

Software Engineering

Pertemuan-9



Dr. Sutedi, S.Kom., M.T.I.



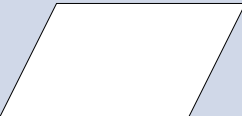


Program Flowchart

- ❖ Pemodelan logika program untuk keperluan desain modul aplikasi pada metode *Structured System Analysis and Design* (SSAD) dapat dilakukan dengan menggunakan *program flowchart*.
- ❖ Simbol-simbol yang digunakan merupakan simbol standar *flowchart* yang bersifat *logical*. Dalam *tools* ini tidak digunakan simbol-simbol *physical* seperti halnya pada sebagian simbol yang biasa digunakan pada *document flowchart* dan *system flowchart*.



Program Flowchart


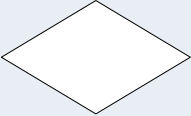


- ❑ Simbol-simbol standar *flowchart* yang biasa digunakan

Simbol	Keterangan
 <i>Start/End</i>	Digunakan untuk mengawali dan mengakhiri bagan alir.
 Inisialisasi	Digunakan untuk mengenalkan tipe data dan memberi nilai awal suatu variabel atau konstanta.
 Proses I/O Data	Digunakan untuk mewakili proses pemasukan maupun luaran data.
 Proses	Digunakan untuk mewakili proses-proses yang dilaksanakan pada suatu modul aplikasi.
 <i>Data Flow</i>	Digunakan untuk mewakili aliran data pada modul aplikasi



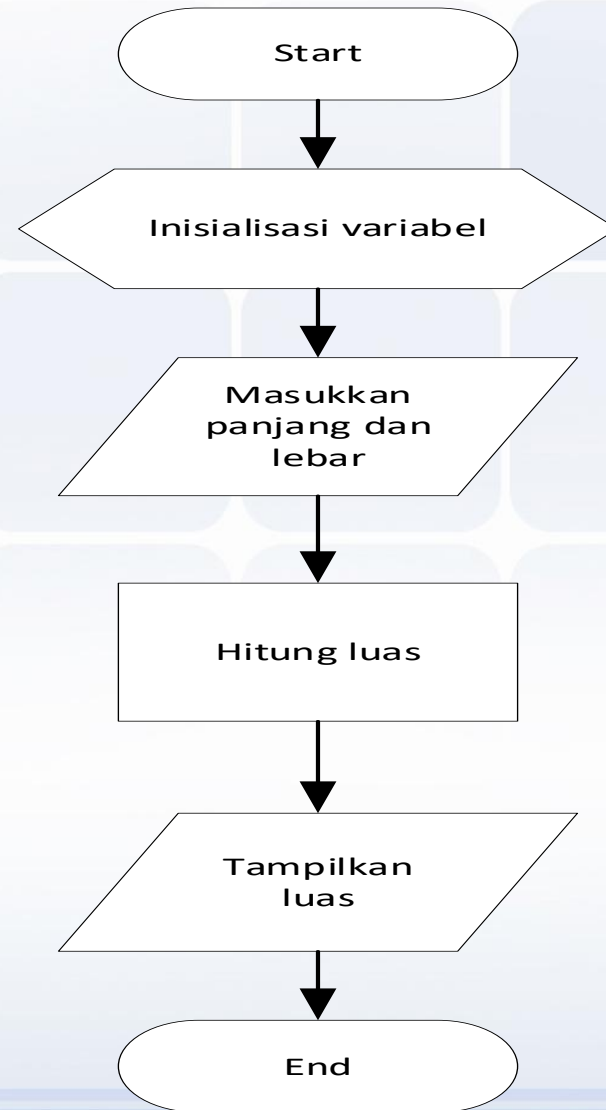
Program Flowchart

- ❑ Simbol-simbol standar *flowchart* yang biasa digunakan

Simbol	Keterangan
 <i>Modul</i>	Digunakan untuk mengawali suatu modul/ <i>fuction/procedure</i> yang telah terdefinisi sebelumnya.
 <i>Decision</i>	Digunakan untuk mewakili proses pengujian kondisi yang mengakibatkan percabangan maupun perulangan instruksi program.
 <i>On-page Ref.</i>	Digunakan untuk koneksi dalam 1 halaman yang sama.
 <i>Off-page Ref.</i>	Digunakan untuk koneksi antar halaman.



Contoh *Konseptual Program Flowchart*



Structure English (SE):

Mulai

1. Inisialisasi variabel Panjang, lebar, luas.
2. Masukkan nilai Panjang dan lebar.
3. Hitung luas dengan rumus: panjang X lebar.
4. Tampilkan nilai luas.

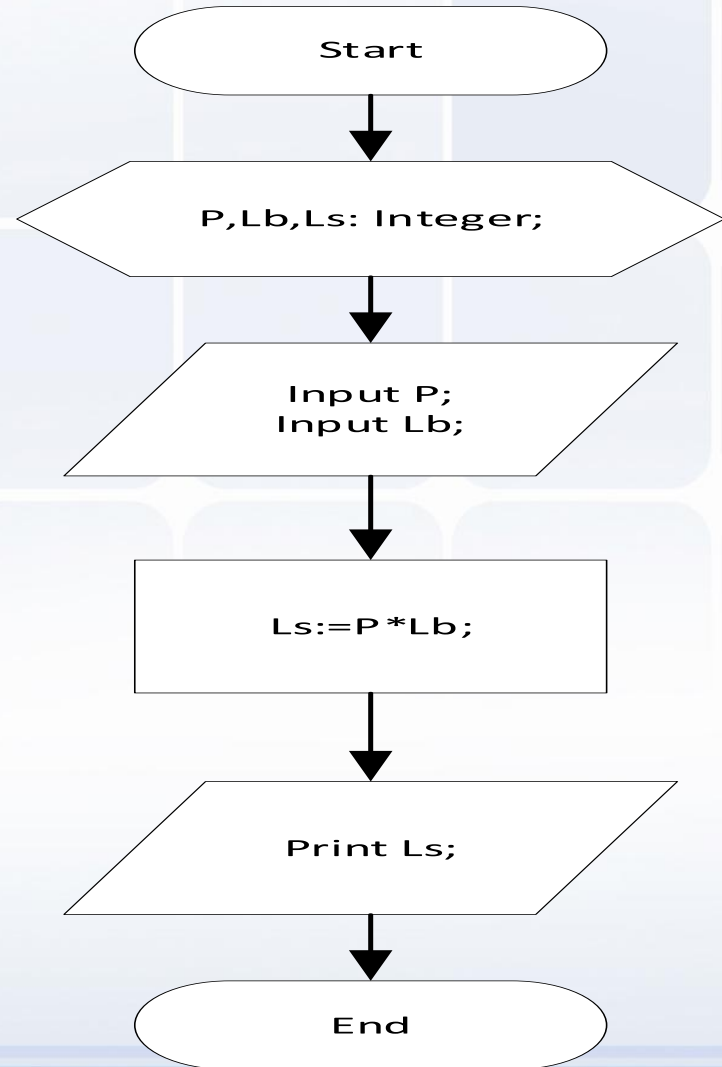
Selesai



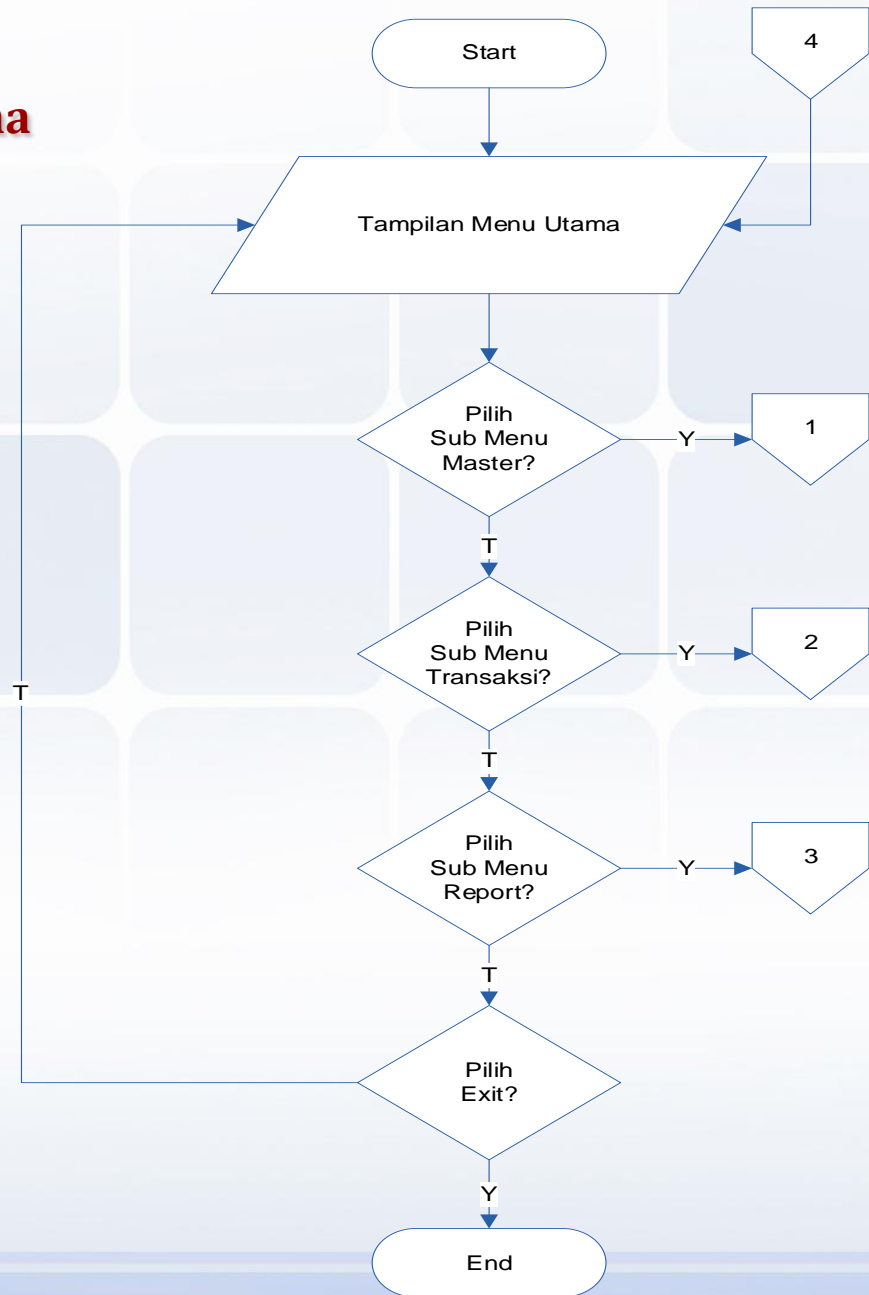
Contoh *Detail Program Flowchart*

Pseudocode:

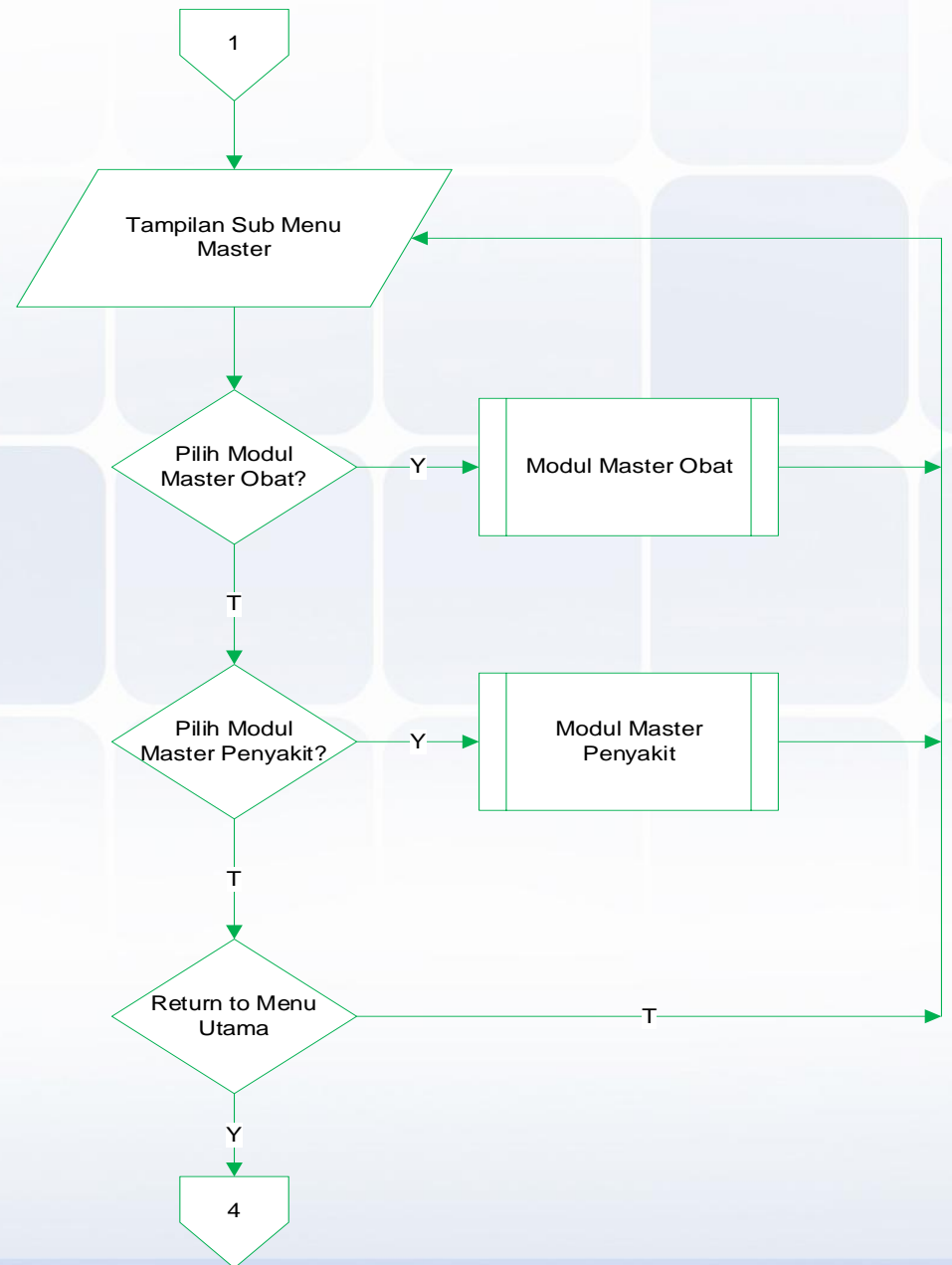
```
Var  
P,lb,ls:int;  
Begin  
    read(p); read(lb);  
    ls:=p*lb;  
    Write(ls);  
End.
```



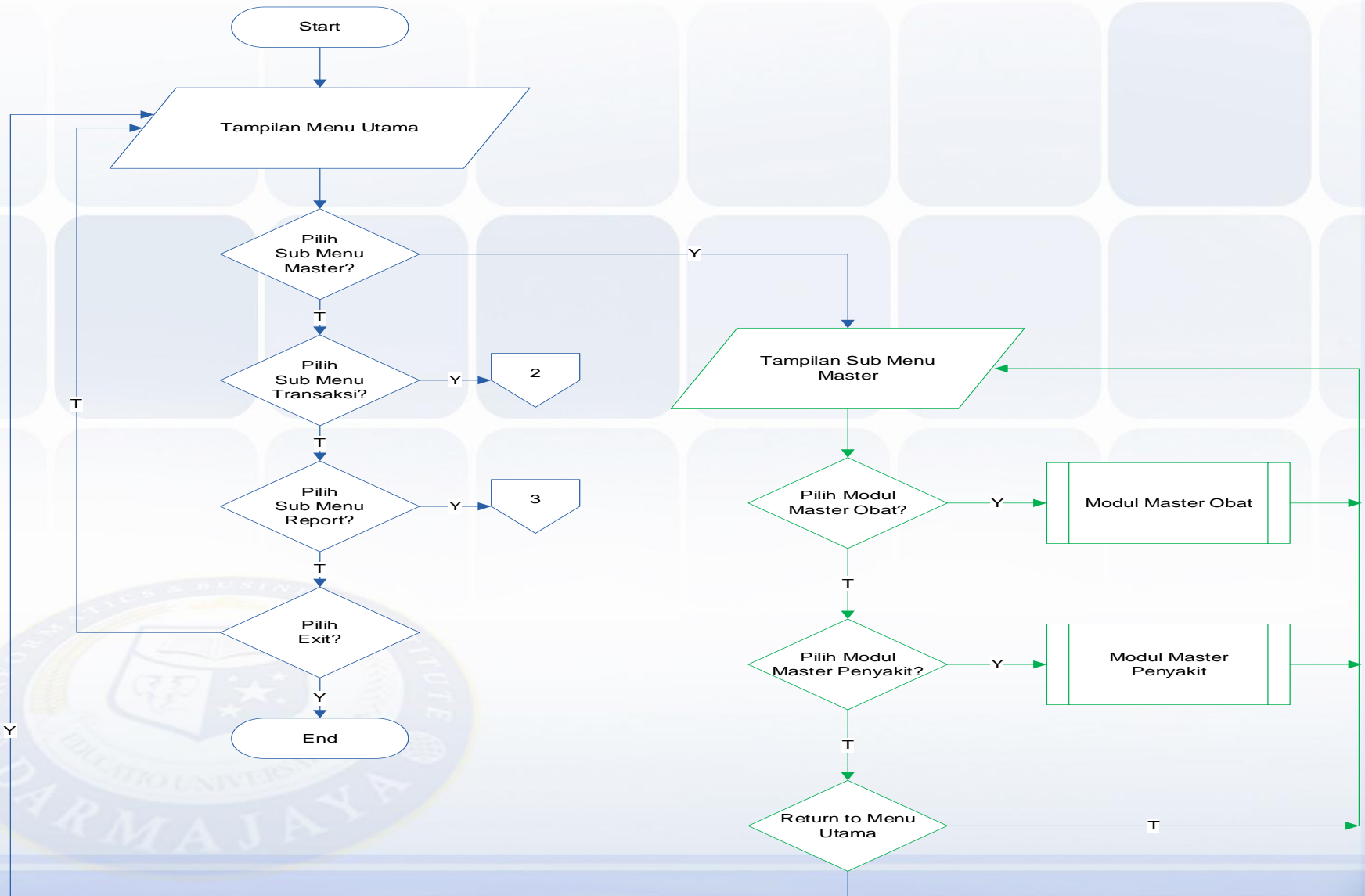
Contoh Logika Menu Utama



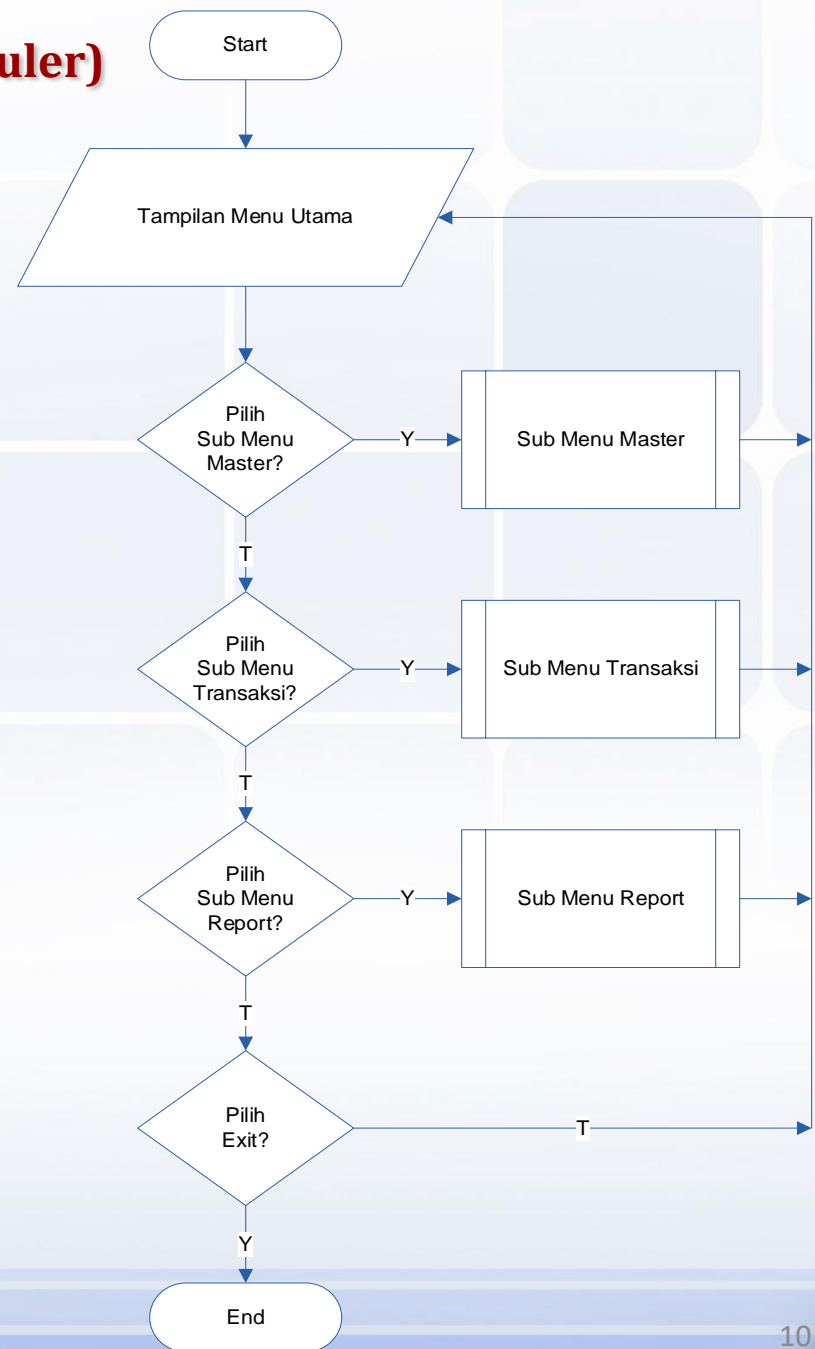
Contoh Logika Sub Menu



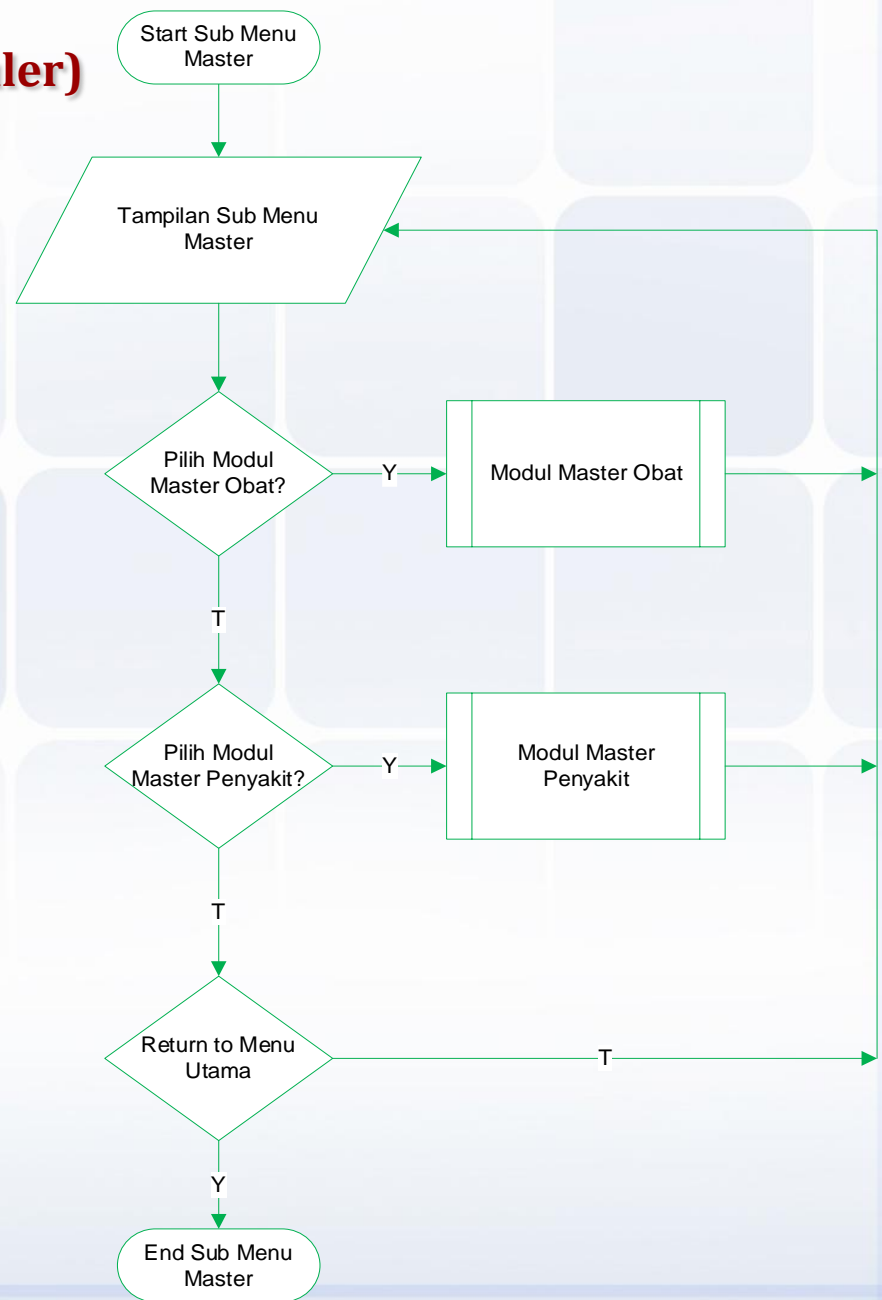
Contoh Logika Penggabungan Menu



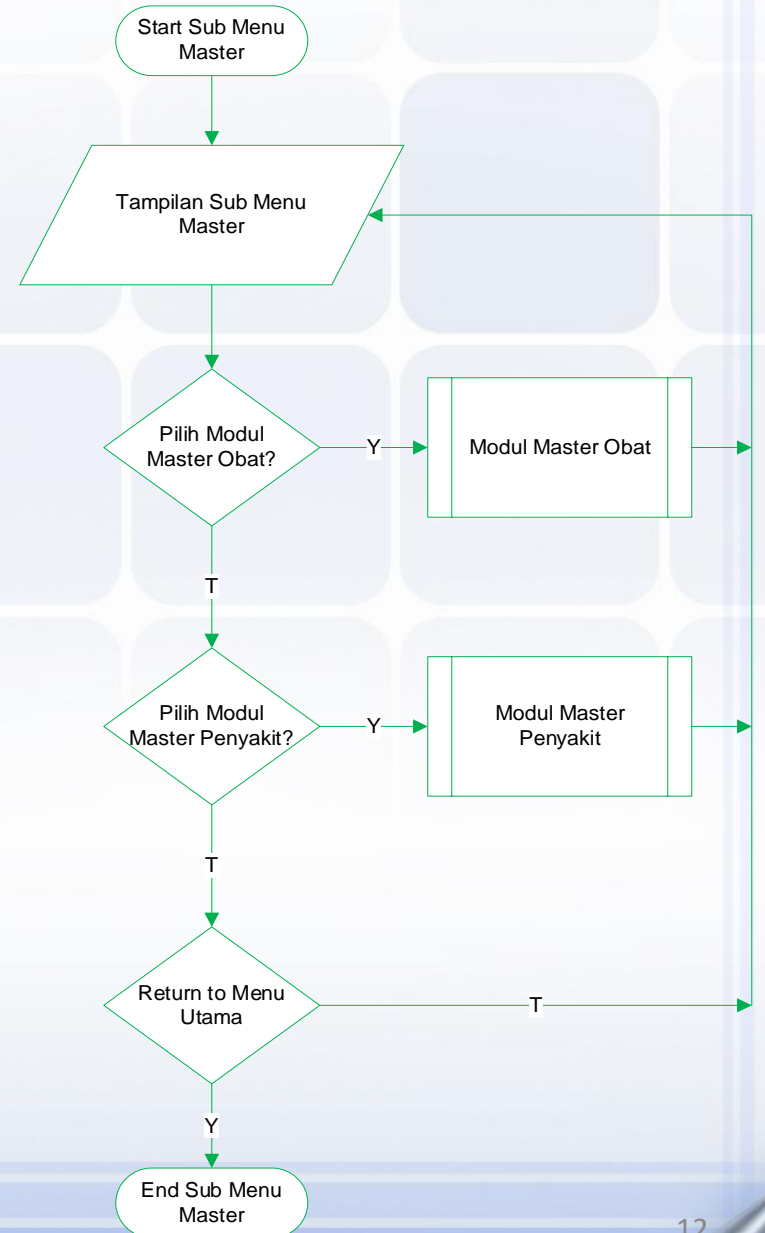
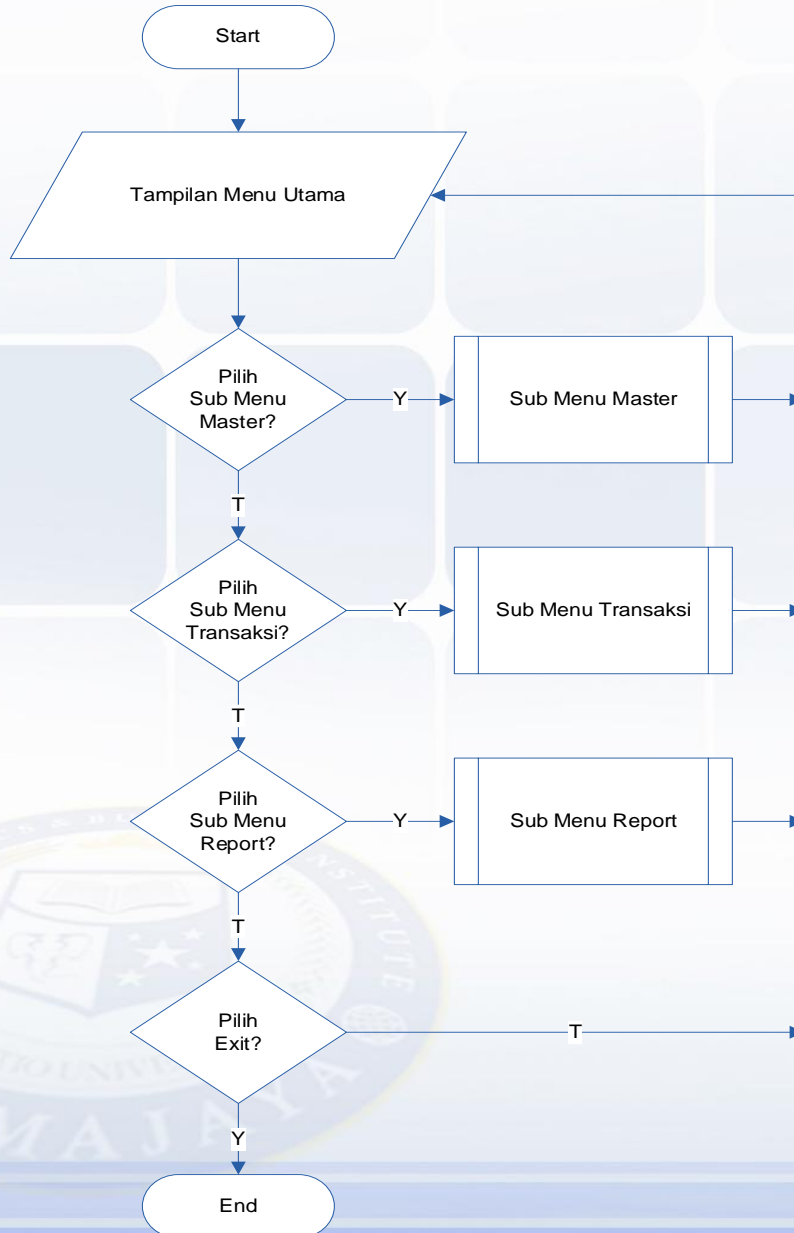
Contoh Logika Menu Utama (moduler)



