OPERASI INPUT OUTPUT

Tujuan :

- Menjelaskan prinsip bekerja dengan file
- Memberikan contoh-contoh desain untuk bekerja dengan file

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Konsep Stream (Input-Output)

- Dalam desain objek oriented, stream adalah nama umum yang diberikan untuk aliran data.
- Suatu objek yang memungkinkan penggunanya dapat membaca stream disebut input stream.
- Suatu objek yang memungkinkan penggunanya dapat menulis stream disebut output stream.
- Setiap stream merupakan asosiasi dengan class khusus yang mengandung anggota fungsi dan definisi yang berhubungan dengan stream tertentu.
- Pada beberapa bahasa pemrograman berorientasi objek, class stream telah disediakan baik untuk masukan ataupun keluaran file ke dan dari disk.
- Contoh pada bahasa C++, class ifstream digunakan untuk masukan file pada disk. Jadi setiap file adalah objek dengan class stream khusus.

Contoh:

```
Mainline()
{
    …..
    I = 0…..
    outstream(file,“coba.txt”)
    while (I < 10) do
    {
        write(file,I)
    }
}
```

- Untuk pembacaan file, class instream digunakan sebagai masukan file.
- Suatu objek dapat dibaca dan ditulis kedalam file sebagai berikut:


```
Class Account
{
protected:
    no_account
    debet
    kredit
public:
    getAccount()
}

Mainline()
{
    Account account1
    account1.getAccount()
    …..
    outstream(file,“account.txt”)
    Write (file, account1)
}

getAccount()
{
    Cetak “masukkan nomor account”
    Baca no_account
    …..
    ….
}
```

- Berikut contoh desain untuk pembacaan objek dari file:

```
Class Account
{
protected:
    no_account
    debet
    kredit
public:
    writeAccount()
}

Mainline()
{
    Account account1
    …..
    instream(file,“account.txt”)
    Baca (file, account1)
    account.writeAccount()
}

writeAccount()
{
    Cetak “nomor account”
    Cetak no_account
}
```

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA