

**FASE E**

# FLOWCHART & PSEUDOCODE

Algoritma dan Pemrograman

**DISAJIKAN OLEH**  
Johannes Alexander  
Putra

# DAFTAR ISI

Capaian Pembelajaran

01

Tujuan Pembelajaran

02

Soal

03

Daftar Pustaka

05

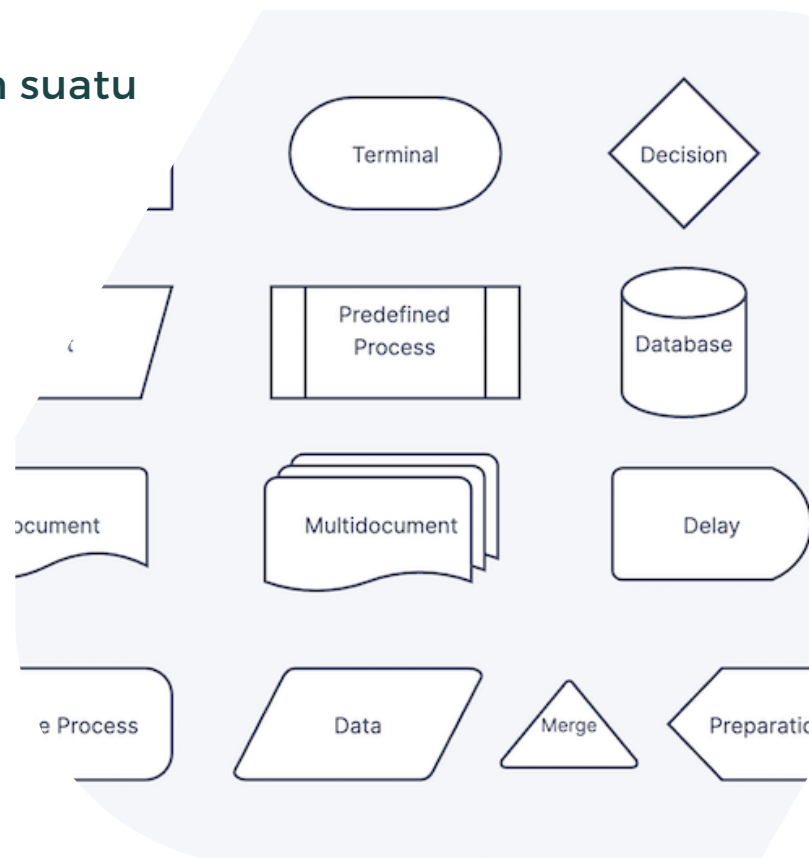
# CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase E peserta didik mampu melakukan pemrograman terstruktur, antara lain penerapan struktur data yang terdiri dari data statis (array baik dimensi, panjang, tipe data, pengurutan) dan data dinamis (list, stack), penggunaan tipe data, struktur kontrol perulangan dan percabangan pada proyek pengembangan perangkat lunak sederhana dan gim.

# TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan Pembelajaran setelah menyelesaikan pertemuan ini adalah:

- Siswa mampu membaca dan menuliskan flowchart dengan benar
- Siswa mampu membaca dan menuliskan pseudocode dengan benar
- Siswa mampu menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan flowchart
- Siswa mampu menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan pseudocode



# SOAL

## Membeli Makanan

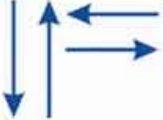















Selesaikan soal di bawah ini dengan menggunakan pseudocode dan flowchart.

Budi adalah seorang anak yang menyukai makan di kantin. Ketika istirahat pagi sekitar jam 9, Budi akan membeli cilok, biasanya budi membeli cilok dengan harga 3000. Jika budi membayar dengan uang pas maka budi tidak mendapatkan kembalian. Tetapi jika budi membayar dengan uang yang berlebih ia akan mendapatkan kembalian. Ketika istirahat di siang hari, budi biasanya membeli ayam bakar. Ia membeli ayam bakar seharga 10000, jika budi membayar dengan uang pas berarti budi tidak mendapatkan kembalian. Jika budi membayar dengan uang berlebih budi akan mendapatkan kembalian (Gunakan konsep input/output).

# HINT!

## SIMBOL DAN ATURAN

Berikut ini merupakan simbol dan aturan dalam flowchart:

	<b>Flow Direction symbol</b> Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga connecting line.		<b>Simbol Manual Input</b> Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	<b>Terminator Symbol</b> Yaitu simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan		<b>Simbol Preparation</b> Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	<b>Connector Symbol</b> Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar / halaman yang sama.		<b>Simbol Predefine Proses</b> Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/prosedure
	<b>Connector Symbol</b> Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.		<b>Simbol Display</b> Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.
	<b>Processing Symbol</b> Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer		<b>Simbol disk and On-line Storage</b> Simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.
	<b>Simbol Manual Operation</b> Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer		<b>Simbol magnetik tape Unit</b> Simbol yang menyatakan input berasal dari pita magnetik atau output disimpan ke pita magnetik.
	<b>Simbol Decision</b> Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.		<b>Simbol Punch Card</b> Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
	<b>Simbol Input-Output</b> Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya		<b>Simbol Dokumen</b> Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.

# DAFTAR PUSTAKA

- Polya, G. (2015). How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method. New Jersey: Princeton University Press.
- Sukanto, R. A. (2018). Logika Algoritma dan Pemograman Dasar. Bandung: Modula.
- Wahyono, dkk. (2021). Buku Panduan Guru Informatika SMA Kelas 10. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan