RIDHO SURYA / 1710031802135

ALGORITMA & PEMOGRAMAN

Program 4.1 if_nilai

```
4-1_if)nilai.cpp
     #include <stdio.h>
     int main()
3 □ {
         int nilai;
4
 5
         printf("Input nilai mata kuliah: ");
         scanf("%i", &nilai);
 6
 7
         if(nilai >= 60) {
8 🖃
             printf("\nLULUS");
9
10
11
         printf("\n\nProgram Selesai.");
12
13
         return 0;
14 L }
```

Nilai	Keluaran
80	Lulus
100	Lulus
40	Program Selesai.
50	Program Selesai.

Nilai	Keluaran
60	Lulus
61	Lulus
150	Lulus
-	Program Selesai.

Program 4.2 ifelse_nilai

```
4-2_if_else_nilai.cpp
     #include <stdio.h>
2
     int main()
3 □ {
4
          int nilai;
5
          printf("Input nilai mata kuliah: ");
 6
          scanf("%i", &nilai);
7
8 🖃
          if(nilai >= 60) {
9
              printf("\nLULUS");
10
          } else {
              printf("\nGAGAL");
11
12
13
14
          printf("\n\nProgram Selesai.");
15
          return 0;
16 L }
```

Nilai	Keluaran
80	Lulus
100	Lulus
40	Gagal
50	Gagal

Nilai	Keluaran
60	Lulus
61	Lulus
150	Lulus
-	Gagal

Program 4.3 ifelse_nilai_cara2

```
4-3_if_else_nilaicara2.cpp
     #include <stdio.h>
1
 2
     #include <string.h>
     int main()
 3
4 🖵 {
 5
          int nilai;
 6
          char X[10];
 7
          printf("Input sebuah nilai: ");
          scanf("%i", &nilai);
 8
9
10
          if(nilai >= 60)
              strcpy(X, "LULUS");
11
12
           else
              strcpy(X, "GAGAL");
13
              printf("\n\n %s", X);
14
15
16
          printf("\nProgram Selesai.");
17
18
          return 0;
19 └
```

Nilai	Keluaran
80	Lulus
100	Lulus
40	Gagal
50	Gagal

Nilai	Keluaran
60	Lulus
61	Lulus
150	Lulus
-80	Gagal

Program 4.4 ifelse_nilai_cara3

```
4-3_if_else_nilaicara3.cpp
      #include <stdio.h>
 2
      #include <string.h>
3
      int main()
4 🖵 {
 5
          int nilai;
 6
          char X[10];
          strcpy(X, "GAGAL");
 7
          printf("\n Input sebuah nilai: ");
scanf("%i", &nilai);
8
 9
10
11
          if(nilai >= 60)
12
               strcpy(X, "LULUS");
13
14
          printf("\n %s", X);
15
16
          printf("\nProgram Selesai.");
17
18
          return 0;
19
```

Nilai	Keluaran
80	Lulus
100	Lulus
40	Gagal
50	Gagal

Nilai	Keluaran
60	Lulus
61	Lulus
150	Lulus
-80	Gagal

Program 4.5 ifelse grade

```
4-5_if_else_grade.cpp
        #include <stdio.h>
1
        #include <string.h>
        int main()
 3
 4 🖂 {
 5
             int nilai;
             printf("Input nilai matakuliah: ");
scanf("%i", &nilai);
 6
 7
 8
             if (nilai >= 85 && nilai <= 100) {
   printf("\nLULUS");
   printf("\nGRADE A");</pre>
9 🖵
10
11
12
13
             if (nilai >= 75 && nilai < 85) {
14 🖃
                  printf("\nLULUS");
printf("\nGRADE B");
15
16
17
18
19 🗀
              if (nilai >= 60 && nilai < 75) {
                  printf("\nLULUS");
printf("\nGRADE C");
20
21
22
23
             if (nilai >= 45 && nilai < 60) {
   printf("\nGAGAL");
   printf("\nGRADE D");</pre>
24 🖃
25
26
27
28
29 🖨
              if (nilai >= 0 && nilai < 45) {
                  printf("\nGAGAL");
printf("\nGRADE E");
30
31
32
33
34 🖃
             if (nilai < 0 || nilai > 100) {
                  printf("\nInput nilai antara 0-100");
35
36
37
             return 0;
38
```

