Lembar Kerja Peserta Didik

INFORMATIKA

Materi: Flowchart

Nama: _____

Kelas: _____

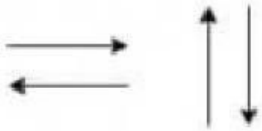


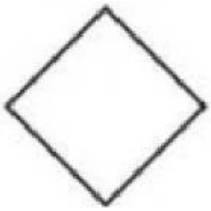
LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1

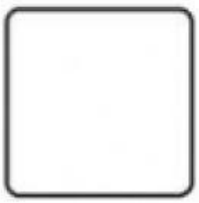
Pasangkan simbol flowchart dengan artinya



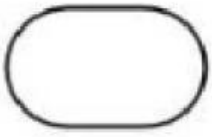












Garis alir (Flowline)
Anak panah berarah yang menunjukkan arah aliran langkah

Terminator
Titik terminasi flowchart, yang berupa titik awal dan titik akhir

Langkah
Suatu langkah yang akan dilaksanakan oleh eksekutor

Keputusan
Titik percabangan yang membuat aliran langkah akan bercabang dengan kondisi tertentu

Input/Output
Melambangkan titik saat langkah akan menerima input atau menghasilkan output

Sub Program
Melambangkan suatu kegiatan atau langkah lain yang telah didefinisikan sebelumnya

Penghubung antartitik
Digunakan untuk menghubungkan suatu titik pada flowchart ke titik lain pada halaman yang sama

