

Penulisan Algoritma Menggunakan Pseudocode

@2021



Pengantar Pseudocode



- ❑ Salah satu cara penulisan algoritma program komputer.
- ❑ Lebih terstruktur dibanding menggunakan diagram alir
- ❑ Lebih mendekati bahasa program, namun sifatnya masih umum.
- ❑ Konsep dasar pemrograman komputer idealnya sudah harus dimiliki oleh seseorang yang membuat atau membaca pseudocode.
- ❑ Perlu dibuat glossary kode atau kesepakatan kode yang digunakan dalam penulisan dan pembacaan pseudocode untuk suatu tim programmer.



Aturan Penulisan Pseudocode



1. Setiap baris mencerminkan satu baris perintah

Contoh algoritma

Masukkan nim, nilai uts, nilai uas, bobot nilai uts, bobot nilai uas

Hitung nilai akhir dengan rumusan

Nilai akhir = bobot uts x nilai uts + bobot nilai uas x nilai uas

Tampilkan nim dan nilai akhir

Pseudocode

INIT: nim, Nilai_Akhir , uts, uas, persentase_uts, persentase_uas

INPUT (nim, uts, uas, persentase_uts, persentase_uas)

Nilai_Akhir = persentase_uts * uts + persentase_uas * uas

PRINT (nim, Nilai_akhir)



Aturan Penulisan Pseudocode



2. Gunakan huruf CAPITAL untuk setiap kata KUNCI

INIT, INPUT, PRINT, IF, ELSE, ELSEIF, ENDIF, WHILE, ENDWHILE, FOR, ENDFOR, REPEAT, UNTIL, FUNGSI, ENDFUNGSI, ADD

Contoh algoritma

Masukkan nim, nilai uts, nilai uas, bobot nilai uts, bobot nilai uas

Hitung nilai akhir dengan rumusan

Nilai akhir = bobot uts x nilai uts + bobot nilai uas x nilai uas

Tampilkan nim dan nilai akhir

Pseudocode

INIT: nim, Nilai_Akhir , uts, uas, persentase_uts, persentase_uas

INPUT (nim, uts, uas, persentase_uts, persentase_uas)

Nilai_Akhir = persentase_uts * uts + persentase_uas * uas

PRINT (nim, Nilai_akhir)



Aturan Penulisan Pseudocode



3. Gunakan Struktur Menjorok ke Dalam (*Indent*) untuk Menunjukkan Hirarki

Baris-baris perintah **keputusan (pemilihan)** dan **pengulangan** dituliskan menjorok ke dalam (indent)

Contoh algoritma

Masukkan nim, nilai uts, nilai uas, bobot nilai uts, bobot nilai uas

Hitung nilai akhir dengan rumusan

Nilai akhir = bobot uts x nilai uts + bobot nilai uas x nilai uas

Jika nilai akhir lebih dari 70 lulus, jika 60 – 70 harus remidi, jika kurang dari 60 tidak lulus.

Tampilkan nim, nilai akhir, dan status



Aturan Penulisan Pseudocode



3. Gunakan Struktur Menjorok ke Dalam (*Indent*) untuk Menunjukkan Hirarki

Pseudocode

INPUT (nim, uts, uas, persentase_uts, persentase_uas)

Nilai_Akhir = persentase_uts * uts + persentase_uas * uas

IF Nilai_Akhir >= 70

 status = "Lulus"

ELSE IF Nilai_Akhir >= 60

 status = "Remidi"

ELSE

 status = "Tidak Lulus"

ENDIF

PRINT (nim, Nilai_akhir, Status)

IF Nilai_Akhir >= 70

{

 status = "Lulus"

} **ELSE IF** Nilai_akhir >= 60

{

 status = "Remidi"

} **ELSE**

{

 status = "Tidak Lulus"

}

PRINT



Aturan Penulisan Pseudocode



4. Gunakan END untuk mengakhir penulisan struktur menjorok ke dalam (*Indent*)

Contoh algoritma

Masukkan nim, nilai uts, nilai uas, bobot nilai uts, bobot nilai uas

Hitung nilai akhir dengan rumusan

Nilai akhir = bobot uts x nilai uts + bobot nilai uas x nilai uas

Jika nilai akhir lebih dari 70 lulus, jika 60 – 70 harus remidi, jika kurang dari 60 tidak lulus.

Tampilkan nim, nilai akhir, dan status

Ulangi program sampai pengguna menekan tombol ESC.



Aturan Penulisan Pseudocode



4. Gunakan END untuk mengakhir penulisan struktur menjorok ke dalam (*Indent*)

Pseudocode

WHILE ulangi <> "Y"

 INPUT (nim, uts, uas, persentase_uts, persentase_uas)

 Nilai_Akhir = persentase_uts * uts + persentase_uas * uas

 IF Nilai_Akhir >= 70

 status = "Lulus"

 ELSEIF Nilai_Akhir >= 60

 status = "Remidi"

 ELSE

 status = "Tidak Lulus"

 ENDIF

 PRINT (nim, Nilai_akhir, Status)

 INPUT (ulangi)

ENDWHILE



Aturan Penulisan Pseudocode



5. Gunakan kata-kata yang mendekati suatu Bahasa Program, tetapi JANGAN TERLALU SPESIFIK untuk satu Bahasa Program tertentu.

Pseudocode

WHILE ulangi == "Y"

INPUT (nim, uts, uas, persentase_uts, persentase_uas)

 Nilai_Akhir = persentase_uts * uts + persentase_uas * uas

Nilai_Akhir \leftarrow *persentase_uts * uts + persentase_uas * uas*

IF Nilai_Akhir \geq 70

 status = "Lulus"

ELSEIF Nilai_Akhir \geq 60

 status = "Remidi"

ELSE

 status = "Tidak Lulus"

ENDIF

PRINT (nim, Nilai_akhir, Status)

INPUT (ulang)

ENDWHILE

X `WriteLine(nim);`
`WriteLine(Nilai_akhir);`
`WriteLine(Status);`



Referensi








<https://cs.wmich.edu/gupta/teaching/cs3310/sp18cs3310web/lecture%20notes%20cs3310/PseudocodeBasics.pdf>

ENDSLIDE

@2021

Zoom Meeting

Fadhila	 Y. Priyandari	 Dhea Naomi
Funny Gustanty	Athallah naufal	 Anisa Sulistyaningsih
Bonang Respati	Erysa Putri Vara A	Ervizal Buana
 Candrika D.	Elisa Melodian C...	Fajri Nur Hidayah
 Desyana Ratna Pinasthi	Audrey Alexandra	Danendra Dimas...

mute Stop Video Security Participants 41 Chat Share Screen