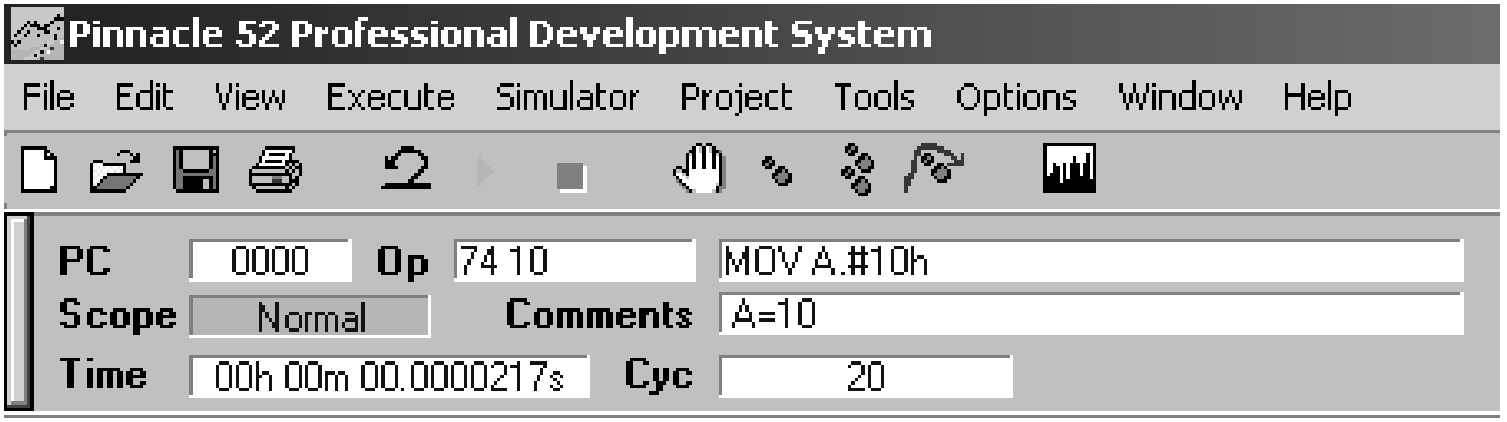
PROGRAM APLIKASI PINNACLE 52

SRI SUPATMI,S.KOM

- Ada beberapa software yang dapat digunakan sebagai program bantu untuk membuat dan mensimulasi program untuk AT89C51, diantaranya AVSIM51, ALDS dan Pinnacle.
- Program Pinacle 52 merupakan suatu program yang dapat mensimulasikan proses yang terjadi dalam prosesor AT89C51 dan menampilkan kondisi-kondisi pada memorinya serta dapat mengkompilasi program yang dibuat ke dalam bentuk OBJ, LST dan HEX.

- Berikut ini akan dijelaskan beberapa menu yang sering digunakan pada pembuatan dan simulasi program. Pada bagian atas program aplikasi pinnacle 52 terdapat beberapa menu utama, diantaranya: Menu File, Edit, View, Execute, Simulator, Project, Tools, Options, Windows, dan Help.



Tampilan Menu Utama Program Pinnacle 52

>> KETERANGAN

Membuka dan Menyimpan Program

Pada menu File terdapat submenu berikut ini:

