

PRAKTIKUM 3

STRUKTUR PEMILIHAN DAN PERULANGAN

3.1 TUJUAN PRAKTIKUM

Tujuan Umum

Mahasiswa dapat memahami berbagai tipe struktur dasar pemilihan dan perulangan

Tujuan Khusus

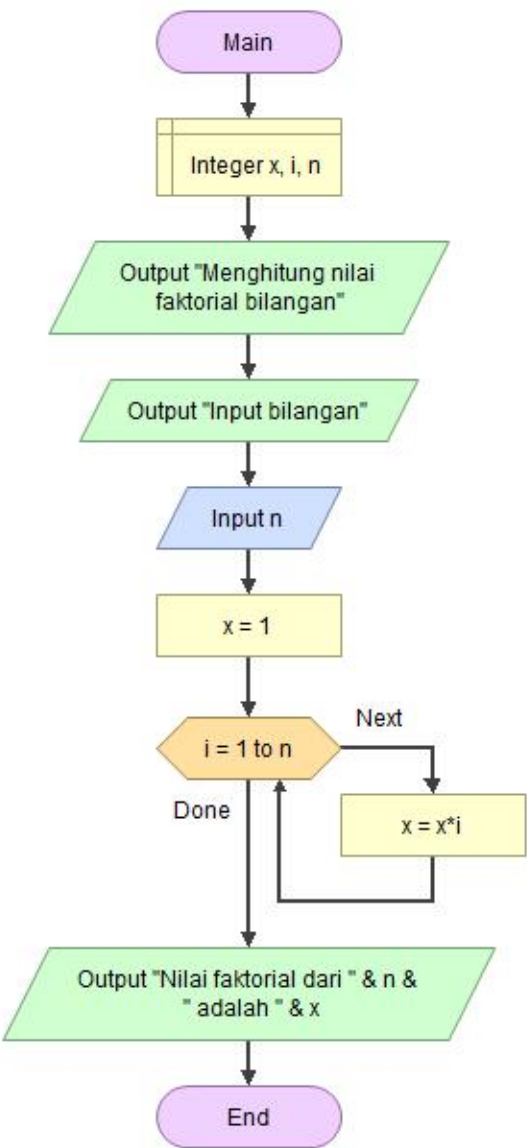
Mahasiswa dapat :

1. Memahami berbagai macam tipe struktur pemilihan
2. Memahami penggunaan struktur pemilihan pada beberapa kasus
3. Memahami cara penggunaan berbagai macam tipe struktur perulangan
4. Memahami proses perulangan menggunakan pernyataan for, while, dan do-while
5. Memahami penggunaan nested loop dan contoh kasusnya