Nilai	Keluaran
80	Lulus / Grade B
100	Lulus / Grade A
40	Gagal / Grade E
50	Gagal / Grade D

Nilai	Keluaran
60	Lulus / Grade C
61	Lulus / Grade C
150	Input nilai antara 0-100
-80	Input nilai antara 0-100

```
terbesar_cara2.cpp
       #include <stdio.h>
     int main()
 3 ☐ {
             int A, B, max;
 4
             printf("PROGRAM NILAI TERBESAR 2 BILANGAN\n\n");
printf("Input Bilangan 1: ");
scanf("%i", &A);
printf("Input Bilangan 2: ");
 5
 6
 7
 8
              scanf("%i", &B);
 9
10
11 🖨
              if (A > B) {
12
              max = A;
13
              } else {
14
              max = B;
15
16
              printf("\nBilangan terbesar = %i", max);
17
18
            return 0;
19 L }
```

2. Buatlah program bahasa C berdasarkan beberapa flowchart / algoritma berikut ini!

Flowchart 1

```
input_blg_ganjil_lat.cpp
       #include <stdio.h>
2
       int main()
3 🖵 {
 4
             printf("PROGRAM INPUT BILANGAN Ganjil\n\n");
printf("Input Bilangan Ganjil: ");
scanf("%i", &N);
 5
 6
 7
 8
9 🗀
              if (N % 2 == 1) {
10
              printf("Ganjil");
11
12
13
            return 0;
14
```

```
C:\Users\STMIK\Documents\Ridho C dasar\latihan if\input_blg_ganjil_lat.exe

PROGRAM INPUT BILANGAN Ganjil

Input Bilangan Ganjil: 9

Ganjil

Process exited after 3.124 seconds with return value 0

Press any key to continue . . . _
```

Flowcart 2

```
input_blg_genap_ganjil_lat.cpp
     #include <stdio.h>
     int main()
3 ☐ {
 4
           printf("PROGRAM INPUT BILANGAN Ganjil\n\n");
 5
 6
           printf("Input Bilangan Ganjil: ");
 7
           scanf("%i", &N);
 8
 9 🖃
           if (N % 2 == 0) {
10
             printf("Genap");
           } else {
11
12
              printf("Ganjil");
13
14
15
          return 0;
16 L }
```

Tugas Mandiri

Perhatikan flowchart pada Gambar 2

```
gambar1l_tugas_mandiri.cpp
     #include <stdio.h>
     int main()
3 □ {
 4
          int N;
 5
          printf("PROGRAM INPUT BILANGAN Ganjil\n\n");
          printf("Input Bilangan Ganjil: ");
 6
          scanf("%i", &N);
 7
 8
9 🗎
          if (N > 50) {
10
             N = N - 25
11
             N = N + 10;
12
             printf("Bilangan N Adalah %i", N);
13
          } else {
             printf("Ganjil");
14
15
16
17
         return 0;
18 L }
```

```
C:\Users\STMIK\Documents\Ridho C dasar\latihan if\input_blg_genap_ganjil_lat.exe

PROGRAM INPUT BILANGAN Ganjil

Input Bilangan Ganjil: 60

Bilangan N Adalah 45

------

Process exited after 2.113 seconds with return value 0

Press any key to continue . . . _
```

Nilai	Keluaran
30	Keluar Dari Statement
50	Keluar Dari Statement
65	50

```
gambar1l_tugas_mandiri.cpp
 1
     #include <stdio.h>
 2
     int main()
 3 ☐ {
 4
           int N;
 5
           printf("PROGRAM INPUT BILANGAN Ganjil\n\n");
 6
          printf("Input Bilangan Ganjil: ");
 7
          scanf("%i", &N);
 8
 9 🖨
          if (N > 50) {
10
             N = N - 25
             printf("Bilangan N Adalah %i", N);
11
12
           } else {
13
             N = N + 10;
             printf("Bilangan N Adalah %i", N);
14
          }
15
16
         return 0;
17
18 L }
```

Nilai	Keluaran
30	40
50	60
65	40

Terima Kasih.