New : membuat editor baru

Open : membuka file HEX ataupun ASCII yang ada

Close : menutup editor yang sedang aktif

Save : menyimpan editor yang sedang aktif

Save As : menyimpan editor yang sedang aktif ke dalam nama file yang baru

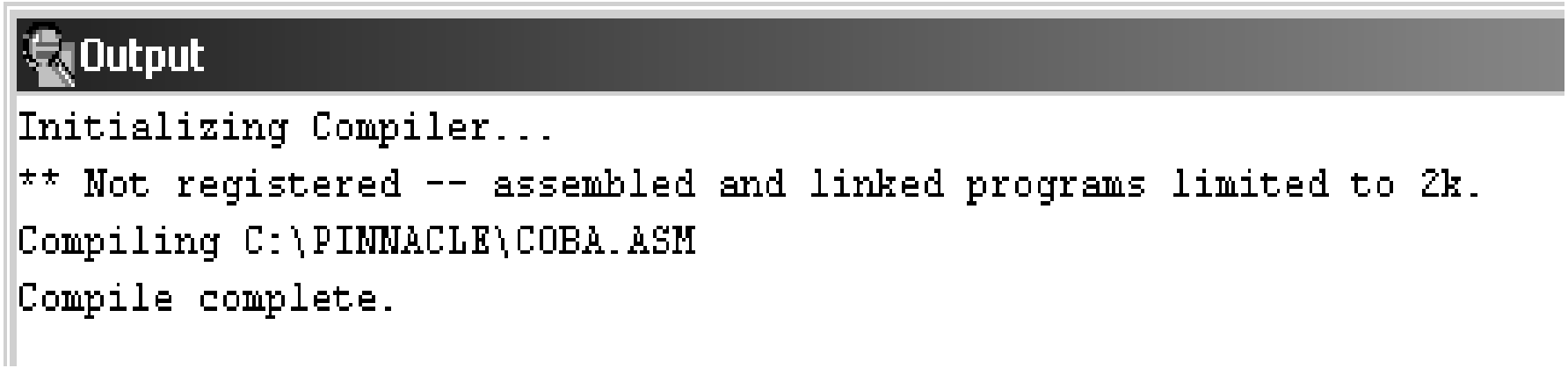
Save All : menyimpan seluruh editor yang sedang dibuka

Print : mencetak file editor yang sedang aktif

Exit : mengakhiri program pinnacle

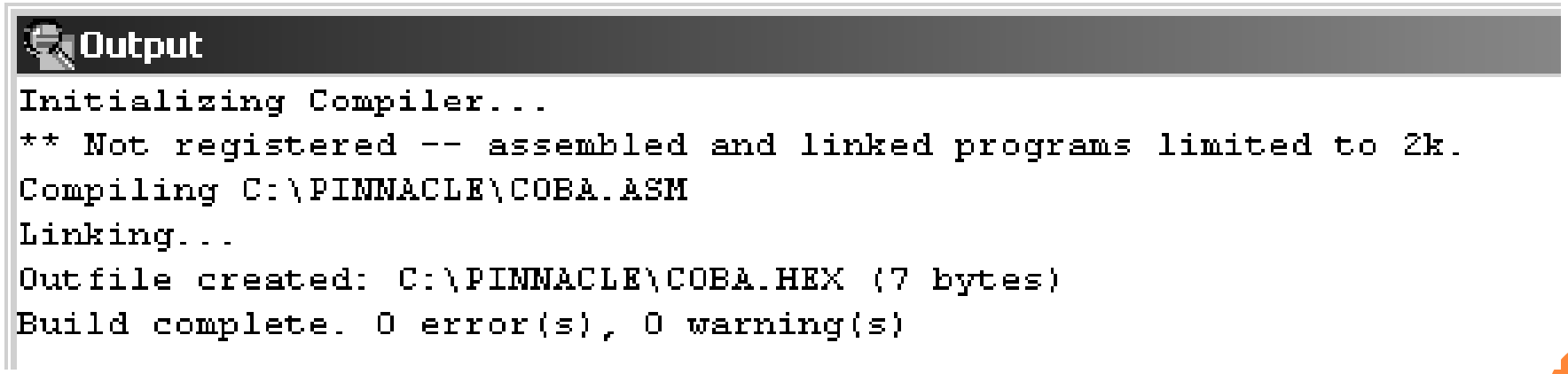
>> Kompilasi Program

- Proses kompilasi dapat dilakukan melalui menu project kemudian pilih Compile <namafile.asm> atau langsung menekan tombol F2. Berikut ini contoh tampilan hasil kompilasi file coba.asm.



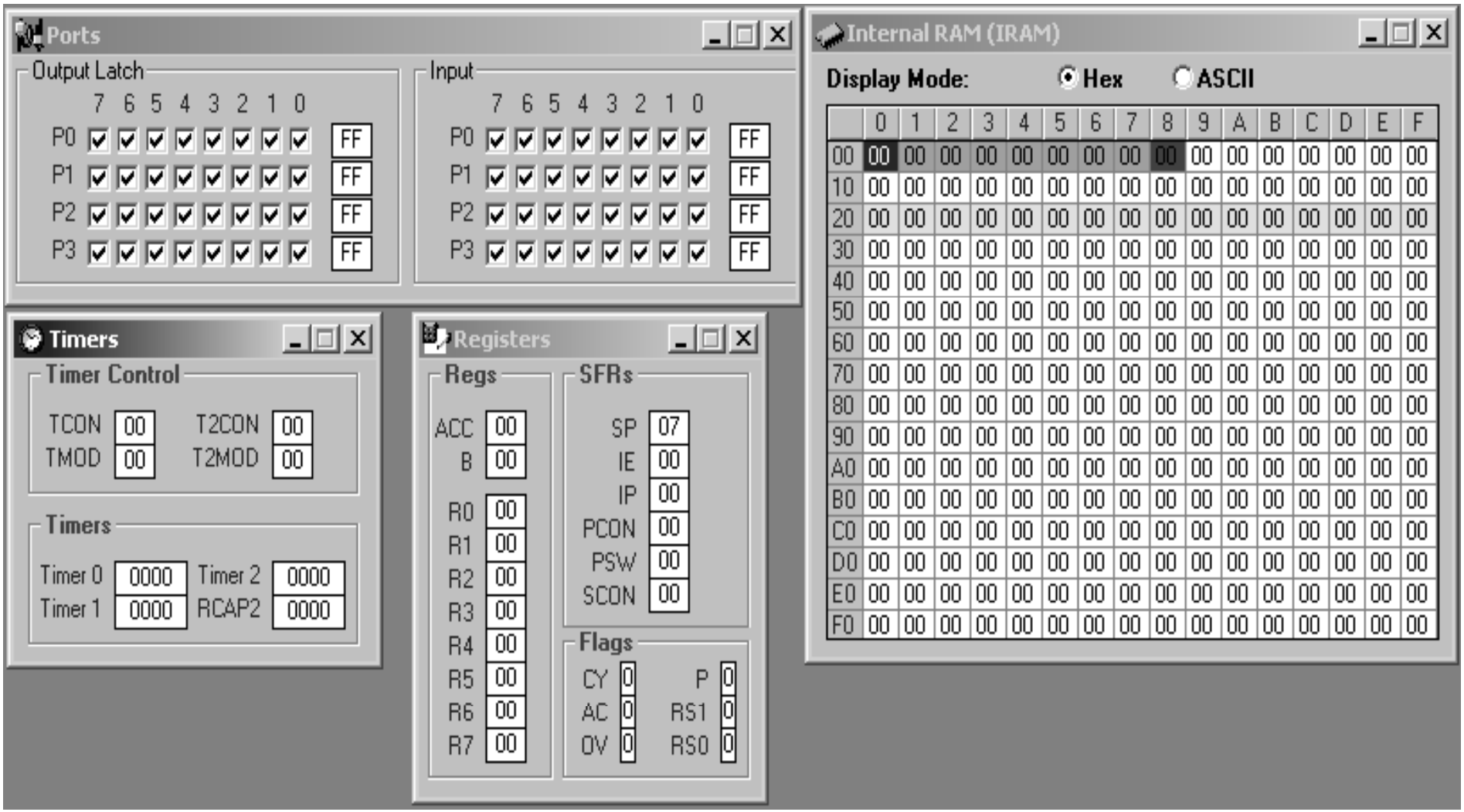
Atau

- Compile & link <namafile.asm> atau langsung menekan tombol CTRL+F2 untuk mengkompilasi dan sekaligus menghasilkan file berektensi HEX yang akan didownload oleh IC AT89C51. berikut ini contoh tampilan hasil kompilasi dan link file coba.asm.



>> Simulasi Program

- Selanjutnya program dapat disimulasikan melalui menu execute kemudian pilih Run atau langsung tekan tombol F5.
- selain itu simulasi dapat dilakukan secara per instruksi dengan menekan tombol F8 untuk setiap instruksi.
- Menu View digunakan untuk menampilkan beberapa tampilan seperti register, port, timer dan internal RAM.
- Berikut beberapa tampilan yang dapat dipanggil melalui menu View.



Beberapa Tampilan dari menu View

Contoh:

```
org     100H
mov     A, #16H
mov     R1, A
mov     A, #32H
mov     @R1, #64H
mov     P1, 16H
end
```

- Simpan program di atas, selanjutnya kompilasi program tersebut. Kemudian simulasikan program tersebut dan buka tampilan register, port dan internal RAM.
- Perhatikan perubahan nilai yang terjadi pada register akumulator, R1, alamat 16H, dan port 1.