

# LAPORAN PROYEK

## EKSPRESI NOTASI ALGORITMA

(Perurutan,Percabangan,Perulangan)



OLEH:

**DARA MAULIDA**

(NISN. 0085671302)

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**SMK NEGERI 1 KARANG BARU**

**PEMERINTAH PROVINSI ACEH**

**2024**

## **A. SQUENCES / PERURUTAN :**

### **1. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR**

Menghitung Keliling Segi Lima

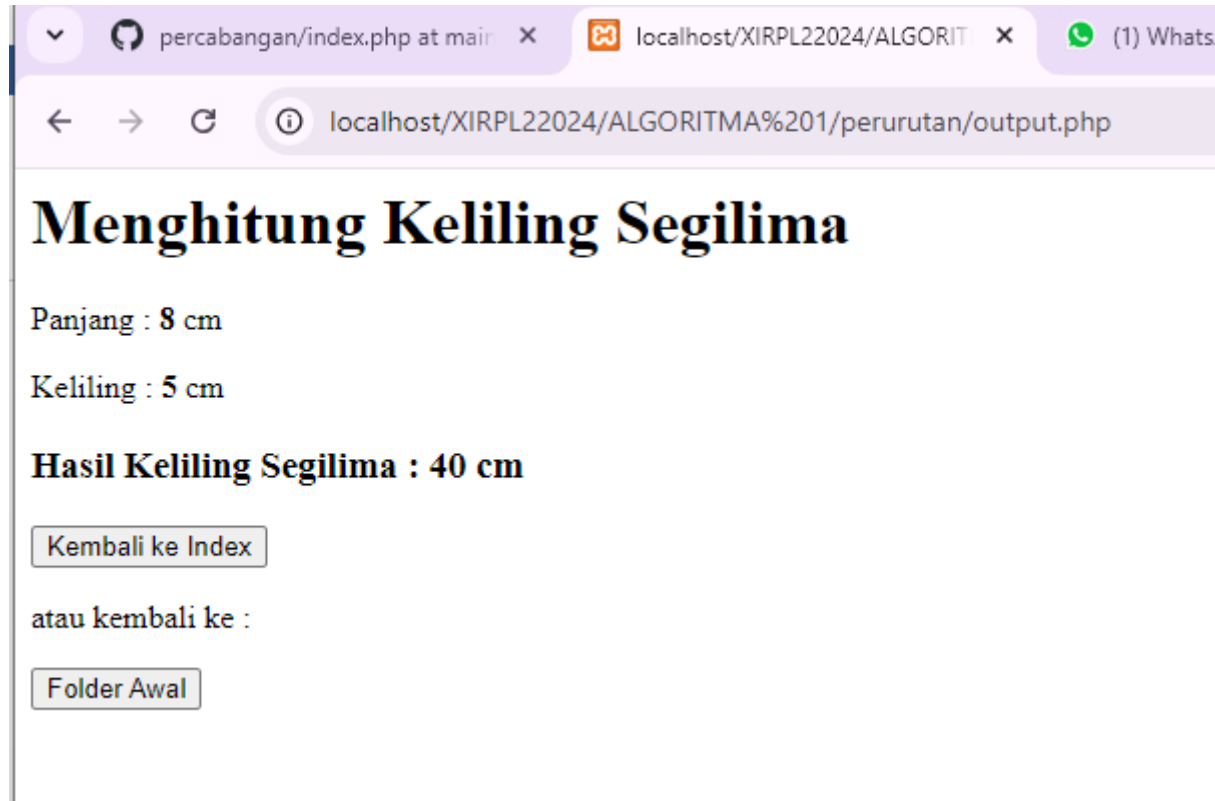
- 1) Mulai
- 2) Deklarasikan variabel panjang sisi dan keliling
- 3) Tentukan nilai panjang\_sisi dan keliling
- 4) Hitung keliling dengan rumus:  $\text{Keliling} = 5 * \text{panjang\_sisi}$
- 5) Tampilkan hasil keliling
- 6) Selesai