LIVEWORKSHEETS

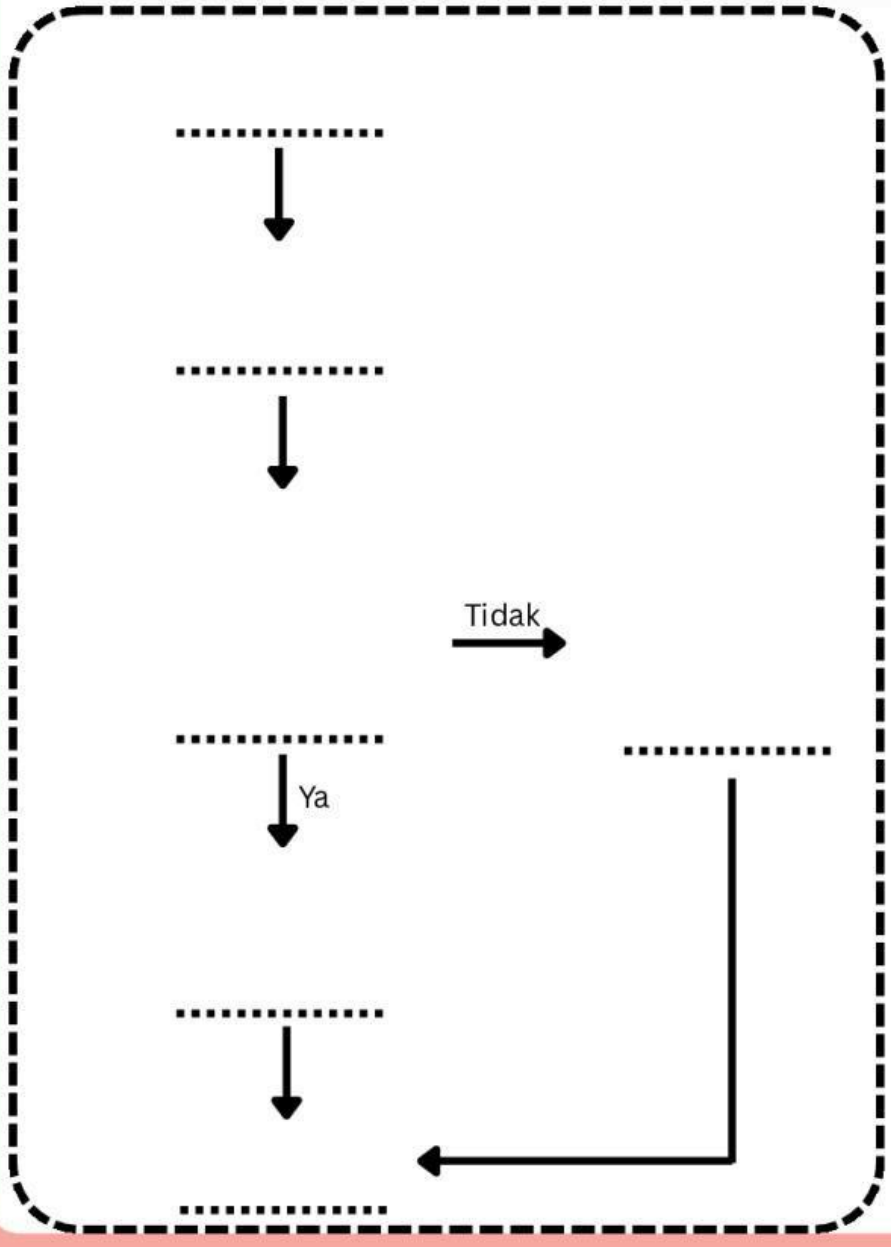
Aktivitas 2

Menyusun Flowchart

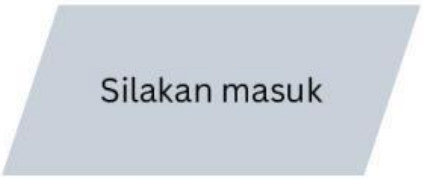
Isntruksi: Perhatikan deskripsi alur pemeriksaan suhu tubuh berikut, lalu jawab pertanyaan di bawahnya.

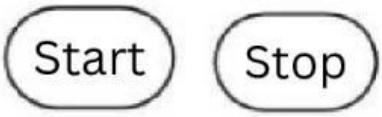
Sebuah sistem keamanan pintu otomatis mendeteksi suhu tubuh pengunjung:

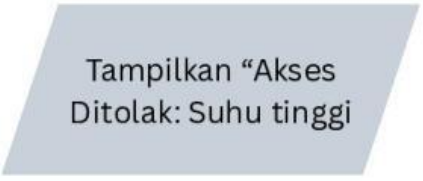
1. Program dimulai (*Start*).
2. Sistem membaca input suhu tubuh (*Input Suhu*).
3. Apakah suhu tubuh $\geq 37,5^{\circ}\mathrm{C}$?
   - **Jika Ya:** Tampilkan pesan "Akses Ditolak - Suhu Tinggi".
   - **Jika Tidak:** Tampilkan pesan "Silakan Masuk".
4. Program selesai (*End*).

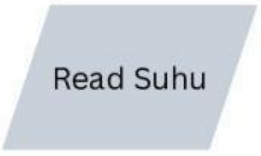












LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 3

Menganalisis Jenis Struktur Algoritma

Instruksi: Bacalah potongan cerita/kasus di bawah ini. Tentukan struktur algoritma utama yang digunakan (Runtunan, Pemilihan, atau Pengulangan) dan berikan alasan logisnya!

No	Kasus	Jawaban
1	Budi membuat kopi instan. Ia memasukkan kopi ke cangkir, menyeduh air panas, lalu mengaduknya hingga rata.	• Runtutan • Pemilihan • Pengulangan
	Alasan:	
2	Kasir supermarket memeriksa status keanggotaan pembeli. Jika pembeli memiliki kartu member, maka berikan diskon 10%. Jika tidak memiliki kartu member, diskon yang diberikan 0%.	• Runtutan • Pemilihan • Pengulangan
	Alasan:	
3	Seorang siswa sedang dihukum menghapus papan tulis sebanyak 5 kali sampai bersih sempurna.	• Runtutan • Pemilihan • Pengulangan
	Alasan:	
4	Sistem penjualan tiket bioskop memeriksa data hari penayangan yang diinput oleh pembeli. Jika hari adalah "Weekend" (Sabtu/Minggu), maka harga tiket ditetapkan sebesar Rp50.000. Sebaliknya, jika hari adalah "Weekday" (Senin–Jumat), maka harga tiket ditetapkan sebesar Rp35.000.	• Runtutan • Pemilihan • Pengulangan
	Alasan:	

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 4

Melengkapi Notasi Pseudocode

Instruksi: Lengkapilah bagian kosong [.....] pada pseudocode penentuan kelulusan siswa berdasarkan nilai ujian (Batas Kelulusan ≥ 75). berikut ini menggunakan kata kunci pseudocode yang tepat!

```
PROGRAM PenentuanLulus

ALGORITMA:
    [ 1. ..... ] (nilai)

    [ 2. ..... ] nilai >= 75 THEN
        PRINT "Selamat, Anda LULUS!"
    [ 3. ..... ]
        PRINT "Maaf, Anda TIDAK LULUS!"
    [ 4. ..... ]
END
```

