

SOAL UJIAN REMEDIAL TENGAH SEMESTER

Mata Kuliah : Algoritma dan Pemrograman

Dosen : Jajang Kusnendar, M.T.

Waktu : 120 Menit

Petunjuk:

- Berdo'a Sebelum mengerjakan soal
- Kerjakan soal yang mudah terlebih dahulu

NIM	:	
NAMA	:	

Bagian I: Bobot Soal No 1 S/d 15 adalah 3

1. Perhatikan algoritma berikut ini. (Sekuensial)

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int A,B,C,T;
    T=10;A=8;B=6;C=-3;
    T=T+A;
    T=T/B;
    T=T%C;
    printf("%d",T);
    return 0;
}
```

Berapakah nilai T?

2. Perhatikan penggalan algoritma berikut ini.

```
(Sekuensial)
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int A,B,X;
    A=25;B=5;
    A=A/B;
    X=A;
    X=B%X;
    B=A;
    B=X+B;
    printf("A=%d X=%d B=%d",A,X,B);
    return 0;
}
```

Berapakah nilai A, X dan B ?

3. Perhatikan algoritma berikut ini. (Sekuensial)

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int A,B;
    bool C;
    A=10;B=2;
    A=B;B=A;
    C=(A>B && A==2);
    printf("%d",C);
    return 0;
}
```

Sebutkan nilai C?

4. Perhatikan algoritma berikut. (Percabangan)

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int A,B,C;
    A=4;B=14;C=41;
    if(A>B){
        if(A>C){
            printf("A=%d",A);
        }
    }
    else{
        printf("C=%d",C);
    }
}
```

```
}else{
    if(B>C){
        printf("B=%d",B);
    }else{
        printf("C=%d",C);
    }
}
return 0;
}
```

Apa output yang dihasilkan?

5. Perhatikan penggalan algoritma berikut ini.

```
(Percabangan)
#include<stdio.h>
int main(){
    int N;
    N=70;
    if(N>50){
        if(N>=75){
            N=N-25;
        }
        N=N-10;
    }else{
        N=N+10;
    }
    printf("%d",N);
    return 0;
}
```

Berapa nilai akhir N?

6. Kompetensi: pemahaman instruksi sequensial

(Sekuensial)

Tentukan keluaran potongan algoritma berikut :

```
#include<stdio.h>
int main(){
    int a,b,c;
    a=120;b=60;
    c=a%b;
    a=c/b;
    if(a>c){
        a=c/b;
    }else{
        a=c%b;
    }
    printf("a=%d b=%d c=%d",a,a+c,c);
    return 0;
}
```

7. Tentukan keluaran algoritma berikut (Percabangan)

```
#include<stdio.h>
int main(){
    int na;char indeks;
    na=150;
    if(na>=80 && na<=100){
        indeks='A';
    }
    else if (na>=70 && na<80){
        indeks='B';
    }
}
```

```

        printf("%c", indeks);
        return 0;
    }

```

8. Tentukan Keluaran Potongan Program Berikut:

```

(Percabangan)
#include<stdio.h>
int main(){
    int na,x;
    na=120;
    if(na>=80){
        x=80;
    }
    if(na>=60){
        x=60;
    }
    if(na>=50){
        x=50;
    }
    if(na>=40){
        x=40;
    }
    printf("x=%d",x+na);
    return 0;
}

```

9. Tentukan keluaran program berikut:

```

(Pengulangan)
#include<stdio.h>
int main(){
    int h,p,t;
    h=78;p=13;
    do{
        t=h%p;
        if(t!=0){
            h=p;
            p=t;
        }
    }while(t!=0);
    printf("%d\n",p);
    return 0;
}

```

10. Tentukan Keluaran Potongan Program Berikut:

```

(Pengulangan)
#include<stdio.h>
int main(){
    int i;
    i=5;
    while (i<=5){
        printf("hello");
        i=i+1;
    }
    printf("Selesai\n");
    return 0;
}

```

11. Tentukan Keluaran Potongan Program Berikut:

```

(Pengulangan)
#include<stdio.h>
int main(){
    int i=4;
    do{
        printf("hello\n");
        i++;
    }while(i<=4);
    printf("Selesai\n");
    return 0;
}

```

12. Berapa kali karakter * dicetak: (Pengulangan)

```

#include<stdio.h>
int main(){
    int i,j,hasil;
    hasil=10;
    for (i=0;i<=1;i++){

```

```

        for(j=0;j<=2;j++){
            hasil=hasil+(i*j);
        }
    }
    printf("hasil=%d",hasil);
    return 0;
}

```

13. Tentukan keluaran program berikut: (Pengulangan bersarang)

```

#include<stdio.h>
int main(){
    int i,j;
    for(i=1;i<=5;i++){
        for(j=1;j<=i;j++){
            printf("%d",*);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

14. Tentukan keluaran program berikut: (Pengulangan bersarang)

```

#include<stdio.h>
int main(){
    int i,j;
    for(i=1;i<=3;i++){
        for(j=1;j<=3;j++){
            printf("%d ",i+j);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

15. Perhatikan potongan algoritma berikut, apa keluarannya (Pengulangan)

```

#include<stdio.h>
int main(){
    int i,n,s;
    n=7;s=1;
    while(n>1){
        s=s*n;
        n=n-1;
    }
    printf("%d",s);
    return 0;
}

```

Bagian II: Algoritma/Program (Bobot Total 70)

Buat program untuk menghitung ada berapa banyak solusi dari persamaan berikut ini: $x+y+z \leq 20$, dimana x,y, dan z bilangan intiger lebih besar dari 0.

