

Soal I.

201. Apakah pengujian *White Box* merupakan alternatif dari pengujian *Black Box* ? Beri penjelasan !
202. 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* !
203. Apakah kita dapat menguji perangkat lunak secara lengkap ? Berikan penjelasan dan contohnya !

Soal II

- 90 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);
}
```



$V_G = 6$



Handwritten notes in red ink, including the number 20 and some illegible scribbles.