

MAT

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH

SMK NEGERI 49 JAKARTA

MATA PELAJARAN

MATEMATIKA

KELAS / SEMESTER

XII / GANJIL

MATERI POKOK

ATURAN PENCACAHAN

ALOKASI WAKTU

10 MENIT

MODEL PEMBELAJARAN

PROBLEM BASED
LEARNING

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran problem based learning dengan menggunakan lkpd, peserta didik dapat menentukan banyaknya cara dari peristiwa dengan menggunakan permutasi unsur-unsur yang berbeda dengan tepat.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. PENDAHULUAN

- **APERSEPSI**
 1. Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
 2. Memberikan contoh soal yang berhubungan dengan masalah yang ada di lingkungan sekolah seperti proses pemilihan pengurus osis
- **MOTIVASI**
 1. Memberikan motivasi manfaat mempelajari materi aturan pencacahan dalam kehidupan sehari-hari

B. KEGIATAN INTI

- **Fase 1 (Orientasi Siswa Pada Masalah)**
 1. Guru memberikan permasalahan yang ada di LKPD
 2. Siswa diminta mengamati dan mencoba menemukan solusi (**mengasah kemampuan berpikir kritis**)
- **Fase 2 (Mengorganisasikan siswa untuk belajar)**
 1. Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok untuk mendiskusikan penyelesaian dari LKPD
- **Fase 3 (Membimbing penyelidikan individu dan kelompok)**
 1. Guru membimbing siswa dalam kelompok mendiskusikan penyelesaian masalah yang ada di LKPD (**mengasah kolaborasi**)
 2. Guru membimbing siswa untuk menuliskan simpulan dari diskusi
- **Fase 4 (Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)**
 1. Wakil dari kelompok mempresentasikan jawaban mereka dan anggota kelompok lain menanggapi

- **Fase 5 (Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah)**
 1. Saat siswa melakukan presentasi, siswa lain dan guru melihat kesesuaian proses penyelesaian masalah

C. PENUTUP

1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi yang dipelajari
2. Guru memberikan tugas dan memberitahukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya

PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

- Teknik : Observasi
- Bentuk Instrumen : Lembar Pengamatan

2. Penilaian Pengetahuan

- Teknik : Penugasan dan Tes tertulis
- Bentuk Instrumen : LKPD, Tes Tertulis

Guru Mata Pelajaran

Dra. Ani Kristiani, M Pd.
NIP.196905231994122001





LKPD

PERMUTASI UNSUR YANG BERBEDA

TUJUAN LKPD

Melalui diskusi kelompok, diharapkan siswa dapat:

1. Menerapkan konsep permutasi dengan unsur yang berbeda dalam masalah kontekstual

PETUNJUK

1. Diskusikan dengan teman satu kelompok.
2. Lengkapi dan jawablah pertanyaan di tempat yang disediakan di naskah LKPD berdasarkan informasi yang diketahui dan ditanyakan.
3. Apabila menemukan kesulitan silahkan bertanya kepada guru.

Kerjakan dengan berkelompok masalah di bawah ini !

Mata pelajaran : Kelas :
Kelompok : Tanggal :
Anggota :
:
:

Diskusikan bersama teman sekelompokmu !

1.



KEGIATAN MASALAH-1

Pada pemilihan pengurus OSIS terpilih tiga kandidat yakni Ani, Budi dan Caca. Dari ketiga siswa tersebut akan dipilih menjadi ketuadan wakil ketua. Aturan pemilihan adalah setiap orang hanya boleh dipilih untuk satu jabatan. Berapakah kemungkinan cara untuk memilih dari tiga orang menjadi ketua dan wakil ketua OSIS?

Hal yang perlu didiskusikan

1. Mari kita menguraikan masing-masing jabatan dengan mendaftar jabatan satu persatu dengan menghitung kemungkinan yang menempati jabatan tersebut.

➤ Jabatan ketua OSIS

.....

➤ Jabatan wakil ketua OSIS

.....

2. Untuk dapat lebih memahami uraian jawaban di soal no 1 kalian juga bisa membuat Diagram
Silahkan kalian buat Diagramnya !

3. Ada alternatif penyelesaian masalah kegiatan 1 selain cara nomor 1 dan 2 silahkan kalian tuangkan cara kalian disini bisa dengan aturan pengisian tempat juga !

.....

.....

4. Jadi ada berapa Cara kemungkinan untuk memilih dari tiga orang untuk menjadi ketua dan wakil ketua Osis ?

.....

.....