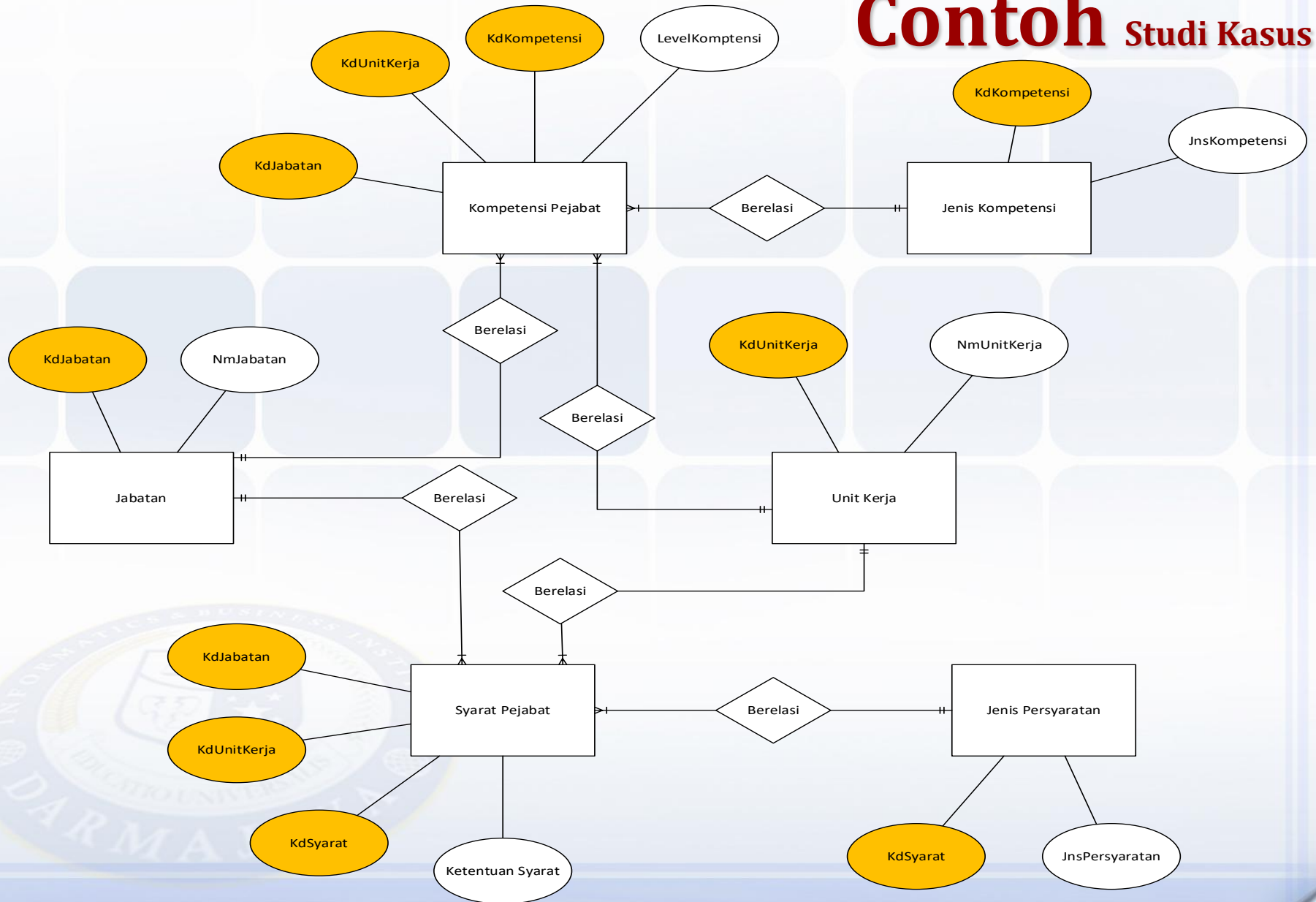
Contoh Logika Sub Menu (Moduler)



