

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

INFORMATIKA

KELAS VII SMP

Materi : Berpikir Komputasional
Praktik Menggunakan Blockly Games

Identitas Peserta Didik

Nama :

Kelas :

No. Absen : Kelompok :

Tanggal :

- TUJUAN PEMBELAJARAN**
- Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik mampu:
- ✓ Menjelaskan konsep berpikir komputasional.
 - ✓ Mengidentifikasi empat fondasi berpikir komputasional.
 - ✓ Menyelesaikan tantangan pada Blockly Games.
 - ✓ Menyusun algoritma sederhana menggunakan blok perintah.
 - ✓ Bekerja sama dan berdiskusi dengan teman.
- APA ITU BLOCKLY GAMES?**
- Blockly Games adalah permainan edukatif yang melatih logika, algoritma, dan keterampilan berpikir komputasional melalui blok perintah visual.

DASAR TEORI: BERPIKIR KOMPUTASIONAL

1. DEKOMPOSISI



Memecah masalah menjadi bagian-bagian kecil agar lebih mudah diselesaikan.

2. PENGENALAN POLA



Menemukan kesamaan atau pola dari beberapa masalah sehingga solusinya dapat digunakan kembali.

3. ABSTRAKSI



Memilih informasi penting dan mengabaikan informasi yang tidak diperlukan.

4. ALGORITMA



Menyusun langkah-langkah logis dan berurutan untuk menyelesaikan masalah.

Selamat belajar dan selamat bermain sambil berpikir!

C. KEGIATAN 2 MENYELESAIKAN MAZE LEVEL 1-5

Selesaikan permainan Maze dari Level 1 sampai Level 5. Catat hasilnya pada tabel berikut.

Level	Berhasil (✓)	Jumlah Blok	Percobaan (Kali)	Catatan / Strategi yang Digunakan
1				
2				
3				
4				
5				

D. ANALISIS

Level yang paling mudah menurutmu adalah

Mengapa?

Level yang paling sulit adalah

Mengapa?

E. HUBUNGKAN DENGAN BERPIKIR KOMPUTASIONAL

1. DEKOMPOSISI

Masalah apa yang harus kamu pecahkan pada permainan Maze?

Bagaimana kamu membagi masalah tersebut?

2. PENGENALAN POLA

Apakah terdapat pola gerakan yang berulang?

☐ Ya ☐ Tidak

Jika Ya, jelaskan pola yang kamu temukan.

3. ABSTRAKSI

Informasi apa yang paling penting saat menyelesaikan Maze? (Centang ✓)

☐ Posisi awal ☐ Tembok / rintangan

☐ Posisi ☐ Arah gerakan

☐ Jalur ☐ Warna karakter

Tuliskan alasanmu.

4. ALGORITMA

Tuliskan langkah-langkah yang kamu lakukan untuk mencapai tujuan pada salah satu level.

1.
2.
3.
4.
5.
6.

A. PERSIAPAN

1. Nyalakan komputer.
2. Buka Google Chrome.
3. Ketik alamat berikut pada kolom URL:
<https://blockly.games>
4. Pilih permainan Maze (Labirin).



B. KEGIATAN 1 MENGENAL BLOCKLY

Amati tampilan Blockly Games Maze! Tuliskan bagian-bagian berikut beserta fungsinya.



No.	Bagian	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		

1 Workspace (Area Kerja) :

2 Toolbox (Kotak Blok) :

3 Tombol Run (▶) :

4 Tombol Reset (↺) :

5 Karakter / Tujuan :

F. TANTANGAN LANJUTAN

Selesaikan Maze Level 6 sampai Level 10. Catat hasilnya.

Level	Berhasil (✓)	Jumlah Blok	Menggunakan Perulangan? (✓)	Strategi / Catatan
6				
7				
8				
9				
10				

Gunakan blok Repeat (Perulangan) agar programmu lebih efisien!



BLOK PENTING PADA MAZE



Move Forward (Maju)



Turn Left (Belok Kiri)



Turn Right (Belok Kanan)



Repeat Until (Ulangi Sampai)



Repeat (Ulangi)

G. BERPIKIR KRITIS

1. Mengapa penggunaan blok Repeat (Perulangan) membuat program lebih baik?
2. Mengapa algoritma yang pendek dan efisien lebih disukai?

H. REFLEKSI

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai.

No.	Pernyataan	Ya	Belum
1	Saya memahami konsep Berpikir Komputasional.		
2	Saya memahami algoritma dan cara kerjanya.		
3	Saya dapat membuat program sederhana di Blockly.		
4	Saya mampu bekerja sama dengan teman.		
5	Saya dapat menemukan dan memperbaiki kesalahan dalam program.		

Bagaimana perasaanmu hari ini?

- ☐ Senang
- ☐ Biasa saja
- ☐ Kesulitan

Mengapa?

I. KESIMPULAN

Tuliskan tiga hal baru yang kamu peajari hari ini.

1.
2.
3.

Teruslah berlatih dan berpikir logis!

PENGAYAAN

Jika waktu masih tersedia, coba mainkan permainan lain di Blockly Games!

- ☐ Maze (sampai Level 10) ★★★★★
- ☐ Bird ★★★★★
- ☐ Turtle ★★★★★
- ☐ Movie ★★★★★
- ☐ Pond Tutor ★★★★★