

NAMA : MUHAMMAD IQMAL BASORI
NPM : 21081010297
KELAS : ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN F081

LATIHAN SOAL PERTEMUAN 3

Tugas ke-2 untuk pertemuan hari ini adalah

1. Buatlah flowchart dari program untuk menampung 100 angka random, mulai 1-100 dimana setiap angka yang disimpan adalah angka yang unik.
2. Setelah disimpan tampilkan indeks tempat sebuah angka disimpan (angka merupakan masukan user).
3. Tampilkan angka pada indeks tertentu (indeks merupakan masukan user).
4. Buatlah programnya.

The screenshot displays the Raptor IDE interface with a flowchart titled "1-100 Flowchart Angka Unik.rap" and the MasterConsole window showing the execution results.

Flowchart Logic:

```
graph TD
    Start([Start]) --> Input1[Input: Masukkan nilai angka bebas <br/> user]
    Input1 --> Output1[Output: PUT Angka nilai <br/> yang dimasukkan <br/> user adalah = A]
    Output1 --> Calc1[Calculation: B ← A * 7 + 11]
    Calc1 --> Output2[Output: PUT 5 angka-angka <br/> angka 1 - 100 berikut <br/> adalah = B]
    Output2 --> Loop1((Loop))
    Loop1 --> Cond1{B=100}
    Cond1 -- No --> Calc2[Calculation: B ← B - 65]
    Calc2 --> Loop1
    Cond1 -- Yes --> Output3[Output: PUT "1" → B]
    Output3 --> Calc3[Calculation: B ← B + 5 + 1]
    Calc3 --> Loop2((Loop))
    Loop2 --> Cond2{B=100}
    Cond2 -- No --> Calc4[Calculation: B ← B - 94]
    Calc4 --> Loop2
    Cond2 -- Yes --> Output4[Output: PUT "2" → B]
    Output4 --> Calc5[Calculation: B ← B * 3 + 4]
    Calc5 --> Loop3((Loop))
    Loop3 --> Cond3{B=100}
    Cond3 -- No --> Loop3
    Cond3 -- Yes --> End([End])
```

MasterConsole Output:

```
Angka nilai yang dimasukkan user adalah 1
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 18
2. 58
3. 26
4. 79
5. 66
----Run complete. 55 symbols evaluated.----
Angka nilai yang dimasukkan user adalah 100
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 81
2. 92
3. 52
4. 75
5. 46
----Run complete. 115 symbols evaluated.----
Angka nilai yang dimasukkan user adalah 43
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 60
2. 18
3. 58
4. 99
5. 54
----Run complete. 91 symbols evaluated.----
Angka nilai yang dimasukkan user adalah 77
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 46
2. 94
3. 58
4. 99
5. 54
----Run complete. 106 symbols evaluated.----
Angka nilai yang dimasukkan user adalah 1061
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 67
2. 74
3. 74
4. 82
5. 81
----Run complete. 439 symbols evaluated.----
```

Raptor - 1-100 Flowchart Angka Unik.rap

File Edit Scale View Run Mode Ink Window Generate Help

60%

Symbols

- Assignment
- Call
- Input
- Output
- Selection
- Loop

main

```
graph TD
    Start([Start]) --> P1[PUT '1.' to DF]
    P1 --> B1[B ← B + 3 + 4]
    B1 --> L1((Loop))
    L1 --> B100_1[B ← 100]
    B100_1 --> B16[B ← B - 16]
    B16 --> P2[PUT '1.' to DF]
    P2 --> B42[B ← B + 4 + 2]
    B42 --> L2((Loop))
    L2 --> B100_2[B ← 100]
    B100_2 --> B27[B ← B - 27]
    B27 --> P3[PUT '4.' to DF]
    P3 --> B57[B ← B + 5 + 7]
    B57 --> L3((Loop))
    L3 --> B100_3[B ← 100]
    B100_3 --> B56[B ← B - 56]
    B56 --> P4[PUT '5.' to DF]
    P4 --> End([End])
```

Run results:

Angka nilai yang dimasukkan user adalah 1
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 18
2. 58
3. 26
4. 79
5. 66
----Run complete. 55 symbols evaluated.----

Angka nilai yang dimasukkan user adalah 100
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 81
2. 92
3. 52
4. 75
5. 46
----Run complete. 115 symbols evaluated.----

Angka nilai yang dimasukkan user adalah 43
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 60
2. 18
3. 58
4. 99
5. 54
----Run complete. 91 symbols evaluated.----

Angka nilai yang dimasukkan user adalah 77
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 46
2. 94
3. 58
4. 99
5. 54
----Run complete. 106 symbols evaluated.----

Angka nilai yang dimasukkan user adalah 1061
5 angka-angka unik 1 - 100 berikut adalah =
1. 67
2. 74
3. 74
4. 82
5. 81
----Run complete. 439 symbols evaluated.----

Clear

Type here to search

31°C Hujan 1:37 PM 2/27/2022