



**PENGENALAN C++**

# APA ITU C++??

BAHASA PEMROGRAMAN YANG  
DIKEMBANGKAN DARI BAHASA C  
MENJADI C++



# SEJARAH C++

- Pemrograman C pertama kali dikembangkan di Bell Labs pada 1970
- C++ merupakan bahasa pemrograman yang dikembangkan dari bahasa C
- C++ dibuat oleh Bjarne Stroustrup pada awal 1980
- ekstensi yang dibaca yaitu .C, .cc, .cpp, .cxx, c++, .h, .hpp, .hxx




# SOFTWARE

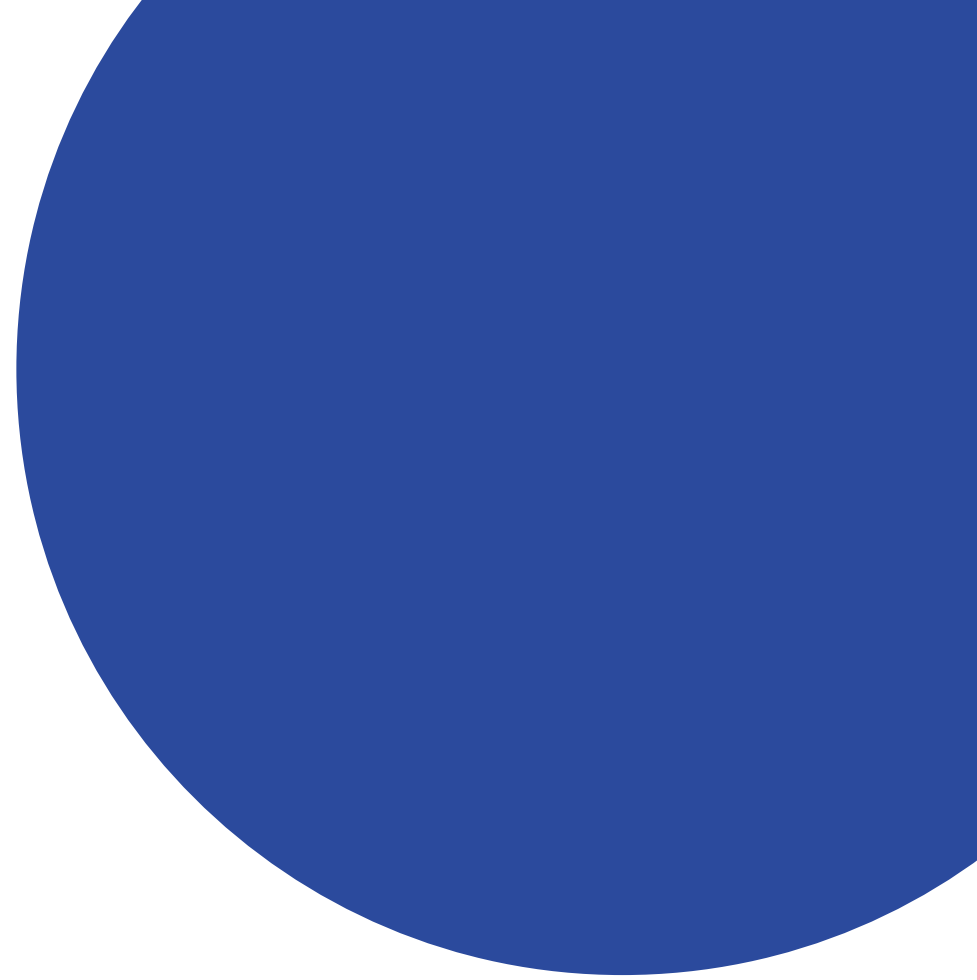
- Borland C++
- Dev C++
- Notepad++
- Geany
- Sublime text
- Turbo C++
- Think C
- IBM XL C++





