# PEMROGRAMAN GUI DOKUMENTASI ALUR PROGRAM PERULANGAN MENGGUNAKAN FLOWCHART

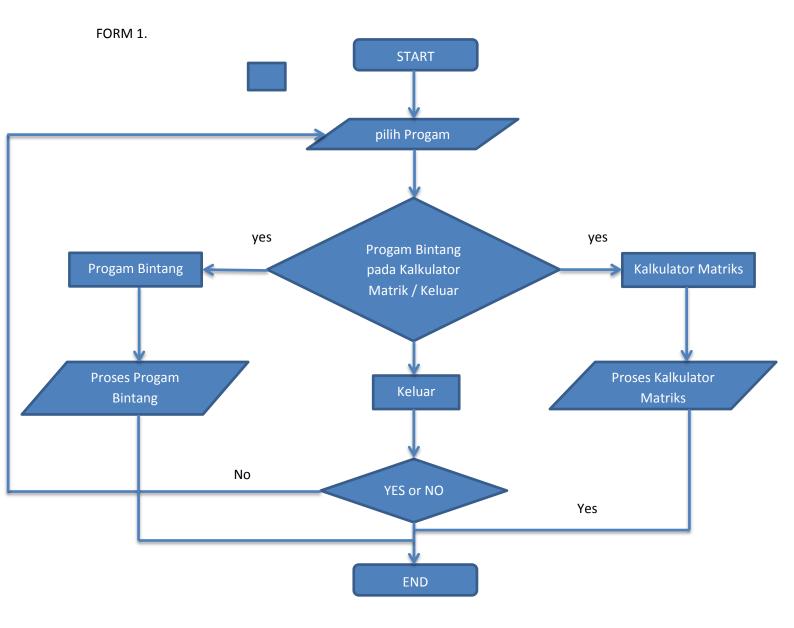


Nama : Ragil Anom Dewantoro

Kelas : M I 2E No. Absen : 24

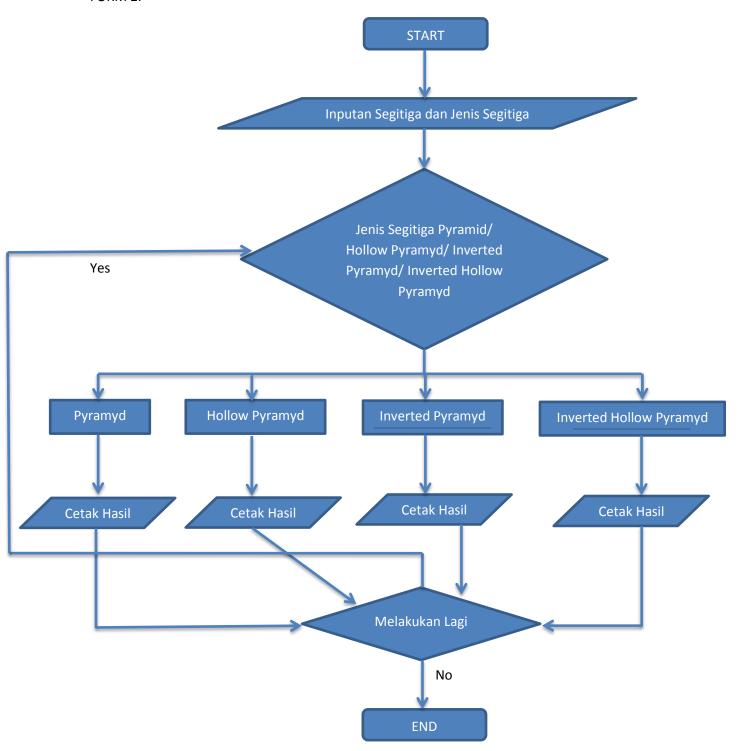
### POLITEKNIK NEGERI MALANG

Jl. Soekarno Hatta No.9 Malang 65141 Telp (0341) 404424 – 404425 Fax (0341) 404420 <a href="http://www.poltek-malang.ac.id">http://www.poltek-malang.ac.id</a>



- 1.User menentukan pilihan program.
- 2.Bila user memilih kalkulator matrik = aplikasi akan menampilkan form kalkulator matriks dan memprosesnya
- 3.Bila user memilih program bintang = aplikasi akan menampilkan form program bintadan memprosesnya

#### FORM 2.



- 1. User memilih jenis segitiga dan memasukkan nilai tinggi segitiga
- 2. Aplikasi akan mencetak hasil dari setiap proses segitiga yang dipilih setelah ditekan tombol proses
- 3. Jika selesai maka program berakhir.jika tidak maka kita bisa memasukkan input lagi

## **PYRAMYD** START Input batas bataskolom1 = batas bataskolom2 = batas Cetak = "" For baris = 1 Sampai batas For kolom = 1 Apakah batas = dan <= batas\*2-1 1 dan <= batas Yes Textbox2.Text = Apakah batas = 1 Cetak dan <= batas\*2\*1 Yes END Jika kolom < Cetak = " " bataskolom1 Or > bataskolom2 No Bataskolom1 -= 1 Cetak = "\*" Bataskolom2 += 1Cetak &= vbCrlf

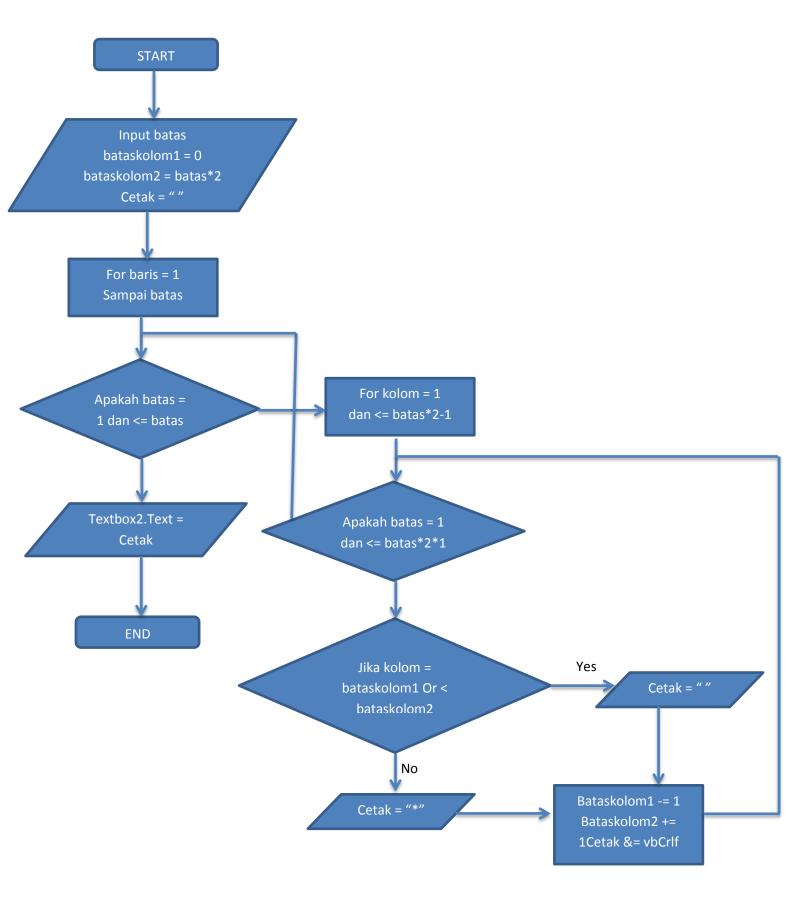
- User memasukkan input batas di textbox1
- Proses perulangan for untuk baris = 1 sampai baris = batas.
- Apabila memenuhi kriteria, dilakukan Proses perulangan untuk kolom = satu sampai batas
  \*2-1.
- Apabila memenuhi dilakukan percabangan apabila kolom < bataskolom1 or > bataskolom2
  maka cetak = " ", apabila tidak maka cetak = " \*"
- Batas kolom1 berkurang 1. Dan bataskolom2 bertambah 1. dilakukan looping sampai baris =
  batas.

### **HOLLOW PYRAMYD** START Input batas bataskolom1 = batas bataskolom2 = batas Cetak = "" For baris = 1 Sampai batas Cetak = "\*" For kolom = 1 Apakah batas = dan <= batas\*2-1 1 dan <= batas Yes Yes Textbox2.Text = Apakah batas = 1 Apakah baris Cetak dan <= batas\*2\*1 < batas **END** Yes Jika kolom = Cetak = "" bataskolom1 Or = bataskolom2 Bataskolom1 -= 1 Cetak = "\*" Bataskolom2 +=

1Cetak &= vbCrlf

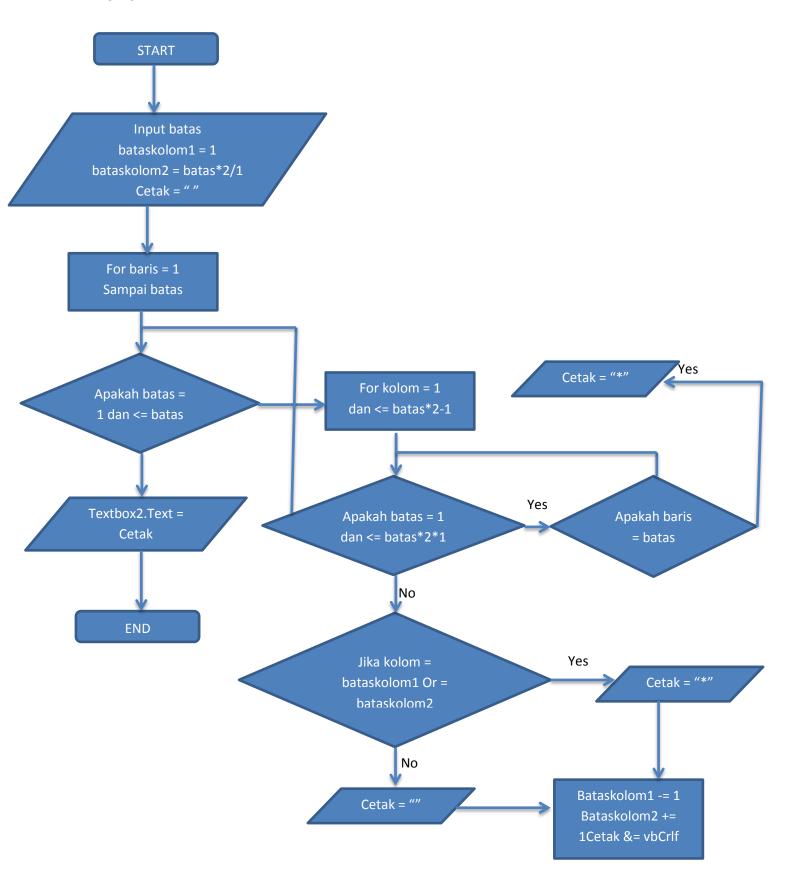
- User memasukkan input batas di textbox1
- Proses perulangan for untuk baris = 1 sampai baris = batas.
- Apabila memenuhi kriteria, dilakukan Proses perulangan untuk kolom = satu sampai batas
  \*2-1.
- Dilakukan percabangan apakah baris < batas. Jika iya maka cetak = " \*"</li>
- Apabila tidak memenuhi dilakukan percabangan apabila kolom = bataskolom1 or = bataskolom2 maka cetak = "", apabila tidak maka cetak = " \*"
- Batas kolom1 berkurang 1. Dan bataskolom2 bertambah 1.
- Dilakukan looping sampai baris = batas.

#### INVERTED PYRAMYD



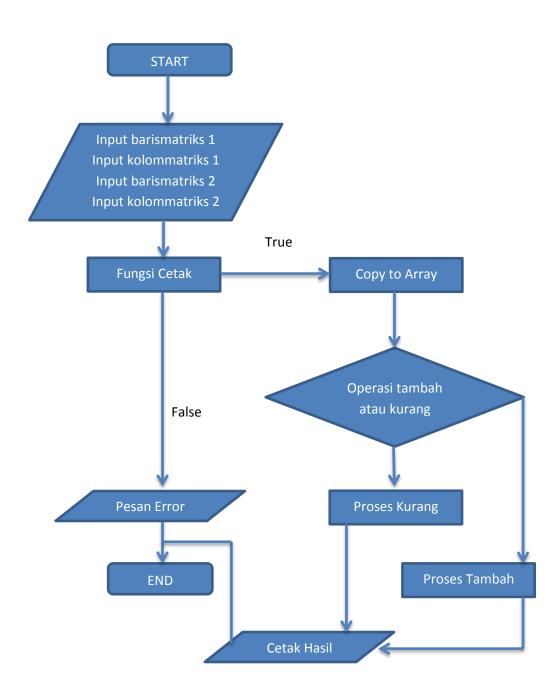
- User memasukkan input batas di textbox1
- Proses perulangan for untuk baris = 1 sampai baris = batas.
- Apabila memenuhi kriteria, dilakukan Proses perulangan untuk kolom = satu sampai batas
  \*2-1.
- Apabila memenuhi dilakukan percabangan apabila kolom > bataskolom1 or < bataskolom2</li>
  maka cetak = " ", apabila tidak maka cetak = " \*"
- Batas kolom1 bertambah 1. Dan bataskolom2 berkurang 1.
- Dilakukan looping sampai baris = batas.

#### **HOLLOW INVERTED PYRAMYD**



- User memasukkan input batas di textbox1
- Proses perulangan for untuk baris = 1 sampai baris = batas.
- Apabila memenuhi kriteria, dilakukan Proses perulangan untuk kolom = satu sampai batas
  \*2-1.
- Dilakukan percabangan apakah baris = 1. Jika iya maka cetak = " \*"
- Apabila tidak memenuhi dilakukan percabangan apabila kolom = bataskolom1 or = bataskolom2 maka cetak = " \*", apabila tidak maka cetak = " "
- Batas kolom1 bertambah 1. Dan bataskolom2 berkurang 1.
- Dilakukan looping sampai baris = batas.

#### FORM 3.



- User menginputkan nilai matriks.
- Kemudian program akan melakukan cek apakah baris dan kolom matriks 1 sesuai dengan matriks 2
- Jika tidak valid maka akan menampilkan pesan error.
- Jika valid program akan melakukan method copy array untuk menyamakan matriks input dengan hasil operasi.

- Program menjalankan program operator yang dipilih user (kurang atau tambah) kemudian mencetak hasilnya.
- User bisa menginputkan lagi matriks yang akan di operasikan. Maka dilakukan proses
  looping