kode, $nama);
        if ($stmt->execute()) {
            header("Location: index.php");
            exit;
        } else {
            echo "Gagal menambah data: " . $stmt->error;
        }
    }
?>
</table>
</div>
</div>
```

tampilannya sebagai berikut

Not secure projectmahasiswa_relasi.test/prodi.php

List Prodi

Tambah Prodi | Kembali ke Mahasiswa | Logout

No	KODE PRODI	NAMA PRODI	ACTION
1	BTP	Budidaya Tanaman Perkebunan	Edit Delete
2	TI	Teknik Informatika	Edit Delete
3	TO	Teknik Otomotif	Edit Delete

Not secure projectmahasiswa_relasi.test/form-input-prodi.php

Form Input Prodi

KODE PRODI

NAMA PRODI

Simpan Kembali

Not secure projectmahasiswa_relasi.test/form-edit-prodi.php?id_prodi=1

Form Edit Prodi

KODE PRODI TI

NAMA PRODI Teknik Informatika

Simpan Perubahan Kembali