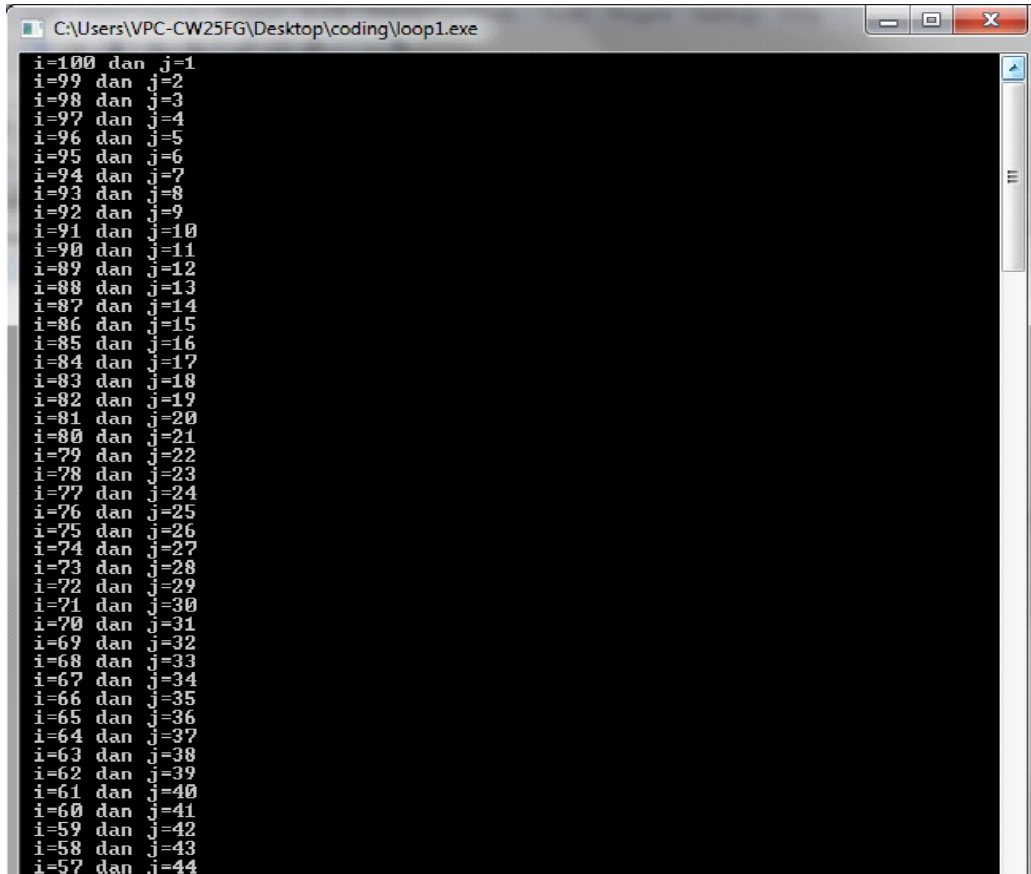


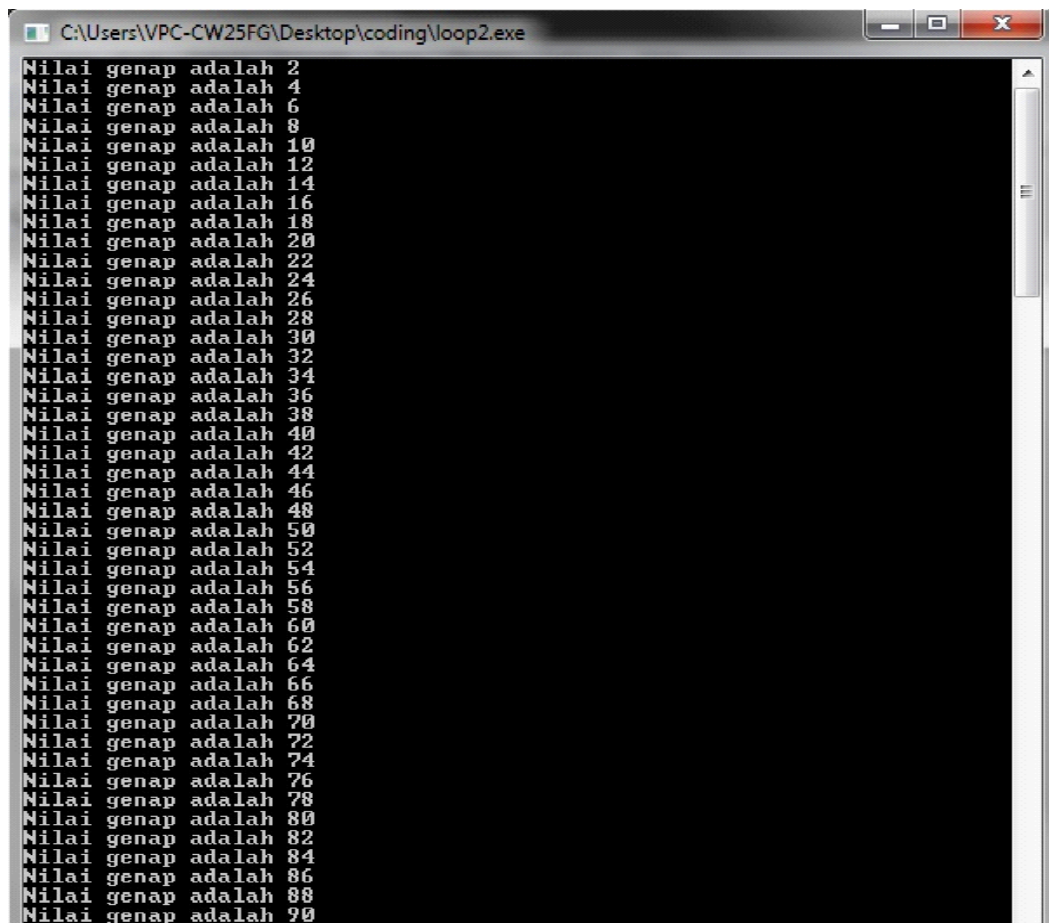
Modul PDP-05

1. Buatlah Program untuk mencetak angka integer dari 100 hingga 1 dan sebaliknya menggunakan satu loop for multi expression di dalamnya, nama file : loop1.c



```
C:\Users\VPC-CW25FG\Desktop\coding\loop1.exe
i=100 dan j=1
i=99 dan j=2
i=98 dan j=3
i=97 dan j=4
i=96 dan j=5
i=95 dan j=6
i=94 dan j=7
i=93 dan j=8
i=92 dan j=9
i=91 dan j=10
i=90 dan j=11
i=89 dan j=12
i=88 dan j=13
i=87 dan j=14
i=86 dan j=15
i=85 dan j=16
i=84 dan j=17
i=83 dan j=18
i=82 dan j=19
i=81 dan j=20
i=80 dan j=21
i=79 dan j=22
i=78 dan j=23
i=77 dan j=24
i=76 dan j=25
i=75 dan j=26
i=74 dan j=27
i=73 dan j=28
i=72 dan j=29
i=71 dan j=30
i=70 dan j=31
i=69 dan j=32
i=68 dan j=33
i=67 dan j=34
i=66 dan j=35
i=65 dan j=36
i=64 dan j=37
i=63 dan j=38
i=62 dan j=39
i=61 dan j=40
i=60 dan j=41
i=59 dan j=42
i=58 dan j=43
i=57 dan j=44
```

2. Buatlah Program untuk mencetak angka integer dari 100 hingga 1, tetapi yang genap saja dengan menggunakan statement *continue*, nama file : loop2.c



```
C:\Users\VPC-CW25FG\Desktop\coding\loop2.exe
Nilai genap adalah 2
Nilai genap adalah 4
Nilai genap adalah 6
Nilai genap adalah 8
Nilai genap adalah 10
Nilai genap adalah 12
Nilai genap adalah 14
Nilai genap adalah 16
Nilai genap adalah 18
Nilai genap adalah 20
Nilai genap adalah 22
Nilai genap adalah 24
Nilai genap adalah 26
Nilai genap adalah 28
Nilai genap adalah 30
Nilai genap adalah 32
Nilai genap adalah 34
Nilai genap adalah 36
Nilai genap adalah 38
Nilai genap adalah 40
Nilai genap adalah 42
Nilai genap adalah 44
Nilai genap adalah 46
Nilai genap adalah 48
Nilai genap adalah 50
Nilai genap adalah 52
Nilai genap adalah 54
Nilai genap adalah 56
Nilai genap adalah 58
Nilai genap adalah 60
Nilai genap adalah 62
Nilai genap adalah 64
Nilai genap adalah 66
Nilai genap adalah 68
Nilai genap adalah 70
Nilai genap adalah 72
Nilai genap adalah 74
Nilai genap adalah 76
Nilai genap adalah 78
Nilai genap adalah 80
Nilai genap adalah 82
Nilai genap adalah 84
Nilai genap adalah 86
Nilai genap adalah 88
Nilai genap adalah 90
```

3. Buatlah Program untuk mencetak angka integer dari 100 hingga 1 menggunakan loop for, dan akan berhenti (break) bila mencapai angka 55, nama file : loop3.c

```
100
99
98
97
96
95
94
93
92
91
90
89
88
87
86
85
84
83
82
81
80
79
78
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
```

4. Buatlah Program untuk mencetak rata-rata angka integer dari 1 hingga 20 menggunakan loop for, nama file : loop4.c

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

jumlah    = 210
rata-rata = 10.50
```

5. Buatlah Program untuk membaca suatu inputan nilai integer dan selama data yang di inputkan bukan -99, maka program akan terus meminta user untuk melakukan inputan , nama file : loop5.c

```
C:\Users\VPC-CW25FG\Desktop\coding\loop5.exe
Program Ini Akan Berhenti jika Anda Menginputkan Angka -99
Masukan Nilai Anda : 2
Masukan Nilai Anda : 3
Masukan Nilai Anda : 5
Masukan Nilai Anda : 8
Masukan Nilai Anda : 34
Masukan Nilai Anda : 34
Masukan Nilai Anda : 56
Masukan Nilai Anda : 2
Masukan Nilai Anda : 34
Masukan Nilai Anda : 325
Masukan Nilai Anda : 6
Masukan Nilai Anda : -99

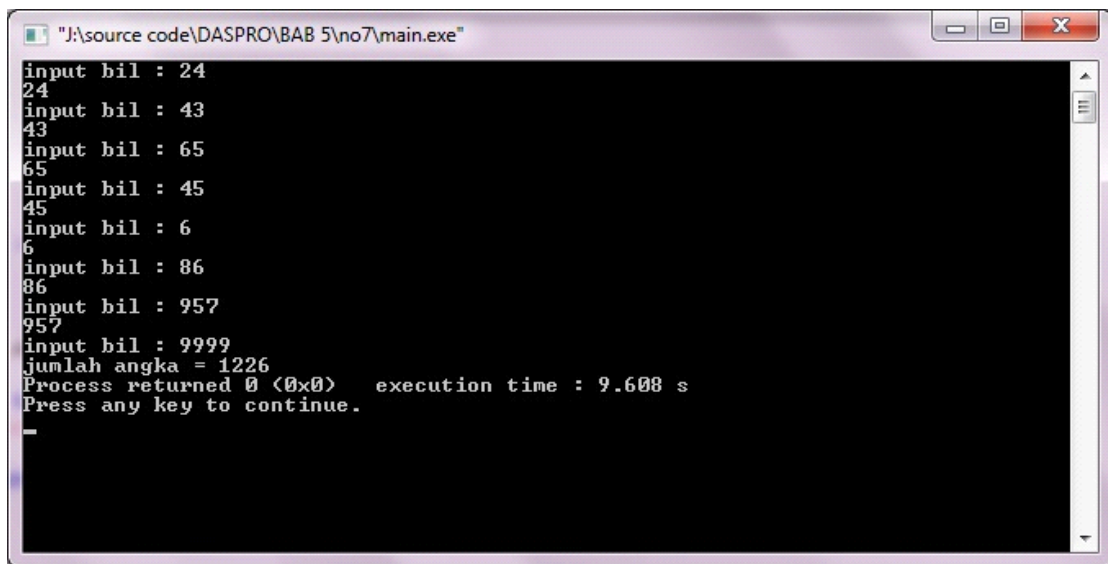
Keluar Karena Break
Process returned 0 (0x0)   execution time : 14.360 s
Press any key to continue.
```

6. Buatlah Program seperti nomer 5, tentukan nilai maximal dan minimal dari data yang di masukan oleh user, sebagai simulasi, data yang anda masukan adalah sebagai berikut : 12, 31, 4, 22, 34, 50, 129, 33, 45, 32, 50, -99. **Data terakhir (-99) tidak di hitung**, nama file : loop6.c

