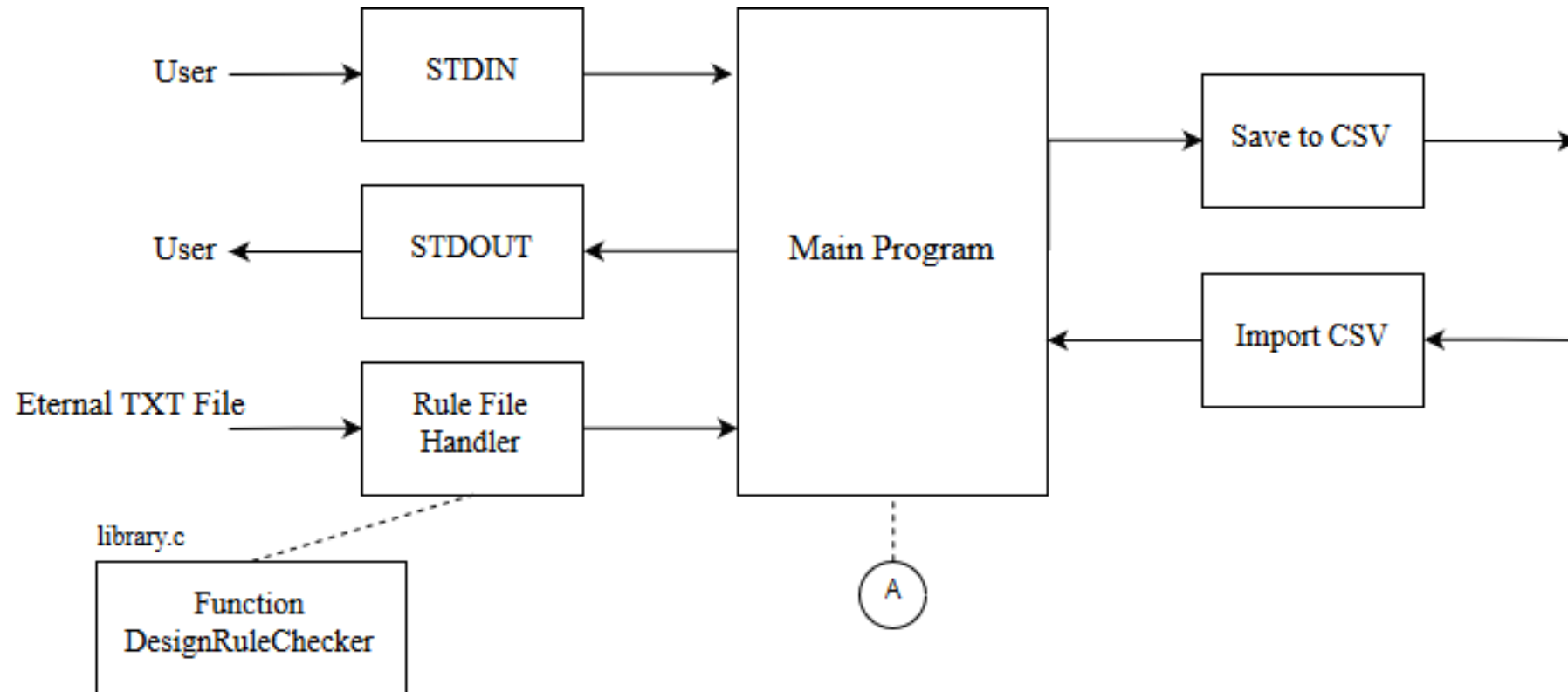


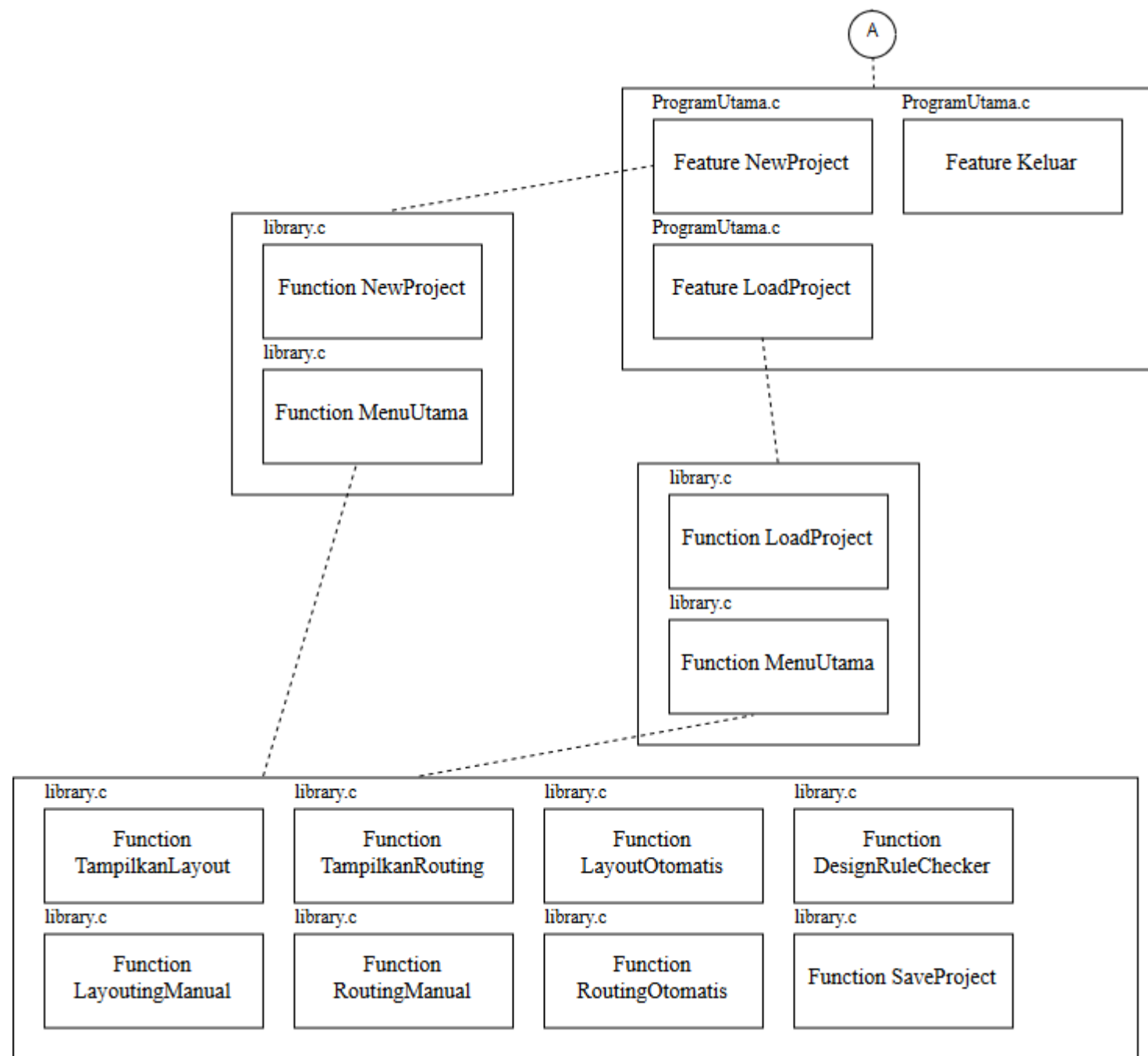
Presentasi Tugas Besar PPMC

Topik #1

Yunianti Khotimah / 18317014
Fadhil Mushthafa / 18317020
Aminul Solihin / 18317026
Joshua Adi Chandra / 18317032

Diagram Fungsionalitas





Pembagian Tugas

Fungsi	Berkas/Library terkait	Programmer	Tester
Tampilan menu + integrasi main program NewProject() LoadProject()	lib.h, lib.c, stdio.h, stdlib.h, string.h, math.h	Yunianti K.	Fadhil Mushthafa
TampilkanLayout() LayoutingManual()	lib.h, lib.c, stdio.h, stdlib.h, string.h	Joshua Adi C.	Yunianti K.
TampilkanRouting() DesignRuleChecker()	lib.h, lib.c, stdio.h, stdlib.h, string.h	Aminul Solihin	Joshua Adi C.
SaveProject() RoutingManual()	lib.h, lib.c, stdio.h, stdlib.h, string.h, math.h	Fadhil Mushthafa	Aminul Solihin

Analisis Masalah dan Kendala

Main()

Masalah: Saat penggabungan fungsi-fungsi ke program utama

Solusi: Dilakukan penyesuaian sehingga banyak bug yang harus dicari dan diatasi

LoadProject()

Masalah: Pembacaan load dari file tidak bisa membaca nilai kosong

Solusi: akhirnya diakali dengan mengisinya dengan spasi (' ')

RoutingManual()

Masalah: Pengisian symbol ke array varRouting.symbol menghasilkan output tak terduga akibat sisa array kosong yg telah dideklarasikan

Solusi: Assign symbol ke array varRouting.symbol[x][y][0]

Analisis Masalah dan Kendala

LayoutManual()

Masalah: Layout Manual saat dicoba tidak keluar nama transistor pada kaki 1

Solusi: ternyata akibat praktikan salah tulis

Masalah: Saat digabungkan ada perbedaan tipe data

Solusi: Jadi algoritma harus sedikit diubah dibagian masukan data fungsi ke matriks global

TampilkanLayout()

Masalah: Saat awal menggunakan spasi untuk memisahkan antar kolom saat di print tidak bisa pas, komponen selalu tergeser sejauh n dimana n adalah nama komponen setelah huruf pertama.

Solusi: Harus diganti dengan tidak menggunakan spasi namun menggunakan \t (tab)

Analisis Masalah dan Kendala

TampilkanRouting ()

Masalah: terdapat masalah saat menampilkan hasil routing yaitu kendala looping 40 kali pada baris pertama

Solusi: diberi tambahan berupa validasi untuk looping kedua pada variable j agar tidak looping 40 kali

DesignRuleChecker()

Masalah: Masalah pada pengecekan pada tipe data bentukan, karena menggunakan tipe data bentukan yang berbeda. Fungsi ini meminta data lokasi routing pada fungsi routing manual. Selain itu, terdapat juga bug berupa looping 15 kali pada keluaran validasi

Solusi: belum ditemukan solusinya

Keunikan Program

1. Terdapat validasi untuk seluruh masukan

Hasil Common Emitter – Layout

[Menu Utama]

Pilih Mode:

1. Tampilkan Layout
2. Layouting Manual
3. Tampilkan Routing
4. Routing Manual
5. Layout Otomatis
6. Routing Otomatis
7. Design Rule Checker
8. Simpan Proyek dan Keluar

Pilih Mode: 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1						Rc				
2			R1							
3										
4										
5						Rc	Co		Co	Jo
6			R1			T				
7	Ji	Ci	Ci	T						
8						T				
9						Re		Ce		
10								Ce		
11										
12										
13	Ji					Re				Jo

Hasil Common Emitter – Routing

```
Pilih Mode:
1. Tampilkan Layout
2. Layouting Manual
3. Tampilkan Routing
4. Routing Manual
5. Layout Otomatis
6. Routing Otomatis
7. Design Rule Checker
8. Simpan Proyek dan Keluar
Pilih Mode: 3
[Layout Rangkaian pada PCB Dot Matriks]
  1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11
1      !  !  !  !
2      !
3
4
5      !  !      !  !
6      !  !      !
7  !  !      !  !
8      !      !  !
9      !  !  !
10
11      !
12
13  !  !  !  !  !  !  !  !  !  !  !
```

Hasil Design Rule Checker

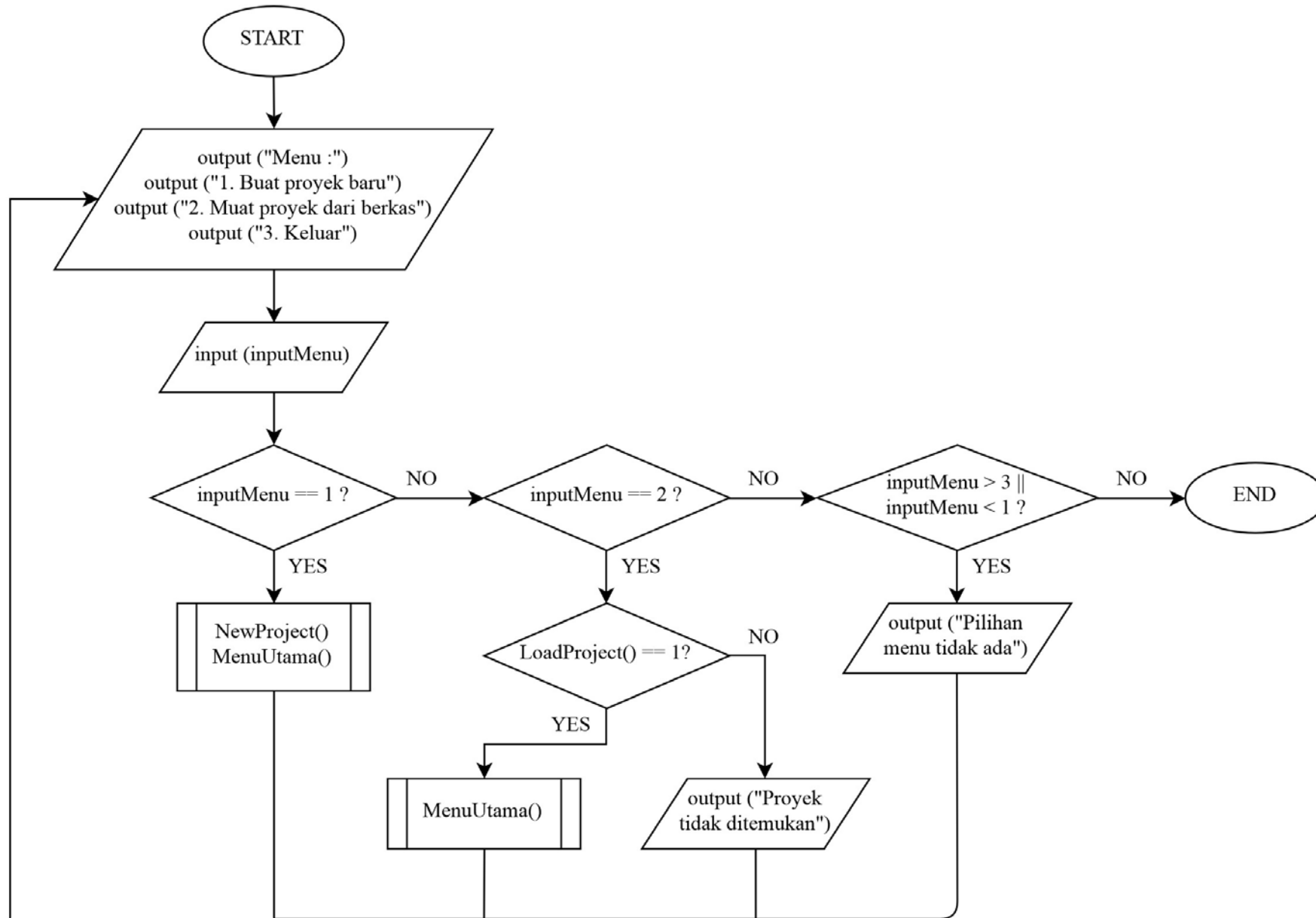
[illegible]

Link Github :

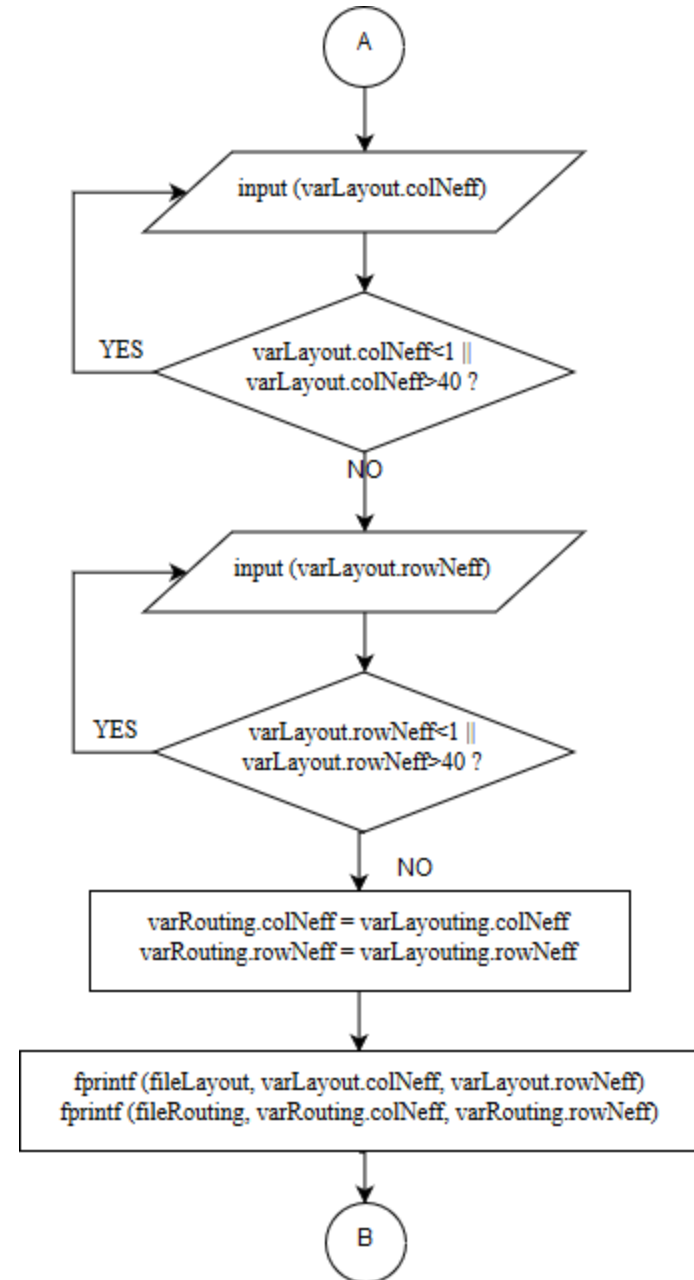
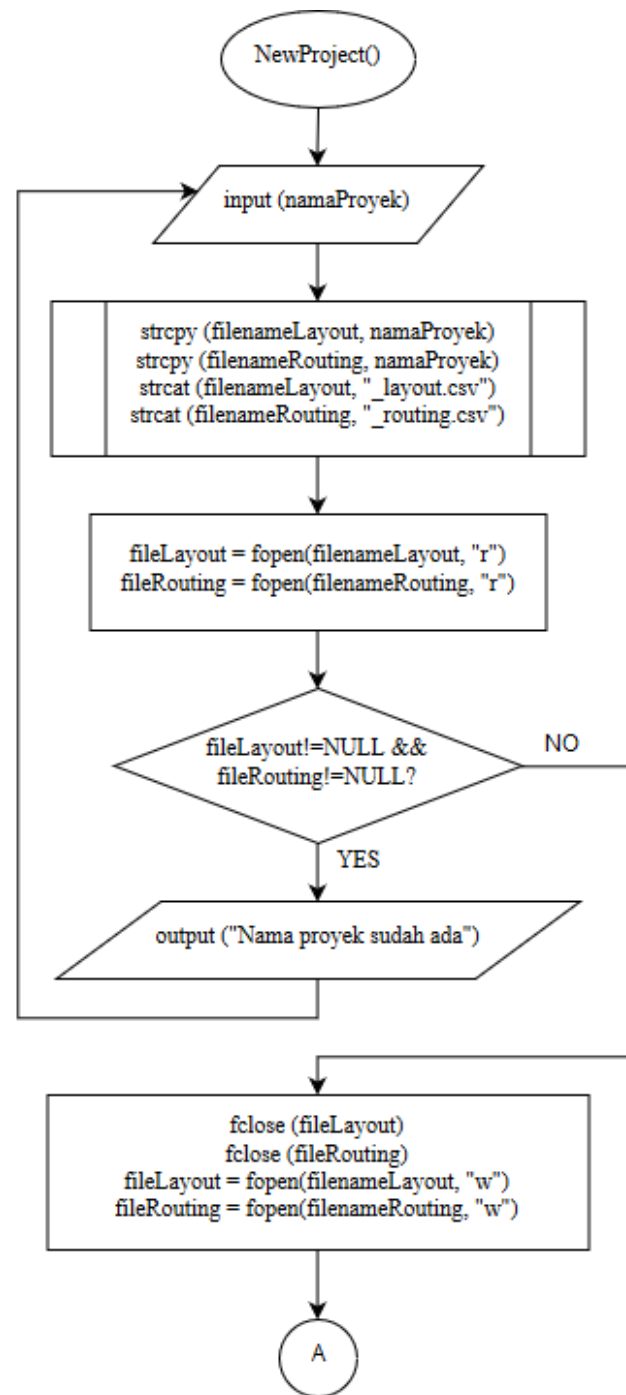
https://github.com/Kyunianti19/Tubes_PPMC