# KEGUNAAN

- APLIKASI PENGOLAH GAMBAR
  - SOFTWARE GADGET
  - GAME
  - SISTEM OPERASI BARU
- 



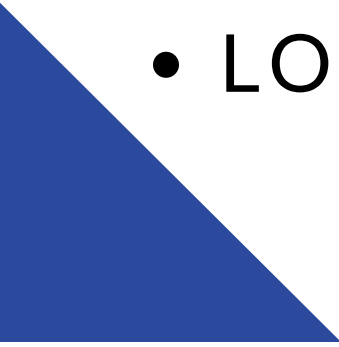


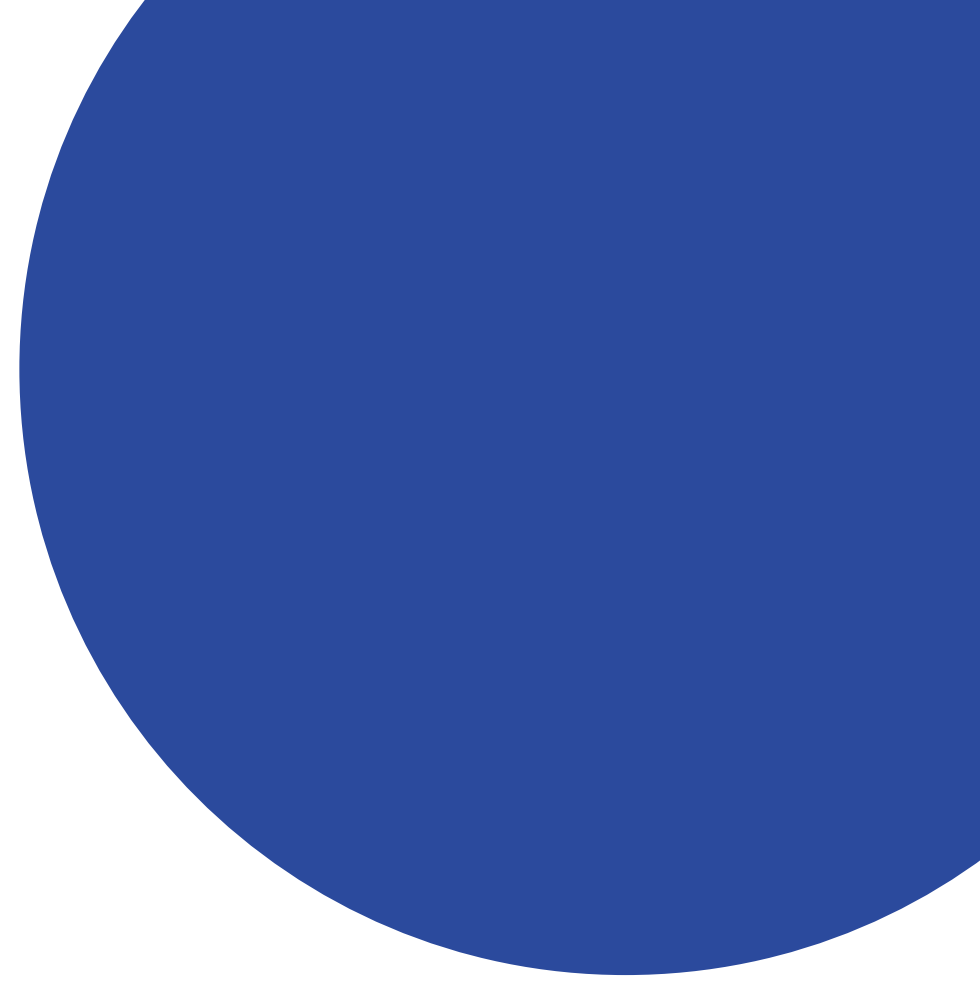
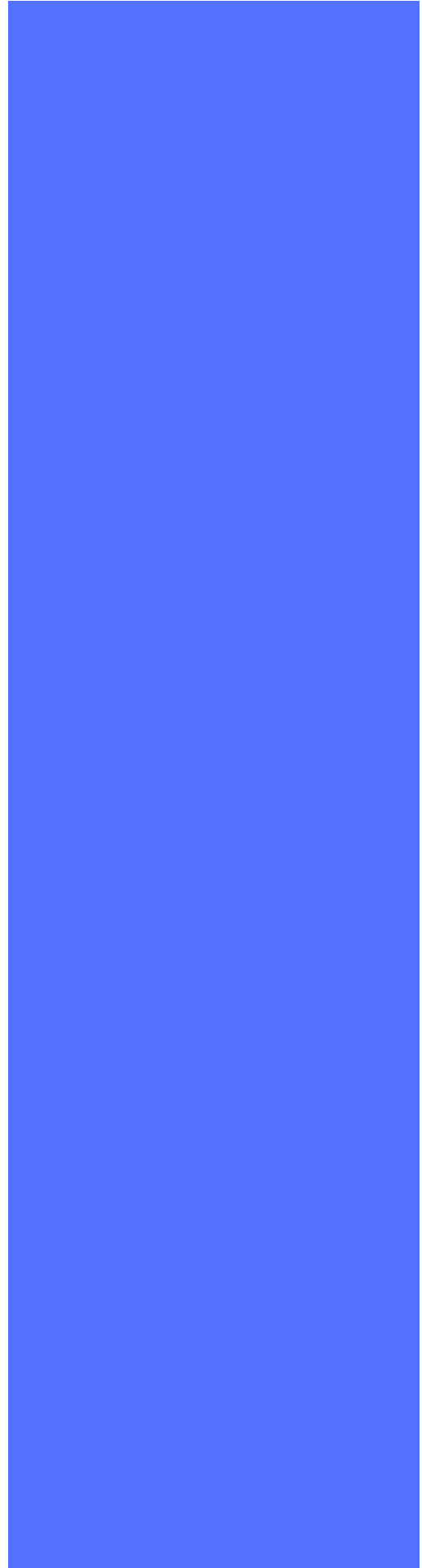
# ELEMEN DASAR



