

# PERULANGAN

BY : NAILIL FITRIA (1441180159)

## Narasi Program Perulangan

### Problem Bintang

#### ➤ Form Parent

Pada Form parent yaitu menampilkan jalannya program dari form Bintang dan Form Matrix. Jadi form Parent saling berhubungan pada kedua form tersebut. Untuk memanggil kedua form, cukup ketikkan Show formParent, pada menu item tersebut. Kemudian pada form ini juga terdapat menu "Exit" jika ingin keluar pada program maka konfirmasi terlebih dahulu. Untuk mengkonfirmasi program ini menggunakan menu OK dan Cancel.

Caranya menggunakan perulangan If seperti berikut ini: If pilih = Windows.Forms.DialogResult.OK Then Environment.Exit(0).

#### ➤ Form Bintang

Form 2 ini yaitu menampilkan program Problem Bintang. Dengan memilih menu item : Pyramid, Hollow Pyramid, Inverted Pyramid dan Hollow Inverted Pyramid dengan bertipe data String. Kemudian untuk menginputkan angka terlebih dahulu pilih pada Pola dengan menggunakan Select Case.

Pada menu pyramid ini gunakan atribut input, baris tipe data Integer kemudian gunakan

Perulangan while dimana baris itu kurang dari sama dengan input, maka tambahkan spasi dengan cara input - 1 lalu jika spasi lebih besar dari baris maka hasilnya spasi. Kemudian atribut bintang yang bertipe integer, jika bintang kurang dari 2 kali baris - 1 maka hasilnya " \* " selanjutnya gunakan hasil vbCrLf untuk meng-enter hasil tersebut.

Pada Hollow Pyramid, jika variabel i kurang dari input maka variabel j = input dikurangi 1. Dan jika variabel j lebih besar maka dari variable i maka hasilnya spasi. Dan jika i = 0 atau i= input -1 hasilnya "\*\*\*". Dan jika j=0 atau j=2\*1 hasil "\*\*\*" jika tidak hasil " " selanjutnya gunakan hasil vbCrLf untuk meng-enter hasil tersebut.

Pada inverted pyramid jika j < i maka hasil " " dan jika kolom > i - input maka hasil "\*\*\*" kemudian selanjutnya gunakan hasil vbCrLf untuk meng-enter hasil tersebut.

Pada Hollow inverted pyramid gunakan atribut, input, batas, baris yang bertipe integer. Jika kolom <= input \* 2 - 1 dan baris = 1 maka hasil "\*\*\*". Dan jika kolom=batas atau kolom=batas2 hasil "\*\*\*" jika tidak hasil " ", selanjutnya gunakan hasil vbCrLf untuk meng-enter hasil tersebut

## Matriks Kalkulator

Pada matriks ini menggunakan Boolean dengan atribut lihatkolom.

Beberapa atribut pada program ini yaitu :

barMat1,kolMat1,barMat2,kolMat2,copyMat1,copyMat2 dengan tipe data Integer. Untuk memilih suatu operasi gunakan select case .

➤ Penjumlahan

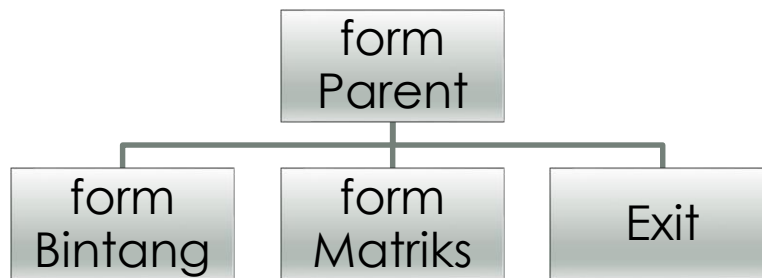
Jika ingin menjumlahkan matriks tersebut, maka rumusnya yaitu  $\text{matriks1}(\text{brs}, \text{kol}) - \text{matriks2}(\text{brs}, \text{kol})$  maka akan tampil hasil tersebut.

➤ Pengurangan

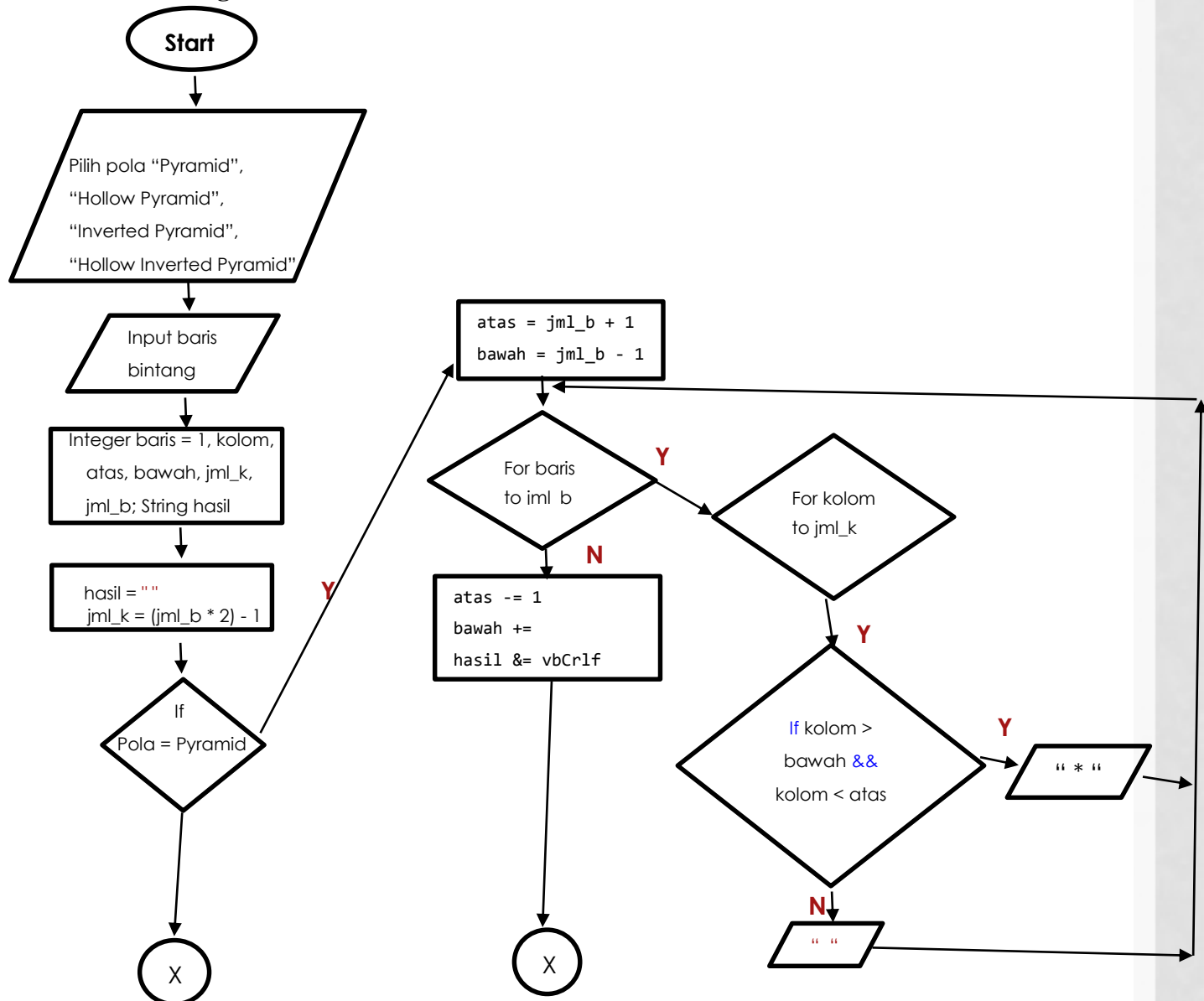
Jika ingin menjumlahkan matriks tersebut, maka rumusnya yaitu  $\text{matriks1}(\text{brs}, \text{kol}) - \text{matriks2}(\text{brs}, \text{kol})$  maka akan tampil hasil tersebut.

