



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET ALGORITMA PEMROGRAMAN**

Semester : 2	Pengenalan Algoritma dan Program	200 menit
No. : LST/PTI/PTI 212/01	Revisi : 02	Tgl. : 15-2-2009
Hal. 1 dari 2 hal.		

1. Kompetensi
Mengenal dan memahami notasi-notasi algoritma yang ada.
2. Sub Kompetensi
Dapat menyelesaikan suatu masalah dengan membuat suatu algoritma dan kemudian mengimplementasikannya ke dalam bentuk program dengan bahasa pemrograman yang dikuasainya.

3. Dasar Teori

Algoritma adalah sederetan langkah-langkah logis yang disusun secara sistematis. Algoritma lebih merupakan alur pemikiran untuk menyelesaikan suatu pekerjaan atau suatu masalah. Notasi algoritma :

A. Uraian kalimat deskriptif (narasi)

Contoh:

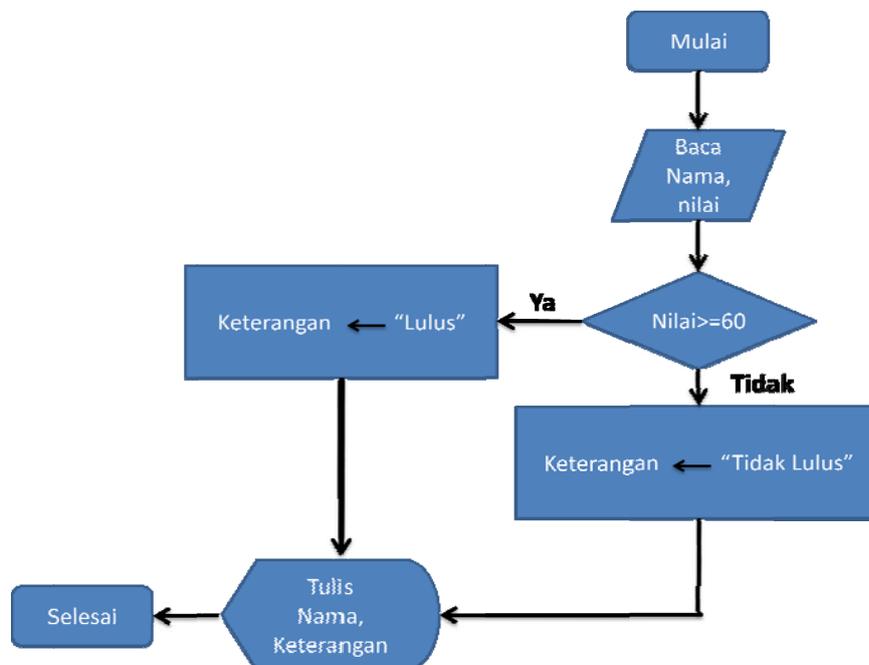
Diberikan nama dan nilai mahasiswa, jika nilai tersebut lebih besar atau sama dengan 60 maka mahasiswa tersebut dinyatakan lulus jika nilai lebih kecil dari 60 maka dinyatakan tidak lulus.

Algoritma Kelulusan_mhs

DESKRIPSI :

1. baca nama dan nilai mahasiswa
2. jika nilai ≥ 60 maka
3. keterangan \leftarrow lulus
4. tetapi jika
5. keterangan \leftarrow tidak lulus
6. tulis nama dan keterangan

B. Flow Chart



Dibuat oleh : ADI	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
----------------------	--	------------------



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
LAB SHEET ALGORITMA PEMROGRAMAN**

Semester : 2	Pengenalan Algoritma dan Program	200 menit
No. : LST/PTI/PTI 212/01	Revisi : 02	Tgl. : 15-2-2009
		Hal. 2 dari 2 hal.

C. Pseudo Code

Algoritma kelulusan

Deklarasi

nama, keterangan : string

nilai : integer

Deskripsi

read (nama, nilai)

if nilai \geq 60 then

keterangan \leftarrow 'lulus'

else

keterangan \leftarrow 'tidak lulus'

write(nama, keterangan)

4. Alat / Instrument / Aparatus / Bahan

5. Keselamatan Kerja

6. Langkah Kerja

1. Pahami permasalahan yang diberikan dengan sebaik-baiknya.
2. Buatlah Algoritma baik dalam bentuk Narasi, Flow Chart, dan Pseudo Code untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
3. Implementasikan algoritma yang anda buat ke dalam bentuk program sesuai dengan bahasa pemrograman yang anda kuasai.

7. Bahan Diskusi

Buat algoritma dan program untuk :

1. Menghitung luas dan keliling lingkaran.
2. Mengkonversi suhu dari Celcius menjadi Reamur dan Farenheit dimana :
 $R = 4/5 * C$
 $F = 9/5 * C + 32$
3. Mencari sisi miring dari suatu segitiga siku-siku, jika diketahui panjang sisi yang membentuk sudut siku-siku.
4. Mengkonversi detik ke hari, jam, menit, dan detik.

8. Lampiran

Dibuat oleh : ADI	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
----------------------	--	------------------