

**TUGAS IEO
PROGRAM PERHITUNGAN DENGAN
MENGUNAKAN BAHASA C++**



NAMA SENIOR PENDAMPING :

Rio Gerardi Muke

Ipandri

DISUSUN OLEH :

Kelompok 1(SHIBA INU)

Frira Sesilia	203010503022
Aprilia Christyana Tri Angel	203020503026
Richo Albert Tio	203030503099
Ripaldo alyura	203030503104
Martin Karunia	203130503106
Mirnawati	213010502009
Evita Cahyani	213010503014
Evita Handayani	213010503016
Muhammad Febi Hidayat	213020503053
Jordan Setiawan Nanyan	213020503058

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA**

2022

SCREENSHOT CODE PROGRAM

```
Operasi_aritmatika_kelompok_1.cpp X Operasi_aritmatika_kelompok_1.exe
1  #include <iostream> // Header untuk inputan dan output program
2  #include <conio.h> // header untuk fungsi getch
3  using namespace std; // Untuk menggunakan seluruh syntax atau kode program
4
5  void penambahan() //fungsi untuk penambahan
6  {
7      int bilangan_1, bilangan_2, hasil; //variabel dan tipe data integer atau bilangan bulat
8      //blok program penambahan
9      cout << "===== " << endl;
10     cout << "| OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA |" << endl;
11     cout << "| KELOMPOK I |" << endl;
12     cout << "| SHIBA INU |" << endl;
13     cout << "| (Operasi Penambahan) |" << endl;
14     cout << "===== " << endl;
15     cout << "Masukan bilangan pertama : ";
16     cin >> bilangan_1; //inputan untuk bilangan pertama
17     cout << "Masukan bilangan kedua : ";
18     cin >> bilangan_2; //inputan untuk bilangan kedua
19     hasil = bilangan_1 + bilangan_2; //operasi penambahan
20     cout << "hasil penambahannya adalah " << hasil << endl; //hasil
21     cout << "===== " << endl;
22     cout << "\n"
23     << endl; //untuk membuat garis baru atau Tab
24 }
25
26 void pengurangan() //fungsi untuk pengurangan
27 {
28     int bilangan_1, bilangan_2, hasil; //variabel dan tipe data integer atau bilangan bulat
29     //blok program pengurangan
30     cout << "===== " << endl;
31     cout << "| OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA |" << endl;
32     cout << "| KELOMPOK I |" << endl;
33     cout << "| SHIBA INU |" << endl;
34     cout << "| (Operasi Pengurangan) |" << endl;
35     cout << "===== " << endl;
36     cout << "Masukan bilangan pertama : ";
37     cin >> bilangan_1; //inputan untuk bilangan pertama
38     cout << "Masukan bilangan kedua : ";
39     cin >> bilangan_2; //inputan untuk bilangan kedua
40     hasil = bilangan_1 - bilangan_2; //operasi pengurangan
41     cout << "hasil pengurangannya adalah " << hasil << endl; //hasil
42     cout << "===== " << endl;
43     cout << "\n"
44     << endl;
45 }
```

Gambar 1.1 fungsi prosedur penambahan dan pengurangan

```
46
47 void perkalian() //fungsi untuk perkalian
48 {
49     int bilangan_1, bilangan_2, hasil; //variabel dan tipe data integer atau bilangan bulat
50     //blok program perkalian
51     cout << "===== " << endl;
52     cout << "| OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA |" << endl;
53     cout << "| KELOMPOK I |" << endl;
54     cout << "| SHIBA INU |" << endl;
55     cout << "| (Operasi Perkalian) |" << endl;
56     cout << "===== " << endl;
57     cout << "Masukan bilangan pertama : ";
58     cin >> bilangan_1; //inputan untuk bilangan pertama
59     cout << "Masukan bilangan kedua : ";
60     cin >> bilangan_2; //inputan untuk bilangan kedua
61     hasil = bilangan_1 * bilangan_2; //operasi perkalian
62     cout << "hasil perkaliannya adalah " << hasil << endl; //hasil
63     cout << "===== " << endl;
64     cout << "\n"
65     << endl;
66 }
```

Gambar 1.2 fungsi prosedur perkalian

```

68 void pembagian() //fungsi untuk pembagian
69 {
70     int bilangan_1, bilangan_2; //variabel dan tipe data integer atau bilangan bulat
71     float hasil; //variabel dan tipe data bilangan desimal
72     //blok program pembagian
73     cout << "===== " << endl;
74     cout << "| OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA |" << endl;
75     cout << "| KELOMPOK I |" << endl;
76     cout << "| SHIBA INU |" << endl;
77     cout << "| (Operasi Pembagian) |" << endl;
78     cout << "===== " << endl;
79     cout << "Masukan bilangan pertama : ";
80     cin >> bilangan_1; //inputan untuk bilangan pertama
81     cout << "Masukan bilangan kedua : ";
82     cin >> bilangan_2; //inputan untuk bilangan kedua
83     hasil = bilangan_1 / bilangan_2; //operasi pembagian
84     cout << "hasil pembagiannya adalah " << hasil << endl; //hasil
85     cout << "===== " << endl;
86     cout << "\n"
87     << endl;
88 }
89
90 void kelompok()
91 {
92     //Menampilkan data kelompok
93     cout << "===== " << endl;
94     cout << "| KELOMPOK I SHIBA INU |" << endl;
95     cout << "===== " << endl;
96     cout << "KAKAK SP : 1. RIO GERARDI MUKE " << endl;
97     cout << " : 2. IPANDRI " << endl;
98     cout << "===== " << endl;
99     cout << "KETUA : 1. MARTIN KARUNIA " << endl;
100    cout << "ANGGOTA : 2. FRIRA SESILIA " << endl;
101    cout << " : 3. APRILIA CHRISTYANA TRI ANGEL " << endl;
102    cout << " : 4. RICHO ALBERT TIO " << endl;
103    cout << " : 5. RIPALDO ALYURA " << endl;
104    cout << " : 6. MIRNAWARTI " << endl;
105    cout << " : 7. EVITA CAHYANI " << endl;
106    cout << " : 8. EVITA HANDAYANI " << endl;
107    cout << " : 9. MUHAMMAD FEBI HIDAYAT " << endl;
108    cout << " : 10. JORDAN SETIAWAN NANYAN " << endl;
109    cout << "===== " << endl;
110 }
111

```

Gambar 1.3 fungsi prosedur penambagian dan data kelompok

```

112 int main() //program utama
113 {
114     system("cls"); // Untuk membersihkan layar output
115     int pilih; // variabel pilih digunakan untuk memilih menu program
116     char ulang; // digunakan untuk mengulang instruksi
117     // menampilkan kalimat pada menu
118     // perulangan yg digunakan pada menu
119     do
120     {
121         // label ini digunakan untuk kembali ke menu
122         akhir:
123         cout << "===== " << endl;
124         cout << "| OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA |" << endl;
125         cout << "| KELOMPOK I |" << endl;
126         cout << "| (SHIBA INU) |" << endl;
127         cout << "===== " << endl;
128         cout << "[1]. Penambahan " << endl;
129         cout << "[2]. Pengurangan " << endl;
130         cout << "[3]. Perkalian " << endl;
131         cout << "[4]. Pembagian " << endl;
132         cout << "[5]. Data Kelompok " << endl;
133         cout << "[0]. Keluar " << endl;
134         cout << "===== " << endl;
135         cout << "Masukan pilihan : ";
136         cin >> pilih; //inputan pilihan
137         cout << "\n";
138         // label ini digunakan untuk kembali instruksi fungsi pada menu
139         awal:
140         switch (pilih) //Pemilihan swithc case
141         {
142             case 1: //Pilihan pertama untuk menjalankan fungsi penambahan ketika memasukan pilihan 1
143                 system("cls");
144                 penambahan(); //pemanggilan fungsi penambahan
145                 getch();

```

```

146         break; //untuk memberhentikan jalannya suatu blok program
147
148         case 2: //Pilihan kedua untuk menjalankan fungsi pengurangan ketika memasukan pilihan 2
149             system("cls");
150             pengurangan(); //pemanggilan fungsi pengurangan
151             getch();
152             break;
153
154         case 3: //Pilihan ketiga untuk menjalankan fungsi perkalian ketika memasukan pilihan 3
155             system("cls");
156             perkalian(); //pemanggilan fungsi perkalian
157             getch();
158         break;
159
160         case 4: //Pilihan keempat untuk menjalankan fungsi pembagian ketika memasukan pilihan 4
161             system("cls");
162             pembagian(); //pemanggilan fungsi pembagian
163             getch();
164             break;
165
166         case 5: //Pilihan kelima untuk menjalankan fungsi menampilkan data kelompok
167             kelompok(); //pemanggilan fungsi
168             getch();
169             break;
170
171         case 0: //Pilihan kelima untuk keluar dari program ketika memasukan pilihan 0 dan menampilkan output tulisan "terima kasih"
172             cout << "terima kasih kakak^.-~";
173             getch();
174             exit(0); //syntax keluar program
175             break;
176
177         default: //Ketika memasukan pilihan selain dari angka 1-5 maka akan menampilkan output berupa tulisan "Maaf masukan anda salah, coba lagi !!"
178             cout << "Maaf masukan anda salah, coba lagi !!" << endl;
179             getch(); // Menahan output
180             goto akhir; //kembali kemenu
181     }
182     // Mengulang kembali kemenu
183     cout << "\nApakah Anda ingin mengulang?Tekan[y/t] : ";
184     cin >> ulang; // variabel digunakan untuk kondisi untuk mengulang kemenu atau tidak
185     cout << "\n\n";
186     // kondisi jika kita ketik y atau Y, maka akan melakukan ini
187     if (ulang == 'y' || ulang == 'Y')
188     {
189         goto awal; // yaitu kembali instruksi pada menu
190     }
191     // jika diketik t maka melakukan instruksi ini
192     else
193     {
194         goto akhir; // yaitu masuk ke dalam menu
195     }
196 } while (pilih != 5); // kondisi do while yang dimana jika tidak sama dengan 5 maka akan melakukan perulangan, jika = 5 maka tidak mengulang
197
198 return 0; // berfungsi untuk menjalankan program dan menampilkan output
199 }
200