```
12
31
4
22
34
50
129
33
45
32
50
-99
max = 129
min = 4
```

7. Tuliskanlah sebuah program yang membaca nilai-nilai integer yang dibaca dari piranti masukan, dan menjumlahkan nilainya. Pemasukan nilai integer diakhiri dengan 9999. (loop7.c)

```
ALGORITMA
Sum ← 0
{Inisialisasi }
input (X) { First_Elmt }
while (X≠9999) do
    output(X)
    Sum ← Sum + X
    input (X)
//{ Sum = X1 + X2 + ... + ... + Xi-1 }
output (Sum) { Terminasi }
```

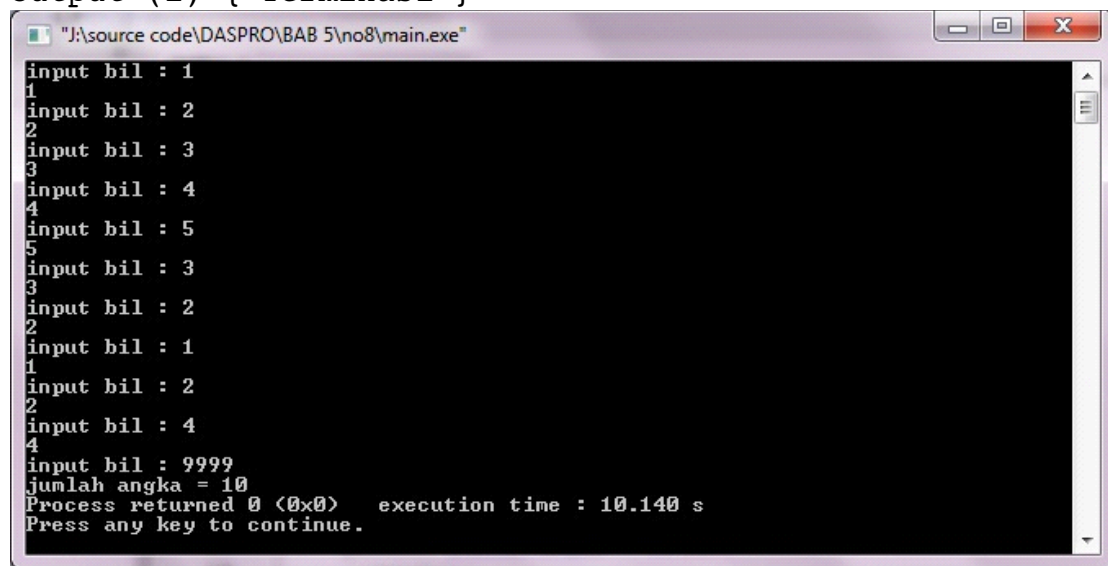