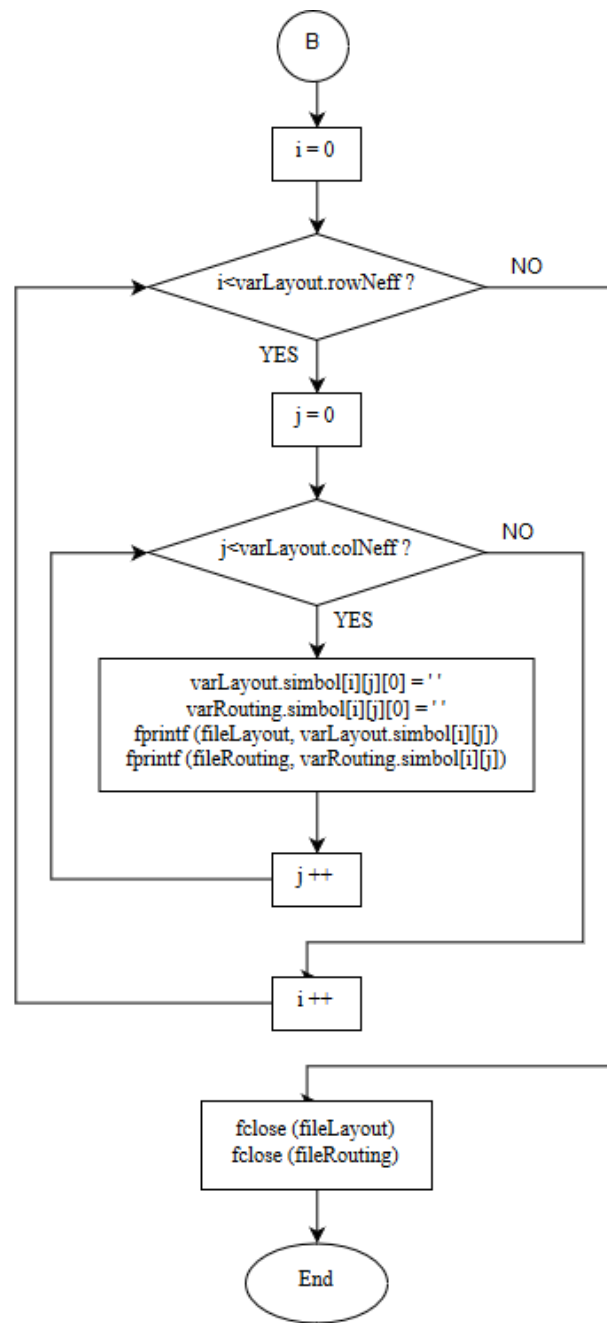
Terima Kasih

Flowchart Fungsi main()

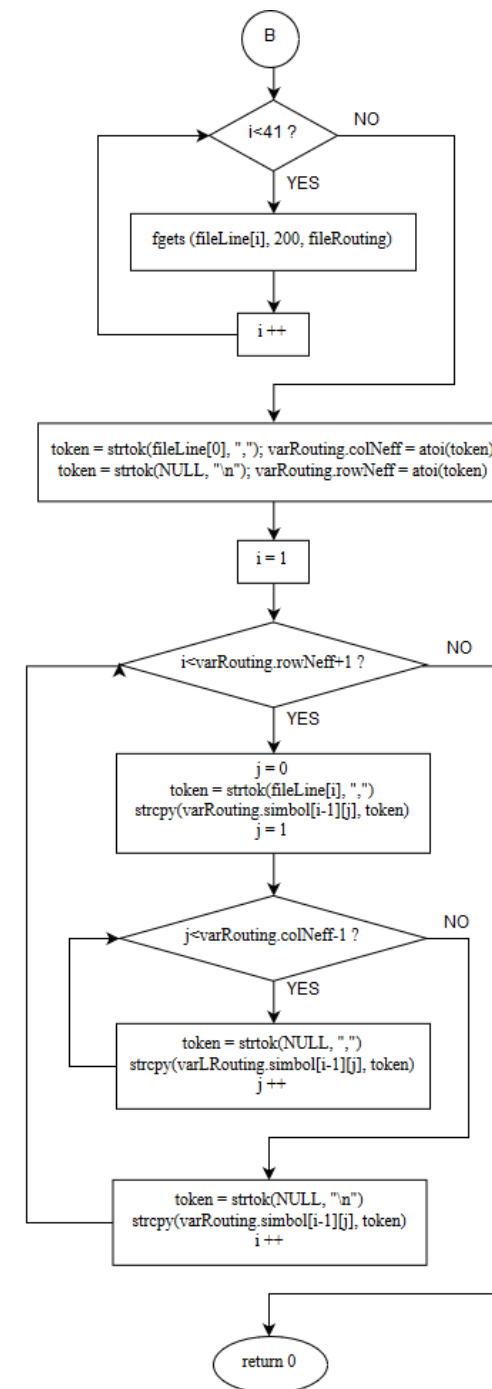
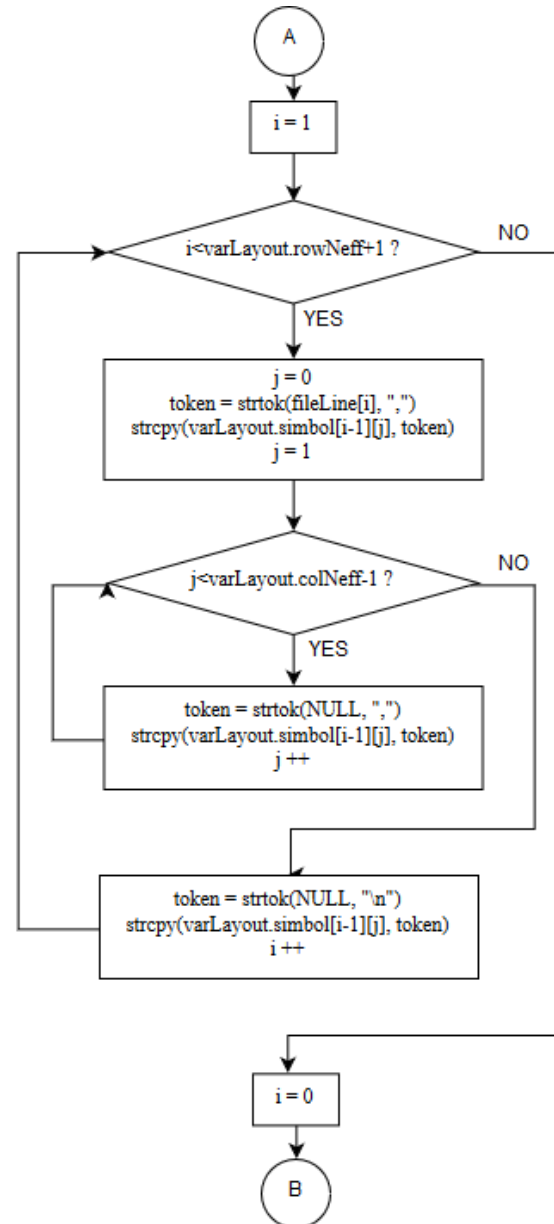
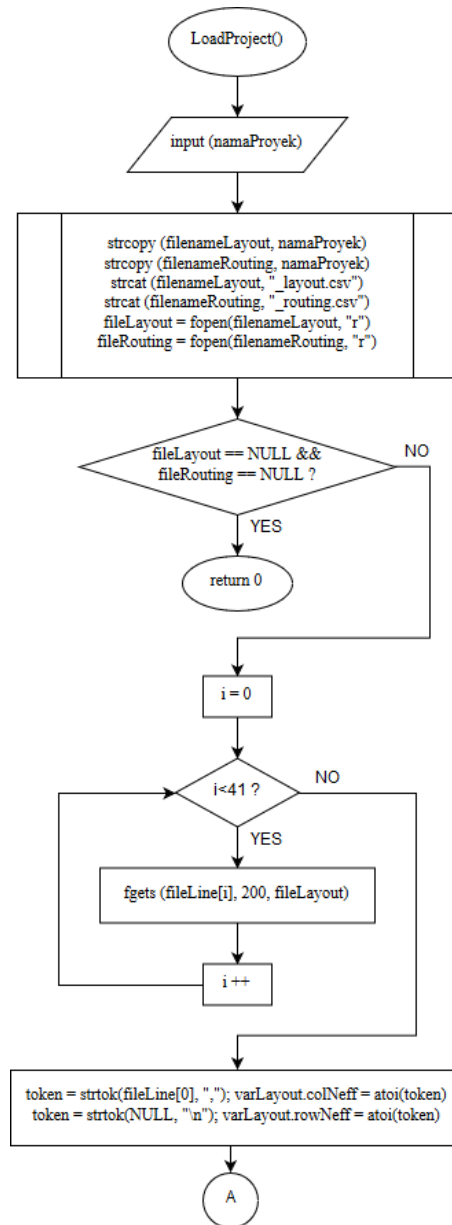