3.2 PELAKSANAAN PRAKTIKUM

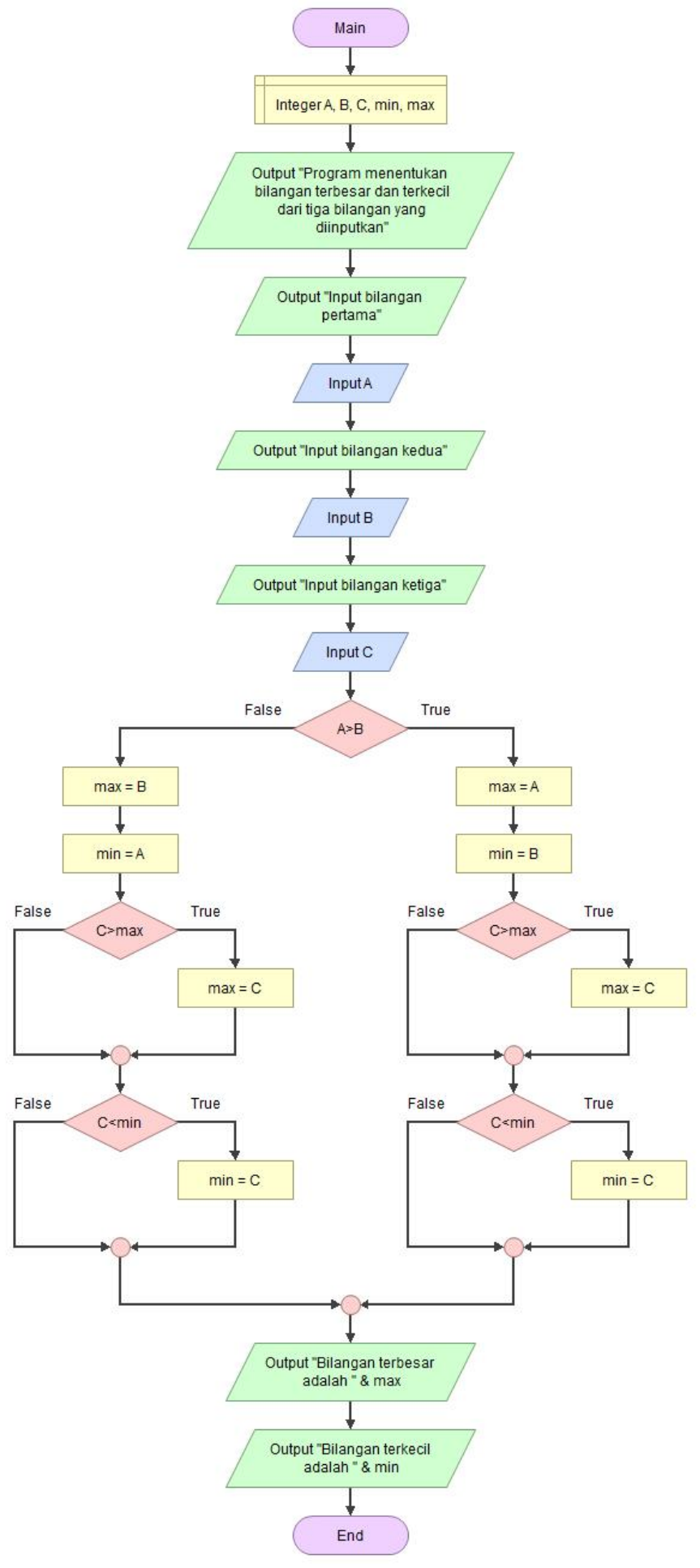
Praktikum 3.1

Menggunakan struktur dasar perulangan For untuk menghitung nilai faktorial bilangan



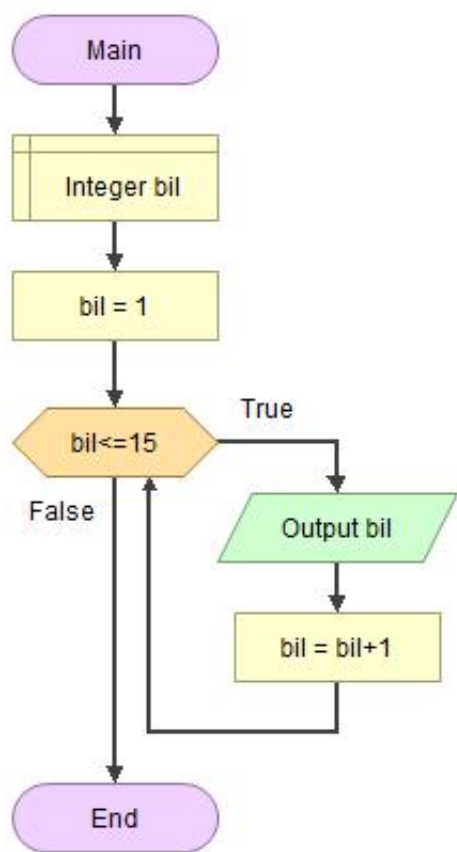
Praktikum 3.2

Menggunakan konsep Nested If untuk membuat Program yang dapat menentukan Bilangan Terbesar dan Terkecil dari tiga bilangan yang diinputkan



