**LAPORAN PROYEK**

**EKSPRESI NOTASI ALGORITMA**

**(Perurutan, Percabangan, Perulangan)**

****

**OLEH:**

**ALIKA NASWA SABILA**

(NISN. – 0077668855)

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**SMK NEGERI 1 KARANG BARU**

**PEMERINTAH PROVINSI ACEH**

**2024**

1. SQUENCES / PERURUTAN :
2. **DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR**

Menghitung kecepatan kendaraan

1 mulai

2 input jarak (s)

3 input waku (t)

4 hitung kecepatan (v = s/t)

5 tampilkan kecepatan (v)

6 selesai

1. ****FLOWCHART****



1. ****PENERAPAN****

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DESKRIPSI** | **PSEUDOCODE** | **ENGLISH** | | **BAHASA PROGRAM**  **(PHP)** |
| Mulai  Input jarak  Input waktu  Hitung kecepatan  Tampilkan kecepatan | Mulai  Deklarasi variabel  Deklarasikan Jarak sebagai angka  Deklarasikan Waktu sebagai angka  Deklarasikan Kecepatan sebagai angka  Input jarak dan waktu  Tampilkan "Masukkan jarak yang ditempuh (dalam km atau m): "  Baca Jarak  Tampilkan "Masukkan waktu yang diperlukan (dalam jam atau detik): "  Baca Waktu  Hitung kecepatan  Kecepatan = Jarak / Waktu  Tampilkan hasil kecepatan  Tampilkan "Kecepatan kendaraan adalah: " + Kecepatan + " km/h atau m/s"  Selesai | | Start  Variable declaration  Declare Distance as a number  Declare Time as a number  Declare Speed ​​as a number  Input distance and time  Show "Enter the distance traveled (in km or m):"  Read Distance  Show "Enter required time (in hours or seconds):"  Read Time  Calculate speed  Speed ​​= Distance / Time  Show speed results  Display "Vehicle speed is: " + Speed ​​+ " km/h or m/s"  Finished |

1. DECISION / PERCABANGAN :
2. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR

Menentukan nilai kecepatan kendaraan

1 mulai

2 Deklarasikan variabel untuk menyimpan jarak, waktu, dan kecepatan.

3 input jarak

4 input waktu

5 menghitung kecepatan

6 ouput hasil

7 selesai



1. FLOWCHART
2. PENERAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESKRIPSI** | **PSEUDOCODE** | **ENGLISH** | **BAHASA PROGRAM**  **(PHP)** |
| mulai  Deklarasikan variabel untuk menyimpan jarak, waktu, dan kecepatan  input jarak  input waktu  menghitung kecepatan  ouput hasil  selesai | **MULAI**  **DECLARE jarak, waktu, kecepatan AS FLOAT**  **PRINT "Masukkan jarak (km):"**  **INPUT jarak**  **PRINT "Masukkan waktu (jam):"**  **INPUT waktu**  **IF waktu <= 0 THEN**  **PRINT "Waktu harus lebih besar dari nol."**  **ELSE**  **kecepatan = jarak / waktu**  **PRINT "Kecepatan kendaraan adalah: ", kecepatan, " km/jam"**  **SELESAI** | START  DECLARE distance, time, speed AS FLOAT  PRINT "Enter distance (km):"  INPUT distance  PRINT "Enter time (hour):"  INPUT time  IF time <= 0 THEN  PRINT "Time must be greater than zero."  ELSE  speed = distance / time  PRINT "Vehicle speed is: ", speed, " km/h"  FINISHED |  |

1. LOOPING / PERULANGAN :
2. DESKRIPSI BAHASA TERSTRUKTUR

1 Deklarasikan variabel untuk menyimpan nama dan variabel penghitung untuk perulangan.

2 input nama

3 Gunakan perulangan (misalnya, perulangan for atau while) untuk mencetak nama sebanyak 10 kali.

4 cetak nama

5 selesai

1. FLOWCHART
2. PENERAPAN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DESKRIPSI** | **PSEUDOCODE** | **ENGLISH** | **BAHASA PROGRAM**  **(PHP)** |
| Deklarasikan variabel untuk menyimpan nama dan variabel penghitung untuk perulangan.  input nama  Gunakan perulangan (misalnya, perulangan for atau while) untuk mencetak nama sebanyak 10 kali.  cetak nama  selesai | **mulai DECLARE nama AS STRING DECLARE i AS INTEGER PRINT "Masukkan nama:" INPUT nama FOR i FROM 1 TO 10 DO PRINT nama**  **selesai** | START  DECLARE name AS STRING  DECLARE i AS INTEGER  PRINT "Enter name:"  INPUT name  FOR i FROM 1 TO 10 DO  PRINT name  END FOR  END | <?php  for ($i = 1; $i <= 10; $i++) |

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated