

Soal I.

1. Apakah pengujian *White Box* merupakan alternatif dari pengujian *Black Box* ? Beri penjelasan !
2. Dalam pengujian Integritas pada konteks Berorientasi Objek terdapat 3 strategi pengujian yaitu *thread-based testing*, *used-based testing*, dan *cluster testing*. Jelaskan strategi pengujian *used-based testing* !
3. Apakah kita dapat menguji perangkat lunak secara lengkap ? Berikan penjelasan dan contohnya !

Soal II

1. Bacalah program di bawah ini dengan teliti, perhatikan setiap kondisi yang ada.
 - a. Gambarkan program tersebut dalam bentuk *Control Flow Graph* !
 - b. Hitunglah *Cyclometric complexity* program tersebut dengan menggunakan 4 cara.
 - c. Tunjukkan *Basis Path* nya !
 - d. Berikan penjelasan untuk 2 kasus uji saja dari basis path tersebut !

```
Public static double ReturnAverage(Int value[], int AS, int MIN, int MAX
) {
/* Fungsi ReturnAverage menghitung rata-rata semua bilangan dalam array
untuk positive range [MIN,MAX]. Ukuran maksimum array adalah AS. Tetapi,
ukuran array dapat lebih kecil daripada AS. Akhir input dapat ditandai
dengan -999
*/
Int i, ti, tv, sum;
double av;
i = 0; ti = 0; tv = 0; sum = 0;
While (ti < AS && value[i] != -999) {
    ti++;
    If (value[i] >= MIN && value[i] <= MAX) {
        tv++;
        sum = sum + value[i];
    }
    i++;
}
If (tv > 0 )
    av = (double)sum/tv;
else
    av = (double) -999;
Return (av);
}
```