

Pengembangan Aplikasi Web

Pertemuan Ke-3 (PHP: Lanjut 1)

Noor Ifada

Email: noor.ifada@trunojoyo.ac.id

Scopus: [56590032100](#)

Google Scholar: [Noor Ifada](#)

ResearchGate: [Noor-Ifada](#)

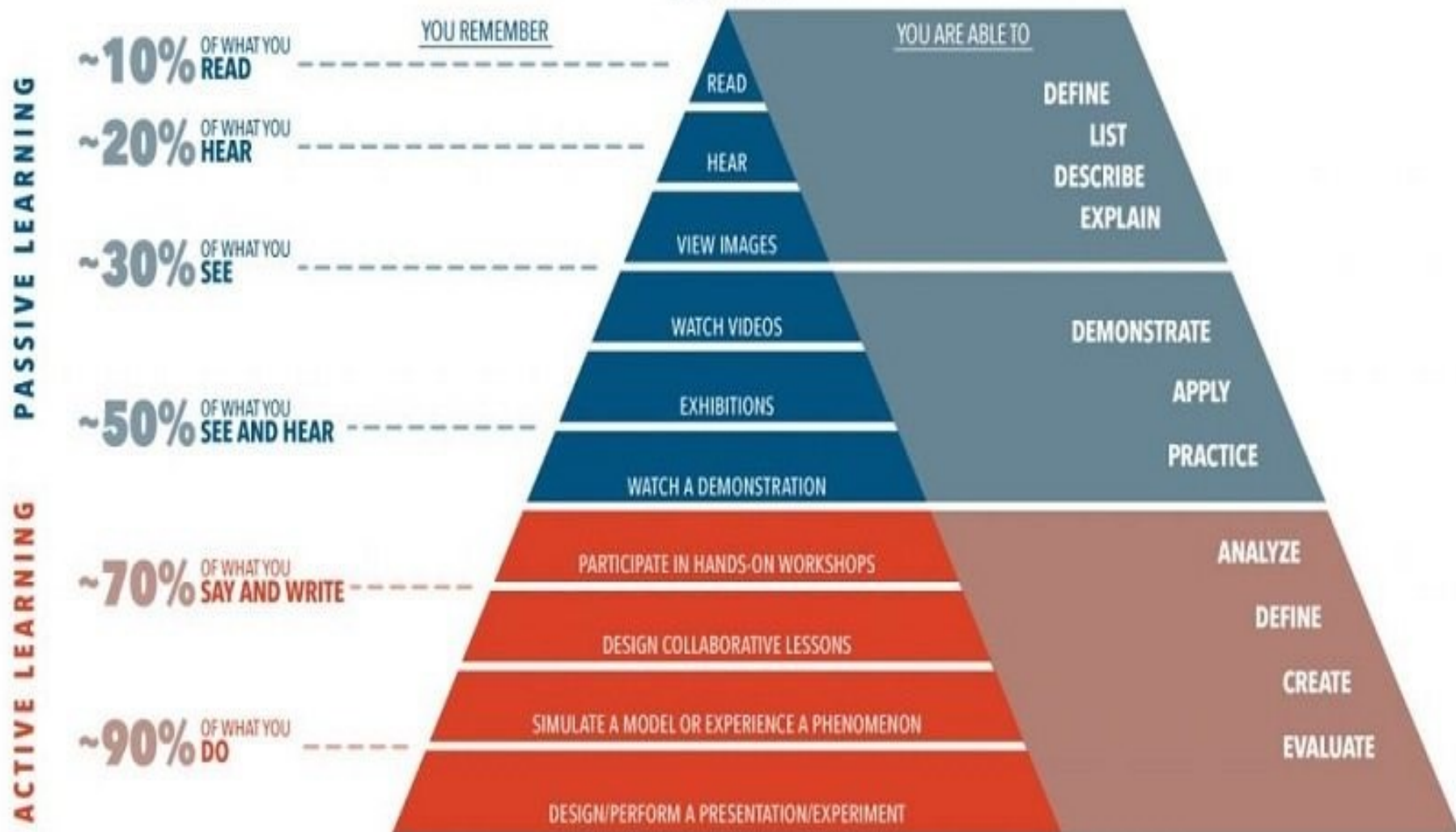
Repository: [Trunojoyoan](#)

Semester Gasal 2023/2024

S1 Teknik Informatika – Universitas Trunojoyo Madura (UTM)

CONE OF EXPERIENCE

EDGAR DALE



<https://elearningindustry.com/>

SOFT SKILLS FOR STUDENTS

6 SKILLS TO HELP YOU SUCCEED



1 Problem Solving

Do you see problems as interesting opportunities? Problem solvers anticipate potential stumbling blocks and act to prevent them or mitigate their effects.

TIP: You don't always need to start by trying to solve the problem. First, aim to understand the root of the problem.



2 Creativity

Are you able to think outside of the box even when you're not asked to? Everyone has creative abilities. Creative thinking skills help you to look at problems and situations from a fresh perspective.



3 Communication

Are you an effective communicator and active listener? Communication skills will help you understand others and be better understood in return. This can help make each interaction you have in both your work and social life a more positive experience.




4 Time Management

Are you an organized person who meets deadlines? Good time management skills enable you to do more in less time, helping you reduce stress and maintain a better work-life balance.

TIP: Prioritize your tasks and delegate a time limit to how long you spend on each one.



5 Stress Management

Can you identify and tackle your stress triggers? Being able to manage stress allows you to break the hold it can have on your life. This will make you happier, healthier, and more productive in return.

TIP: Set limits and learn to say no to requests that would create excessive stress in your life.



6 Teamwork

Are you a team player who collaborates well with others? Teamwork requires leadership and goal orientation. Whether in school or a job, the better you work within a team, the better your work will be!

TIP: Always clarify roles, responsibilities and accountability with your team members.



END



You won't always be a priority to others,
and that's why you have to be a priority to yourself.


Learn to respect yourself, take care of yourself,
and become your own support system.

Your needs matter. Start meeting them. Don't wait
for others to choose you. Choose yourself.

Jazz Zo Marcellus

Tabu Bagi Mahasiswa Teknik Informatika

- ❖ Tidak dapat beradaptasi dengan (perkembangan) teknologi
- ❖ Tidak dapat membaca atau memahami instruksi
- ❖ Tidak dapat membuat program



**LEARNING IS NEVER
DONE WITHOUT
ERRORS AND DEFEAT**

VLADIMIR LENIN

PICTUREQUOTES.COM



PICTUREQUOTES

Sub Pokok Bahasan

- Array dalam PHP
- Operator
- Struktur Kondisi
- Struktur Perulangan

Array dalam PHP

```
<?php
```

```
    // inisialisasi array:
```

```
$foo = array(36, 19, 27, 9, 10, 10, -89);
```

```
echo $foo[0];           // 36
```

```
echo $foo[2];           // 27
```

```
$foo[3] = 42;           // $foo[3] berubah menjadi 42
```

```
echo $foo[3];
```

```
$i = 4;
```

```
$foo[$i] = 34;           // $foo[4] berubah menjadi 34
```

```
echo $foo[$i];
```

```
    // isi array berbeda tipe data:
```

```
$bar = array(42, 3.14, 'Fred', True);
```

```
$bar = array();           // array kosong
```

```
?>
```

Array dalam PHP [2]

<http://www.php.net/manual/en/language.types.array.php>

- Indeks dari array tidak harus berupa integer:

```
<?php
    $person = array('nama' => 'Adi',
        'usia' => 15, 'pelajar' => True);
    echo $person['usia'];
    $person['usia'] = 44;
    $person['hobi'] = 'Bersepeda';
    echo $person['hobi'];           // OK
    echo $person['dob'];           // Runtime
error
    if (array_key_exists('dob', $person))
        echo $person['dob'];       // OK
?>
```


Array dalam PHP [3]

Indeks dari array tidak terurut:

```
<?php
$foo = array(36, 19, 27, 9, 10, 10, -89);
$foo[99] = 3;           // OK
echo $foo[99];           // 3
echo $foo[7];           // Runtime error
?>
```

Jadi, isi array `$foo` adalah:

```
$foo = array(0 => 36, 1 => 19, 2 => 27,
            3 => 9, 4 => 10, 5 => 10,
            6 => -89, 99 => 3);
```

Operator

Daftar Operator Aritmatika dalam PHP

Simbol	Deskripsi	Contoh (\$x = 10)	Hasil
+	Penjumlahan	\$x + 5	15
-	Pengurangan	\$x - 5	5
*	Perkalian	\$x * 5	50
/	Pembagian	\$x / 5	2
%	Modulus	\$x % 5	0
**	Exponensiasi	\$x ** 5	100000
++	<i>Pre-Increment</i> (menambahkan nilai variabel dengan 1 dan kemudian mengembalikan nilai variabel)	++\$x	11
++	<i>Post-Increment</i> (mengembalikan nilai variabel dan kemudian menambahkan nilai variabel dengan 1)	\$x++	10
--	<i>Pre-Decrement</i> (mengurangi nilai variabel dengan 1 dan kemudian mengembalikan nilai variabel)	--\$x	9
--	<i>Post-Decrement</i> (mengembalikan nilai variabel dan kemudian mengurangi nilai variabel dengan 1)	\$x--	10

Daftar Operator Penugasan dalam PHP

Simbol	Contoh	Ekivalensi
=	\$x = \$y	\$x = \$y
+=	\$x += \$y	\$x = \$x + \$y
-=	\$x -= \$y	\$x = \$x - \$y
*=	\$x *= \$y	\$x = \$x * \$y
/=	\$x /= \$y	\$x = \$x / \$y
%=	\$x %= \$y	\$x = \$x % \$y

Operator [2]

Daftar Operator Perbandingan dalam PHP

Operator	Deskripsi	Contoh (\$x = 1 dan \$y = 2)
==	Sama dengan	<code>\$x == \$y</code> bernilai <i>false</i> <code>\$x == 1</code> bernilai <i>true</i> <code>\$x == "1"</code> bernilai <i>true</i>
===	Sama nilai dan sama tipe data	<code>\$x === 1</code> bernilai <i>true</i> <code>\$x === "1"</code> bernilai <i>false</i>
!=	Tidak sama dengan	<code>\$x != \$y</code> bernilai <i>true</i> <code>\$x != 1</code> bernilai <i>false</i>
<>	Tidak sama dengan	<code>\$x <> \$y</code> bernilai <i>true</i> <code>\$x <> 1</code> bernilai <i>false</i>
!==	Tidak sama nilai atau tidak sama tipe data	<code>\$x !== 1</code> bernilai <i>false</i> <code>\$x !== "1"</code> bernilai <i>true</i>
>	Lebih besar dari	<code>\$x > \$y</code> bernilai <i>false</i> <code>\$x > 1</code> bernilai <i>false</i> <code>\$y > \$x</code> bernilai <i>true</i>
<	Lebih kecil dari	<code>\$x < \$y</code> bernilai <i>true</i> <code>\$x < 1</code> bernilai <i>false</i> <code>\$y < \$x</code> bernilai <i>false</i>
>=	Lebih besar atau sama dengan	<code>\$x >= \$y</code> bernilai <i>false</i> <code>\$x >= 1</code> bernilai <i>true</i> <code>\$y >= \$x</code> bernilai <i>true</i>
<=	Lebih kecil atau sama dengan	<code>\$x <= \$y</code> bernilai <i>true</i> <code>\$x <= 1</code> bernilai <i>true</i> <code>\$y <= \$x</code> bernilai <i>false</i>

Operator [3]

Daftar Operator Logika dalam PHP

Operator	Nama	Deskripsi	Contoh (\$x = 1 dan \$y = 2)
AND	Logika AND	Bernilai <i>true</i> jika kedua kondisi (di sisi kiri dan kanan operator) adalah <i>true</i>	(\$x < 2 AND \$y > 1) bernilai <i>true</i>
OR	Logika OR	Bernilai <i>true</i> jika salah satu kondisi (di sisi kiri atau kanan operator) adalah <i>true</i>	(\$x < 2 OR \$y > 2) bernilai <i>true</i>
XOR	Logika XOR	Bernilai <i>true</i> jika hanya salah satu kondisi (di sisi kiri atau kanan operator) adalah <i>true</i>	(\$x < 2 XOR \$y > 1) bernilai <i>false</i>
&&	Logika AND	Bernilai <i>true</i> jika kedua kondisi (di sisi kiri dan kanan operator) adalah <i>true</i>	(\$x < 2 && \$y > 1) bernilai <i>true</i>
	Logika OR	Bernilai <i>true</i> jika salah satu kondisi (di sisi kiri atau kanan operator) adalah <i>true</i>	(\$x < 2 \$y > 2) bernilai <i>true</i>
!	Logika NOT	Kebalikan dari nilai kondisi	!(\$x > \$y) bernilai <i>true</i>

Daftar Operator *String* dalam PHP

Operator	Deskripsi	Contoh
.	Konkatenasi atau menggabungkan string	<pre>\$firstName = "Almira"; \$lastName = "Wijaya"; \$name = \$firstName . " " . \$lastName; \$name bernilai "Almira Wijaya"</pre>
.=	Penugasan konkatenasi atau menggabungkan string	<pre>\$txt1 = "Hello"; \$txt1 .= " World"; \$txt1 bernilai "Hello World"</pre>

Struktur Kondisi: IF

- Digunakan untuk memastikan bahwa suatu perintah akan dieksekusi ketika kondisi bernilai *true*. Tambahan struktur **ELSE** diperlukan jika suatu eksekusi akan dilakukan ketika kondisi bernilai *false*. Sedangkan struktur **ELSEIF** digunakan untuk menambahkan kondisi baru ketika kondisi bernilai *false*

```
<?php
$warna = "red";
if ($warna == "green") {
    $warna = "hijau";
} elseif ($warna == "blue") {
    $warna = "biru";
} else {
    $warna = "merah";
}
echo $warna;
?>
```

Struktur Kondisi: SWITCH

- Digunakan untuk memberikan beberapa alternatif kondisi untuk eksekusi

```
<?php
$warna = "red";
switch ($warna){
    case "green":
        $warna = "hijau";
        break;
    case "blue":
        $warna = "biru";
        break;
    case "red":
        $warna = "merah";
        break;
    default:
        $warna="";
}
echo $warna;
?>
```

Challenge #1

Gunakan struktur kondisi **IF** pada PHP untuk melakukan konversi nilai angka menjadi nilai huruf berdasarkan ketentuan berikut:

KonversiNilai :

1. A : $(80 < \text{Nilai} \leq 100)$
2. B+ : $(75 \leq \text{Nilai} < 80)$
3. B : $(70 \leq \text{Nilai} < 75)$
4. C+ : $(60 \leq \text{Nilai} < 70)$
5. C : $(55 \leq \text{Nilai} < 60)$
6. D+ : $(50 \leq \text{Nilai} < 55)$
7. D : $(45 \leq \text{Nilai} < 50)$
8. E : $(0 \leq \text{Nilai} < 45)$

Contoh konversi:

Nilai angka: 75

Nilai huruf: **B+**

Struktur Perulangan: FOR

<https://www.php.net/manual/en/control-structures.for.php>

- Digunakan untuk melakukan perulangan jika jumlah perulangan sudah diketahui sebelumnya

```
<?php
for ($count = 1; $count <= 10; $count++)
{
    echo "Iteration number: " . $count . "<br>";
}
?>
```


Challenge #2

Gunakan perulangan **FOR** pada PHP untuk mencetak teks dengan penomoran terurut ke bawah seperti berikut:

“Iteration number 10”

“Iteration number 9”

“Iteration number 8”

“Iteration number 7”

“Iteration number 6”

“Iteration number 5”

“Iteration number 4”

“Iteration number 3”

“Iteration number 2”

“Iteration number 1”

Challenge #3

Gunakan perulangan **FOR** pada PHP untuk mencetak teks dengan penomoran terurut ke atas seperti berikut:

“Iteration number 1”

“Iteration number 4”

“Iteration number 7”

“Iteration number 10”

“Iteration number 13”

“Iteration number 16”

“Iteration number 19”

“Iteration number 22”

“Iteration number 25”

“Iteration number 28”

Challenge #4

Gunakan perulangan **FOR** pada PHP untuk mencetak teks dengan penomoran terurut ke bawah seperti berikut:

“Iteration number 28”

“Iteration number 25”

“Iteration number 22”

“Iteration number 19”

“Iteration number 16”

“Iteration number 13”

“Iteration number 10”

“Iteration number 7”

“Iteration number 4”

“Iteration number 1”

Video Perkuliahan

- Penjelasan materi kuliah dapat dilihat via YouTube (*recording* Semester Gasal 2020/2021): <https://youtu.be/rj0IwSoiPNA> mulai dari *timestamp* 00:00 hingga 26:50
- *Note: Kerjakan Challenge(s) berdasarkan slide Semester Gasal 2023/2024 (bukan berdasarkan slide yang ditampilkan dalam recording Semester Gasal 2020/2021)*



there is
ALWAYS
something to
BE GRATEFUL
for



whilehowsnapping.com

**SURROUND
YOURSELF
WITH POSITIVE
PEOPLE WHO
ARE GOING TO
PUSH YOU
TOWARD
GREATNESS.**

PictureQuotes.com