

PRAKTIKUM 4

FUNCTION

4.1 TUJUAN PRAKTIKUM

Tujuan Umum

Mahasiswa dapat memahami konsep modular menggunakan function

Tujuan Khusus

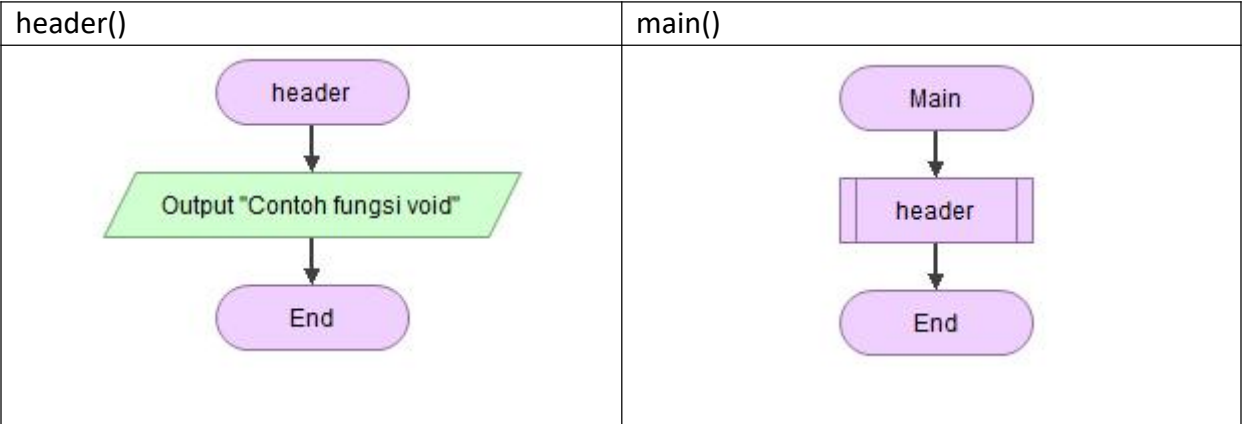
Mahasiswa dapat :

1. Memahami Konsep Fungsi dan Prosedur
2. Memahami Struktur Umum Fungsi dan Prosedur
3. Memahami Deklarasi Fungsi dan Prosedur
4. Memahami Variabel Lokal dan Global
5. Membuat fungsi menggunakan flowchart

