

## Worksheet Pertemuan 2 Pekan 2 Algoritma dan Struktur Data Perulangan

**NIM: 20523134**

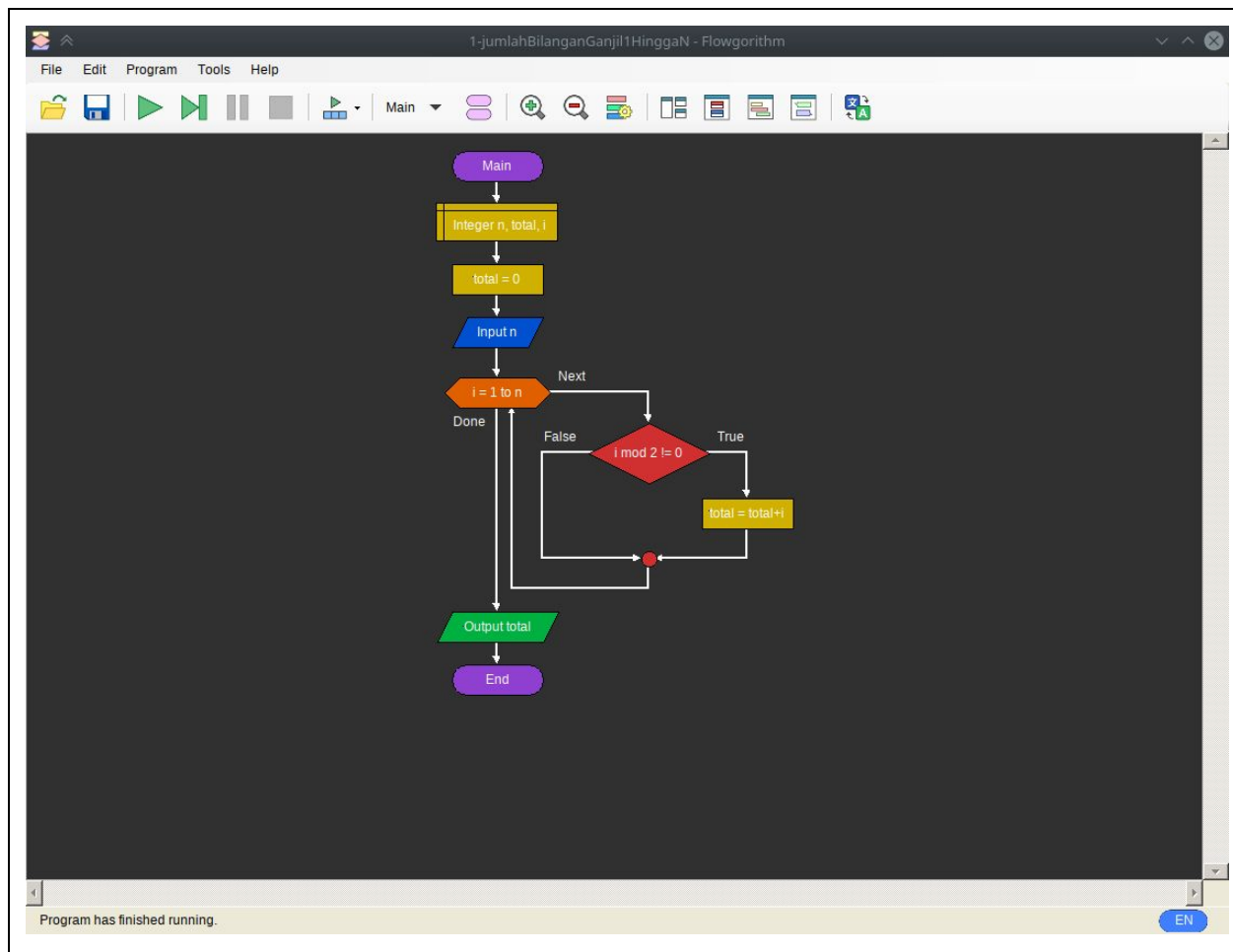
**Nama: Yuanda Hanif Hisyam**

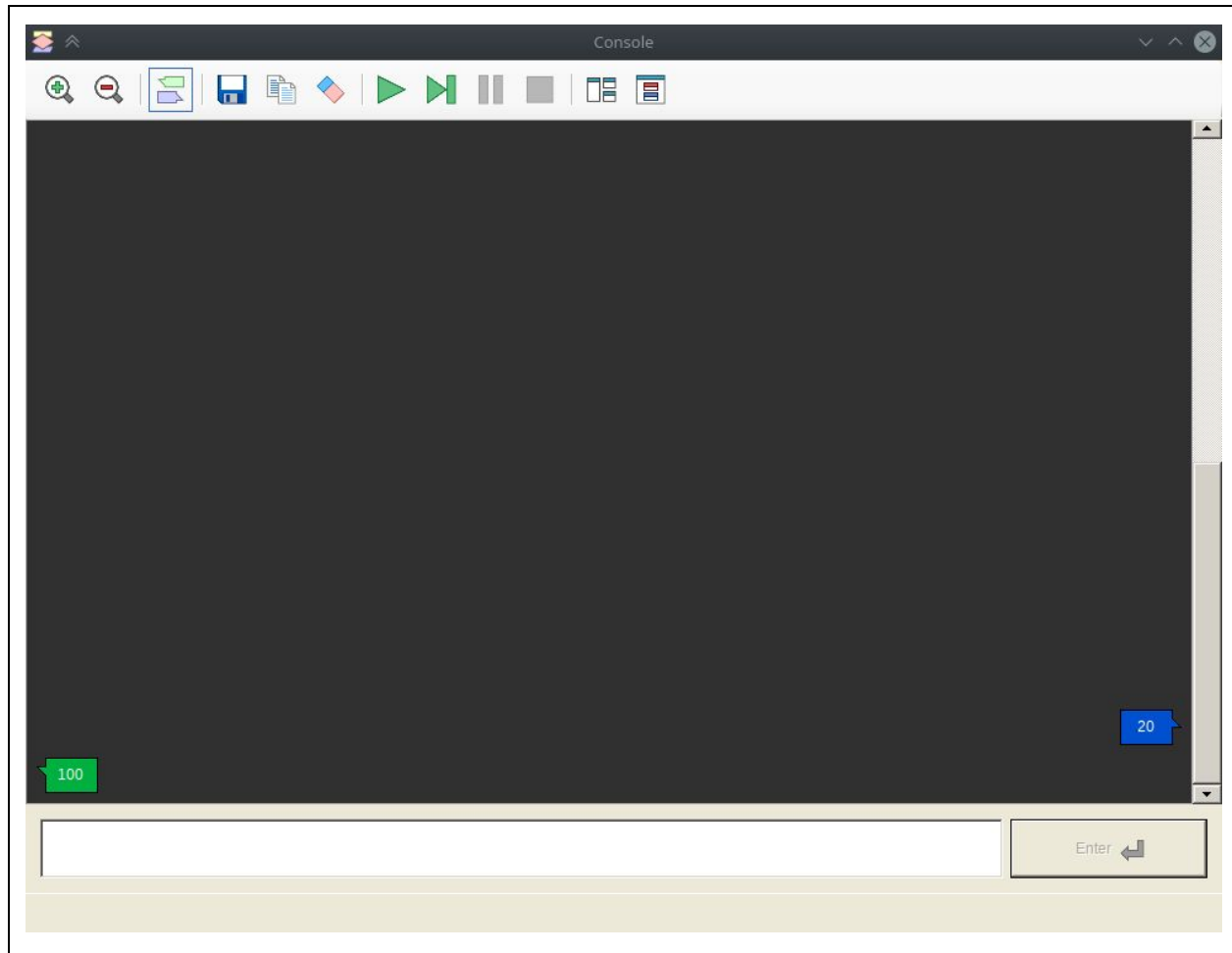
### A. Membuat Folder Untuk Menyimpan Hasil Praktikum

1. Siapkan folder kosong dengan nama menggunakan NIM masing-masing. Jika folder NIM pada pertemuan sebelumnya mau dimanfaatkan, jangan lupa pindahkan dulu isinya ke folder lain sebagai arsip.
2. Folder ini akan dijadikan tempat untuk menyimpan semua pdf dari worksheet ini beserta file praktikum lainnya.