```
J:\source code\DASPRO\BAB 5\no7\main.exe
input bil : 24
24
input bil : 43
43
input bil : 65
65
input bil : 45
45
input bil : 6
6
input bil : 86
86
input bil : 957
957
input bil : 9999
jumlah angka = 1226
Process returned 0 (0x0)   execution time : 9.608 s
Press any key to continue.
-
```

8. Tuliskanlah sebuah program yang membaca nilai-nilai integer yang dibaca dari piranti masukan, dan mencacah banyaknya nilai integer yang diketikkan. Pemasukan nilai integer diakhiri dengan 9999.(loop8.c)

ALGORITMA

```
i ← 0 { Inisialisasi }
input (X) { First_Elmt }
while (X ≠ 9999) do
    output (X)
    i ← i + 1
    input (X)
{X=9999,i adlh banyaknya bilangan yang sudah dibaca }
output (i) { Terminasi }
```



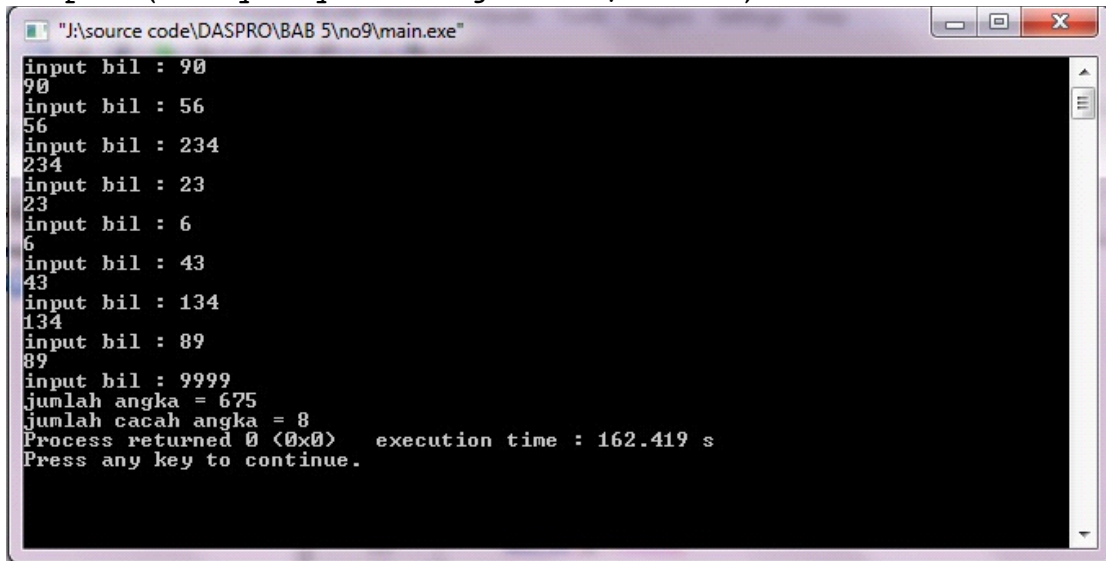
```
J:\source code\DASPRO\BAB 5\no8\main.exe
input bil : 1
1
input bil : 2
2
input bil : 3
3
input bil : 4
4
input bil : 5
5
input bil : 3
3
input bil : 2
2
input bil : 1
1
input bil : 2
2
input bil : 4
4
input bil : 9999
jumlah angka = 10
Process returned 0 (0x0)   execution time : 10.140 s
Press any key to continue.
-
```

9. Tuliskanlah sebuah program yang membaca sekumpulan nilai integer yang diketikkan lewat piranti masukan, dan sekaligus melakukan:

- Penjumlahan dari nilai integer yang dibaca,
- Mencacah banyaknya nilai integer yang dibaca.

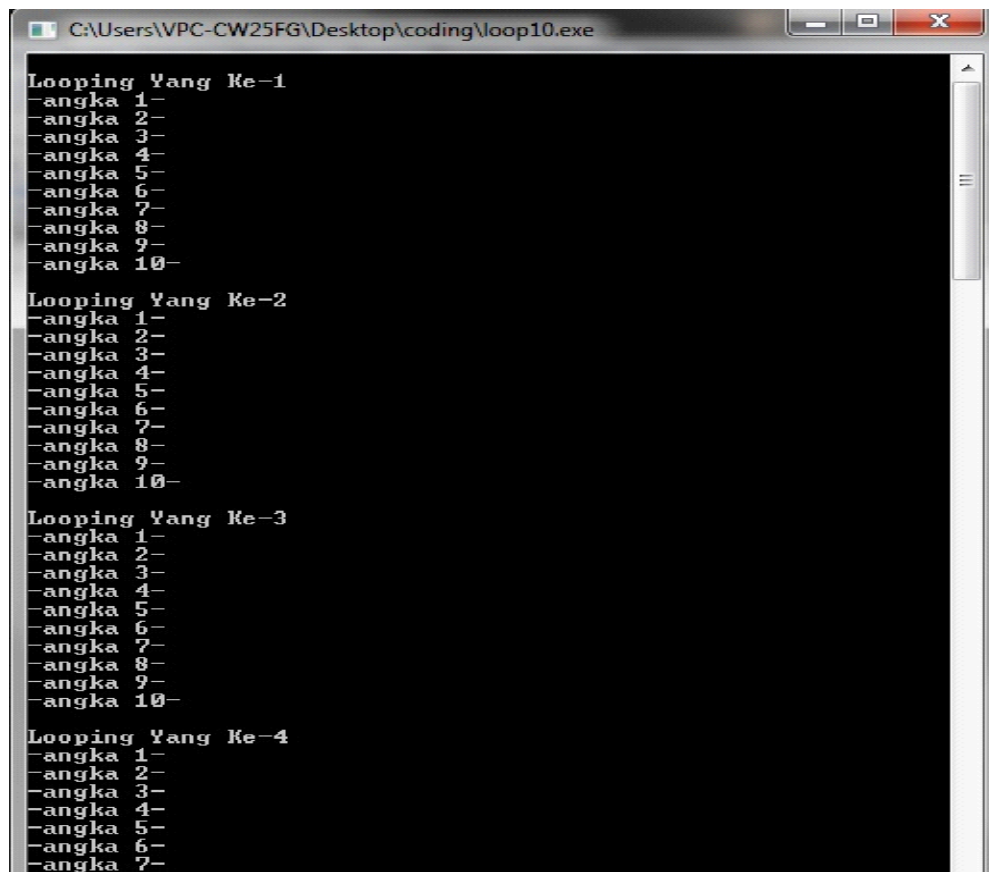
Pada akhir program, harus dituliskan jumlah dan banyaknya integer yang dibaca.
(loop9.c)