Pilihan Jawaban

ENDIF

INPUT

ELSE

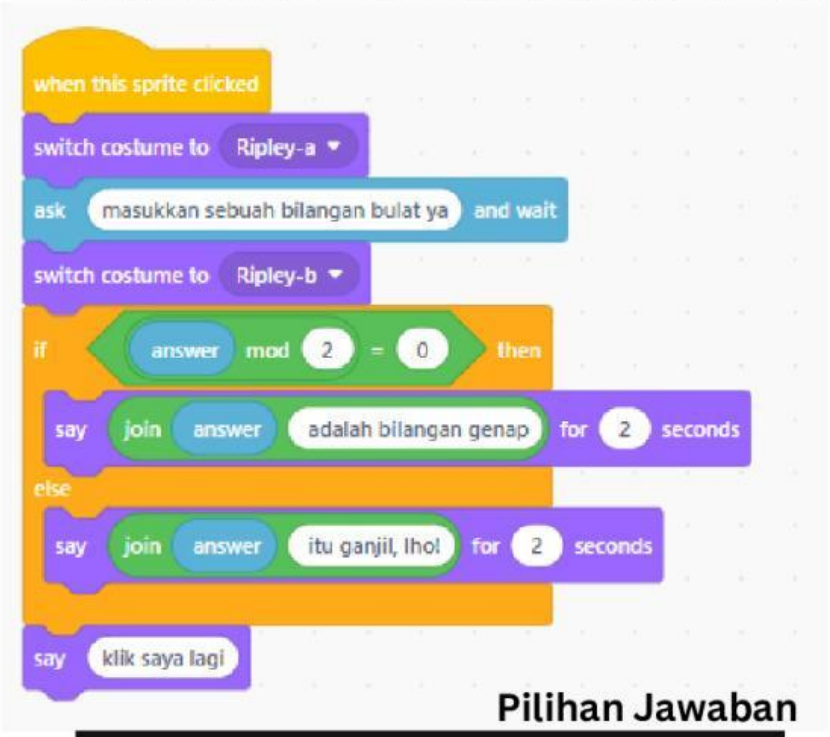
IF

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 5

Mengkonversi ke pseudocode

Instruksi: Konersikan kode visual blok berikut ke pseudocode



Pilihan Jawaban

```
WHEN sprite_clicked DO
    SWITCH_COSTUME TO "Ripley-a"
    OUTPUT "masukkan sebuah bilangan bulat ya"
    INPUT answer
    SWITCH_COSTUME TO "Ripley-b"
    IF (answer MOD 2 = 0) THEN
        PRINT answer + " adalah bilangan genap" FOR 2 SECONDS
    ELSE
        PRINT answer + " itu ganjil, lho!" FOR 2 SECONDS
    ENDIF
    PRINT "klik saya lagi"
END_WHEN
```

```
WHEN sprite_clicked DO
    SWITCH_COSTUME TO "Ripley-a"
    OUTPUT "masukkan sebuah bilangan bulat ya"
    INPUT answer
    SWITCH_COSTUME TO "Ripley-b"
    IF (answer MOD 2 = 1) THEN
        PRINT answer + " adalah bilangan genap" FOR 2 SECONDS
    ELSE
        PRINT answer + " itu ganjil, lho!" FOR 2 SECONDS
    ENDIF
    PRINT "klik saya lagi"
END_WHEN
```

```
WHEN sprite_clicked DO
    SWITCH_COSTUME TO "Ripley-b"
    OUTPUT "masukkan sebuah bilangan bulat ya"
    INPUT answer
    SWITCH_COSTUME TO "Ripley-a"
    IF (answer MOD 2 = 0) THEN
        PRINT answer + " adalah bilangan genap" FOR 2 SECONDS
    ELSE
        PRINT answer + " itu ganjil, lho!" FOR 2 SECONDS
    ENDIF
    PRINT "klik saya lagi"
END_WHEN
```

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 6

Membuat Flowchart

- Kerjakan soal dibawah ini di buku tulis informatika

Soal: Cek Diskon Uang Belanja Kantin
Cerita:

- Budi sedang membeli perlengkapan sekolah di koperasis/kantin. Pengelola koperasis memberikan aturan promo diskon:
- Budi memasukkan total belanja.
- Jika total belanja < = Rp50.000, Budi mendapat Diskon 10%.
- Jika total belanja < Rp50.000, Budi Tidak Dapat Diskon.
- Komputer menampilkan status diskon Budi di layar kasir.

Tugas:

- Buatlah gambar flowchart (bagan alir) berdasarkan kondisi promo kantin di atas!

LIVEWORKSHEETS