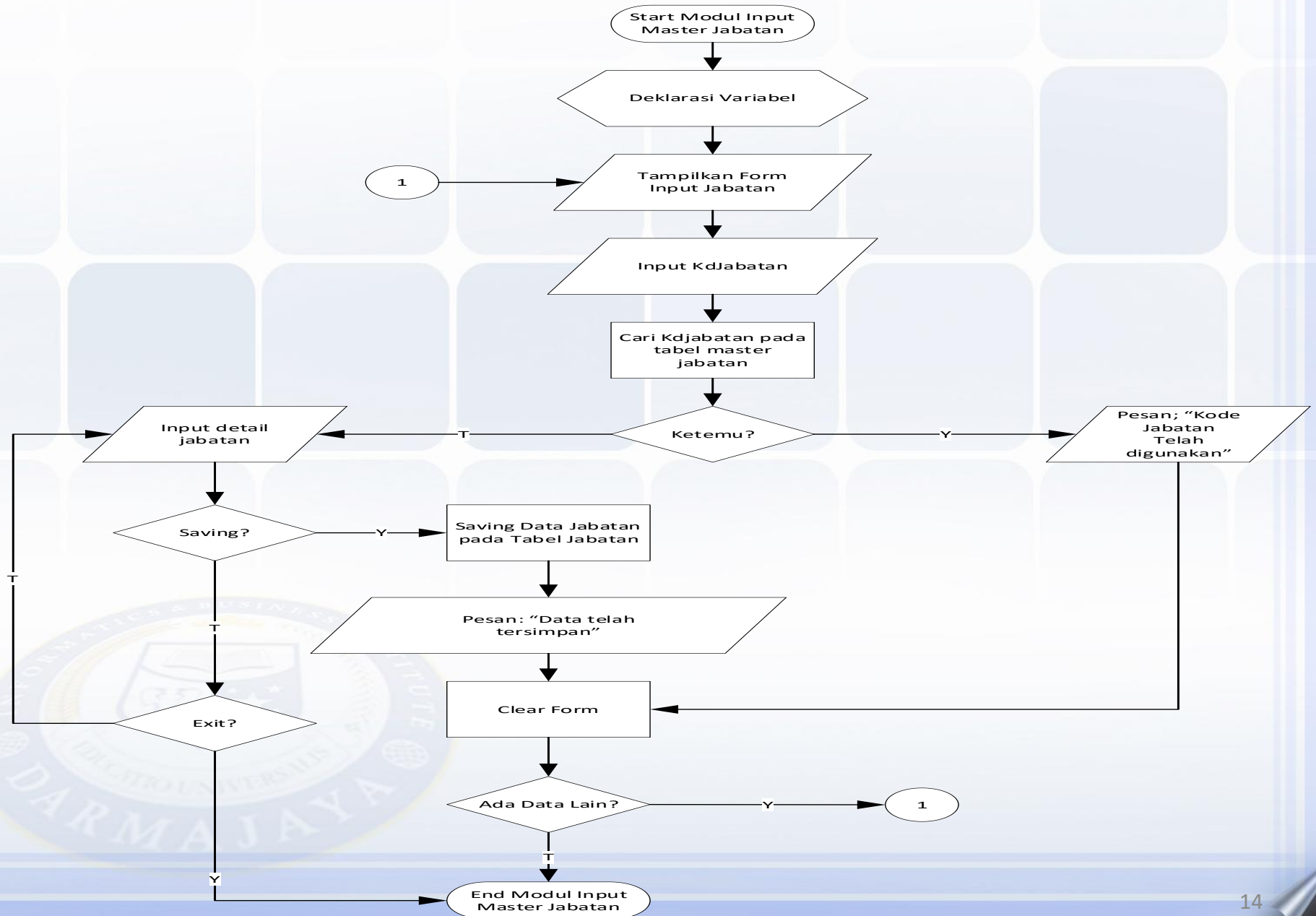
Contoh Logika Penggabungan Menu



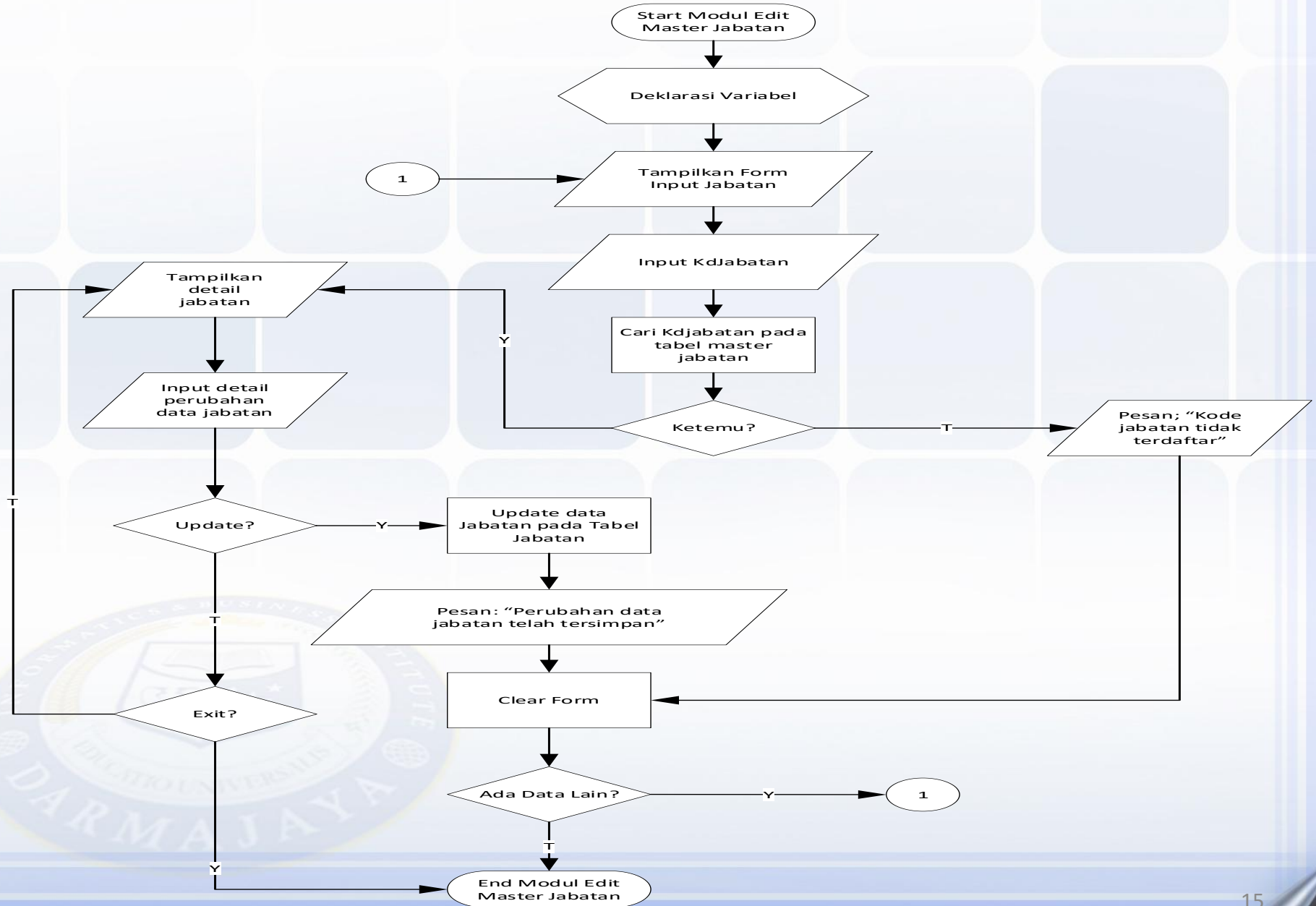
Contoh Studi Kasus



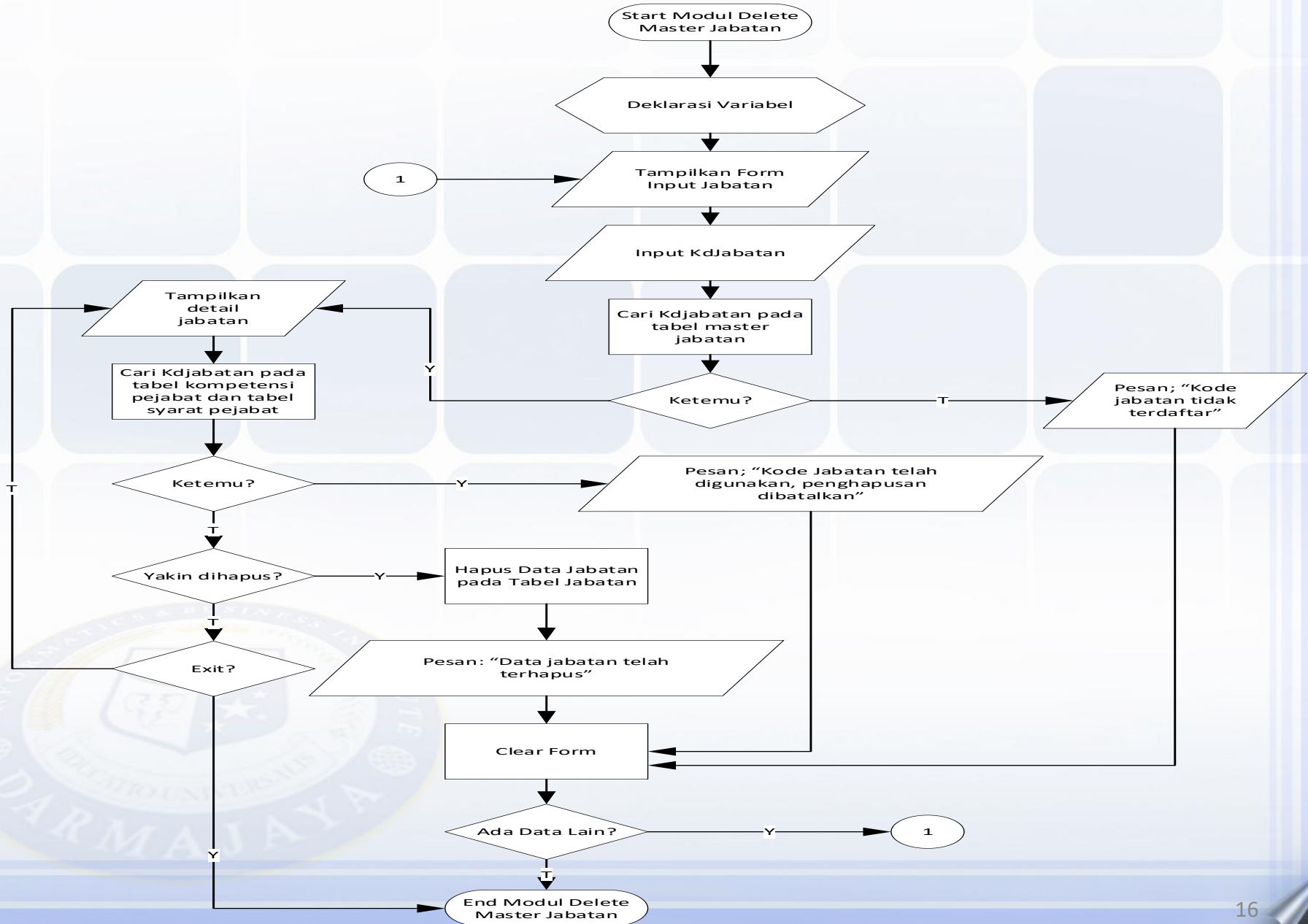
Contoh Logika Program Input Master Jabatan (1 Modul 1 Fungsi)