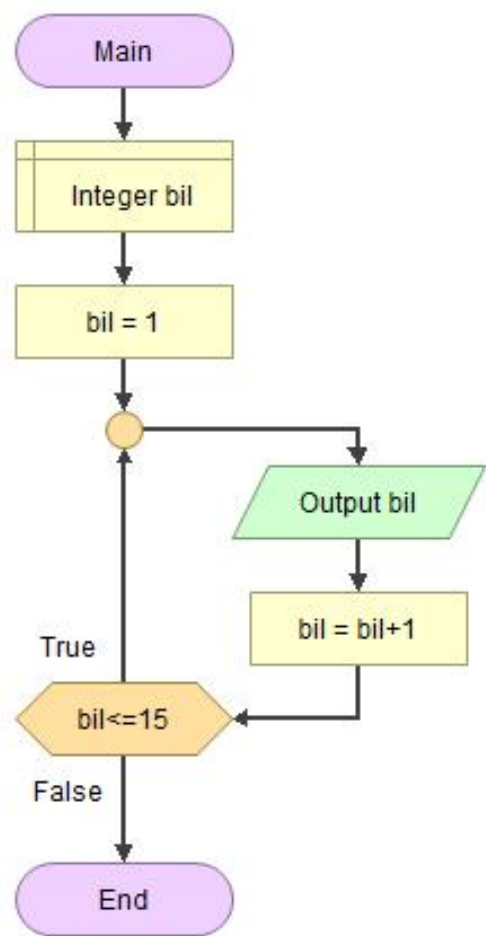
Praktikum 3.3

Menggunakan struktur dasar perulangan While untuk menampilkan angka 1 s/d 15



Praktikum 3.4

Menggunakan struktur dasar perulangan Do-While untuk menampilkan angka 1 s/d 15

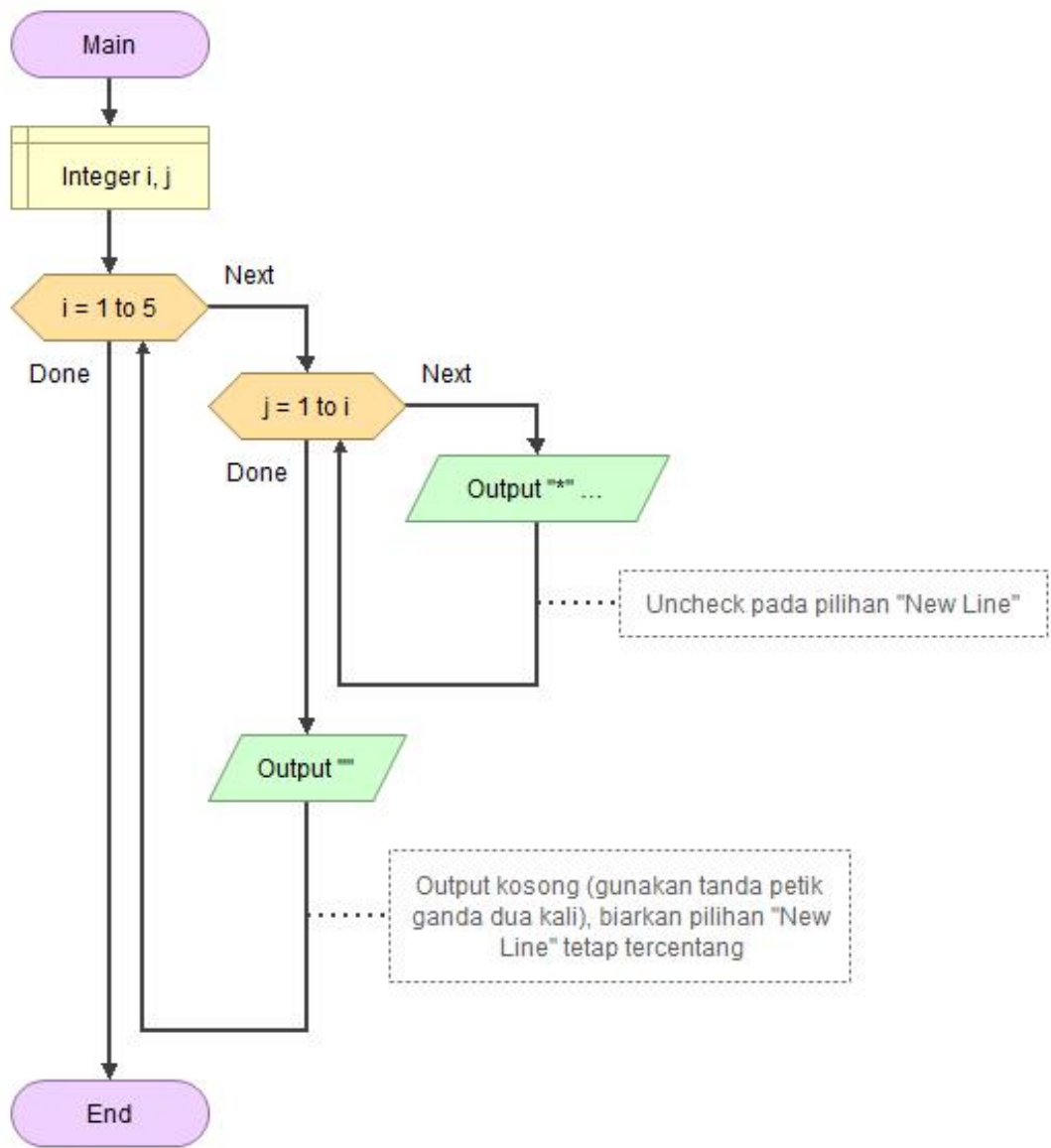


Praktikum 3.5

Menggunakan konsep Nested Loop untuk menampilkan susunan piramida dari karakter “*”.