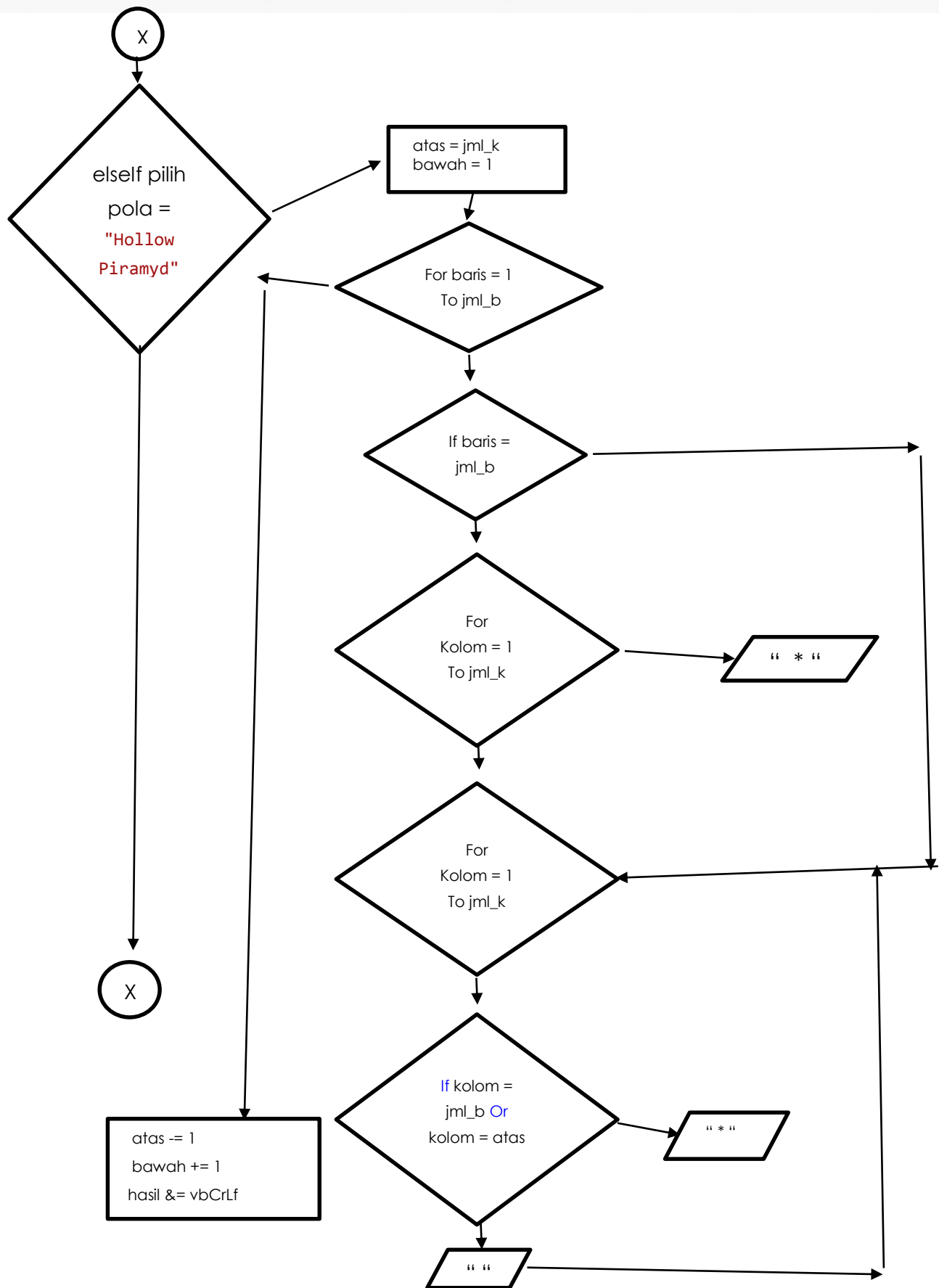
Setelah itu jika belum memilih operasi penjumlahan atau pengurangan maka akan tampil message box dengan tulisan “**Pilih operasi terlebih dahulu**” setelah itu **klik Ok**. Caranya yaitu gunakan `MessageBoxButtons.OK`