Flowchart NewProject()

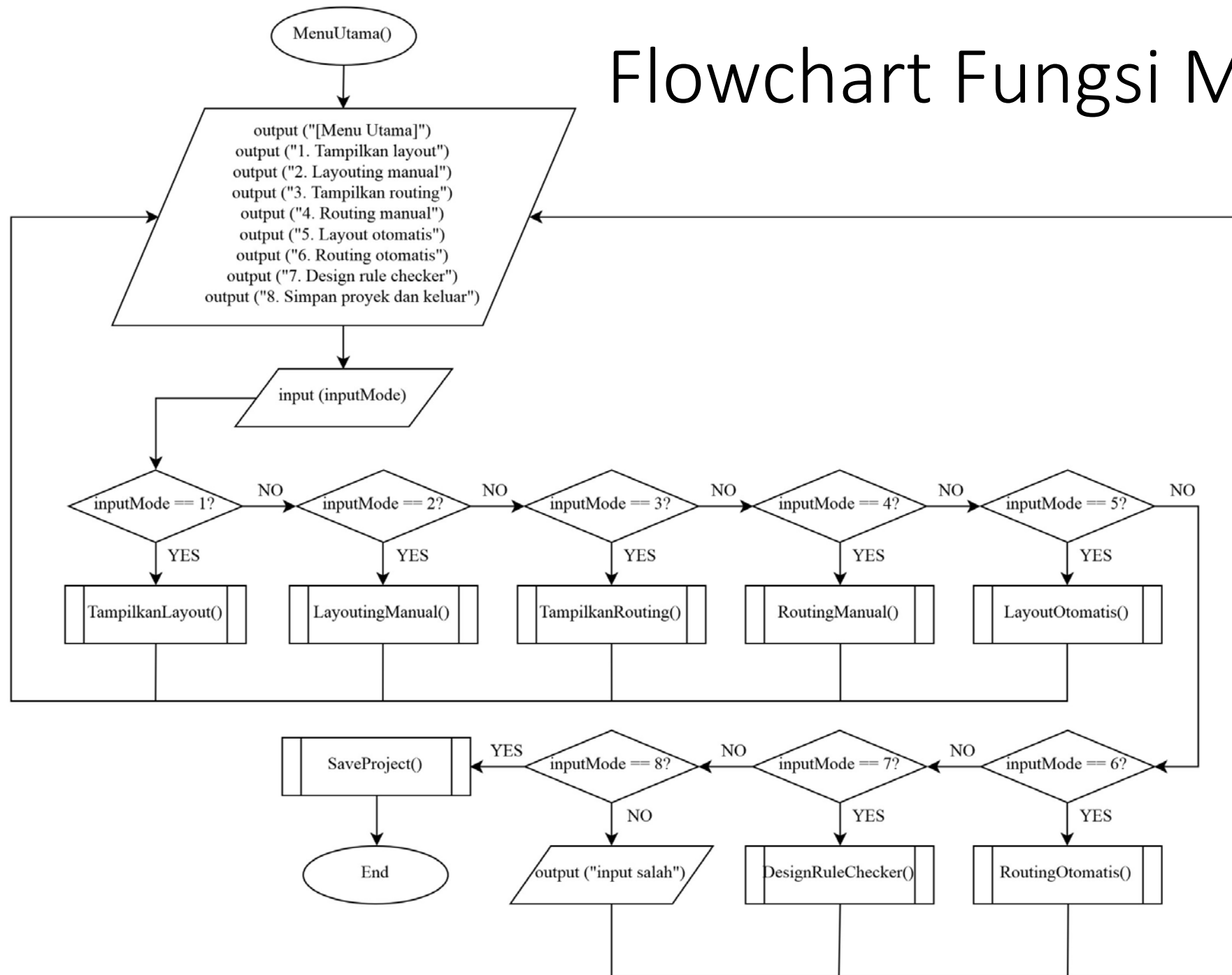




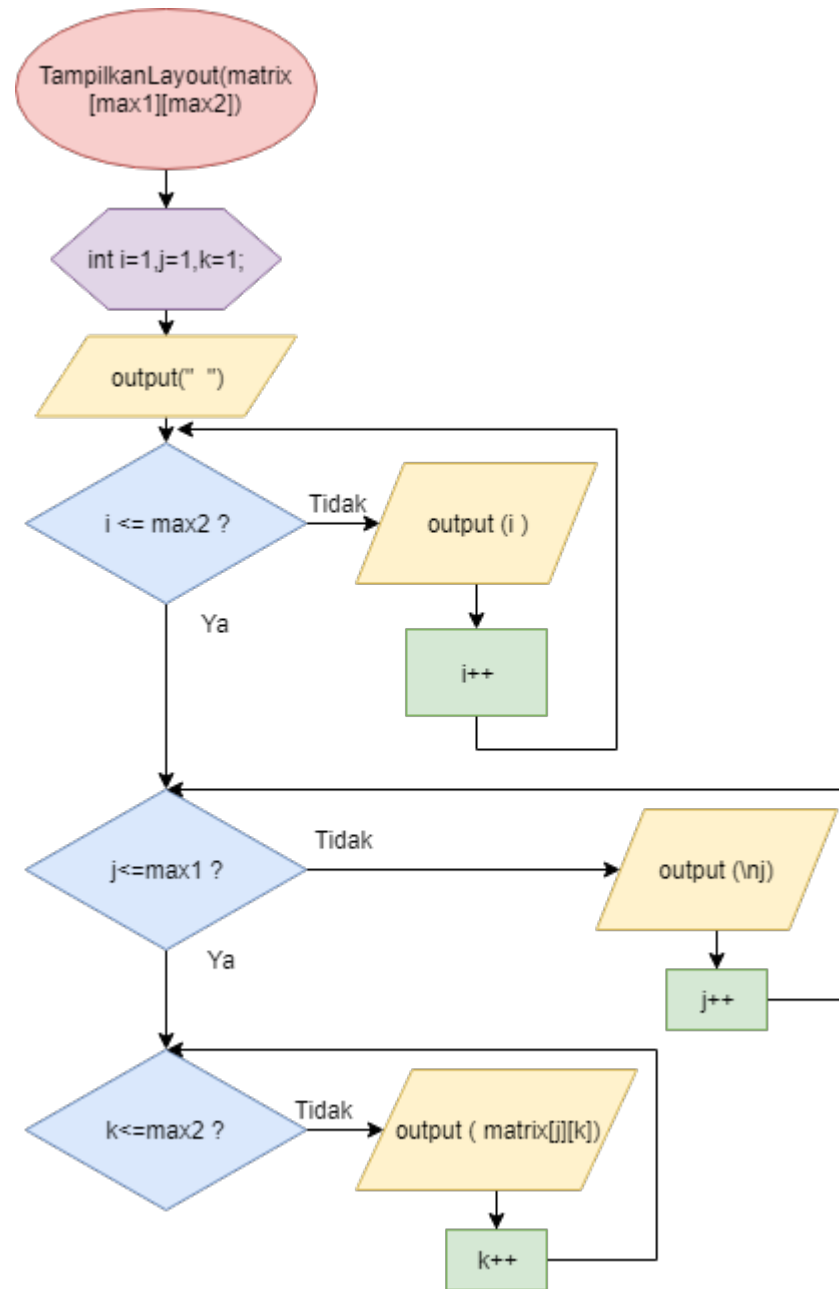
Flowchart Fungsi LoadProject()



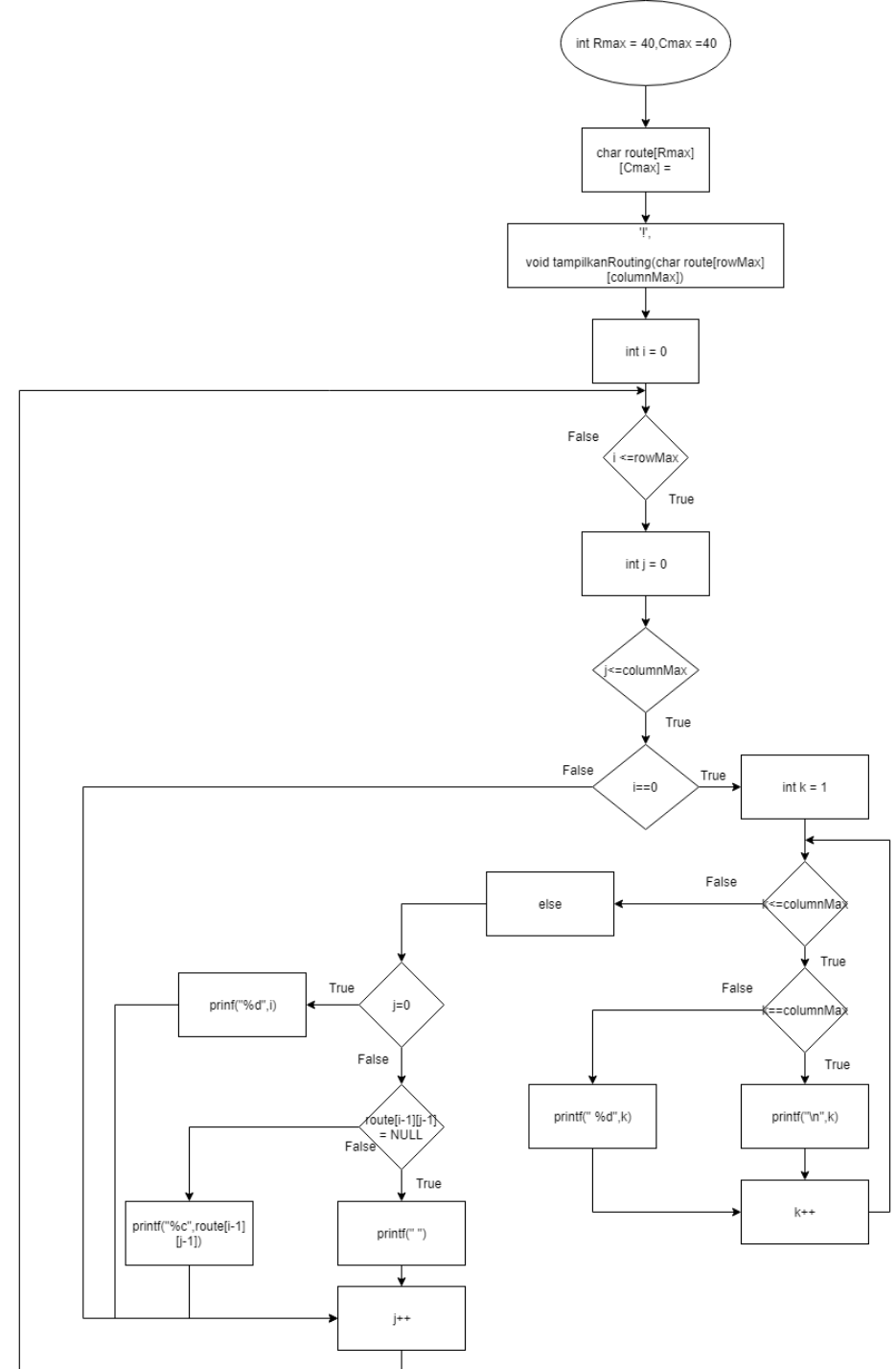
Flowchart Fungsi MenuUtama()



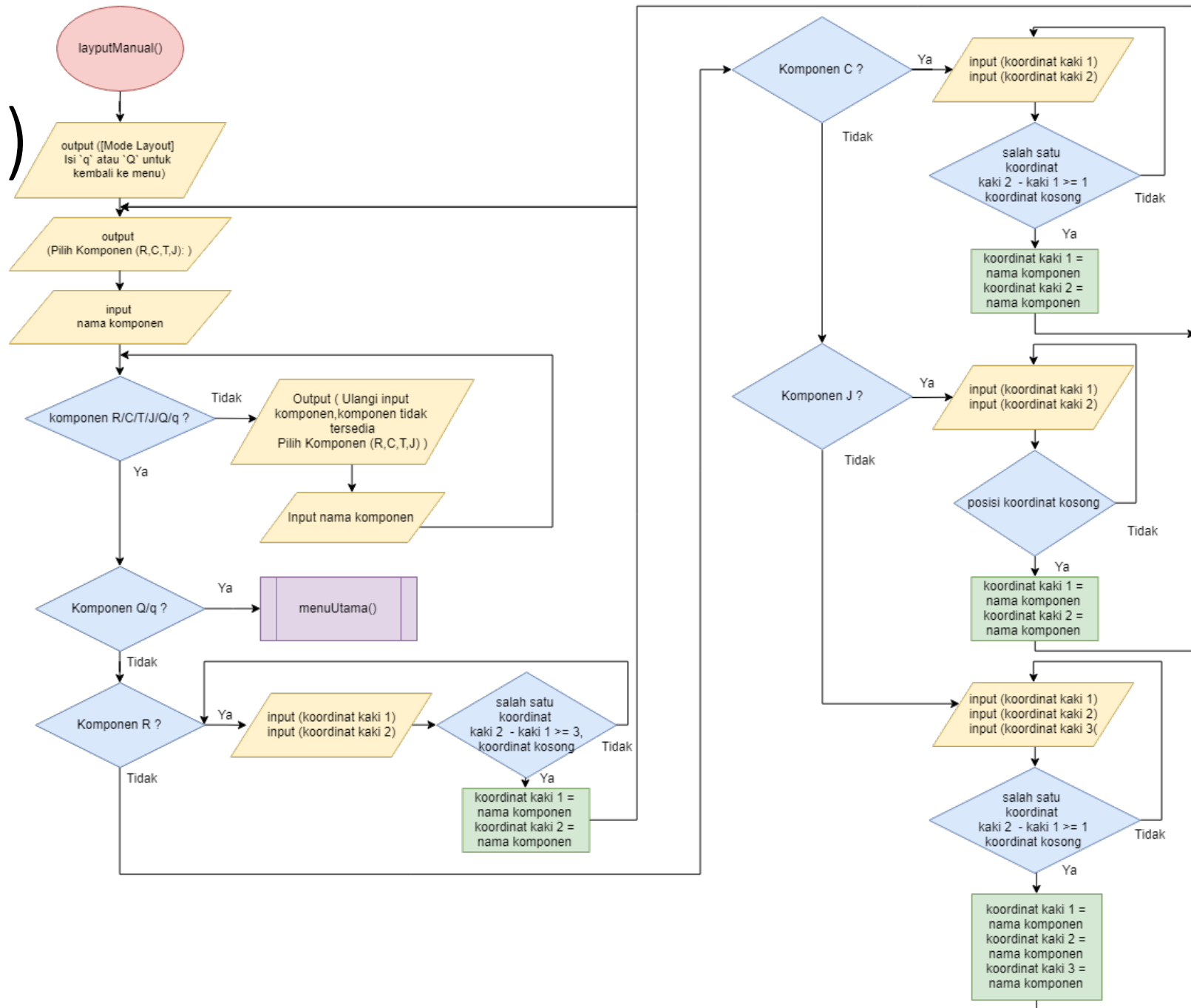
Flowchart Fungsi TampilkanLayout()