## 2. FLOWCHART



DESKRIPSI	PSEUDOCODE	ENGLISH	BAHASA PROGRAM (PHP)
Mulai, Deklarasikan variabel panjang_sisi dan keliling, Input panjang_sisi, Hitung keliling dengan rumus:Keliling = 5* panjang_sisi Tampilkan hasil keliling Selesai	<b>Mulai</b> <b>Deklarasi</b> variabel: p,k <b>masukkan</b> nilai: p,k k <- 5*k <b>Tampilkan</b> nilai keliling: k <b>Selesai</b>	<b>start</b> <b>declare</b> variabel: p,k <b>input</b> nilai nilai: p,k k <- 5*k <b>print</b> nilai kecepatan: k <b>finish</b>	<?php  \$panjang =8; \$keliling = 5; \$v = 8*5;

## Output



## Input

percabangan/index.php at main

KELILING SEGILIMA

← → ↻

localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perurutan/input.php

Selamat datang di Program Project Perurutan Notasi Algoritma

Anda Login Sebagai : Dara Maulida

# Menghitung Keliling Segilima

Panjang (cm) :

Keliling (cm):

Index

percabangan/index.php at main

localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perurutan

localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perurutan

# Identifikasi Pengguna

Nama :

No telp :

Login

## **PERCABANGAN (SELECTION/DECISION)**

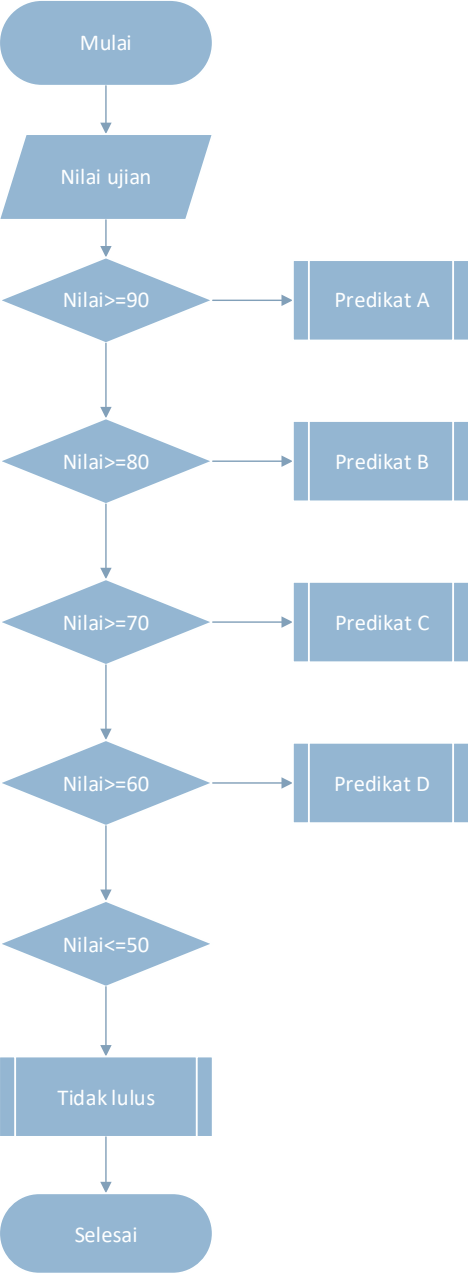
### **A. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR**

Menentukan kelulusan nilai

- Mulai
- Masukkan nilai 1,nilai 2,nilai 3,nilai 4,nilai 5
- Asumsikan terbesar adalah nilai 1 untuk awal.
- Jika mendapatkan nilai 1 maka lulus dengan predikat A
- Jika mendapatkan nilai 2 maka lulus dengan predikat B
- Jika mendapatkan nilai 3 maka lulus dengan predikat C
- Jika mendapatkan nilai 4 maka lulus dengan predikat D
- Jika mendapatkan nilai maka dinyatakan tidak lulus
- Selesai

### **B. FLOWCHART**



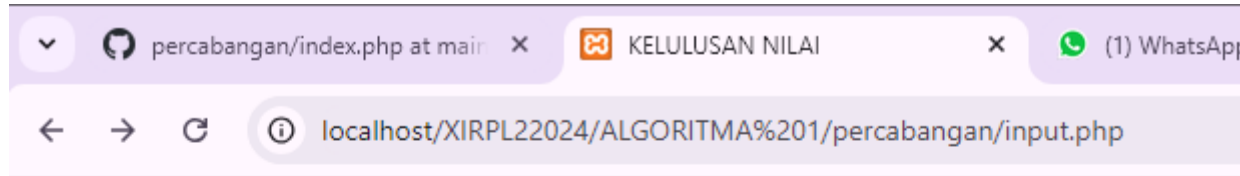


DESKRIPSI	PSEUDOCODE	ENGLISH	BAHASA PROGRAM (PHP)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mulai</li> <li>- Masukkan nilai 1,nilai 2,nilai 3,nilai 4,nilai 5</li> <li>- Asumsikan terbesar adalah nilai 1 untuk awal.</li> <li>- Jika mendapatkan nilai 1 maka lulus dengan predikat A</li> <li>- Jika mendapatkan nilai 2 maka lulus dengan predikat B</li> <li>- Jika mendapatkan nilai 3 maka lulus dengan predikat C</li> <li>- Jika mendapatkan nilai 4 maka lulus dengan predikat D</li> <li>- Jika mendapatkan nilai maka dinyatakan tidak lulus</li> <li>- Selesai</li> </ul>	Mulai Masukkan <b>nilai 1</b> Masukkan <b>nilai 2</b> Masukkan <b>nilai 3</b> Masukkan <b>nilai 4</b> Masukkan <b>nilai 5</b> <b>terbesar &lt;- nilai 1</b> Jika <b>nilai 1 &gt; terbesar</b> , maka lulus <- <b>predikat A.</b> Jika <b>nilai 2 &gt; terbesar</b> , maka lulus <- <b>predikat B.</b> Jika <b>nilai 3 &gt; terbesar</b> , maka lulus <- <b>predikat C.</b> Jika <b>nilai 4 &gt; terbesar</b> , maka lulus <- <b>predikat D.</b> Jika <b>nilai 5 &gt; terbesar</b> , maka dinyatakan <- <b>Tidak lulus.</b> Selesai	Start Input <b>nilai 1</b> Input <b>nilai 2</b> Input <b>nilai 3</b> Input <b>nilai 4</b> Input <b>nilai 5</b> <b>terbesar &lt;- nilai 1</b> if <b>nilai 1 &gt; terbesar</b> then pass <- <b>predikat A.</b> if <b>nilai 2 &gt; terbesar</b> then pass <- <b>predikat B.</b> if <b>nilai 3 &gt; terbesar</b> then pass <- <b>predikat C.</b> if <b>nilai 4 &gt; terbesar</b> then pass <- <b>predikat D.</b> if <b>nilai 5 &gt; terbesar</b> then stated <- <b>Tidak lulus.</b> Finish	<pre> &lt;?php // Mendefinisikan nilai kelulusan \$nilai_lulus = 60; // Mengambil input dari pengguna \$nilai = 90; \$nilai = 80; \$nilai = 70; \$nilai = 60; \$nilai = 50; // Menghitung rata-rata nilai \$rata_rata = (450) / 5; // Menentukan kelulusan echo " &lt;h1&gt;Kelulusan Nilai&lt;/h1&gt; "; if (\$rata_rata &gt;= \$nilai_lulus) {     echo "Selamat, Anda lulus dengan rata-rata nilai: \$rata_rata&lt;br&gt;";     echo "Predikat anda: A"; } else {     echo "Maaf, Anda tidak lulus. Rata-rata nilai Anda: \$rata_rata"; } ?&gt; </pre>

