

```
if (!is_numeric($nilai)|| $nilai < 0 || $nilai > 100) {
echo "Inputan hasus angka dan range nilai 0-100";
```

**Validasi Input**: Mengecek apakah nilai yang diinput berupa angka (is\_numeric) dan berada dalam rentang 0–100. Jika tidak, ditampilkan pesan error.

```
} else {
if ($nilai >= 90 && $nilai <= 100){
    $grade = "A";
} elseif ($nilai >= 76 && $nilai <= 89){
    $grade = "B";
} elseif ($nilai >= 60 && $nilai <= 75){
    $grade = "C";
} elseif ($nilai >= 50 && $nilai <= 59){
    $grade = "D";
} else{
    $grade = "E";
}</pre>
```

Di sini, kita menggunakan struktur if-else untuk menentukan grade berdasarkan nilai yang dimasukkan. Setiap kondisi memeriksa rentang nilai dan menetapkan grade serta keterangan yang sesuai.

```
} switch ($grade){
    case 'A':
      $keterangan = "Lulus dengan Pujian";
      break;
    case 'B':
      $keterangan = "Lulus Baik";
      break;
    case 'C':
      $keterangan = "Lulus Cukup";
      break;
    case 'D':
      $keterangan = "Tidak Lulus";
      break;
    case 'E':
      $keterangan = "Gagal";
      break;
  }
```

Di bagian ini, kita menggunakan switch-case untuk memberikan keterangan tambahan berdasarkan grade yang telah ditentukan sebelumnya. Setiap case menangani satu grade dan memberikan pesan yang sesuai.

```
echo "<center>";
echo "Nilai anda: <b>$nilai</b><br>";
echo "Grade: <b>$grade</b><br>";
echo "Keterangan: <b>$keterangan</b><br>";
}
?>
```

Menampilkan nilai, grade, dan keterangan kepada pengguna dalam format HTML.

## Form Input:

- Pengguna diminta untuk memasukkan nilai dalam format angka.
- Batas input sudah ditentukan menggunakan atribut min="0" dan max="100".
- Tombol Submit digunakan untuk mengirimkan data ke server (script PHP) menggunakan metode POST.