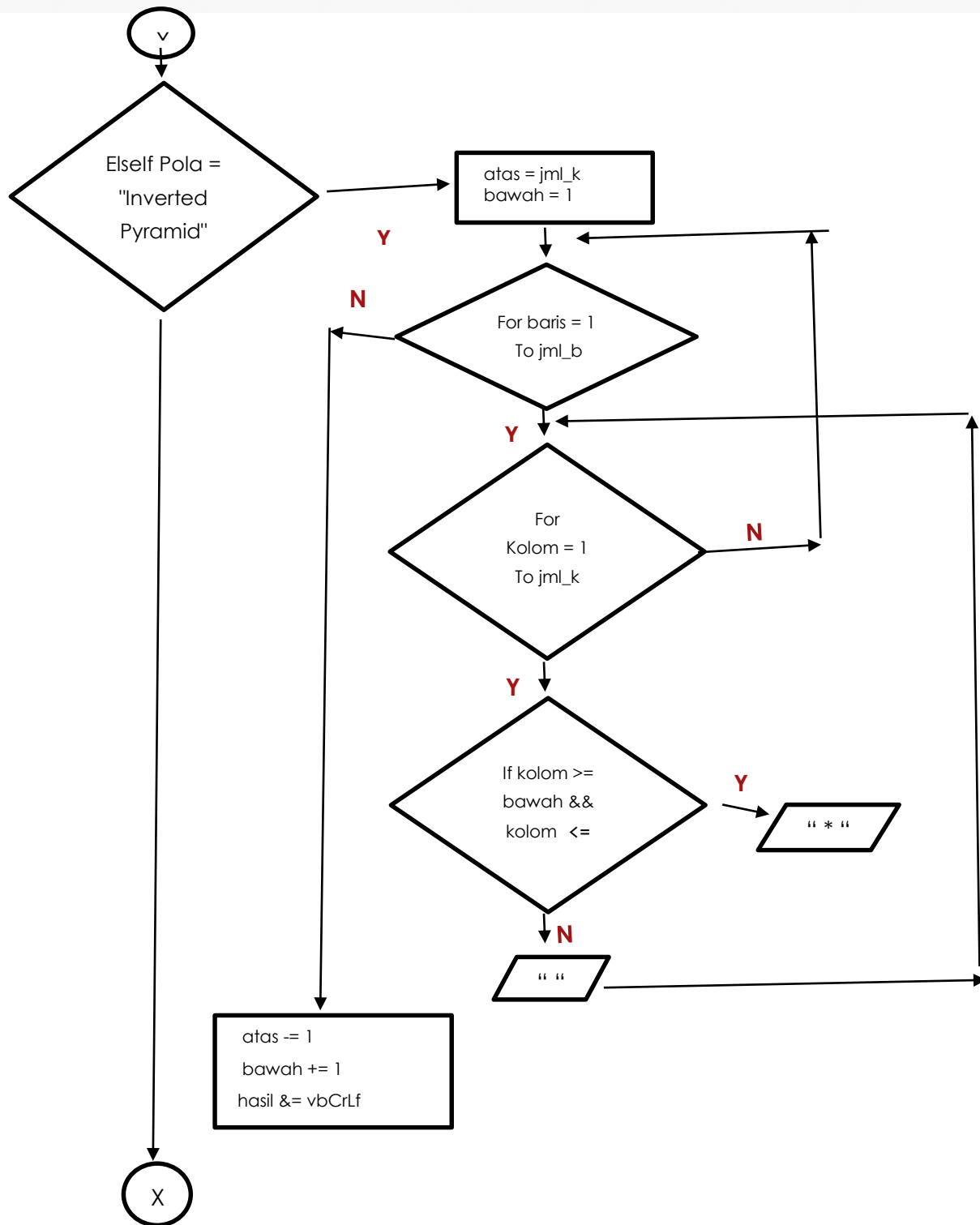
# FlowChart