## Output



## Input



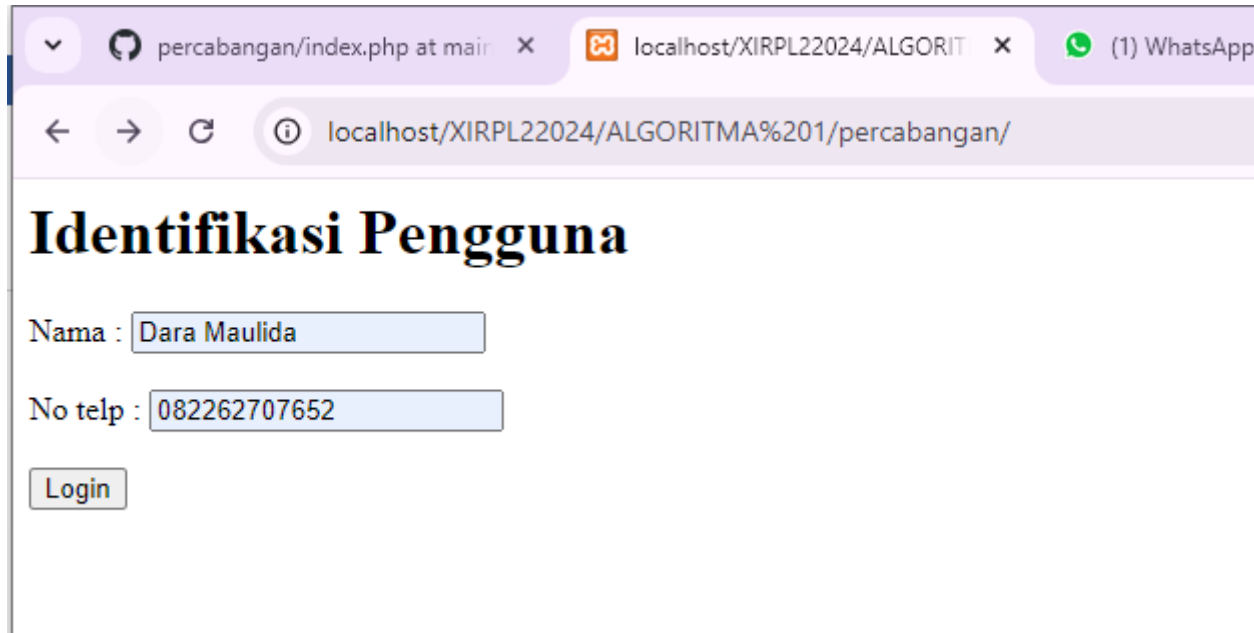
**Selamat datang di Program Project Percabangan Notasi Algoritma**

Anda Login Sebagai : Dara Maulida

## Masukkan Nilai Anda

Nilai:

## Index



The screenshot shows a web browser window with three tabs: 'percabangan/index.php at mair', 'localhost/XIRPL22024/ALGORIT', and '(1) WhatsApp'. The address bar displays 'localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/percabangan/'. The main content area features the title 'Identifikasi Pengguna' in a large, bold, black serif font. Below the title, there are two input fields: the first is labeled 'Nama :' and contains the text 'Dara Maulida'; the second is labeled 'No telp :' and contains the text '082262707652'. At the bottom left of the form is a 'Login' button with a light gray background and a thin black border.

percabangan/index.php at mair × localhost/XIRPL22024/ALGORIT × (1) WhatsApp

← → ↻ ⓘ localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/percabangan/

# Identifikasi Pengguna

Nama :

No telp :

