Pengertian Operasi String

Operasi String akan selalu dijumpai di beberapa bahasa pemrograman, String merupakan gabungan dari karakter sederetan huruf, angka, symbol, karakter khusus maupun karakter Unicode, mereka dapat dimasukan bersama-sama di dalam memori variabel, panjang masukan tidak terbatas.

Lalu apa perbedaan String dan Char ? char juga adalah salah satu Tipe Data Text, Char singkatan dari “Character”, tipe data char dapat menampung setidaknya 1 karakter di dalamnya, meskipun bisa kita masukan lebih dari satu karakter jumlahnya pun terbatas, jumahnya dapat ditentukan dengan “char nama[jumlah\_karakter]”. sedangkan tipe data String adalah kumpulan dari beberapa karakter yang berarti kita bebas memasukan deretan huruf, angka, simbol, karakter khusus dan lain-lain. Dan dalam kasus ini, kita akan mengoperasikan karakter sebagai string.

Dalam bahasa C++ terdapat beberapa fungsi yang digunakan untuk operasi pengolahan string.

Macam-macam Fungsi Manipulasi String

Fungsi strcat()

Strcat atau String Concatenate digunakan untuk menambah string sumber ke bagian akhir dari string tujuan. Header yang harus disertakan adalah string.h.

Bentuk Umum Penulisan :

strcat(tujuan, sumber);

Contoh Program:

#include <iostream>

#include <string.h>

using namespace std;

int main(){

char nama[20],namaBelakang[20];

cout<<"Masukkan Nama Depan = ";

cin>>nama;

cout<<"Masukkan Nama Belakang = ";

cin>>namaBelakang;

strcat(nama, " ");

strcat(nama, namaBelakang);

cout<<"Hasil = "<<nama<<endl;

return 0;

}

Fungsi strcmp()

Strcmp atau String Compare digunakan untuk membandingkan karakter pertama dari setiap string. Fungsi ini melakukan perbandingan biner dari karakter. File header yang harus disertakan adalah string.h

Bentuk Penulisan :

strcmp(str1,str1) ;

Contoh Program :

#include <iostream>

#include <string.h>

using namespace std;

int main( ){

char c1[] = "BELAJARCPP.COM";

char c2[] = "belajarcpp.com";

char c3[] = "BELAJARCPP.COM";

char c4[] = "gakbelajarcpp.com";

cout<<"Hasil Perbandingan "<<c1<<" dan "<<c2<<"=";

cout<<strcmp(c1,c2)<<endl;

cout<<"Hasil Perbandingan "<<c1<<" dan "<<c3<<"=";

cout<<strcmp(c1,c3) <<endl;

cout<<"Hasil Perbandingan "<<c2<<" dan "<<c3<<"=";

cout<<strcmp(c2,c3) <<endl;

cout<<"Hasil Perbandingan "<<c1<<" dan "<<c4<<"=";

cout<<strcmp(c1,c4) <<endl;

return 0;

}

|  |  |
| --- | --- |
| Nilai | Keterangan |
| <0 | (Tidak Sama) karakter pertama memiliki nilai yang lebih rendah di variabel1 daripada di variabel 2. |
| 0 | Kedua String sama |
| >0 | (Tidak Sama) Karakter pertama memiliki nilai yang lebih besar di variabel1 daripada di variabel 2 |

Fungsi strcpy()

Strcpy atau String Copy digunakan untuk menyalin karakter asal ke karakter tujuan, dengan syarat string tujuan harus mempunyai tipe data dan ukuran yang sama dengan karakter asal. File header yang harus disertakan adalah string.h.

Bentuk Penulisan :

strcpy(tujuan, asal);

Contoh Program :

#include <string.h>

#include <iostream>

using namespace std;

int main( ){

char nama[20]="Belajar di",copy1[20],copy2[20];

cout<<"Masukkan Nama = ";cin>>nama;

strcpy(copy1, nama);

strcpy(copy2, " Belajarcpp.com");

cout<<nama<<" -> "<<copy1<<" &"<<copy2;

return 0;

}

Fungsi strlen()

Strlen atau Get String Length digunakan untuk memperoleh banyaknya karakter dalam string. File header yang harus digunakan adalah string.h

Bentuk Penulisan :

strlen(string) ;

Contoh Program :

#include <string.h>

#include <iostream>

using namespace std;

int main( ){

char nama[20];

cout<<"Masukkan Nama Anda = ";cin>>nama;

cout<<"Panjang Kata Yang Diinputkan = "<<strlen(nama);

return 0;

}

Cukup sekian dari belajarcpp.com semoga artikel ini bisa bermanfaat untuk kita semua. Mohon maaf atas kekuranganya dan Terima Kasih atas dukungan dan kunjungan anda ke BelajarCPP. Have a nice day.

Last update : 3 Februari 2016