## TIPE DATA BILANGAN BULAT

- CHAR (CHARACTER)
- INT (INTEGER)
- SHORT (SHORT INTEGER)
- LONG (LONG INTEGER)

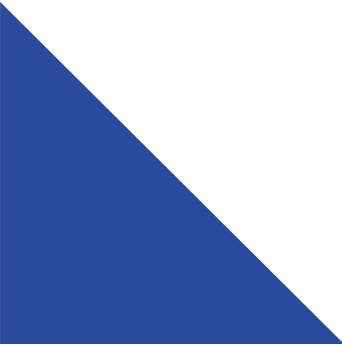
## TIPE DATA BILANGAN REAL

- FLOAT (REAL)
  - DOUBLE (REAL DOUBLE)
  - LONG DOUBLE
- 





| <b>Nama</b>          | <b>keterangan</b>   |
|----------------------|---|
| <b>Char</b>          | <b>Abjad atau karakter dan untuk bilangan bulat kecil</b>   |
| <b>Int</b>           | <b>Bilangan bulat</b>                                       |
| <b>Float</b>         | <b>Angka dengan titik mengambang (bilangan cacah)</b>       |
| <b>Double</b>        | <b>Bilangan cacah dengan ketelitian ganda</b>               |
| <b>Long Int</b>      | <b>integer dengan jangkauan panjang</b>                     |
| <b>Short int</b>     | <b>integer dengan jangkauan pendek</b>                      |
| <b>Long Double</b>   | <b>Bilangan cacah dengan ketelitian ganda panjang</b>       |
| <b>Bool(boolean)</b> | <b>Boolean, bernilai benar atau salah (true or false)</b>   |
| <b>wchar_t</b>       | <b>karakter lebar, biasa dipakai untuk unicode karakter</b> |



# Beberapa Macam Include

- <iostream.h>

file header yang digunakan untuk melakukan penginputan dan pencetakan perintah

cin : untuk input

cout : untuk pencetakan

- <stdio.h>

stdio merupakan singkatan dari standar input/output header. stdio adalah header yang berisi definisi makro, konstanta, dan deklarasi fungsi dari jenis yang digunakan untuk berbagai standar input output.

scanf : untuk penginputan

printf: untuk pencetakan



# Beberapa Macam Include

- `<conio.h>`

conio adalah console input output yang digunakan untuk melakukan perintah penghapusan cetakan pada layar dan tampilan output perintah.

`clrscr()` : menghapus layar/ membersihkan layar

`getch()` : untuk menahan tampilan output.

- `<assert.h>`

merupakan file header yang mendefinisikan makro menegaskan c processor. untuk mendeteksi kesalahan logis dan jenis lain dari bug.

- `<float.h>`

Header yang berfungsi memperluas ke berbagai limit dan parameter dari jenis point standard.

# Contoh

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5      cout<<"hello world"<<endl;
6      return 0;
7  }
```

---



# KETERANGAN



#INCLUDE <Iostream> = SEBUAH PREPROSESOR YANG MENGARAH KEPADA KOMPIILER

using namespace std merupakan library pada C++

main = judul sebuah fungsi

() = berfungsi untuk mengapit argumen yaitu nilai yang dilewatkan dari ke fungsi

{ } = pembuka dan penutup eksekusi program

cout = digunakan untuk menampilkan text






# Operator Aritmatika



Operator aritmetika merupakan operator yang digunakan untuk melakukan perhitungan. dibawah ini operator yang digunakan :

- (+) penjumlahan
  - (-) pengurangan
  - (\*) perkalian
  - (/) pembagian
  - (%) sisa bagi
  - (++) increment
  - (--) decrement
- 

# Contoh

```
1  #include<iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5      int a=10, b=a;
6      cout<< 10+3<<endl;
7      cout<< 10-3<<endl;
8      cout<< 10*3<<endl;
9      cout<< 10/3<<endl;
10     cout<< 10%3<<endl;
11     a++;
12     cout<<a<<endl;
13     b--;
14     cout<<k<<endl;
15     return 0;
16 }
```



**SELESAI**

