

PeTIK II Jombang
Kelas Pengembangan Perangkat Lunak

Pengenalan Flowchart

Ilham & Hanif

5 Juli 2022

Daftar Isi

Ini adalah daftar isi dari
"Pengenalan Flowchart".



- Kata Pengantar
- Daftar Isi
 - Pengertian Flowchart
 - Fungsi Flowchart
 - Simbol Flowchart
 - Jenis Flowchart
 - Contoh Flowchart
- Kesimpulan
- Referensi

Pengertian Flowchart



Flowchart atau **Diagram Alir** adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program.

Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.

Fungsi Flowchart



Fungsi utama dari flowchart adalah memberi gambaran jalannya sebuah program dari satu proses ke proses lainnya.

Sehingga, alur program menjadi **mudah dipahami** oleh semua orang.

Selain itu, fungsi lain dari flowchart adalah untuk menyederhanakan rangkaian prosedur agar memudahkan pemahaman terhadap informasi tersebut.

Simbol Flowchart



Simbol-simbol flowchart memiliki jenis dan fungsi yang berbeda-beda. Ada yang berfungsi untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya seperti simbol flow, on-page dan off-page reference.

Selain itu ada juga simbol yang berfungsi untuk menunjukkan suatu proses yang sedang berjalan, dan yang terakhir terdapat simbol yang berfungsi untuk memasukkan input dan menampilkan output.

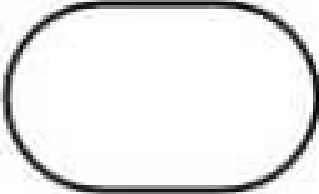

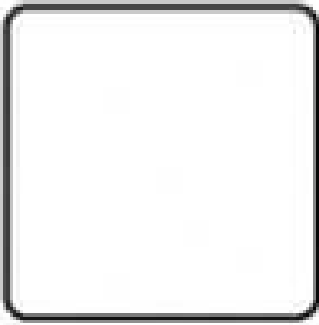
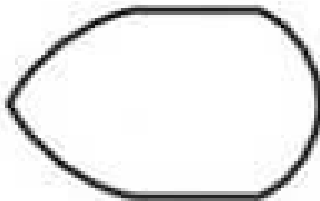
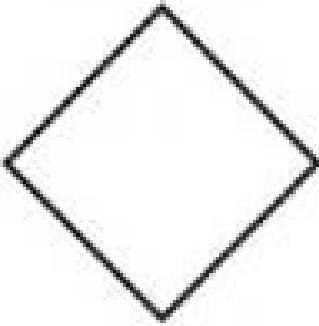
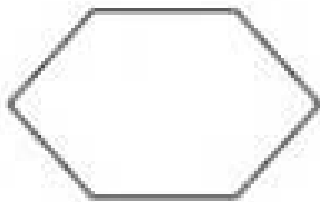
Simbol Flowchart



	<p>Flow</p> <p>Simbol yang digunakan untuk menggabungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga dengan Connecting Line.</p>		<p>Input/output</p> <p>Simbol yang menyatakan proses input atau output tanpa tergantung peralatan.</p>
	<p>On-Page Reference</p> <p>Simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar kerja yang sama.</p>		<p>Manual Operation</p> <p>Simbol yang menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan oleh komputer.</p>
	<p>Off-Page Reference</p> <p>Simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar kerja yang berbeda.</p>		<p>Document</p> <p>Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari dokumen dalam bentuk fisik, atau output yang perlu dicetak.</p>

Simbol Flowchart



	Terminator Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program.		Predefine Proses Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program) atau prosedur.
	Process Simbol yang menyatakan suatu proses yang dilakukan komputer.		Display Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan.
	Decision Simbol yang menunjukan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu ya dan tidak.		Preparation Simbol yang menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberikan nilai awal.

Jenis Flowchart



Flowchart sendiri terdiri dari lima jenis, masing-masing jenis memiliki karakteristik dalam penggunaannya.

1. Flowchart dokumen
2. Flowchart program
3. Flowchart proses
4. Flowchart sistem
5. Flowchart skematik

Document Flowchart



Flowchart dokumen yang juga sering disebut dengan paperwork flowchart adalah diagram yang berfungsi untuk menelusuri alur form dari satu bagian ke bagian yang lainnya.

Diagram document flowchart menunjukkan arus dari satu bagian ke bagian lainnya, termasuk bagaimana cara laporan diproses, dicatat, dan disimpan.

Program Flowchart



Program flowchart menunjukkan aliran data saat menulis program atau algoritma. Fungsinya adalah untuk menjelaskan proses dengan cepat saat mereka berkolaborasi dengan orang lain.

Diagram alur pemrograman ini juga menganalisis logika di balik program untuk memproses kode pemrograman. Diagram alur pemrograman dapat berfungsi dengan cara yang berbeda.

Misalnya, menganalisis kode, memvisualisasikan, mengerjakan, dan membantu mengetahui struktur aplikasi untuk menyadari bagaimana pengguna menavigasi dalam suatu alat.

Process Flowchart



Process flowchart adalah diagram yang menunjukkan langkah-langkah berurutan dari suatu proses dan keputusan yang diperlukan untuk membuat proses bekerja dengan baik.

Dalam bagan process flowchart, setiap langkah ditunjukkan sebagai sebuah bentuk. Bentuk ini dihubungkan oleh garis dan panah untuk menunjukkan gerakan dan arah proses.

Bagian proses flowchart distandarisasi sedemikian rupa sehingga siapapun yang memiliki pemahaman tentang bagan alur dapat melihatnya dan mengetahui proses tersebut.

System Flowchart



System Flowchart dapat didefinisikan sebagai diagram yang menunjukkan flow pekerjaan secara keseluruhan dari sebuah sistem.

Selain itu flowchart sistem juga akan mendeskripsikan urutan dan detail dari setiap prosedur dan proses yang ada di dalam sistem tersebut.

Schematic Flowchart

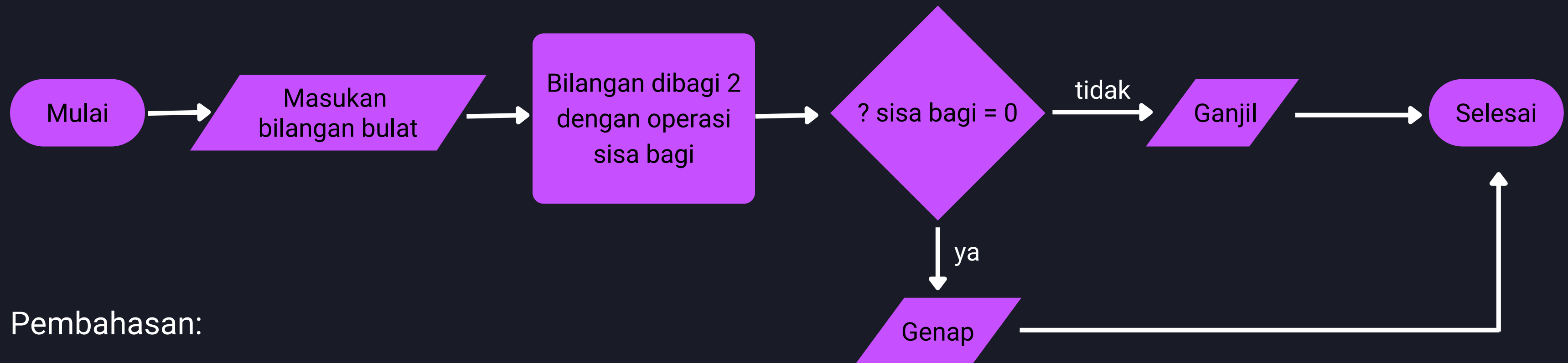


Schematic Flowchart sebenarnya hampir mirip dengan system flowchart. Tugasnya untuk menggambarkan prosedur di dalam sistem dan jaringan tersebut.

Yang membedakan kedua flowchart tersebut adalah simbol-simbol yang digunakan. Pada schematic flowchart, ada gambar komputer dan peralatan digital lainnya.

Tujuan dari simbol-simbol tersebut adalah untuk memudahkan komunikasi dengan orang-orang yang tidak paham dengan simbol-simbol flowchart tersebut.

Contoh Flowchart



Pembahasan:

- Pertama pengguna menginput data yang berupa nilai dari bilangan bulat.
- Kemudian nilai yang dimasukan diproses dengan cara dibagi dengan angka 2.
- Jika sisa bagi sama dengan 0 berarti bilangan yang dimasukan adalah bilangan genap.
- Jika sisa bagi tidak sama dengan 0 berarti bilangan yang dimasukan adalah bilangan ganjil.
- Selesai.

Kesimpulan



Dengan menggunakan flowchart kamu dapat lebih mudah untuk menjelaskan proses berjalannya suatu program, karena fungsi dari flowchart adalah untuk menjabarkan proses-proses yang berjalan menggunakan simbol.

Flowchart juga dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi tentang program kepada orang lain.

Referensi



Daftar referensi yang kami gunakan dalam penulisan modul ini.

- <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>
- <https://www.goldenfast.net/blog/flowchart-adalah/>

A hand holding a pen, with a dark overlay and text.

Terima kasih!

Sudah membaca sampai akhir.