**LAPORAN PROYEK**

**EKSPRESI NOTASI ALGORITMA**

**(Perurutan, Percabangan, Perulangan)**



**OLEH:**

**Meylisa eka putry**

(NISN.0087452208 )

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**SMK NEGERI 1 KARANG BARU**

**PEMERINTAH PROVINSI ACEH**

**2024**

1. SQUENCES / PERURUTAN :
2. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR

Menentukan volume balok

1.Mulai

2.Deklarasi,panjang, lebar, dan tinggi

3.Tentukan nilai panjang

4.Tentukan nilai lebar

5.Tentukan nilai tinggi

6.Hitung volume dengan panjang dikali lebar dikali tinggi

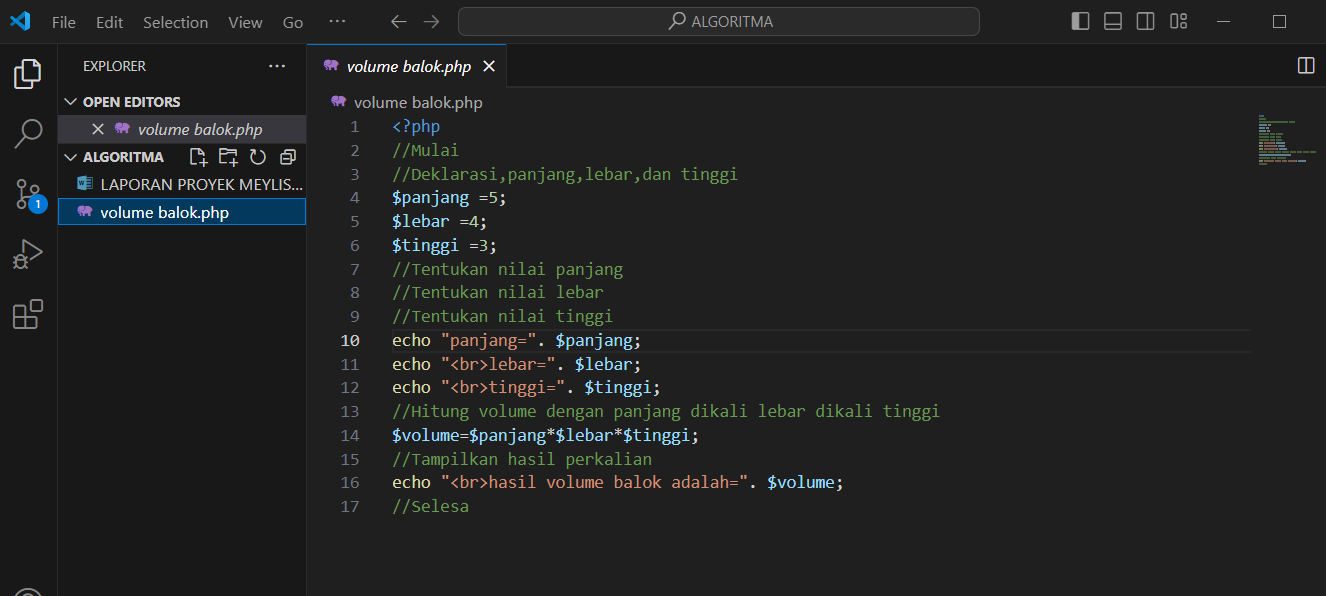
7.Tampilkan hasil perkalian

. 8.Selesai

1. FLOWCHART

1. PENERAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESKRIPSI** | **PSEUDOCODE** | **ENGLISH** | **BAHASA PROGRAM**  **(PHP)** |
| Mulai  Deklarasi,panjang,lebar,dan tinggi  Tentukan nilai panjang  Tentukan nilai lebar  Tentukan nilai tinggi  Hitung volume dengan panjang dikali lebar dikali tinggi  Tampilkan hasil perkalian  Selesai | Mulai  Deklarasi variabel:v = p,l,t  Masukkan nilai:p,l,t  V=p\*l\*t  Tampilkan nilai volume:  Selesai | Start  Variable declaration:v = p,l,t  Enter values:p,l,t  V=p\*l\*t  Show volume value:  Finisihed | <?php  $panjang =5;  $lebar =4;  $tinggi =3;  $volume=$panjang\*$lebar\*$lebar  Echo $volume; |