4.2 PELAKSANAAN PRAKTIKUM

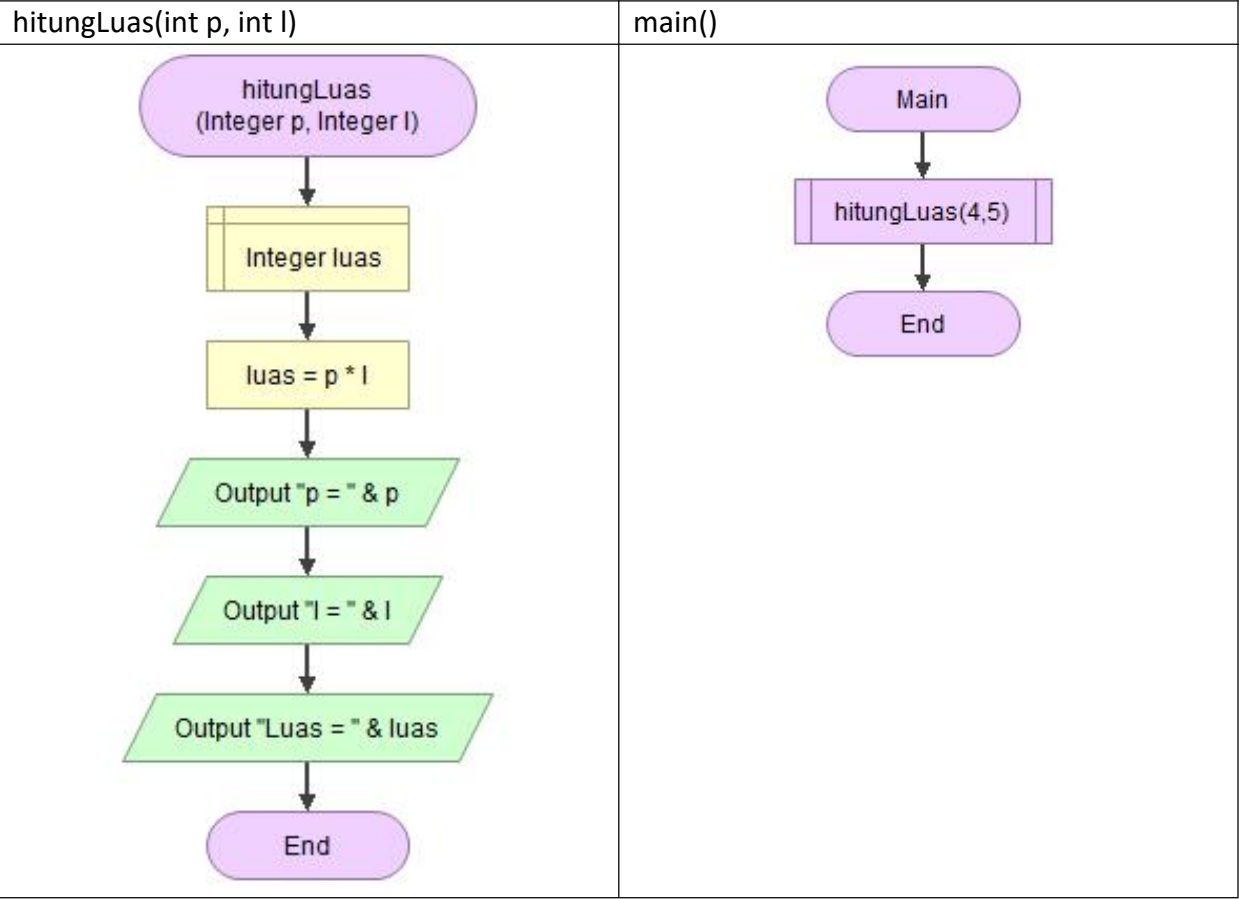
Praktikum 4.1

Mendeklarasikan dan memanggil fungsi void



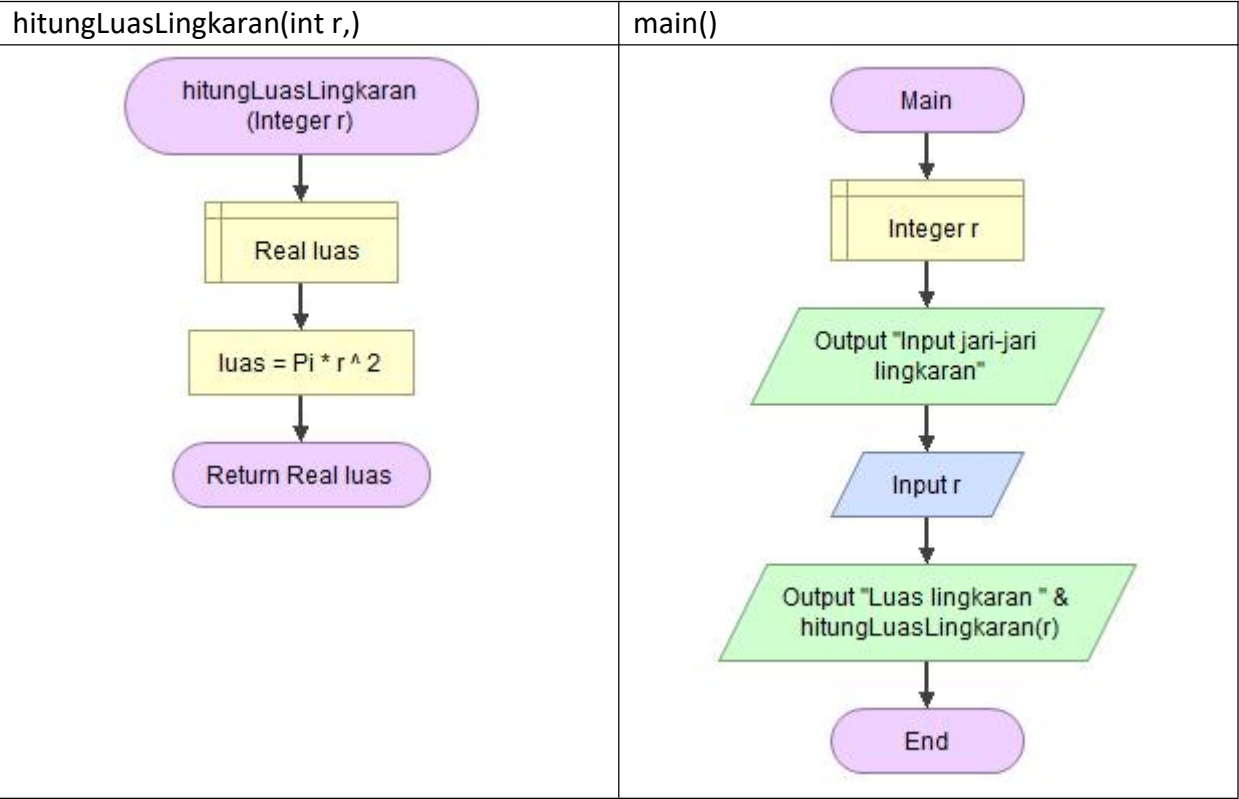
Praktikum 4.2