### B. Perulangan latihan 1

1. Buatlah soal latihan nomor 1 yang terdapat slide pdf dalam bentuk notasi algoritmik.
2. Anda akan terbantu mengerjakannya dengan membuatnya terlebih dahulu menggunakan Flowgorithm (untuk yang tidak dapat membuka Flowgorithm silahkan dikerjakan secara manual). Untuk yang dapat membuka Flowgorithm, setelah selesai salinlah diagram yang didapat ke kotak di bawah ini berikut hasil runningnya.





3. Buatlah notasi algoritmik dari flowgorithm di atas ke dalam tabel di bawah ini:

**Program** jumlahBilanganGanjilHinggaN

**Kamus**

n : integer

total : integer

**Deskripsi Algoritma**

**input** (n)

i **traversal** [1..n]

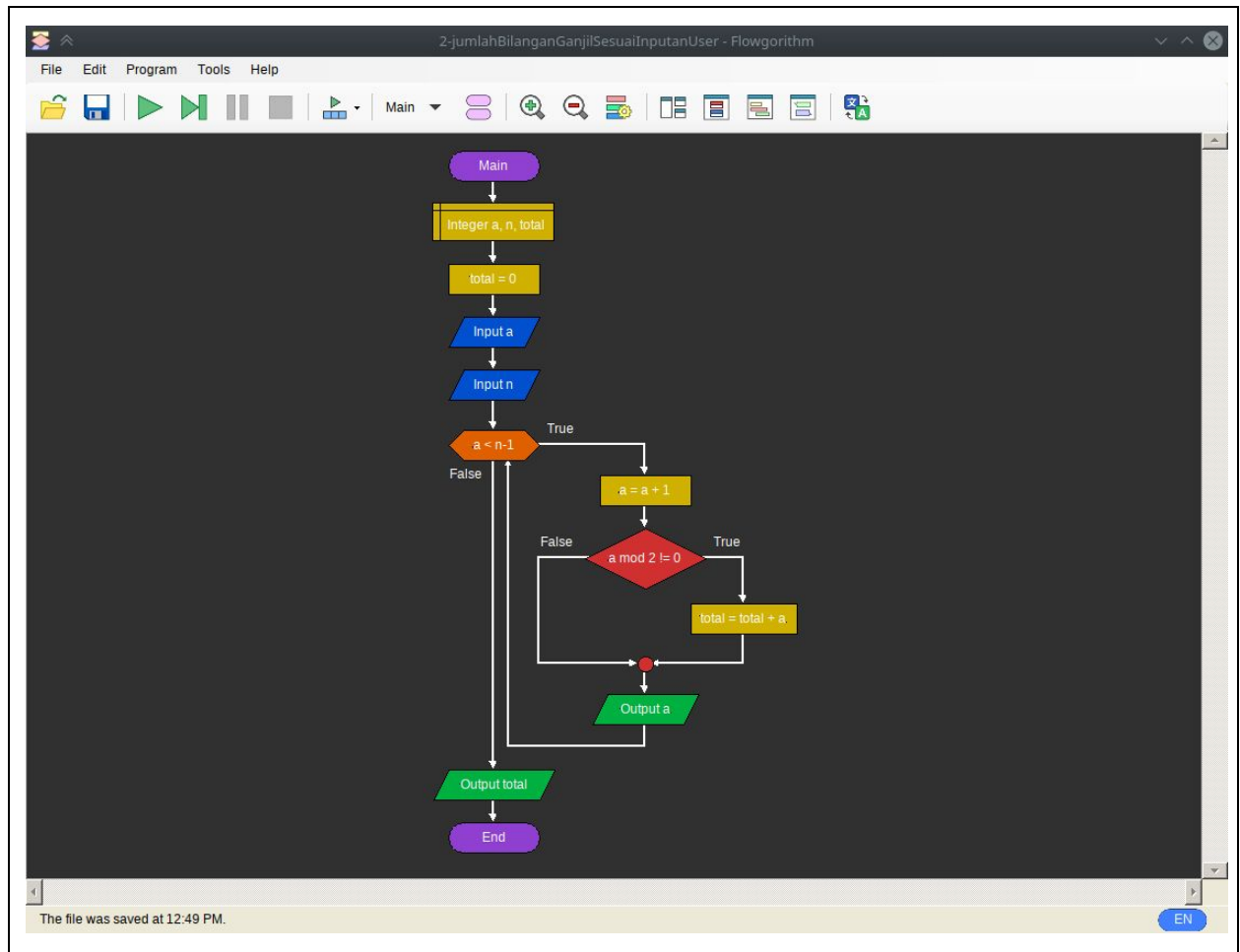
**if**(i **mod** 2  $\neq$  0) **then**

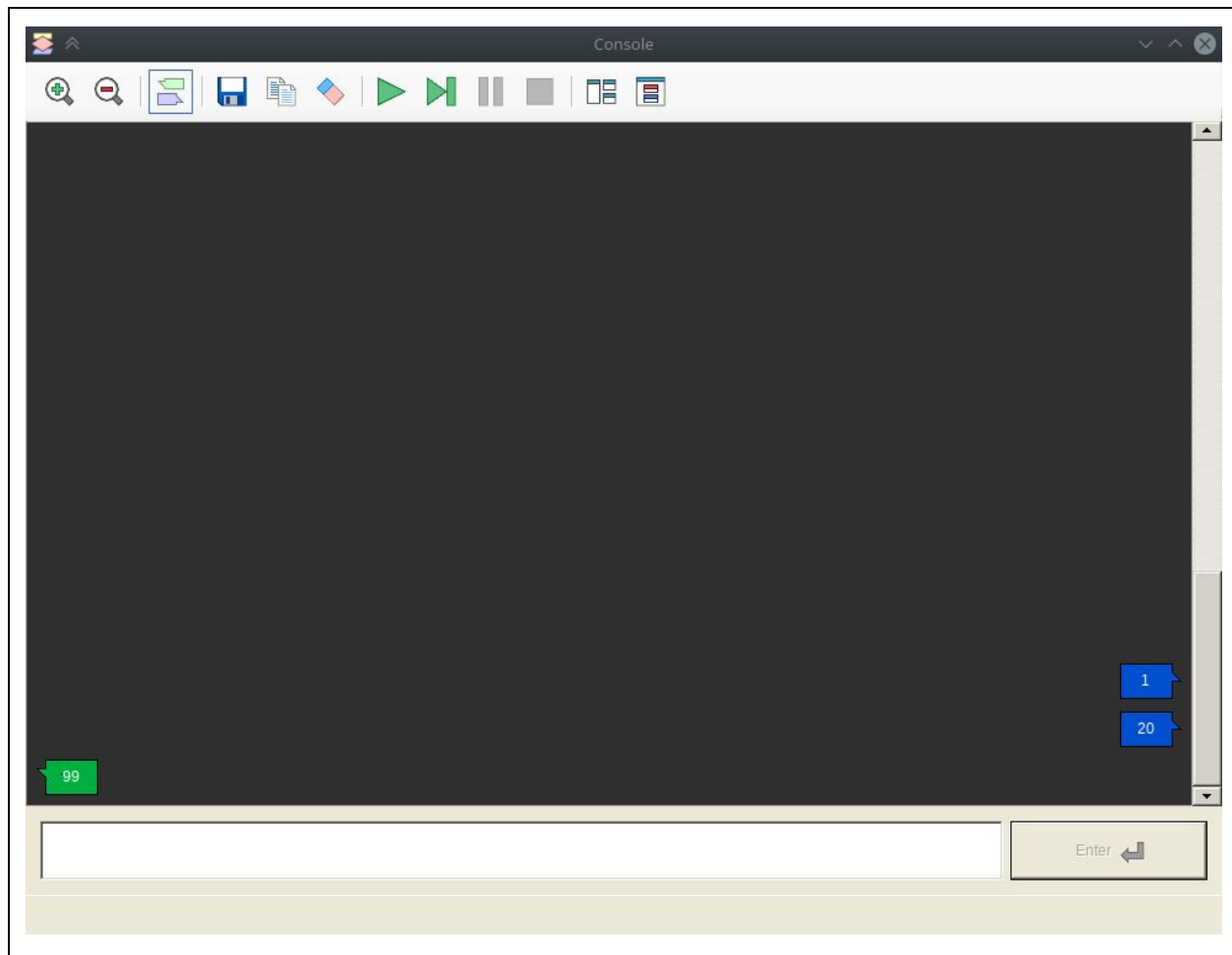
        total  $\leftarrow$  total + i

**output**(total)

### C. Perulangan latihan 2

1. Buatlah soal latihan nomor 2 yang terdapat slide pdf dalam bentuk notasi algoritmik.
2. Anda akan terbantu mengerjakannya dengan membuatnya terlebih dahulu menggunakan Flowgorithm (untuk yang tidak dapat membuka Flowgorithm silakan dikerjakan secara manual). Untuk yang dapat membuka Flowgorithm, setelah selesai salinlah diagram yang didapat ke kotak di bawah ini berikut hasil runningnya.





3. Buatlah notasi algoritmik dari flowgorithm di atas ke dalam tabel di bawah ini:

**Program** jumlahBilanganGanjilSesuaiInputanUser

**Kamus**

a : **integer** {variabel untuk menampung inputan nilai awal}  
n : **integer** {variabel untuk menampung inputan nilai akhir}  
total : **integer**

**Deskripsi Algoritma**

**input** (a)

**input** (n)

{perulangan antara a+1 hingga n-1}

**while** (a < n-1) **do**

    a ← a + 1

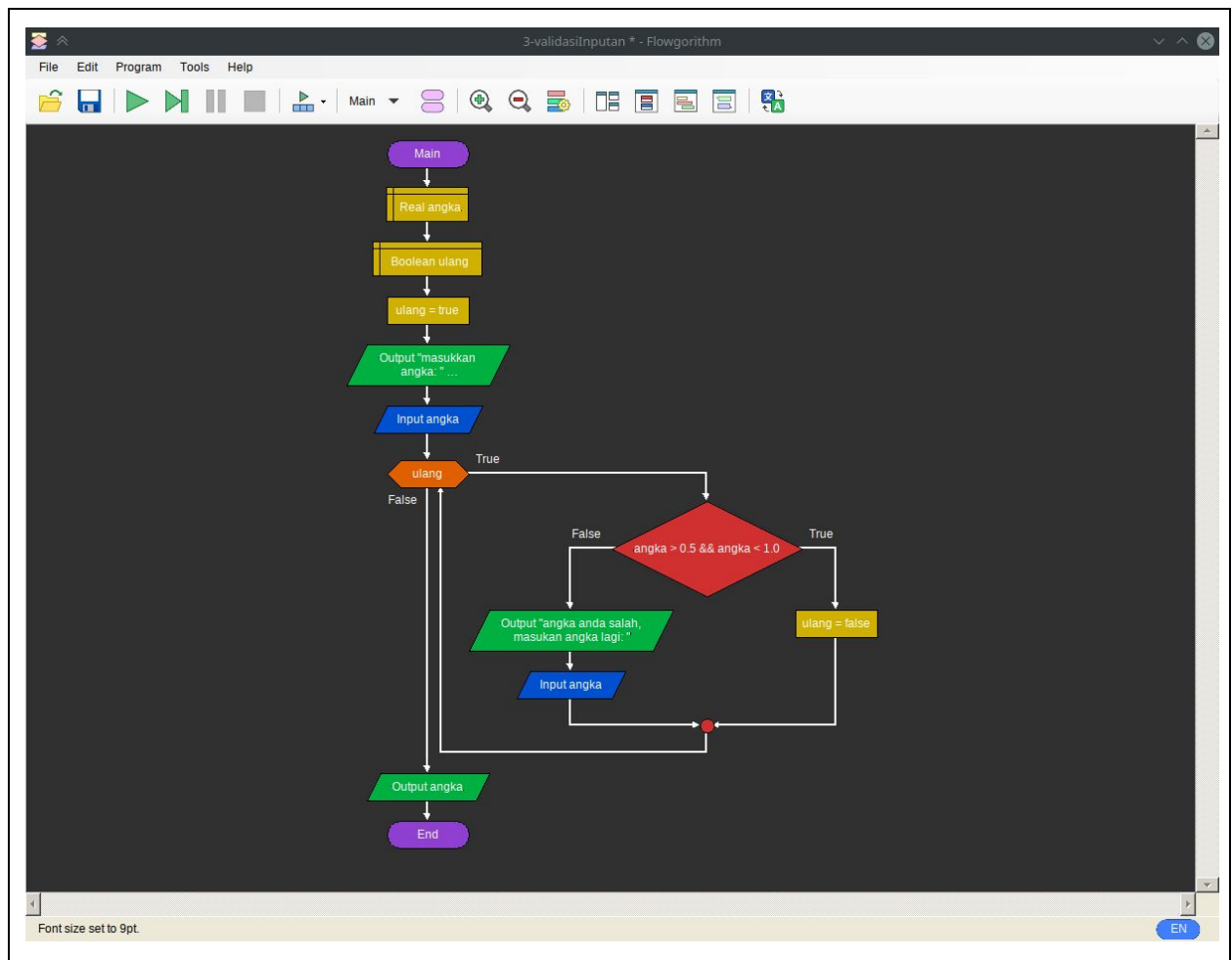
**if**(a **mod** 2 ≠ 0) **then**

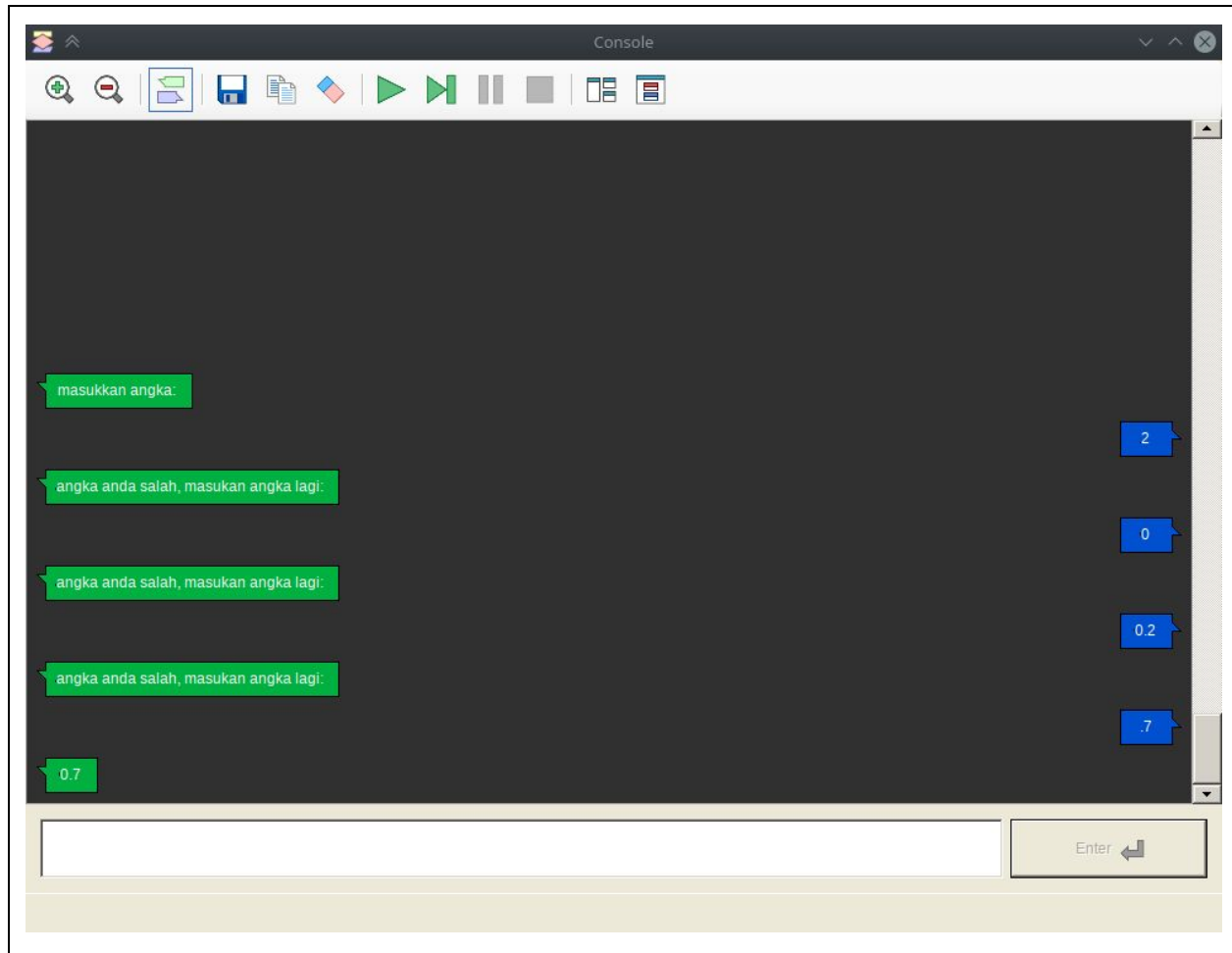
            total ← total + a

**output**(total)

#### D. Perulangan latihan 3

1. Buatlah soal latihan nomor 3 yang terdapat slide pdf dalam bentuk notasi algoritmik.
2. Anda akan terbantu mengerjakannya dengan membuatnya terlebih dahulu menggunakan Flowgorithm (untuk yang tidak dapat membuka Flowgorithm silakan dikerjakan secara manual). Untuk yang dapat membuka Flowgorithm, setelah selesai salinlah diagram yang didapat ke kotak di bawah ini berikut hasil runningnya.





3. Buatlah notasi algoritmik dari flowgorithm di atas ke dalam tabel di bawah ini:

<b><u>Program</u></b> validasiInputan
<b><u>Kamus</u></b> angka : <b><u>real</u></b> {inputan dari user} ulang : <b><u>boolean</u></b> $\leftarrow$ true
<b><u>Deskripsi Algoritma</u></b> <b><u>input</u></b> (angka)  <b><u>while</u></b> (ulang) <b><u>do</u></b> <b><u>if</u></b> (angka $\square$ 1 <b><u>and</u></b> angka $\square$ 0.5) <b><u>then</u></b> ulang $\leftarrow$ false <b><u>else</u></b> <b><u>input</u></b> (angka)  <b><u>output</u></b> (angka)

**Jangan lupa simpan juga file worksheet ini (yang sudah diisi) sebagai file pdf di folder NIM anda.**

**Kompres folder ini sebagai file ZIP kemudian kumpulkan di classroom atau ruang pengumpulan lain di kelas masing-masing.**