1. DECISION / PERCABANGAN :
2. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR

MENENTUKAN SUATU SUHU:

1.Mulai

2.`

1. FLOWCHART
2. PENERAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESKRIPSI** | **PSEUDOCODE** | **ENGLISH** | **BAHASA PROGRAM**  **(PHP)** |
|  | plaintext  BEGIN  INPUT bilangan  IF bilangan > 0 THEN  OUTPUT "Bilangan positif"  ELSE IF bilangan < 0 THEN  OUTPUT "Bilangan negatif"  ELSE  OUTPUT "Bilangan nol"  ENDIF  END |  | <?php  // Daftar hari libur nasional  $publicHolidays = [  '2024-01-01', // Tahun Baru  '2024-12-25', // Natal  // Tambahkan tanggal libur lainnya  ];  // Fungsi untuk memeriksa apakah tanggal adalah hari kerja  function isWorkday($date) {  global $publicHolidays;  $date = new DateTime($date);  $dayOfWeek = $date->format('w');  $formattedDate = $date->format('Y-m-d');  // Memeriksa apakah tanggal adalah akhir pekan atau hari libur  if ($dayOfWeek >= 1 && $dayOfWeek <= 5 && !in\_array($formattedDate, $publicHolidays)) {  return true;  }  return false;  }  // Fungsi untuk mencetak hari kerja dalam rentang tanggal  function printWorkdays($startDate, $endDate) {  $start = new DateTime($startDate);  $end = new DateTime($endDate);  $interval = new DateInterval('P1D'); // Interval 1 hari  $dateRange = new DatePeriod($start, $interval, $end->modify('+1 day')); // Menambahkan satu hari agar endDate termasuk    foreach ($dateRange as $date) {  if (isWorkday($date->format('Y-m-d'))) {  echo $date->format('Y-m-d') . " adalah hari kerja.<br>";  } else {  echo $date->format('Y-m-d') . " adalah akhir pekan atau hari libur.<br>";  }  }  }  // Rentang tanggal yang ingin diperiksa  $startDate = '2024-08-10'; // Format YYYY-MM-DD  $endDate = '2024-08-20'; // Format YYYY-MM-DD  printWorkdays($startDate, $endDate);  ?> |

1. LOOPING / PERULANGAN :
2. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR

**PERULANGAN NAMA SAYA ADALAH MEYLISA 1-10**

1. **Mulai**
2. **Inisialisasi** variabel i dengan nilai 1.
3. **Lakukan** perulangan selama i kurang dari atau sama dengan 10:
   * **Cetak** nilai i.
   * **Tambahkan** 1 pada i.
4. **Akhiri** perulangan.
5. **Selesai**.
6. FLOWCHART



1. PENERAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESKRIPSI** | **PSEUDOCODE** | **ENGLISH** | **BAHASA PROGRAM**  **(PHP)** |
| Mulai  Iniliasisasi variabel i dengan nilai 1.  Lakukan perulangan selama i kurang dari atau sama dengan 10:  Cetak nilai i.  Tambahkan 1 pada i:  Akhiri perulangan  Selesai | **Mulai**  Deklarasi variabel: a, b  Input/**masukkan** nilai: a, b  if a >= b  **Cetak** “Nilai a >= b”  **ke langkah** 9  else //lainnya  **Cetak** “Nilai a < b”  **Selesai** | Start  Variable declaration: a, b  Input/insert values: a, b  if a >= b  Print “Value a >= b”  go to step 9  else //other  Print “Value a < b”  Finished | <?php  for ($i = 1; $i <= 10; $i++)  {  echo $i . "nama saya Meylisa eka putry<br>";  }  ?> |