```

Gambar 1.4 Main program

```

PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|          OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA          |
|                      KELOMPOK I                  |
|              (SHIBA INU)                          |
|=====|
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 

```

Gambar 1.5 Menu program

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|      OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA  |
|              KELOMPOK I              |
|            SHIBA INU                 |
|      (Operasi Penambahan)            |
=====

Masukan bilangan pertama : 1
Masukan bilangan kedua   : 2
hasil penambahannya adalah 3
=====

Apakah Anda ingin mengulang?Tekan[y/t] : y
```

Gambar 1.6 Output penambahan dan intruksi ya maka akan Kembali
Intruksi penambahan

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|      OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA  |
|              KELOMPOK I              |
|            SHIBA INU                 |
|      (Operasi Penambahan)            |
=====

Masukan bilangan pertama : 2
Masukan bilangan kedua   : 3
hasil penambahannya adalah 5
=====

Apakah Anda ingin mengulang?Tekan[y/t] : t

=====
|      OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA  |
|              KELOMPOK I              |
|            (SHIBA INU)               |
=====

[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====

Masukan pilihan : 
```

Gambar 1.7 Output jika intruksi tidak maka akan kembali ke menu

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|        (SHIBA INU)                |
|=====|
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 2

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|        SHIBA INU                 |
|      (Operasi Pengurangan)         |
|=====|
Masukan bilangan pertama : 5
Masukan bilangan kedua   : 2
hasil pengurangannya adalah 3
=====

Apakah Anda ingin mengulang?Tekan[y/t] : t

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|        (SHIBA INU)                |
|=====|
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 3
```

Gambar 1.8 Output pengurangan dan intruksi 3

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|           SHIBA INU               |
|           (Operasi Perkalian)      |
|=====|
Masukan bilangan pertama : 3
Masukan bilangan kedua   : 3
hasil perkaliannya adalah 9
=====

PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|           SHIBA INU               |
|           (Operasi Perkalian)      |
|=====|
Masukan bilangan pertama : 3
Masukan bilangan kedua   : 3
hasil perkaliannya adalah 9
=====

Apakah Anda ingin mengulang?Tekan[y/t] : t

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|           (SHIBA INU)             |
|=====|
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 4
```

Gambar 1.9 Output perkalian dan intruksi 4

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|           SHIBA INU               |
|           (Operasi Pembagian)      |
|=====|
Masukan bilangan pertama : 10
Masukan bilangan kedua   : 10
hasil pembagiannya adalah 1
=====

Apakah Anda ingin mengulang?Tekan[y/t] : t

=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I              |
|           (SHIBA INU)             |
|=====|
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 5
```

Gambar 1.10 Output pembagian dan intruksi 5


```
=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I               |
|        (SHIBA INU)                 |
=====
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 5

=====
|           KELOMPOK I SHIBA INU      |
=====
KAKAK SP : 1. RIO GERARDI MUKE
           : 2. IPANDRI
=====
KETUA    : 1. MARTIN KARUNIA
ANGGOTA  : 2. FRIRA SESILIA
          : 3. APRILIA CHRISTYANA TRI ANGEL
          : 4. RICH0 ALBERT TIO
          : 5. RIPALDO ALYURA
          : 6. MIRNAWARTI
          : 7. EVITA CAHYANI
          : 8. EVITA HANDAYANI
          : 9. MUHAMMAD FEBI HIDAYAT
          : 10. JORDAN SETIAWAN NANYAN
=====
```

Gambar 1.11 Output data kelompok

```
=====
|   OPERASI PERHITUNGAN ARITMATIKA   |
|           KELOMPOK I               |
|        (SHIBA INU)                 |
=====
[1]. Penambahan
[2]. Pengurangan
[3]. Perkalian
[4]. Pembagian
[5]. Data Kelompok
[0]. Keluar
=====
Masukan pilihan : 0

terima kasih kakak^-^[]
```

Gambar 1.12 Output intruksi 0 atau keluar