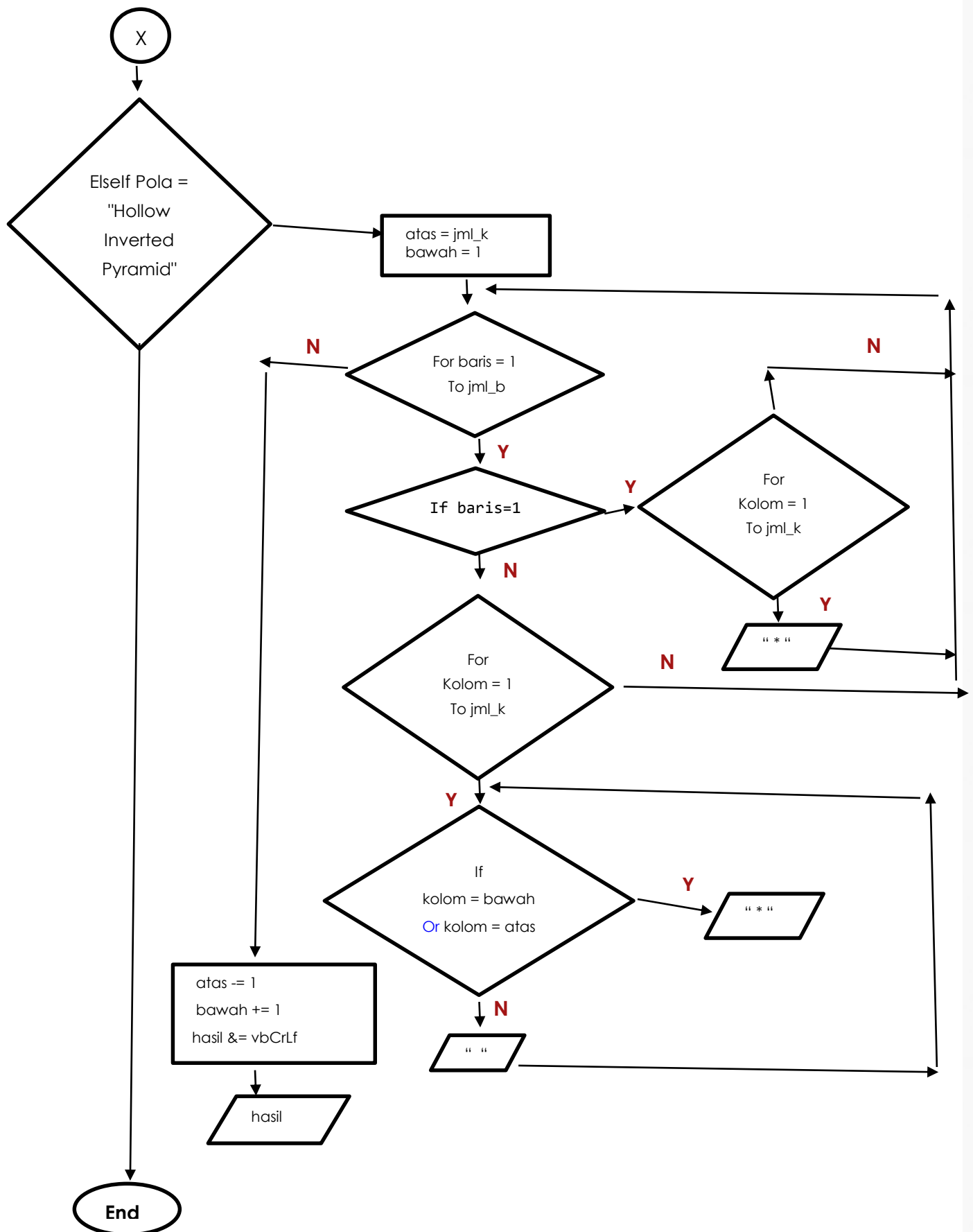


## ➤ Form Bintang









➤ Form Matriks