Mendeklarasikan dan memanggil fungsi void, menghitung luas persegi panjang



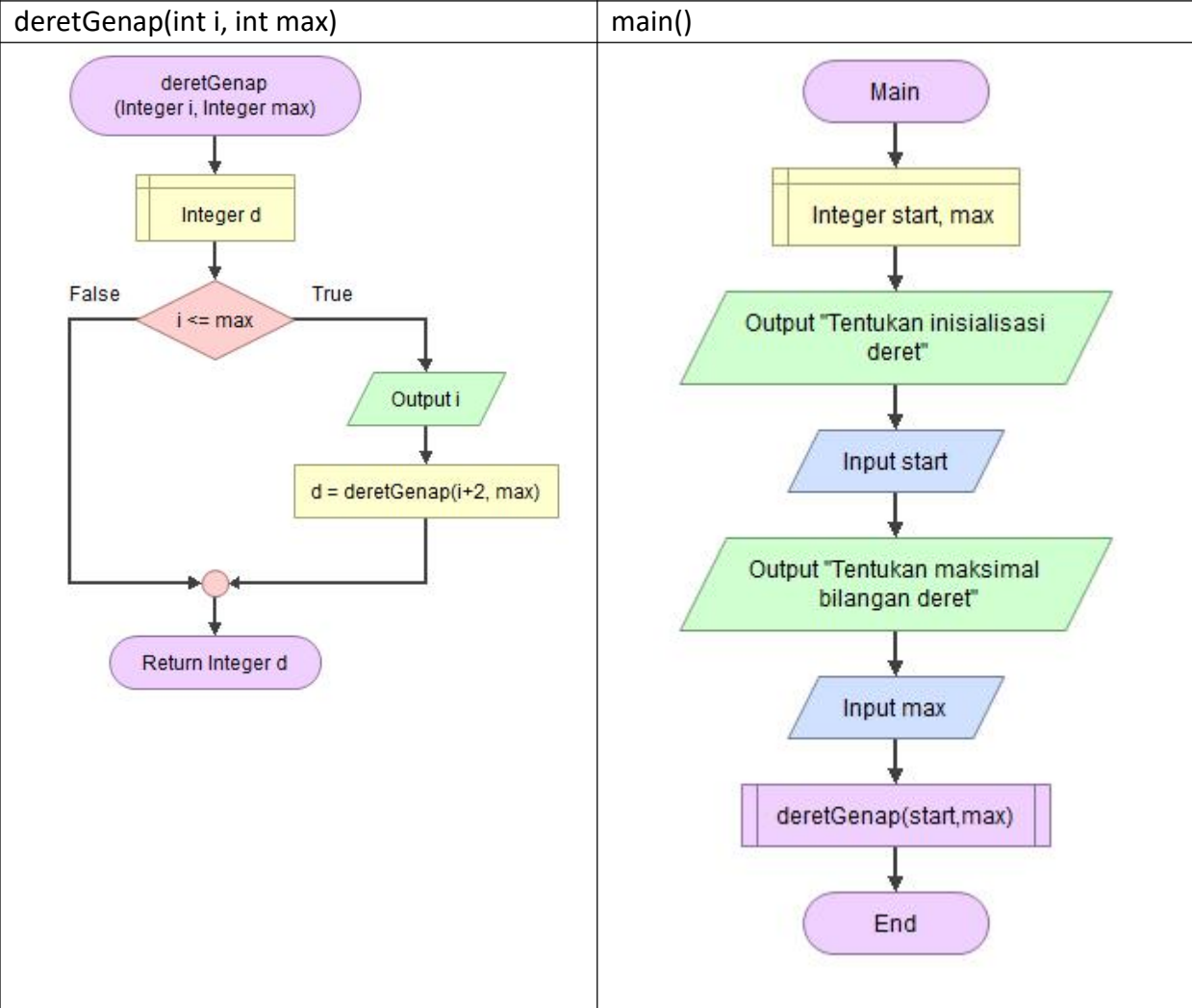
Praktikum 4.3

Mendeklarasikan dan memanggil fungsi non-void (mengembalikan nilai) , menghitung luas lingkaran



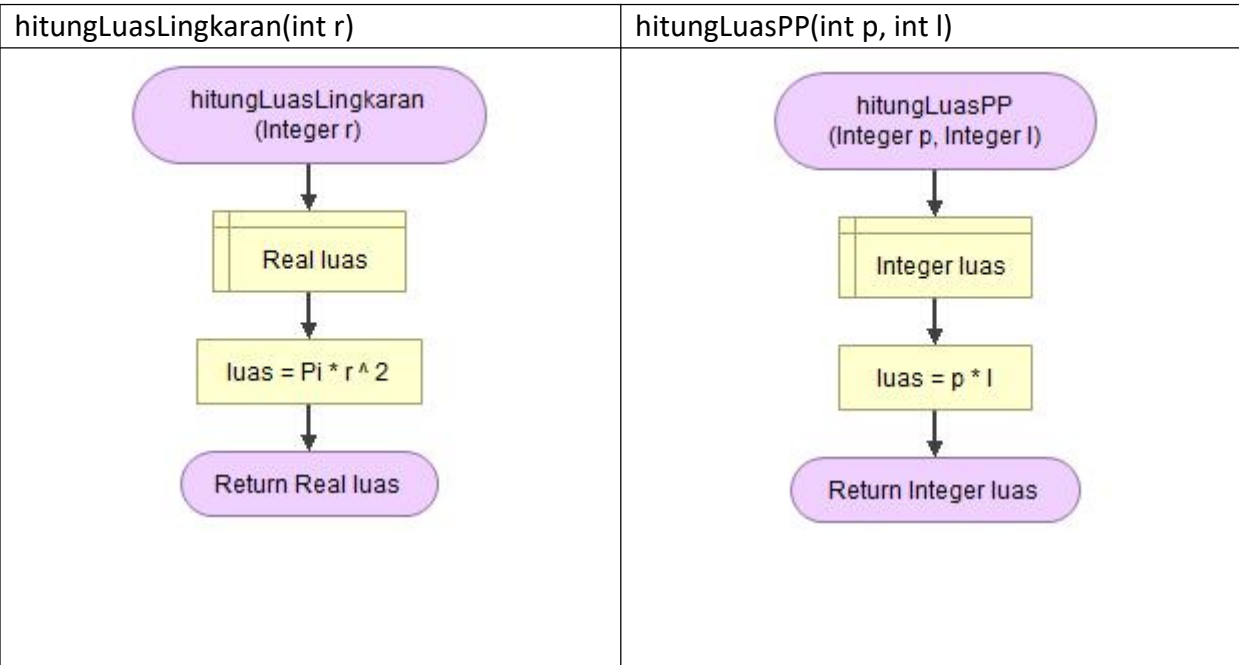
Praktikum 4.4

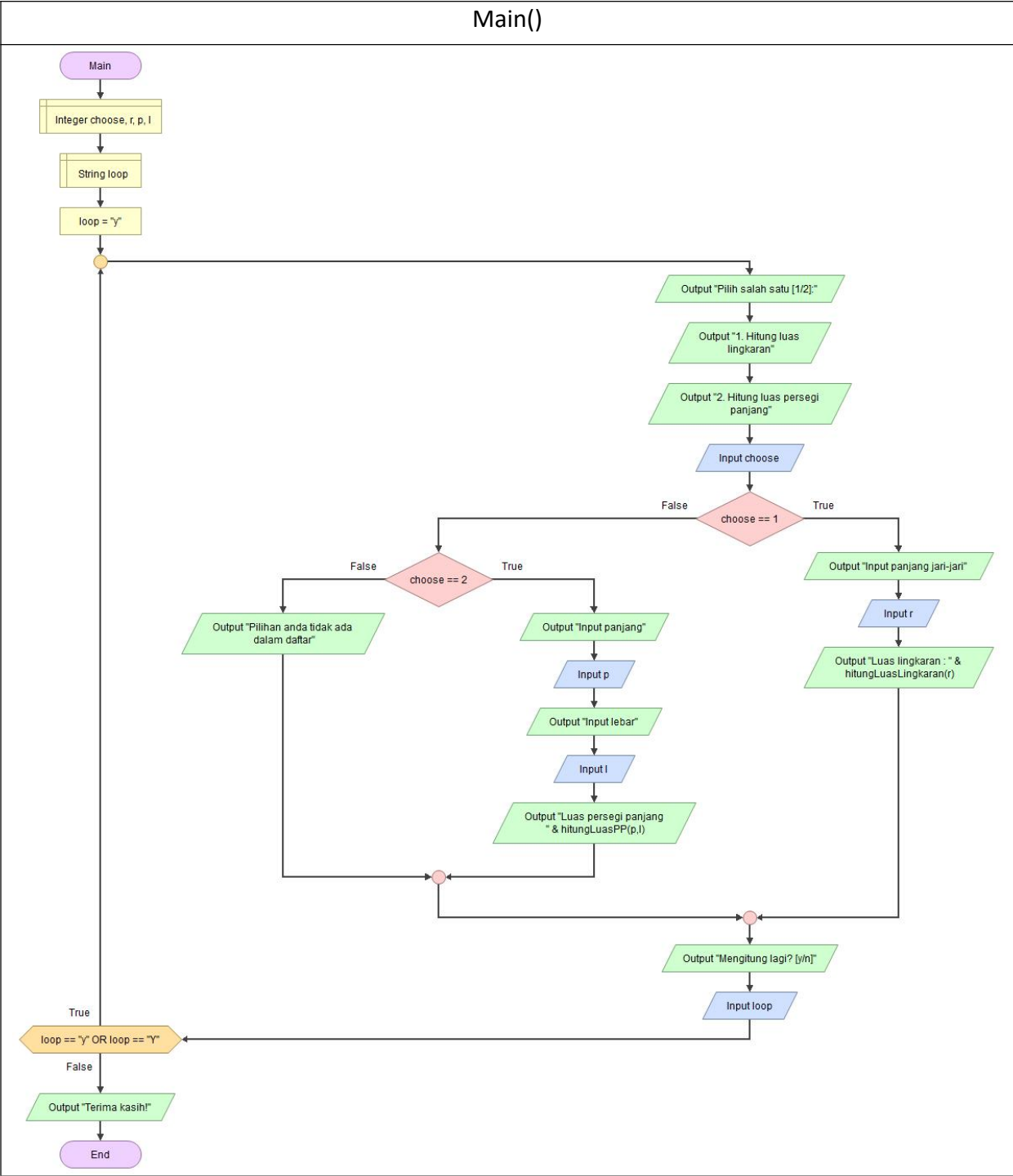
Mendeklarasikan dan memanggil fungsi rekursif, menampilkan deret bilangan genap



Praktikum 4.5

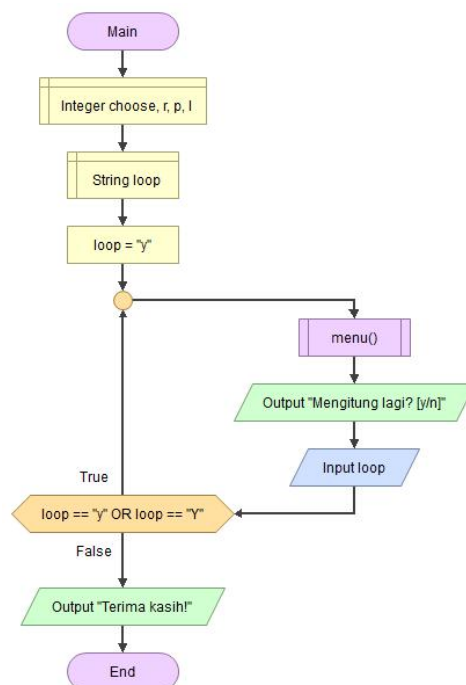
Mendeklarasikan dan memanggil banyak fungsi, menghitung luas lingkaran dan persegi panjang





Latihan

1. Pecah kembali fungsi main pada praktikum 4.5 sehingga tercipta fungsi menu() yang secara khusus diperuntukkan menampilkan menu pilihan.



2. Lanjutkan contoh pada praktikum 4.5, tambahkan fungsi-fungsi untuk menghitung bangun datar lainnya yaitu:
 - a) Bujursangkar
 - b) Segitiga
 - c) Trapesium
 - d) Jajar genjang
 - e) Belah ketupat
3. Dengan menggunakan konsep fungsi :
 - a) Buat program untuk menghitung nilai faktorial dari bilangan yang dimasukkan.
 - b) Buat program untuk menghitung nilai akhir mahasiswa dari sejumlah komponen penilaian yang diinput, gunakan rumus berikut untuk menghitung nilai akhir :

$$(0.1 * kehadiran) + (0.2 * tugas) + (0.3 * uts) + (0.4 * uas)$$

- c) Lanjutkan program pada poin (b) dengan menambah keluaran berupa nilai huruf yang diperoleh mahasiswa dengan ketentuan sbb :
 - $85 < A \leq 100$
 - $75 < B \leq 85$
 - $65 < C \leq 75$
 - $55 < D \leq 65$
 - $0 \leq E \leq 55$