

Diklat HMIF

2015

Database Soal

PAC331

**Uji Mutu
Perangkat Lunak**

Pil. Ganjil



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
UJIAN TENGAH SEMESTER 2014/2015	3

UJIAN TENGAH SEMESTER 2014/2015

UJIAN TENGAH SEMESTER

JURUSAN : Ilmu Komputer / Informatika
MATA KULIAH : Uji dan Mutu Perangkat Lunak
PENGAMPU : Nurdin Bahtiar, S.Si, MT

HARI, TANGGAL : Senin, 10 November 2014
WAKTU : 75 menit
SIFAT : Buku tertutup

1. Jelaskan perbedaan pengujian *Black-Box* dan *White-Box* secara kontekstual sebagaimana dilakukan pada pengujian produk-produk fisik yang direkayasa (misalnya motor, ballpoint, dsb)! (15 poin)
2. Diberikan sebuah kode program dalam bahasa Pascal sebagai berikut: (40 poin)

```
Program jumlahPangkat;
uses crt;
var k, jum : double;
    I, n : longint;
begin
  clrscr;
  write('Masukkan jumlah suku (1 s.d 100): '); readln(n);
  jum := 0;
  for I := 1 to n do
  begin
    k := sqr(I);
    write(k:0:0);
    if I <> n then write('+');
    jum := jum + k;
  end;
  write(' = ', jum:0:0);
end.
```

Handwritten notes:
 Loop 1
 $k = 1$
 $100^{\text{th}} - 2$
 $k = 4$
 $1 + 4 = 5$

Buatlah flowchart atau diagram alirnya, tentukan nilai kompleksitas siklomatis $V(G)$ -nya dengan 3 cara / rumus, lalu tentukan jalur independennya sesuai nilai $V(G)$ yang didapat!

3. Jelaskan perbedaan (disertai contoh) antara *Static Testing* dengan *Dinamic Testing*! (15 poin)
4. Buatlah sebuah contoh *Driver* dan sebuah contoh *Stub* untuk mengujian program berikut ini: (20 poin)

```
Program Kacang;
Var a,b: real;

Function Goreng(Var a,b : Real): Real;
Begin
  Goreng := sqrt(a) / sqr(a) + sqrt(b) / sqr(b);
End;

Function Rebus(Var a,b : Real): Real;
Begin
  Rebus := exp(a) + exp(b);
End;

Begin
  Readln(a,b);
  Writeln(2*Goreng(a,b), 5*Rebus(a,b));
End.
```

5. Jelaskan lima saja karakteristik dari *bug*! (10 poin)

-ooOoo-

Tidak ada nilai bagi pelaku kecurangan.