

## JOB SHEET 5

### Flowchart

#### 1. Tujuan

- Mahasiswa mampu membuat flowchart berdasarkan case study
- Mahasiswa mampu membuat program sederhana dari flowchart

#### 2. Petunjuk Praktikum

- 1) Ikuti langkah-langkah praktikum dibawah ini secara mandiri
- 2) Pada praktikum ini kita menggunakan aplikasi **draw.io** untuk membuat flowchart.  
Buka link <https://app.diagrams.net/> → create new diagram
- 3) Referensi tutorial draw.io : [https://youtu.be/b\\_ViO5b3Y6A?si=WHd3-SNLPH4w91J5](https://youtu.be/b_ViO5b3Y6A?si=WHd3-SNLPH4w91J5)  
dan <https://youtu.be/e4-Zw1i4Jil?si=mQMXE0bHyx7A86wm>
- 4) Pelajari dengan seksama
- 5) Buatlah **laporan** dari jawaban **Latihan Praktikum**. Kumpulkan laporan pada google classroom topik “05. Latihan Flowchart” dengan format file .pdf

#### 3. Praktikum

##### 3.1 Percobaan 1

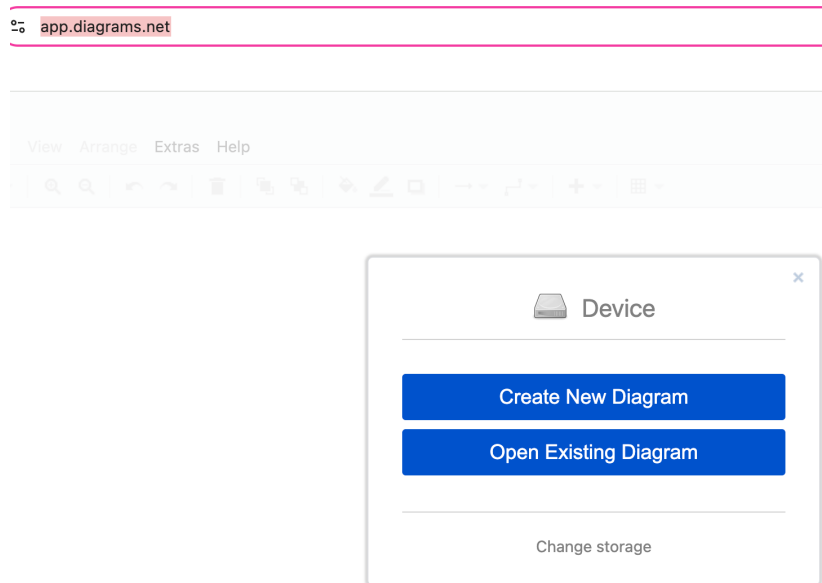
##### 3.1.1 Soal : Membuat Flowchart untuk Penjumlahan 2 Angka

**Input** : angka 1, angka 2, hasil penjumlahan

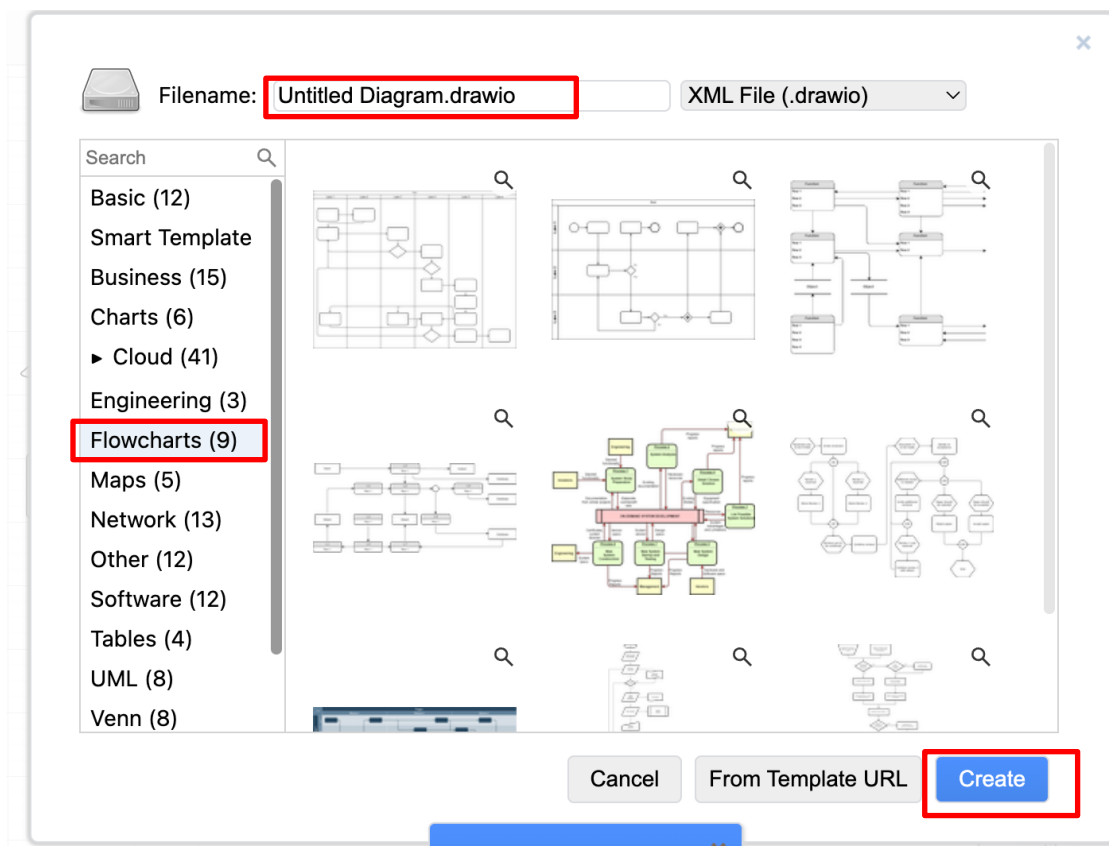
**Output** : flowchart hasil penjumlahan

## Penyelesaian :

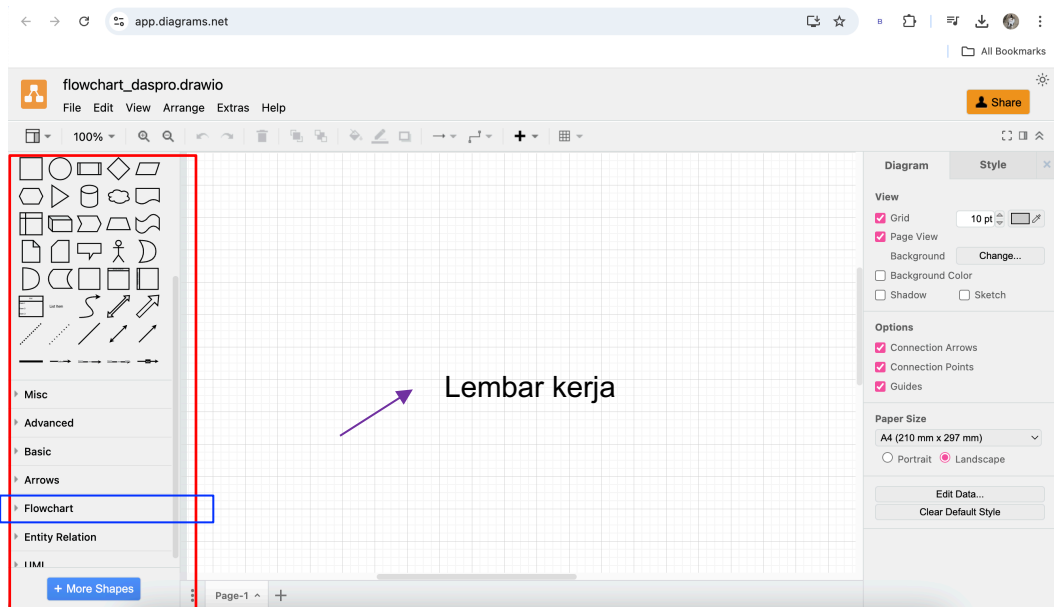
- 1) Buka link <https://app.diagrams.net/> → create new diagram



- 2) Beri nama file ([flowchart\\_daspro.drawio](#)) & pilih flowchart pada menu sebelah kiri → klik tombol create. Simpan file pada folder anda

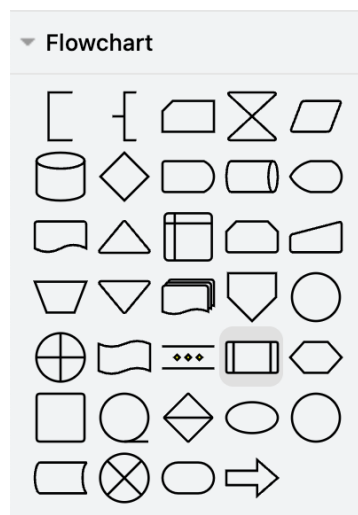


3) Pada lembar kerja ini kita akan membuat flowchart untuk masalah diatas

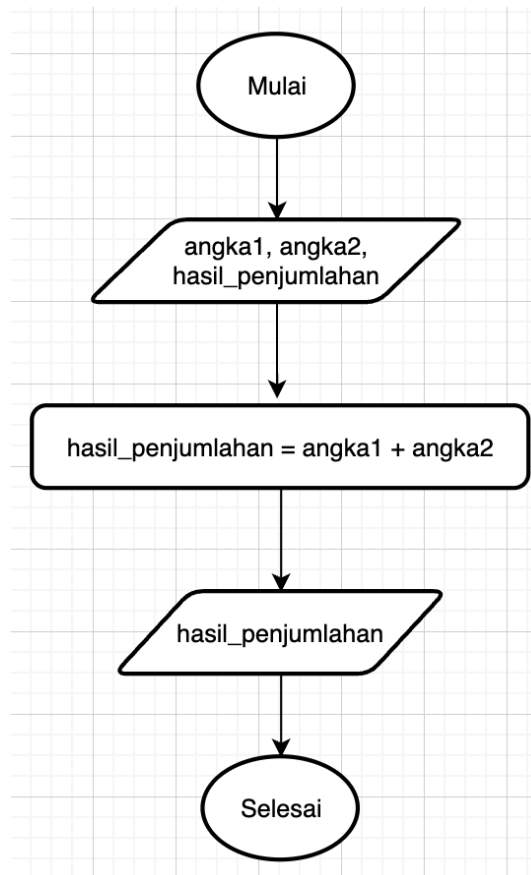


Gambar diatas menunjukkan lembar kerja flowchart. Pada menu samping kiri tersedia berbagai macam bentuk symbol yang bisa digunakan untuk membuat flowchart. Bagian tengah aplikasi adalah lembar kerja dan menu bagian kanan adalah properties dari setiap bagan. Pada bagian properties ini anda dapat mengubah warna bagan, text, font size, font style, dll.

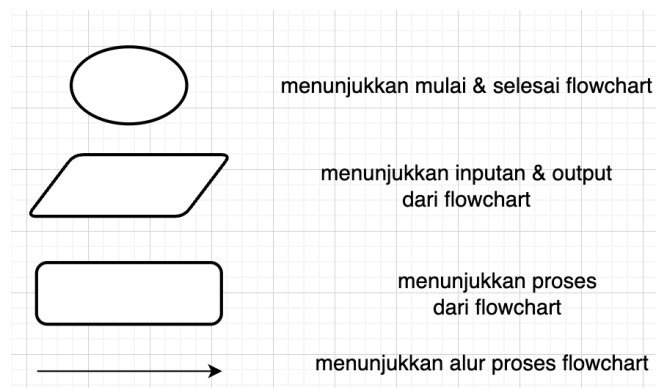
4) Pilih sub menu “flowchart” pada menu sebelah kiri, expand menu dan akan tampil berbagai symbol flowchart.



