

LEMBAR JAWABAN DAILY TEST

Topik: Computational Thinking (Studi Kasus: Game Healthy Lifestyle Challenge)

Nama
Lengkap

Kelas / No

NILAI

Hari / Tanggal

Waktu

60 - 90 Menit

PETUNJUK Pengerjaan Ujian:

1. Isi identitas diri secara lengkap pada kolom yang disediakan di atas.
2. Bacalah **Deskripsi Studi Kasus Game** dengan cermat sebelum menjawab pertanyaan.
3. Jawablah soal nomor 1 hingga 5 secara berurutan pada area jawaban yang telah disediakan.
4. Pada **Soal 4 (Praktik Scratch)**, gunakan salah satu versi bahasa (Indonesia atau Inggris).
5. Kerjakan dengan jujur, teliti, dan alokasikan waktu secara efektif. Selamat mengerjakan!

STUDI KASUS PROYEK GAME: "Healthy Lifestyle Challenge"

Kamu ditugaskan untuk merancang game edukasi interaktif Scratch bertema **Gaya Hidup Sehat**. Pemain mengendalikan **Keranjang (Bowl)** di bawah layar untuk menangkap makanan yang jatuh.

Alur & Logika Game yang Diinginkan:

- **Objek Makanan:** Makanan Sehat (**Apel**) & Tidak Sehat (**Burger**) muncul acak dari atas layar lalu jatuh ke bawah.
- **Sistem Penilaian (Skor):** Menangkap **Apel**: Skor **+1**. Kena **Burger** / menyentuh lantai: Skor **-1**.
- **Reset Posisi:** Objek kembali berpindah ke atas secara terus-menerus setelah menyentuh mangkok atau dasar layar.

Soal 1: Dekomposisi (Decomposition)

Berdasarkan studi kasus di atas, tuliskan minimal 4 bagian/tugas kecil yang harus disiapkan untuk membuat game "Healthy Lifestyle Challenge"!

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Soal 2: Pengenalan Pola (Pattern Recognition)

Jelaskan pola gerakan yang sama antara objek Apel (Healthy) dan Burger (Unhealthy) dari saat muncul di atas hingga jatuh ke bawah!

LEMBAR JAWABAN DAILY TEST (LANJUTAN)

Topik: Computational Thinking (Studi Kasus: Game Healthy Lifestyle Challenge)

Soal 3: Algoritma & Flowchart (Flowchart Design)

Gambarkan alur sistem penilaian (Jika menangkap Apel: Skor +1, Jika kena Burger/Lantai: Skor -1) menggunakan simbol standar Flowchart pada area bergrid di bawah ini!

Gunakan area ini untuk menggambar Flowchart...

Soal 4: Praktik Scratch & Algoritma Logika

Salin susunan blok Scratch berikut pada Sprite **Apple** di aplikasimu (pilih versi bahasa yang sesuai) dan jalankan!

Bahasa Indonesia

```
[Ketika bendera hijau diklik]
[Atur ukuran ke (50)%]
[Atur [Skor v] ke 0]
[Selamanya]
  [Pergi ke x: (pilih acak -200 s/d 200) y: (180)]
  [Tampilkan]
  [Ulangi sampai <(posisi y) < (-180) atau menyentuh [Bowl v]>]
    [Ubah y sebesar (-5)]
    [Jika <menyentuh [Bowl v]> maka]
      [Ubah [Skor v] sebesar (1)]
      [Pergi ke x: (pilih acak -200 s/d 200) y: (180)]
```

English Version

```
[when green flag clicked]
[set size to (50)%]
[set [Score v] to 0]
[forever]
  [go to x: (pick random -200 to 200) y: (180)]
  [show]
  [repeat until <(y position) < (-180) or touching [Bowl v]?>]
    [change y by (-5)]
    [if <touching [Bowl v]?> then]
      [change [Score v] by (1)]
      [go to x: (pick random -200 to 200) y: (180)]
```

Soal 5: Pengamatan Kode & Troubleshooting (Analisis Kendala)

a. Hasil Pengamatan: Tuliskan perilaku/gerakan Sprite **Apple** saat susunan kode di atas dijalankan!

b. Troubleshooting (Analisis Kendala): Apakah kamu mengalami kendala/bug saat mencoba menyusun atau menjalankan kode?

Contoh check: ☐ Ya ☐ Tidak ada kendala

Apa Kendala / Bug yang Dialami?

(Tuliskan error/bug yang muncul, misalnya: skor melonjak, sprite tidak bergerak, dll.)

Bagaimana Cara Mengatasi Kendala Tersebut?

(Tuliskan langkah perbaikan/solusi kode yang kamu lakukan)