



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERPIKIR KOMPUTASIONAL (COMPUTATIONAL THINKING)

INFORMATIKA SMP KELAS VIII - BAB 2

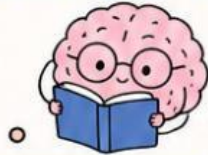
Berpikir
Logis, Sistematis,
Efektif, dan
Efisien!

A. IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama : _____ Tanggal : _____
Kelas : _____ Kelompok : _____
No. Absen : _____

C. PETUNJUK

- Berdoalah sebelum belajar.
- Bacalah materi Bab 2.
- Kerjakan secara berkelompok (3-4 orang).
- Diskusikan jawaban bersama teman.
- Tuliskan hasil diskusi pada lembar jawaban.



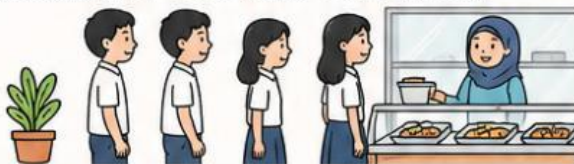
B. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Menjelaskan pengertian berpikir komputasional.
- Menjelaskan konsep fungsi.
- Mengidentifikasi himpunan.
- Mengubah bilangan desimal ke biner dan oktal sederhana.
- Menyusun algoritma sederhana.
- Menjelaskan prinsip kerja struktur data stack.
- Menyelesaikan masalah sederhana menggunakan berpikir komputasional.



1 AKTIVITAS 1 - MEMAHAMI BERPIKIR KOMPUTASIONAL

Perhatikan gambar berikut (situasi antrian di kantin).



- Apa masalah yang terjadi? _____
- Bagaimana cara menyelesaikannya? _____
- Mengapa solusi tersebut dianggap paling baik? _____

2 AKTIVITAS 2 - MENGENAL FUNGSI

Perhatikan ilustrasi berikut.



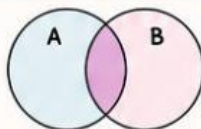
Jawablah pertanyaan berikut.

- Apa yang dimaksud input? _____
- Apa yang dimaksud output? _____
- Tuliskan dua contoh fungsi dalam kehidupan sehari-hari.
1. _____
2. _____

3 AKTIVITAS 3 - HIMPUNAN

Tuliskan anggota himpunan berikut.

- Bilangan ganjil kurang dari 10.
 $A = \{ \dots \}$
- Nama bulan yang memiliki 30 hari.
 $B = \{ \dots \}$
- Buah berwarna merah.
 $C = \{ \dots \}$



4 AKTIVITAS 4 - SISTEM BILANGAN

Ubahlah bilangan berikut.

Desimal (Basis 10)	Biner (Basis 2)	Oktal (Basis 8)
5		
8		
10		
12		
15		

Ingat!

Desimal → Biner
(0 dan 1)

Desimal → Oktal
(0 s.d. 7)

5 AKTIVITAS 5 - MENYUSUN ALGORITMA

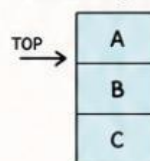
Susun langkah-langkah membuat teh hangat dengan memberi nomor 1-6 pada kotak di samping langkah yang benar.

- ☐ Tambahkan gula.
- ☐ Sajikan.
- ☐ Masukkan teh.
- ☐ Tuang air panas.
- ☐ Siapkan gelas.
- ☐ Aduk hingga rata.



6 AKTIVITAS 6 - STRUKTUR DATA STACK

Perhatikan gambar stack (tumpukan) berikut.



Jawablah pertanyaan berikut.

- Huruf apa yang pertama keluar? _____
- Mengapa demikian? _____
- Tuliskan dua contoh stack dalam kehidupan sehari-hari.
• _____
• _____



7 AKTIVITAS 7 - STUDI KASUS

Sebuah perpustakaan ingin mengurutkan buku berdasarkan nomor rak. Diskusikan bersama kelompokmu.

- Data apa yang harus dikumpulkan? _____
- Bagaimana langkah-langkah penyelesaiannya? _____
- Mengapa data harus terstruktur? _____

8 E. REFLEKSI

Berilah tanda (✓).

Pernyataan	Ya	Belum
Saya memahami fungsi		
Saya memahami himpunan		
Saya memahami sistem bilangan		
Saya memahami algoritma		
Saya memahami stack		
Saya dapat menyelesaikan masalah sederhana		

Refleksi Diri

Hal yang paling saya pahami _____

Hal yang masih sulit _____

Cara saya mengatasinya _____



9 F. KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan pembelajaran hari ini.



10 G. PENILAIAN

- Pengetahuan (40%) : menjawab pertanyaan, ketepatan konsep.
- Keterampilan (40%) : mengonversi bilangan, menyusun algoritma, mengpuukan, memahami operasi stack.
- Sikap (20%) : kerja sama, disiplin, tanggung jawab, aktif berdiskusi.

11 H. RUBRIK PENILAIAN

Aspek	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Perlu Bimbingan)
Pemahaman Konsep	Memahami seluruh konsep dengan sangat tepat dan lengkap	Memahami sebagian besar konsep dengan tepat	Memahami sebagian konsep dengan kurang tepat	Belum memahami konsep dengan tepat
Penyelesaian Masalah	Langkah sistematis, logis, dan hasil tepat	Langkah cukup sistematis dan hasil cukup tepat	Langkah kurang sistematis dan hasil kurang tepat	Tidak sistematis dan hasil tidak tepat
Kerja Sama	Sangat aktif, menghargai pendapat teman, tanggung jawab tinggi	Aktif dan bertanggung jawab dalam kelompok	Cukup aktif dan kadang perlu diingatkan	Kurang aktif dan tidak berpartisipasi
Presentasi	Presentasi jelas, menarik, dan percaya diri	Presentasi jelas dan cukup menarik	Presentasi cukup jelas dan kurang menarik	Presentasi kurang jelas dan tidak menarik