- 5) Pada lembar kerja, kita akan membuat flowchart dari masalah diatas. Ikuti bagan & isian teks pada gambar dibawah ini



Penjelasan :



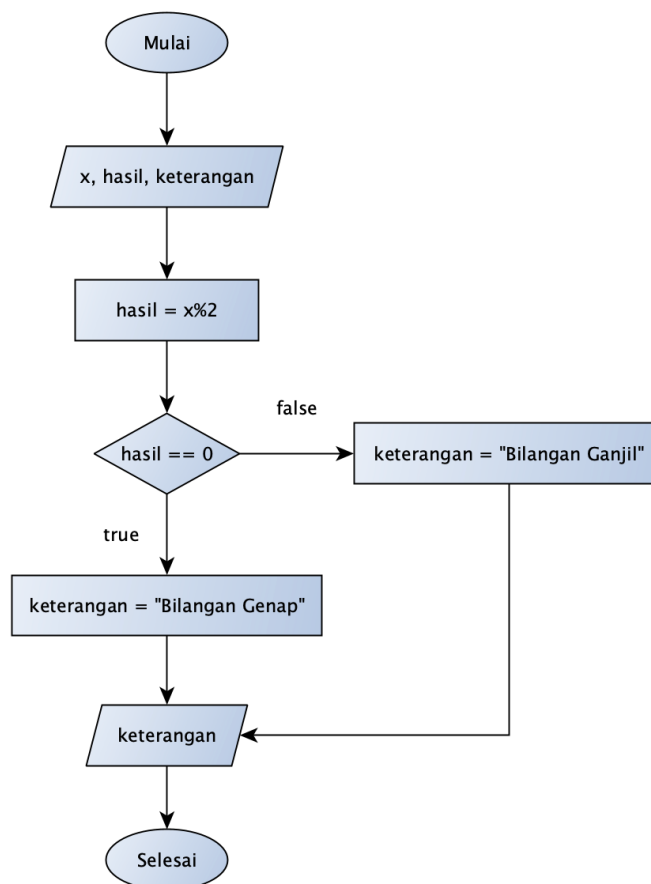
### 3.1.2 Soal : Menentukan Bilangan Ganjil atau Genap

**Input :** bilangan x, hasil, keterangan

**Output :** flowchart keterangan bilangan ganji/genap

**Penyelesaian :**

- 1) Pada lembar kerja yang sama, buatlah flowchart baru disamping flowchart nomer 1.
- 2) Pada lembar kerja, ikuti bagan & isian teks pada gambar dibawah ini



### 3.1.3 Soal : Mencetak \*\*\*\*\* (5x5)

**Input :** jumlah\_baris

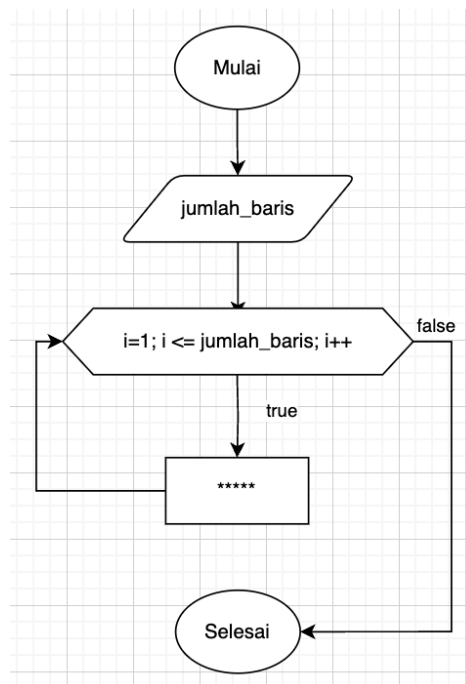
**Output :** (1) Masukan jumlah\_baris

(2) Berulang mulai baris ke-1 s/d baris ke-5

**Penyelesaian :**

1) Pada lembar kerja yang sama, buatlah flowchart baru disamping flowchart nomer 1 & 2.

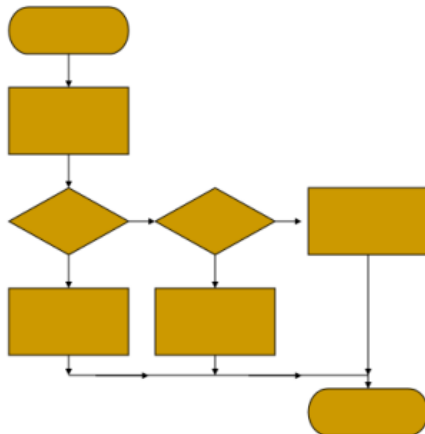
2) Pada lembar kerja, ikuti bagan & isian teks pada gambar dibawah ini



