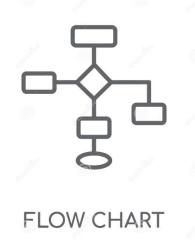


## Definisi Tentang Flow Chart



Disusun oleh: Aufa Zaki dan Adam Zafron
Dosen Pengampu: Ustadz Fajri dan Ustadz Fauzan
Pengembangan Perangkat Lunak (PPL)
Pesantren PeTIK II Jombang



#### Pengertian dan Definisi Flowchart

Pada dasarnya, flowchart adalah sebuah diagram yang menggambarkan suatu proses, sistem, atau algoritma dari sebuah jaringan dan komputer.

Flowchart banyak digunakan di berbagai bidang untuk mendokumentasikan, mempelajari, merencanakan, dan memperbaiki sebuah proses kerja suatu sistem.

Bagan flowchart umumnya terdiri simbol-simbol flowchart seperti bentuk bangunan dua dimensi. Simbol nantinya akan dimasukan ke dalam sebuah diagram yang detail dan ringkas.



## **Fungsi Flowchart**

#### 1. Mengelola Workflow

Dengan flowchart, Anda dapat mengelola integritas dan validitas dari proses dan sistem tersebut. Ini akan memberikan hasil yang diharapkan sesuai dengan prosedur.

#### 2. Mendokumentasikan Proses

Fungsi lain dari flowchart adalah untuk mendokumentasikan dan menyimpan semua proses yang terjadi pada sebuah sistem dan proyek.

#### 3. Melakukan Perbaikan Proses

Cara flowchart membantu proses ini adalah dengan membagi setiap langkah yang ada pada sistem ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan detail.



## Jenis jenis Flowchart

- Bagan alir sistem (systems flowchart).
  - bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem
- Bagan alir dokumen (document flowchart).
  - bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.
- Bagan alir skematik (schematic flowchart).
  - menggambarkan prosedur di dalam sistem menggunakan simbol-simbol bagan alir sistem, juga menggunakan gambar-gambar komputer dan peralatan lainnya yang digunakan



#### Bagan alir program (program flowchart).

bagan yang menjelaskan secara rinci langkahlangkah dari proses program. Bagan alir program dapat terdiri dari dua macam, yaitu bagan alir logika program (program logic flowchart) dan bagan alir program komputer terinci (detailed computer program flowchart).

#### Bagan alir proses (process flowchart).

bagan alir yang banyak digunakan di teknik industri.



#### Simbol dan Notasi Flowchart

#### **♦ Flow Direction Symbols ♦**

dipakai untuk menggabungkan antara symbol yang satu dengan symbol lainnya



Simbol untuk keluar/masuk prosedure atau proses dalam lembar/halaman yang lain



Simbol untuk keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang sama



#### **♦** Processing symbols **♦**

Menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu prosedur

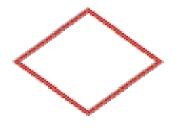


**Symbol Process** (Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer)



**Symbol Manual Operation** (Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukanoleh komputer)

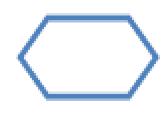




Symbol Decision (Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi)



**Symbol Terminal** (Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program)



**Symbol Preparation** (Simbol untuk pemberian harga awal)





Symbol Off-line Storage (Simbol untuk penyimpanan yang tidak dapat diakses oleh komputer secara langsung)



**Symbol Manual Input** (Simbol untuk pemasukan data secara manual dari keyboard)

#### **♦ Input-output symbols ♦**



**Symbol input-output** (Symbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya)





Symbol magnetic-tape unit (Symbol yang menyatakan input berasal pita magnetic atau output disimpan ke pita magnetic)



Symbol punched card (Symbol yang menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu)



Symbol disk and on-line storage (Symbol untuk menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk)





Symbol display (Symbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer, dan sebagainya)



**Symbol dokumen** (symbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas)



#### Pedoman Membuat Flowchart

Beberapa petunjuk yang harus diperhatikan bila seorang analis dan programmer akan membuat flowchart seperti:

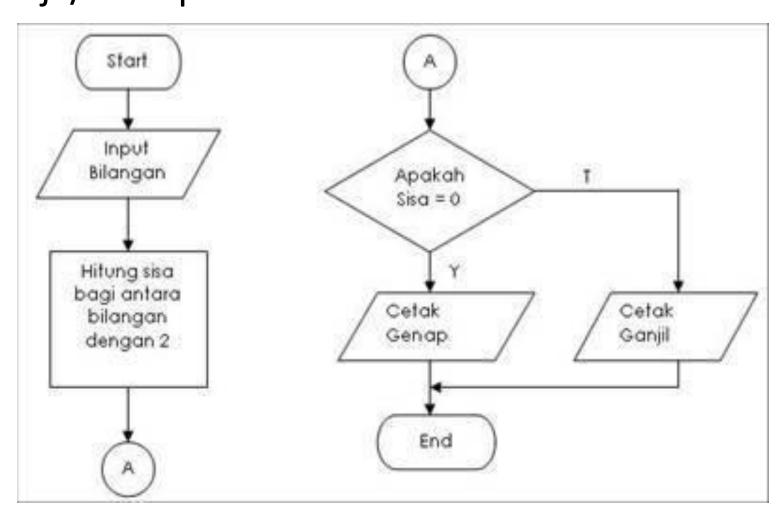
- Bagan alir atau Flowchart sebaiknya digambarkan dari atas ke bawah dan mulai dari bagian kiri dari suatu halaman.
- Kegiatan di dalam bagan alir harus ditunjukkan dengan jelas.



- Harus ditunjukkan dari mana kegiatan akan dimulai dan dimana akan berakhirnya.
- Setiap langkah dari aktivitas harus diuraikan dengan menggunakan deskripsi kata kerja.
- Setiap langkah dari aktivitas harus berada pada urutan yang benar.
- Kegiatan yang terpotong dan akan di tempatkan pada bagian lain harus ditunjukkan dengan menggunakan simbol penghubung.
- Gunakan simbol-simbol flowchart yang standar.

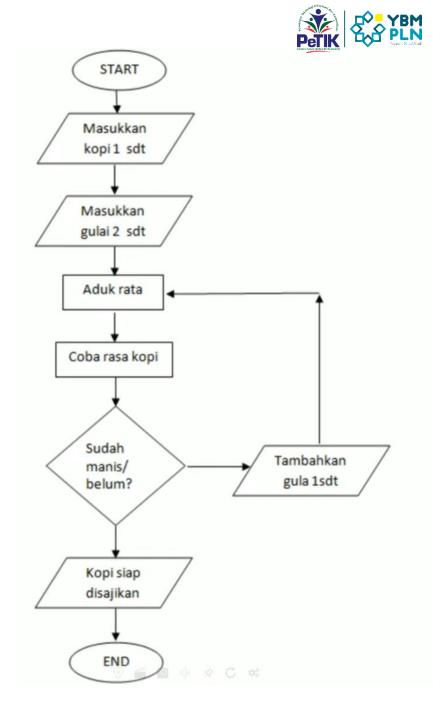


## Contoh Flowchart – Menentukan Bilangan Ganjil/Genap





Flowchat make coffee



# Jazakumullahu Khoiron Matur Nuwun