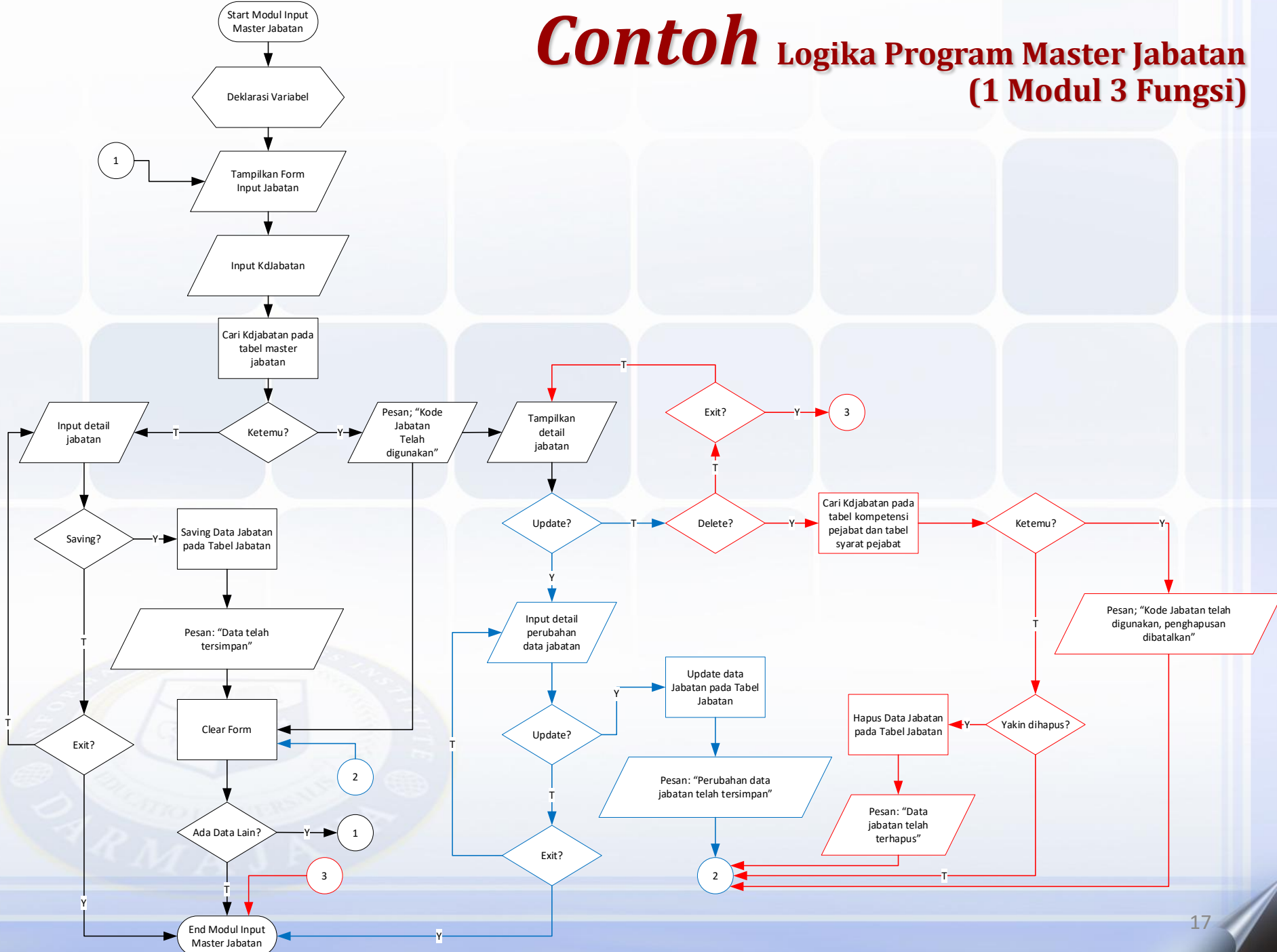
Contoh Logika Program Edit Master Jabatan (1 Modul 1 Fungsi)



Contoh Logika Program Delete Master Jabatan (1 Modul 1 Fungsi)



Contoh Logika Program Master Jabatan (1 Modul 3 Fungsi)



THANK YOU

Sampai jumpa di sesi berikutnya