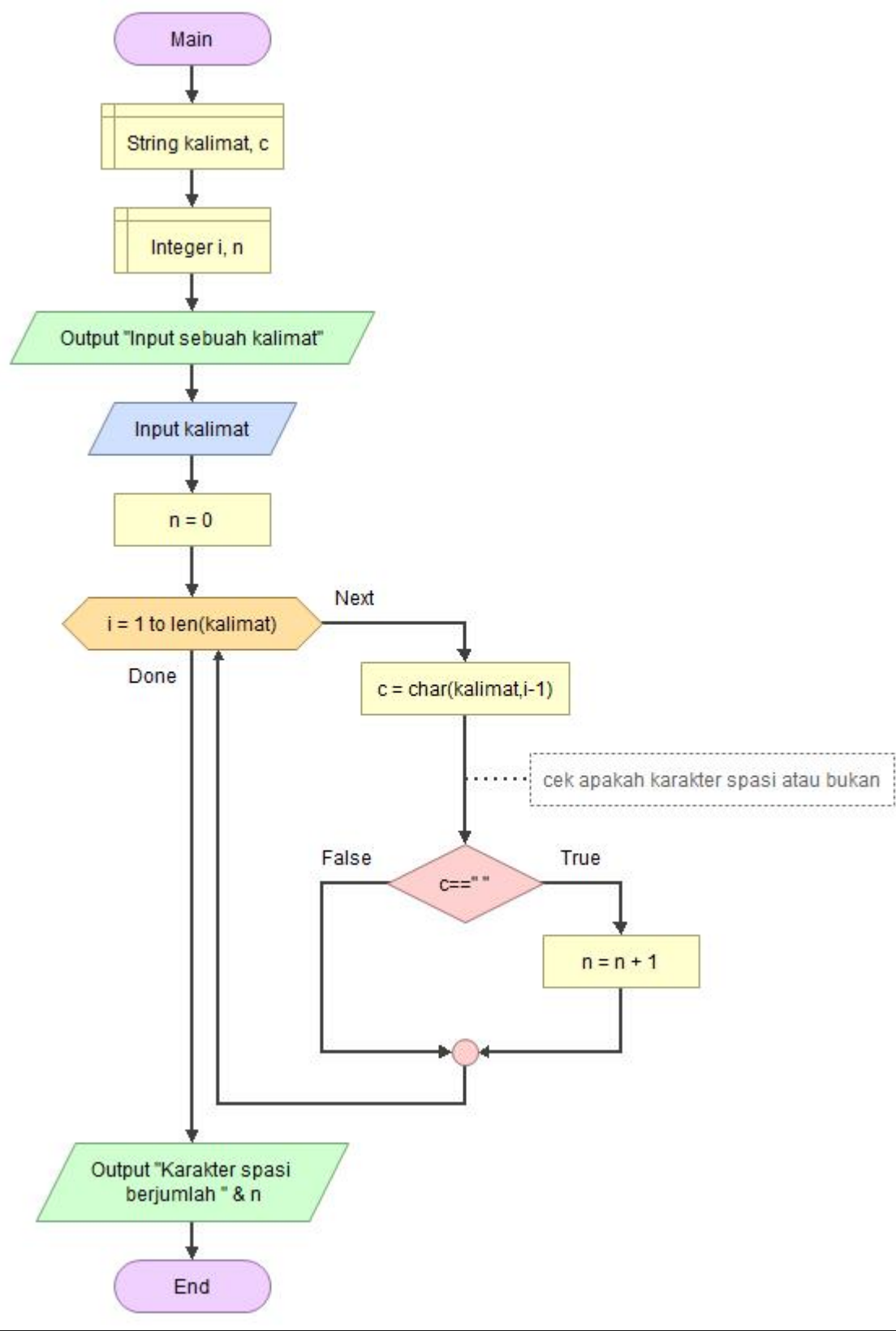
Output :

*
**



Praktikum 3.6

Program untuk menghitung jumlah spasi pada sebuah kalimat yang dimasukkan.



Latihan

Dengan menggunakan flowgorithm,

1. Gunakan perulangan for untuk menjumlahkan seluruh bilangan antara 10 sampai dengan 100
2. Gunakan perulangan untuk mendapatkan tampilan sbb :

55555

4444

333

22

1

3. Buatlah program untuk menyelesaikan tes psyko berikut ini :

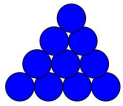
4 6 9 13 18 ? ?

4. Buat program untuk menampilkan bilangan prima.

input : batas atas bilangan prima, misal 12

output : 2 3 5 7 11

5. Buatlah program untuk menghitung jumlah bola dalam suatu triangular. Triangular adalah suatu susunan benda (contoh: bola) yang disusun sedemikian rupa sehingga menyerupai segitiga. Dengan mengetahui jumlah bola yang paling bawah, maka dapat dihitung jumlah seluruh bola yang menyusun triangular tersebut.



Contoh:

Input: Masukkan jumlah triangular: 4

Output: Jumlah bola: 10

6. Buatlah program untuk menentukan bilangan terbesar dan terkecil dari sejumlah bilangan yang diinputkan.

Contoh :

Input :

Masukkan jumlah bilangan : 4

Input bilangan ke-1 : 4

Input bilangan ke-2 : 1

Input bilangan ke-3 : 9

Input bilangan ke-4 : 3

Output :

Bilangan terbesar adalah 9

Bilangan terkecil adalah 1