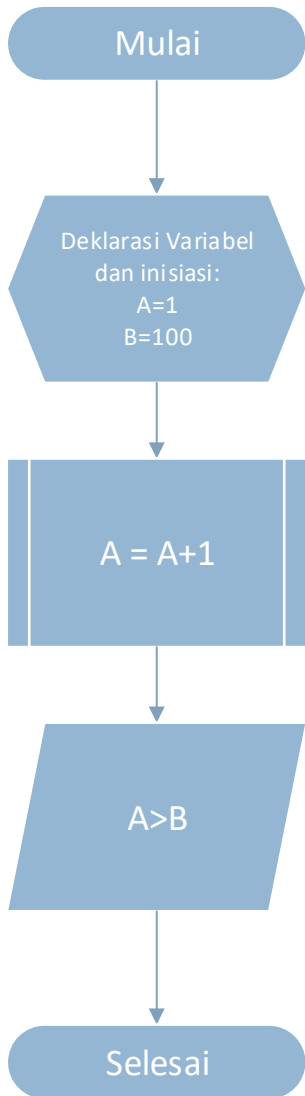
## **PERULANGAN / ITERATION**

### **A. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR**

#### **Algoritma: Perulangan Angka 1-100**

1. **Mulai**
2. **Inisialisasi** variabel *i* dengan nilai 1.
3. **Lakukan** perulangan selama *i* kurang dari atau sama dengan 100:
  - **Cetak** nilai *i*.
  - **Tambahkan** 1 pada *i*.
4. **Akhiri** perulangan.
5. **Selesai**.

