

# Pemrograman Bahasa C dengan Turbo C

**Achmad Solichin**  
Sh-001@plasa.com

***Lisensi Dokumen:***

*Copyright © 2003 IlmuKomputer.Com*

*Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.*

## Bab I Berkenalan dengan Bahasa C

### 1 Sejarah

Bahasa C merupakan perkembangan dari bahasa BCPL yang dikembangkan oleh Martin Richards pada tahun 1967. Selanjutnya bahasa ini memberikan ide kepada Ken Thompson yang kemudian mengembangkan bahasa yang disebut bahasa B pada tahun 1970. Perkembangan selanjutnya dari bahasa B adalah bahasa C oleh Dennis Ritchie sekitar tahun 1970-an di Bell Telephone Laboratories Inc. (sekarang adalah AT&T Bell Laboratories). Bahasa C pertama kali digunakan di computer Digital Equipment Corporation PDP-11 yang menggunakan system operasi UNIX. Hingga saat ini penggunaan bahasa C telah merata di seluruh dunia. Hampir semua perguruan tinggi di dunia menjadikan bahasa C sebagai salah satu mata kuliah wajib. Selain itu, banyak bahasa pemrograman populer seperti PHP dan Java menggunakan sintaks dasar yang mirip bahasa C. Oleh karena itu, kita juga sangat perlu mempelajarinya.

### 2 Kelebihan dan Kekurangan Bahasa C

» **Kelebihan Bahasa C**

- ♦ Bahasa C tersedia hampir di semua jenis computer.
- ♦ Kode bahasa C sifatnya adalah portable dan fleksibel untuk semua jenis computer.
- ♦ Bahasa C hanya menyediakan sedikit kata-kata kunci, hanya terdapat 32 kata kunci.
- ♦ Proses executable program bahasa C lebih cepat

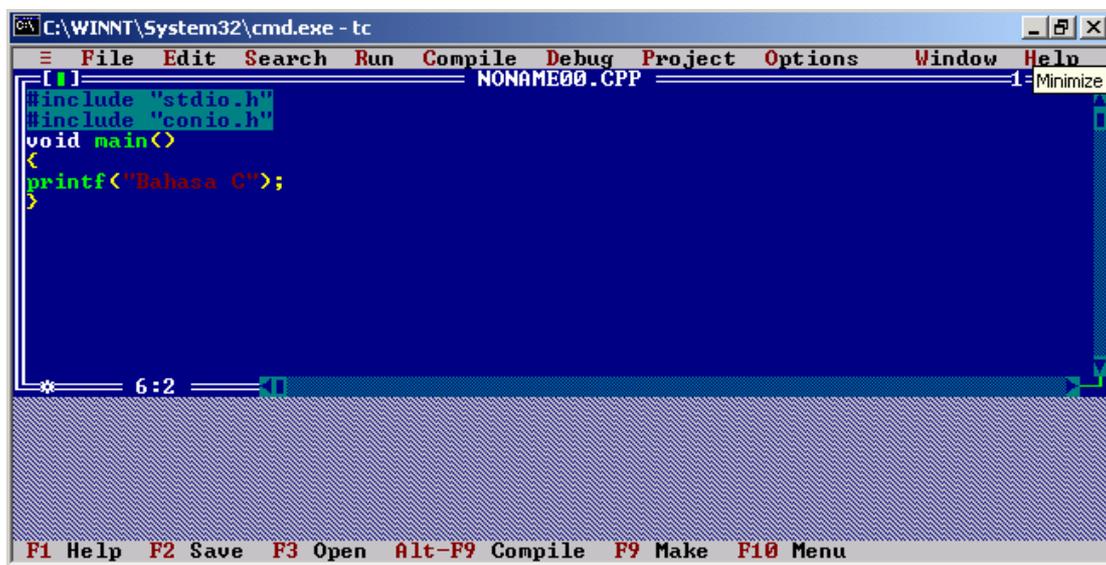
- ◆ Dukungan pustaka yang banyak.
  - ◆ C adalah bahasa yang terstruktur
  - ◆ Bahasa C termasuk bahasa tingkat menengah
- » **Kekurangan Bahasa C**
- ◆ Banyaknya Operator serta fleksibilitas penulisan program kadang-kadang membingungkan pemakai.
  - ◆ Bagi pemula pada umumnya akan kesulitan menggunakan pointer

### 3 Mengenal Editor Bahasa C

- » Memulai Bahasa C  
Buka Editor Bahasa C yang ada, seperti Borland C, Turbo C, dan sebagainya. Semua program yang ada di tutorial ini bisa dicoba Turbo C.

#### Sekilas Mengenai Editor Turbo C

- » Untuk mengkompilasi Program, langkah-langkahnya sbb :
- ◆ Pilih menu Compile dengan menekan **Alt + C**
  - ◆ Pilih Submenu **Compile**
  - ◆ Enter
- Akan ditampilkan hasil kompilasi Program, tekan sembarang tombol
- » Untuk menjalankan program :
- ◆ Pilih menu Run dengan menekan **Alt + R**
  - ◆ Pilih submenu **Run** dan tekan Enter
- » **Menu-menu dalam Turbo C :**



Tampilan Menu Editor Turbo C

- ◆ **File**, terdiri dari :
  - (1) **New**, untuk memulai program baru
  - (2) **Open**, untuk mengambil atau membuka program
  - (3) **Save**, untuk menyimpan file/program
  - (4) **Save as**, untuk menyimpan file/program
  - (5) **Save all**, untuk menyimpan seluruh file/program
  - (6) **Change dir**, untuk mengubah directory

- (7) **Print**, untuk mencetak program
- (8) **DOS Shell**, untuk menuju ke DOS Shell
- (9) **Quit**, untuk keluar dari Turbo C
- ◆ **Edit**, terdiri dari :
  - (1) **Undo**, untuk membatalkan pengeditan terakhir
  - (2) **Redo**, untuk kembali ke pengeditan terakhir yang telah di undo.
  - (3) **Cut**, untuk memotong bagian tertentu dari program.
  - (4) **Copy**, untuk menduplikasi bagian program
  - (5) **Paste**
  - (6) **Clear**, untuk menghapus bagian tertentu dari program
  - (7) **Copy example**
  - (8) **Show Clipboard**
- ◆ **Search**, terdiri dari :
  - (1) **Find...**
  - (2) **Replace...**
  - (3) **Search again**
  - (4) **Previous error**
  - (5) **Next error**
  - (6) **Locate function...**
- ◆ **Run**, terdiri dari :
  - (1) **Run...**, untuk menjalankan program
  - (2) **Program reset**
  - (3) **Go to cursor**
  - (4) dst
- ◆ **Compile**, terdiri dari :
  - (1) **Compile**, untuk mengkompilasi program
  - (2) **Make**
  - (3) **Link**
  - (4) **Build all, dst**
- ◆ **Debug**, terdiri dari
  - (1) **Inspect**
  - (2) **Evaluate/modify**
  - (3) Dst
- ◆ **Project**, terdiri dari :
  - (1) **Open project**
  - (2) **Close project**
  - (3) dst
- ◆ **Options**, terdiri dari :
  - (1) **Application**
  - (2) **Compiler**
  - (3) **Transfer**
  - (4) Dst
- ◆ **Window**, terdiri dari :
  - (1) **Size/Move**
  - (2) **Zoom**
  - (3) **Tile**
  - (4) **Cascade**
  - (5) **Next**
  - (6) dst
- ◆ **Help**, terdiri dari
  - (1) **Contens**
  - (2) **Index**
  - (3) **Topic search**
  - (4) **Previous topic**
  - (5) dst

## 4 Penulisan Program Bahasa C

Program Bahasa C tidak mengenal aturan penulisan di kolom tertentu, jadi bisa dimulai dari kolom manapun. Namun demikian, untuk mempermudah pembacaan program dan untuk keperluan dokumentasi, sebaiknya penulisan bahasa C diatur sedemikian rupa sehingga mudah dan enak dibaca.

Berikut contoh penulisan Program Bahasa C yang baik dan yang kurang baik :

```
#include "stdio.h"
void main()
{
    printf("Bahasa C\n");
}
```

```
#include "stdio.h"
void main() { printf("Bahasa C"); }
```

Kedua Program di atas bila dijalankan akan menghasilkan hasil yang sama berupa tulisan "Bahasa C" di layar, namun dari segi penulisannya program yang pertama tampaknya lebih mudah dibaca dan lebih rapih dibanding dengan program yang kedua.