## 4. Latihan Praktikum

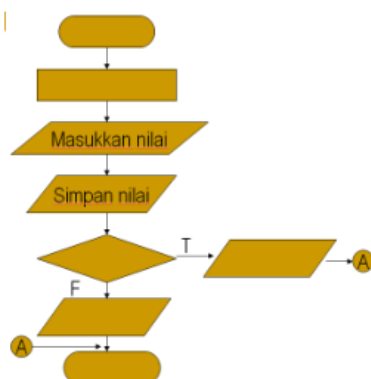
Buatlah flowchart dari case study dibawah ini !

- 1) Urutkan langkah-langkah flowchart dibawah ini dengan benar



1. Apakah suara bell pintu?
2. Start
3. Angkat dan menjawab telepon
4. Mematikan alarm
5. Apakah suara telepon?
6. Mendengar suara alarm berbunyi
7. Stop
8. Membuka dan memeriksa siapa yang berada didepan pintu.

- 2) Membuat mie instan  
3) Mengecek tahun kabisat  
4) Membeli tiket bioskop  
5) Lengkapi flowchart dibawah ini !



1. Memulai dan mendeklarasikan variabel nilai
2. Berapa besarnya nilai?
3. Mematikan alarm
4. Cek apakah nilai  $\geq 50$
5. Jika nilai  $\geq 50$  tampilkan "LULUS"
6. Jila nilai  $< 50$  tampilkan "GAGAL"
7. Stop

- 6) Di dalam Sistem Informasi Akademik (SIKAD), dosen harus mengisi nilai untuk mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa agar dapat dihitung nilai akhirnya. Nilai terdiri dari komponen kuis, tugas, ujian dengan persentase bobot nilai yang sama. Sebelum mengisi nilai, dosen harus melengkapi data mahasiswa terlebih dahulu yang terdiri dari nama, NIM, kelas, dan nomor absen.
- 7) Sebuah perusahaan ingin membuat program sederhana untuk menghitung gaji bulanan karyawannya. Gaji karyawan dihitung berdasarkan jumlah jam kerja dan upah per jam. Selain itu, karyawan juga mendapatkan bonus sebesar 10% dari total gaji sebelum pajak. Setelah itu, pajak sebesar 5% dikenakan terhadap gaji dan bonus yang

telah dihitung. Identifikasi input, output, dan algoritmanya, kemudian buat kode programnya.

- 8) Buatlah flowchart dari potongan kode program dibawah ini !

```
public class luas_diarsir{
    Run | Debug | Run main | Debug main
    public static void main(String args[]){
        double s = 100;
        float r = 50;
        double luas_diarsir, luas_persegi, luas_lingkaran;

        luas_persegi = s*s;
        luas_lingkaran = (3.14) * r * r;
        luas_diarsir = luas_persegi - luas_lingkaran;
        System.out.println(x:" ");
        System.out.println("nilai sisi = "+ s);
        System.out.println("nilai radius = "+ r);
        System.out.println("Luas lahan yang tidak ditanami bunga = "+ luas_diarsir);
        System.out.println(x:" ");
    }
}
```

```
nilai sisi = 100.0
nilai radius = 50.0
Luas lahan yang tidak ditanami bunga = 2150.0
```

- 9) Di sebuah kafe, terdapat tiga item yang dijual dengan harga tetap, yaitu kopi dengan harga Rp 12.000, teh dengan harga Rp 7.000, dan roti dengan harga Rp 20.000. Kasir di kafe tersebut memasukkan informasi yang terdiri dari keanggotaan pelanggan, jumlah pembelian setiap item (kopi, teh, dan roti), serta diskon yang diberikan kepada semua pelanggan sebesar 10% agar mesin kasir dapat menghasilkan nominal yang harus dibayar oleh pelanggan.
- 10) Seorang pelanggan listrik ingin mengetahui total tagihan listriknya. Tarif listrik dihitung berdasarkan jumlah penggunaan listrik dalam kilowatt-jam (kWh). Tarif listrik adalah Rp 1.500 per kWh. Terdapat pengecekan penggunaan listrik apakah melebihi 500 kWh.

~Selamat Mengerjakan~