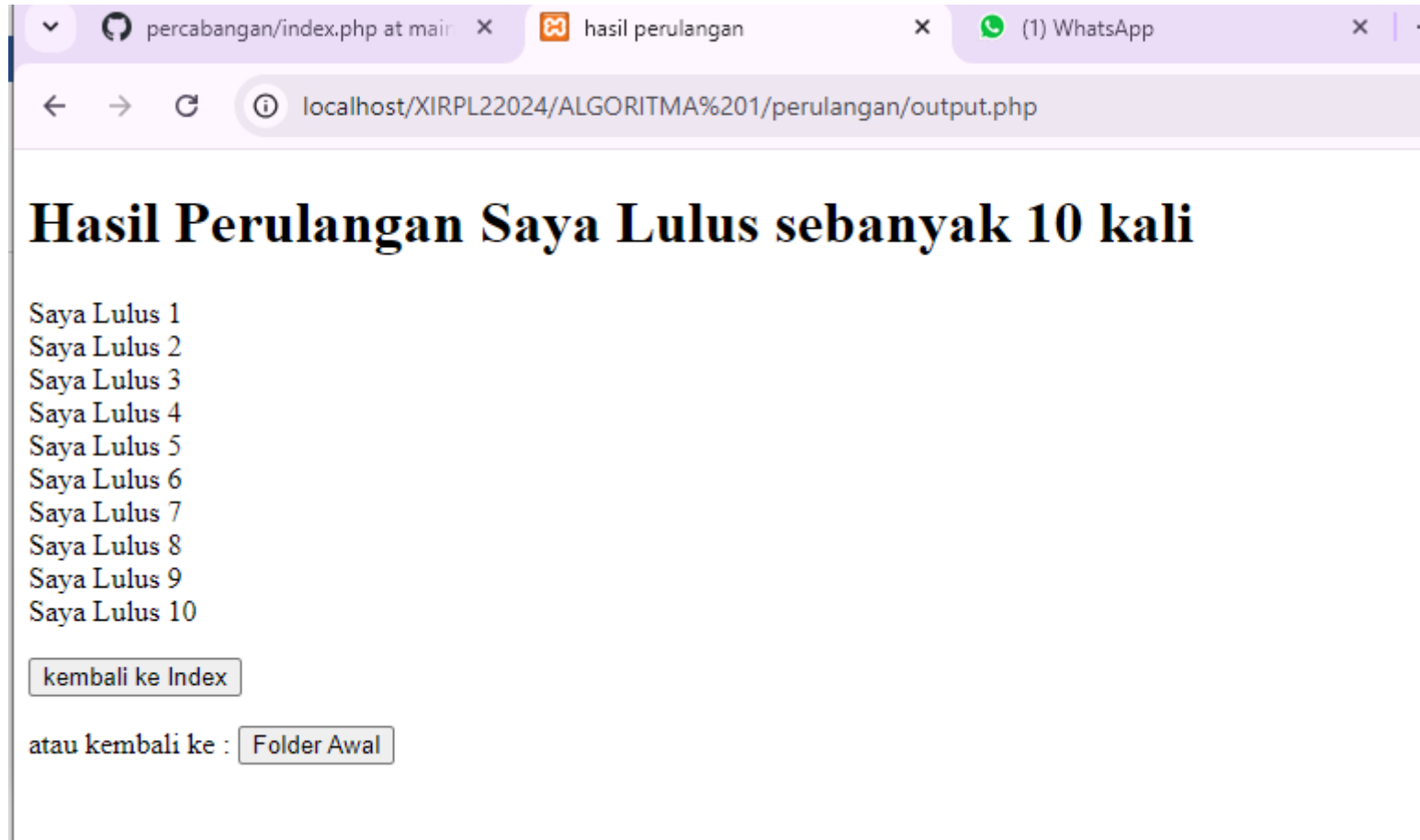
### **B. FLOWCHART**



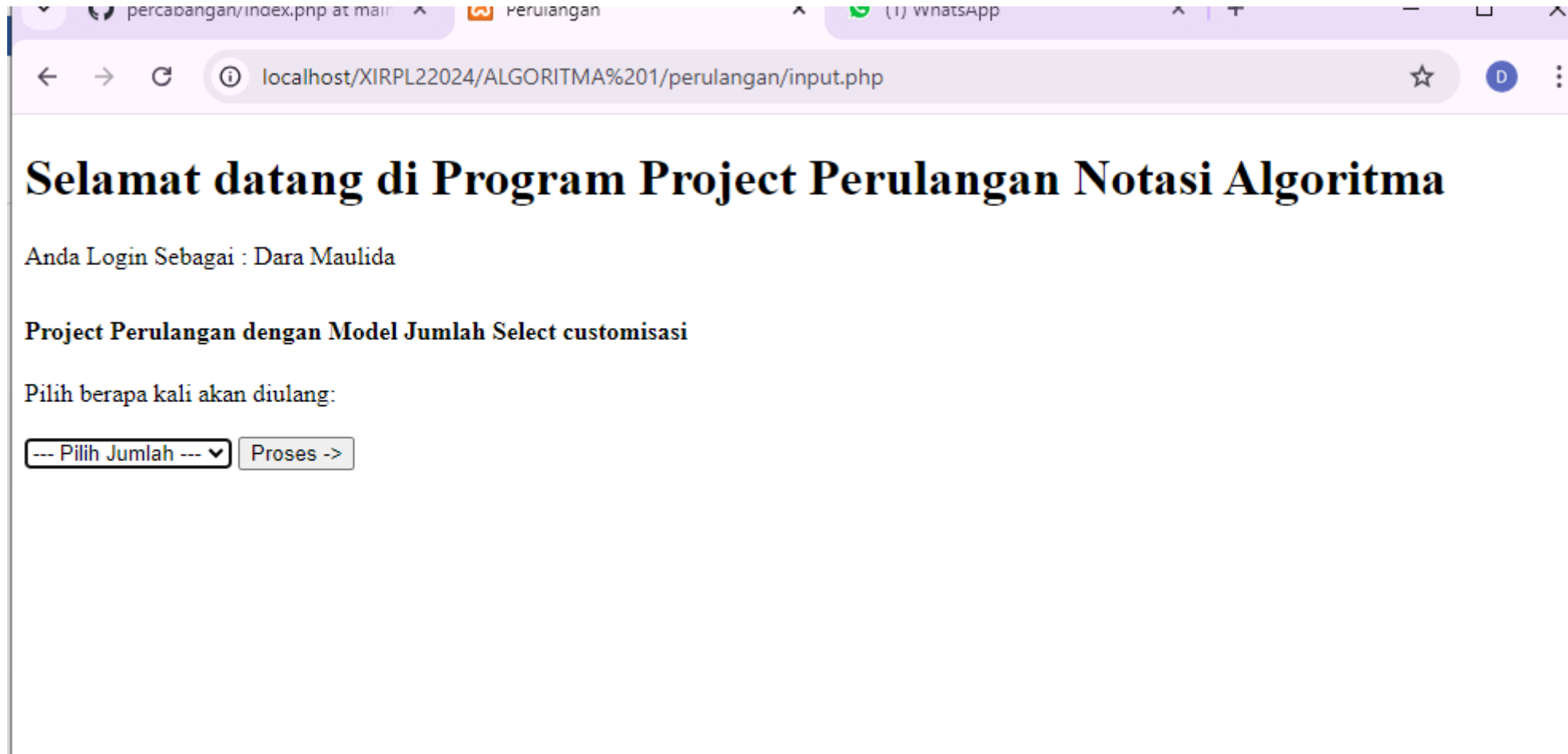
DESKRIPSI	PSEUDOCODE	ENGLISH	BAHASA PROGRAM (PHP)
<p><b>Mulai</b></p> <p><b>Inisialisasi</b> variabel <i>i</i> dengan nilai 1.</p> <p><b>Lakukan</b> perulangan selama <i>i</i> kurang dari atau sama dengan 100:</p> <p><b>Cetak</b> nilai <i>i</i>.</p> <p><b>Tambahkan</b> 1 pada <i>i</i>.</p> <p><b>Akhiri</b> perulangan.</p> <p><b>Selesai.</b></p>	<p><b>Mulai</b></p> <p>Deklarasi variabel: a, b</p> <p>Input/<b>masukkan</b> nilai: a, b</p> <p>if a &gt;= b</p> <p><b>Cetak</b> “Nilai a &gt;= b”</p> <p><b>ke langkah</b> 9</p> <p>else //lainnya</p> <p><b>Cetak</b> “Nilai a &lt; b”</p> <p><b>Selesai</b></p>	<p><b>Start</b></p> <p>Variable declaration: a, b</p> <p><b>Input/insert</b> values: a, b</p> <p>if a &gt;= b</p> <p><b>Print</b> “Value a &gt;= b”</p> <p>go to step 9</p> <p>else //other</p> <p><b>Print</b> “Value a &lt; b”</p> <p><b>Finished</b></p>	<pre>&lt;?php \$jumlah = \$_POST['jumlah'];  // Perulangan untuk menampilkan "Saya Lulus" for (\$i = 1; \$i &lt;= \$jumlah; \$i++) {     echo "Saya Lulus " . \$i . "&lt;br&gt;"; } ?&gt;</pre>



## Output



## Input



← → ↻ ⓘ localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perulangan/input.php ☆ D ⋮

# Selamat datang di Program Project Perulangan Notasi Algoritma

Anda Login Sebagai : Dara Maulida

**Project Perulangan dengan Model Jumlah Select customisasi**

Pilih berapa kali akan diulang:

## Index



The screenshot shows a web browser window with three tabs. The active tab is titled 'localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perulangan/index.php'. The browser's address bar shows the same URL. The page content features a large heading 'Identifikasi Pengguna' in a bold, black, serif font. Below the heading, there are two input fields. The first is labeled 'Nama :' and contains the text 'Dara Maulida'. The second is labeled 'No telp :' and contains the text '082262707652'. Below these fields is a button labeled 'Login'.

percabangan/index.php at main × localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perulangan/index.php × (1) Whats

← → ↻ ⓘ localhost/XIRPL22024/ALGORITMA%201/perulangan/index.php

# Identifikasi Pengguna

Nama :

No telp :