

PEMROGRAMAN WEB LANJUTAN

ALOYSIUS ARI WICAKSONO

Topik

- ▶ LINQ
- ▶ AJAX

Pre-Test

- ▶ Terdapat list mahasiswa dengan seperti di samping
- ▶ Bagaimana cara nya jika kita ingin memfilter mahasiswa yang jurusan = "EC" di program? (Gunakan foreach dan if)

```
8 references
public class IndexModel : PageModel
{
    private readonly ILogger<IndexModel> _logger;

    0 references
    public IndexModel(ILogger<IndexModel> logger)
    {
        _logger = logger;
    }

    public List<Mahasiswa> LstMahasiswa;
    0 references
    public void OnGet()
    {
        LstMahasiswa = new List<Mahasiswa>();
        LstMahasiswa.Add(new Mahasiswa { NIM = "MHS001", Nama = "Budi", Jurusan = "EC" });
        LstMahasiswa.Add(new Mahasiswa { NIM = "MHS002", Nama = "Susi", Jurusan = "EM" });
        LstMahasiswa.Add(new Mahasiswa { NIM = "MHS003", Nama = "Toni", Jurusan = "DA" });
        LstMahasiswa.Add(new Mahasiswa { NIM = "MHS004", Nama = "Andi", Jurusan = "EC" });
        LstMahasiswa.Add(new Mahasiswa { NIM = "MHS005", Nama = "Bagus", Jurusan = "EM" });
        LstMahasiswa.Add(new Mahasiswa { NIM = "MHS006", Nama = "Desi", Jurusan = "DA" });
    }
}

8 references
public class Mahasiswa
{
    6 references
    public string NIM { get; set; }
    6 references
    public string Nama { get; set; }
    6 references
    public string Jurusan { get; set; }
}
```

Pemrograman Web Lanjutan

LINQ

Language Integrated Query (LINQ)

- ▶ Metode yang memudahkan dan menseragamkan cara pengaksesan data
- ▶ Mirip dengan Bahasa SQL

```
SELECT * FROM Mahasiswa WHERE Jurusan = "EC"
```

- ▶ LINQ :

```
var IstMahasiswaEC = IstMahasiswa.Where(p => p.Jurusan == "EC").ToList();
```

LINQ Limit 1

SELECT * FROM Mahasiswa WHERE Jurusan = "EC" LIMIT 1

- ▶ Untuk mengambil 1 value, gunakan FirstOrDefault

```
var mahasiswa = IstMahasiswa.Where(p => p.Jurusan == "EC").FirstOrDefault();
```

- ▶ Atau bisa disingkat

```
var mahasiswa = IstMahasiswa.FirstOrDefault(p => p.Jurusan == "EC");
```

LINQ Count

- ▶ Untuk menghitung jumlah data menggunakan SQL

```
SELECT COUNT(*) FROM Mahasiswa WHERE Jurusan = "EC"
```

- ▶ LINQ :

```
var IstMahasiswaEC = IstMahasiswa.Count(p => p.Jurusan == "EC");
```

Pemrograman Web Lanjutan

AJAX

AJAX

- ▶ Ada kalanya kita membutuhkan pemanggilan fungsi ke backend Secara partial
- ▶ Contoh :
 - ▶ Paging
 - ▶ Proses pengecekan stok saat transaksi
 - ▶ Proses pengambilan harga jual saat transaksi

AJAX

- ▶ Untuk Membuat method Get, buat function dengan nama OnGet{NamaFunction}
- ▶ Contoh : OnGetHitungAngka
- ▶ Untuk memanggil : gunakan AJAX GET
- ▶ handler=HitungAngka

AJAX

```
@page
@model CalculatorEntryModel
@{
    ViewData["Title"] = "Home page";
}

<form id="myForm" method="post">
    <table>
        <tr>
            <td><input type="text" id="txtNilai1" style="width:100%" /></td>
            <td>+</td>
            <td><input type="text" id="txtNilai2" style="width:100%" /></td>
            <td><input type="button" id="btnHitung" value="="></td>
            <td><input type="text" id="txtHasil" style="width:100%" /></td>
        </tr>
    </table>
</form>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.7.0.min.js" integrity="sha256-2Pmvv0kuTB0enSvLm6bvfbSSHrUJ+3A7x6P5Ebd07/g=" crossorigin="anonymous"></script>
<script type="text/javascript">
    $(function () {
        $('#btnHitung').click(function () {
            var data = { handler: "HitungAngka", nilai1: $('#txtNilai1').val(), nilai2: $('#txtNilai2').val() };
            $.ajax({
                url: '@Url.Content("~/")@Request.Path',
                type: "GET",
                data: data,
                success: function (response) {
                    $('#txtHasil').val(response.hasil);
                },
                error: function (XMLHttpRequest, textStatus, errorThrown) {
                    console.log(XMLHttpRequest);
                }
            });
        });
    });
</script>
```

AJAX

6 references

```
public class CalculatorEntryModel : PageModel
```

```
{
```

```
    private readonly ILogger<IndexModel> _logger;
```

0 references

```
    public CalculatorEntryModel(ILogger<IndexModel> logger)
```

```
    {
```

```
        _logger = logger;
```

```
    }
```

0 references

```
    public void OnGet(string id = "")
```

```
    {
```

```
    }
```

0 references

```
    public IActionResult OnGetHitungAngka(int nilai1, int nilai2)
```

```
    {
```

```
        var hasil = nilai1 + nilai2;
```

```
        return new JsonResult(new { hasil });
```

```
    }
```

```
}
```

Pemrograman Web Lanjutan

SEKIAN DAN TERIMA KASIH