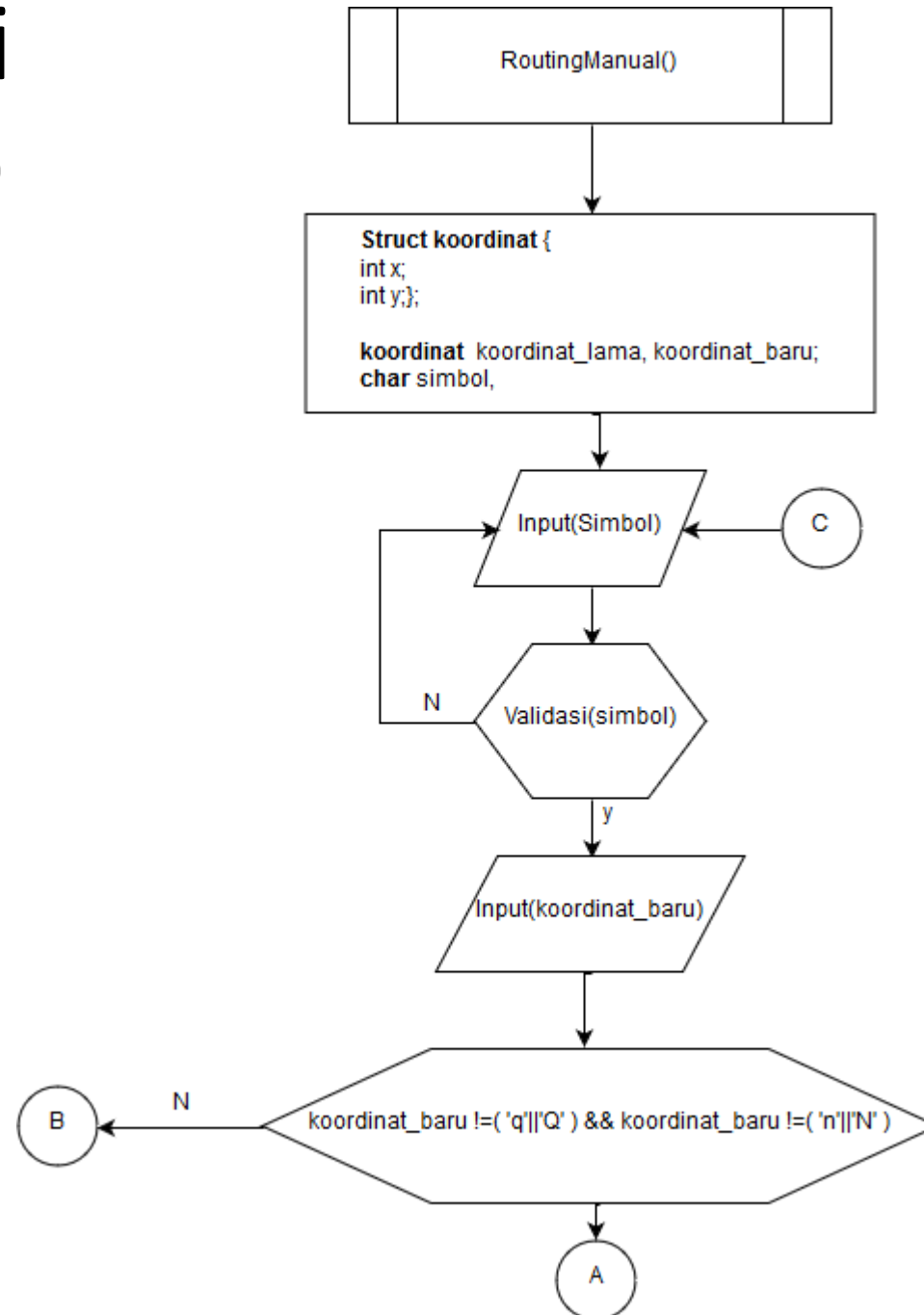
Flowchart Fungsi TampilkanRouting()

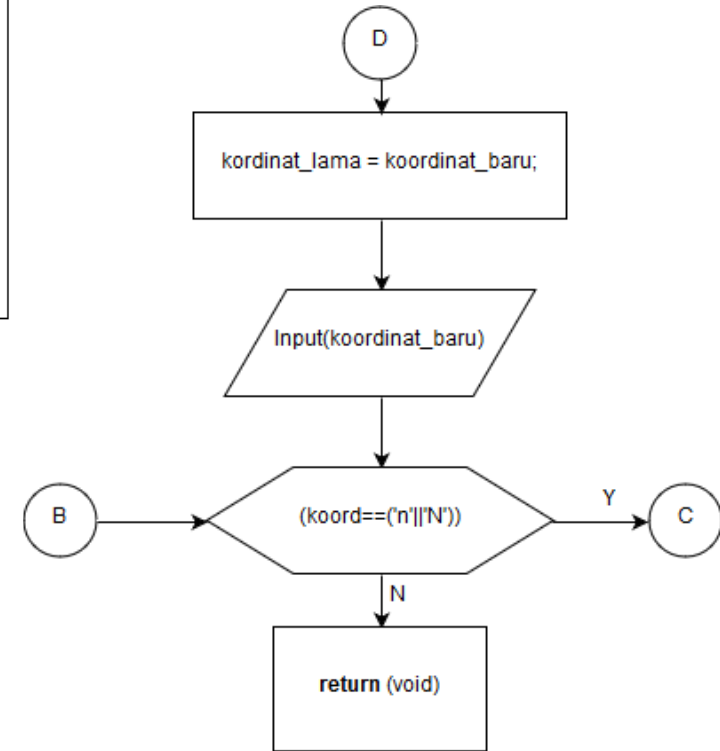
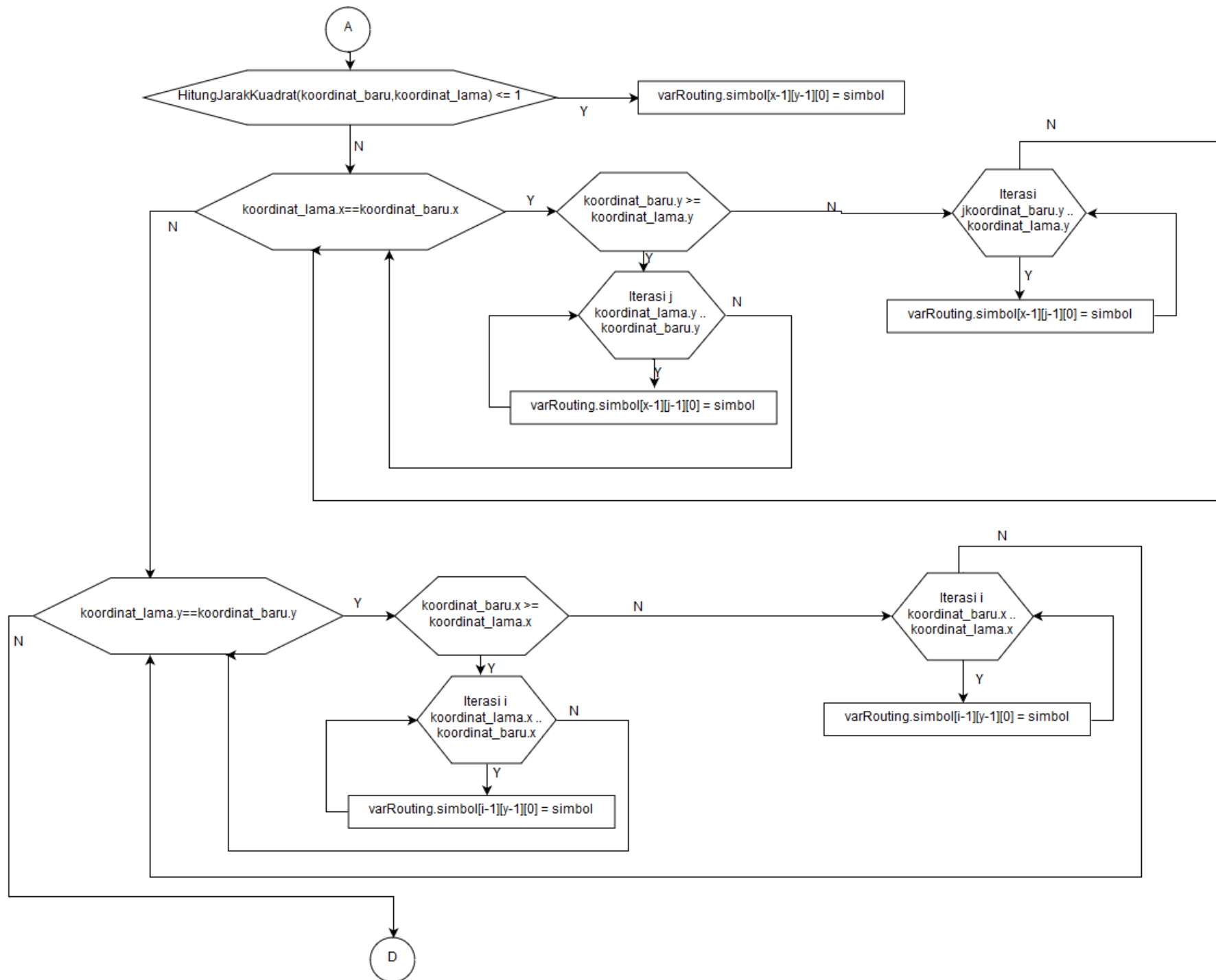


Flowchart Fungsi LayoutingManual()



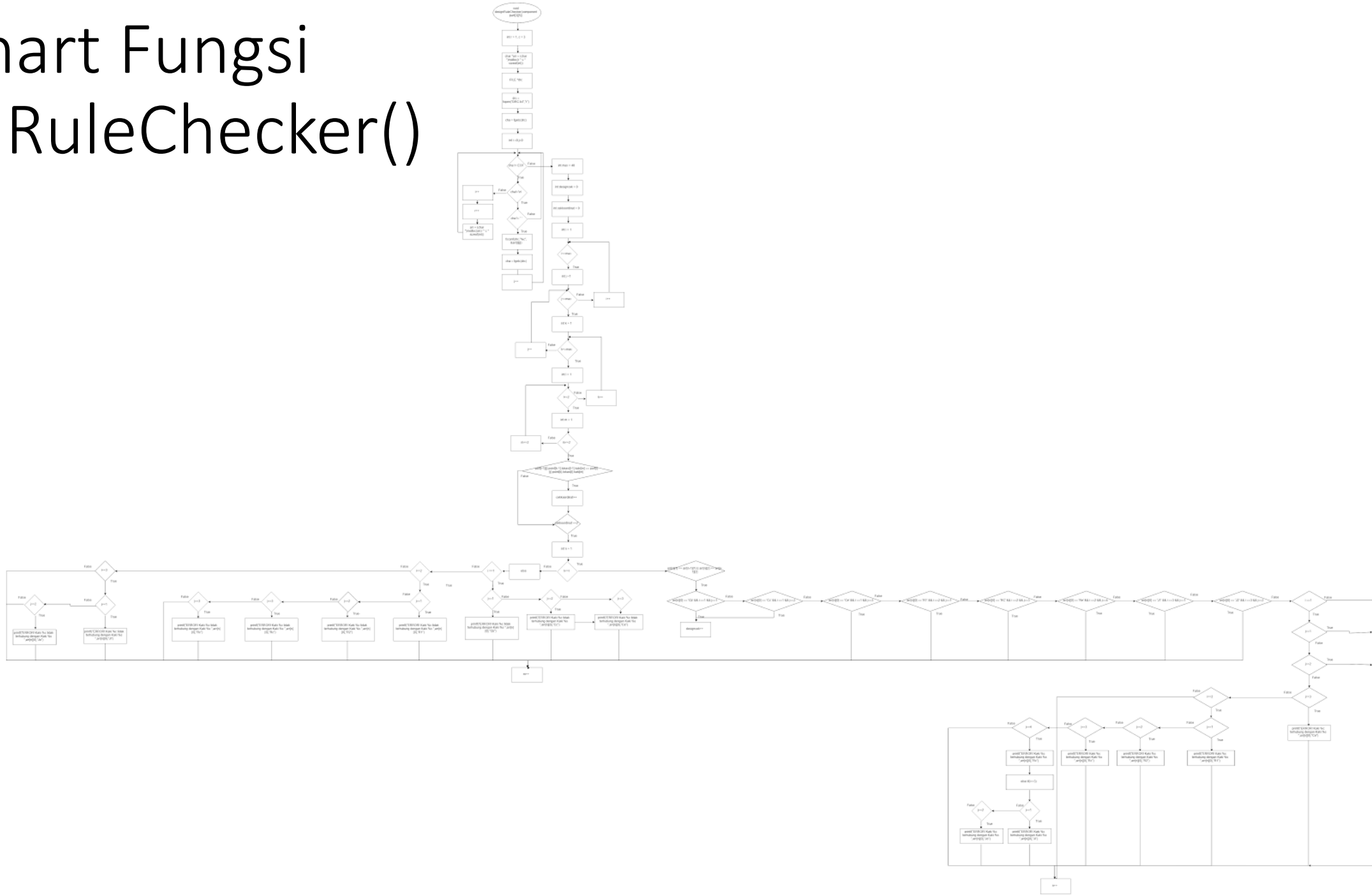
Flowchart Fungsi RoutingManual()





Flowchart Fungsinya

DesignRuleChecker()



Flowchart Fungsi SaveProject()