```
ALGORITMA
i ← 1; SUM ← 0 { Inisialisasi }
input (X) { First_Elmt }
while (X ≠ 9999) do
    output (X)
    Sum ← Sum + X
    i ← i + 1
input (X) { Next_Elmt }
//{ i = bilangan ke... yang akan dibaca,
//Sum = X1 + X2 + ... + ... + Xi-1 }
output ("Jumlah : ", Sum) { Terminasi }
output ("Banyaknya bilangan : ", i - 1)
```



```
"J:\source code\DASPRO\BAB 5\n09\main.exe"
input bil : 90
90
input bil : 56
56
input bil : 234
234
input bil : 23
23
input bil : 6
6
input bil : 43
43
input bil : 134
134
input bil : 89
89
input bil : 9999
jumlah angka = 675
jumlah cacah angka = 8
Process returned 0 (0x0)   execution time : 162.419 s
Press any key to continue.
```

10. Buatlah program untuk menampilkan angka dari 1 hingga 10 sebanyak 7 baris, dengan menggunakan nested loop, nama file loop10.c



```
C:\Users\VPC-CW25FG\Desktop\coding\loop10.exe

Looping Yang Ke-1
-angka 1-
-angka 2-
-angka 3-
-angka 4-
-angka 5-
-angka 6-
-angka 7-
-angka 8-
-angka 9-
-angka 10-

Looping Yang Ke-2
-angka 1-
-angka 2-
-angka 3-
-angka 4-
-angka 5-
-angka 6-
-angka 7-
-angka 8-
-angka 9-
-angka 10-

Looping Yang Ke-3
-angka 1-
-angka 2-
-angka 3-
-angka 4-
-angka 5-
-angka 6-
-angka 7-
-angka 8-
-angka 9-
-angka 10-

Looping Yang Ke-4
-angka 1-
-angka 2-
-angka 3-
-angka 4-
-angka 5-
-angka 6-
-angka 7-
```

11. Buatlah program untuk menampilkan table perkalian sebanyak 7 kali, dengan menggunakan nested loop, seperti output berikut ini : (nama file: loop11.c)

```
1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
4 x 7 = 28
5 x 7 = 35
6 x 7 = 42
7 x 7 = 49
8 x 7 = 56
9 x 7 = 63
10 x 7 = 70
```

```
"F:\bab 5\loop11.exe"
input : 7
1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
4 x 7 = 28
5 x 7 = 35
6 x 7 = 42
7 x 7 = 49
8 x 7 = 56
9 x 7 = 63
10 x 7 = 70

Process returned 0 (0x0)   execution time : 1.347 s
Press any key to continue.
```

12. Buatlah program konversi temperature dari Celcius ke Fahrenheit atau sebaliknya,dengan rumus konversi C F : $F=(C*(9/5))+32$ atau F C : $C=(F- 32)*5/9$, sehingga membentuk suatu table seperti di bawah ini. (nama file : loop12.c).

Celcius	Fahrenheit
0	32
1	35.6
2	37.4
.	.
.	.
100	212


```

F:\bab 5\loop12.exe
-----
Celcius      Fahrenheit
-----
0            32.0
1            33.8
2            35.6
3            37.4
4            39.2
5            41.0
6            42.8
7            44.6
8            46.4
9            48.2

F:\bab 5\loop12.exe
-----
81           177.8
82           179.6
83           181.4
84           183.2
85           185.0
86           186.8
87           188.6
88           190.4
89           192.2
90           194.0
91           195.8
92           197.6
93           199.4
94           201.2
95           203.0
96           204.8
97           206.6
98           208.4
99           210.2
100          212.0
-----
Process returned 0 (0x0) execution time : 0.285 s
Press any key to continue.

```

13. Modifikasilah program dari Soal nomer 12, sehingga output yang tercetak hanya seperti pada table dibawah ini berikut untuk range antara -40C hingga 100C, (nama file : loop13.c). Perhatikan Untuk mendapatkan tampilan yang sama persis dengan table di bawah ini anda harus melakukan pembulatan terhadap nilai yang di hasilkan dalam program anda. Gunakan kombinasi dengan branch !

C	F	Keterangan
100	212	Air Mendidih
40	104	Air Mandi Panas
37	98.6	Temperatur Tubuh
30	86	Cuaca Pantai
21	70	Temperatur Ruangan
10	50	Hari Yang Dingin
0	32	Titik Beku Air
-18	0	Cuaca Dingin Bersalju
-40	-40	Cuaca Sangat Dingin Bersalju

```
"F:\bab 5\loop13.exe"

-----
Celcius      Fahrenheit      Keterangan
-----
100          212.0           Air mendidih
40           104.0           Air Mandi Panas
37           98.6            Temperatur tubuh
30           86.0            Cuaca Pantai
21           69.8            Temperatur Ruangan
10           50.0            Hari Yang Dingin
0            32.0            Titik beku Air
-18          -0.4            Cuaca Dingin bersalju
-40          -40.0           Cuaca Sangat Dingin Bersalju
-----

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.155 s
Press any key to continue.
```