

SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh : Drs. HENDRIANTO

NAMA PELATIHAN	: Simulasi Pengajar Praktik
NAMA MATA DIKLAT	: Muatan Pelajaran : Matematika Umum
	Kelas / Semester : XII / 2
	Tema : Peluang
	Sub Tema : Peluang Suatu Kejadian
	Materi Pokok : Ruang Sampel
	Pembelajaran ke : 11

TUJUAN PELATIHAN:

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini dengan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) dan pendekatan pembelajaran saintifik (*scientific*). peserta didik diharapkan dapat:

1. Menentukan suatu kejadian dari suatu percobaan.
2. Menentukan titik sampel dari suatu percobaan.
3. Menentukan ruang sampel dari suatu percobaan.

INDIKATOR PELATIHAN

1. Menentukan suatu kejadian dari suatu percobaan dengan menggunakan dadu, koin, kartu, dll
2. Menentukan titik sampel dari suatu percobaan dengan menggunakan dadu, koin, kartu, dll
3. Menentukan ruang sampel dari suatu percobaan dengan menggunakan dadu, koin, kartu, dll

ALOKASI WAKTU = 10 menit

A. PENDAHULUAN (2 MENIT)

Komunikasi

1. Memimpin doa (*Meminta seorang siswa untuk memimpin doa*)
2. Mengecek kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan, misalnya buku siswa.

Apersepsi dan Motivasi

1. Untuk memotivasi siswa agar tertarik pada materi yang akan dipelajari guru memutarakan sebuah video dengan cerita "jaka tarub dan 7 bidadari". Dari tayangan video tsb siswa diberikan masalah "selendang warna apa yang kemungkinan jaka tarub ambil". Diharapkan siswa penasaran untuk mencari jawaban dan tertarik dengan materi yang akan dipelajari yaitu "Peluang".
2. Selanjutnya guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami ruang sampel dan kejadian dari suatu fenomena, yaitu materi ini akan sangat penting untuk pembelajaran selanjutnya, misalnya menentukan banyak kejadian dan peluang dari suatu kejadian.
3. Sebagai apersepsi untuk mendorong *rasa ingin tahu dan berpikir kritis*, siswa diajak memecahkan masalah mengenai banyak titik sampel. Misalnya, Budi mempunyai 3 kertas yang berukuran sama, tetapi dengan warna yang berbeda, misalnya merah, putih, dan biru. Berapa banyak bendera dua warna yang dapat dibuat oleh Budi? Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu (1) menentukan kejadian dan ruang sampel dari suatu fenomena, dan (2) menentukan banyak kejadian dan titik sampel dari suatu fenomena

B. KEGIATAN INTI (6 MENIT)

1. Fase 1: Orientasi siswa pada masalah:

- a) Guru memberikan tayangan komik edukasi (komedi) yang berisikan materi pengertian peluang yang ditampilkan melalui LCD. Guru menjelaskan pengantar materi peluang melalui media tsb. Siswa mengamati dan memahami isi materi dan melakukan tanya jawab terkait materi yang belum dipahami
- b) Guru mengajukan masalah 1 yang tertera pada Lembar Aktivitas Siswa 1 dengan bantuan IT (video scribe).
- c) Guru meminta siswa mengamati (membaca) dan memahami masalah secara individu dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami terkait masalah yang disajikan.

- d) Jika ada siswa yang mengalami masalah, guru mempersilahkan siswa lain untuk memberikan tanggapan. Bila diperlukan, guru memberikan bantuan secara klasikal melalui pemberian *scaffolding*.
- e) Guru meminta siswa menuliskan informasi yang terdapat dari masalah tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri.

2. Fase 2: Mengorganisasikan siswa belajar

- (a) Guru meminta siswa membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender, budaya, maupun agama) sesuai pembagian kelompok yang telah direncanakan oleh guru.
- (b) Guru menyediakan logistik (media) untuk setiap kelompok berupa, misalnya 3 biji halma merah untuk nasi campur, 3 biji halma putih untuk nasi goreng, dan 3 biji halma hijau untuk bakso, 3 kertas merah yang bertuliskan Rp 5.000, 3 kertas putih yang bertuliskan Rp 4.000, dan 3 kertas hijau yang bertuliskan Rp 4.500.
- (c) Guru membagikan Lembar Aktivitas Siswa (LAS) 1 yang berisikan masalah dan langkah-langkah pemecahan serta meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah.
- (d) Guru berkeliling mencermati siswa bekerja, mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami.
- (e) Guru memberi bantuan (*scaffolding*) berkaitan kesulitan yang dialami siswa secara individu, kelompok, atau klasikal.
- (f) Meminta siswa bekerja sama untuk menghimpun berbagai konsep dan aturan matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan secara cermat strategi pemecahan yang berguna untuk pemecahan masalah.
- (g) Mendorong siswa agar bekerja sama dalam kelompok.

3. Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.

- (a) Meminta siswa melihat hubungan-hubungan berdasarkan informasi/data terkait membangun
- (b) Guru meminta siswa melakukan eksperimen dengan media(biji halma dan kertas) yang disediakan untuk menyelesaikan masalah, yaitu (a) mencatat semua jenis pesanan yang mungkin beserta harganya, (b) menghitung banyak pesanan yang mungkin, (c) menghitung banyak pesanan yang mungkin dipesan yang mana harganya tidak lebih dari Rp. 13.000,00.
- (c) Guru meminta siswa mendiskusikan cara yang digunakan untuk menemukan semua kemungkinan dari jenis pesanan tersebut, misalnya dengan tabel, diagram pohon, koordinat kartesius, cara mendaftar. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru memberi *scaffolding* dengan mengingatkan siswa mengenai cara mereka menentukan jenis pesanan.

4. Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

- (a) Guru meminta siswa menyiapkan laporan hasil diskusi tentang menentukan titik sampel dan kejadian dari suatu percobaan kelompok secara rapi, rinci, dan sistematis.
- (b) Guru berkeliling mencermati siswa bekerja menyusun laporan hasil diskusi, dan memberi bantuan, bila diperlukan.
- (c) Guru meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk menyajikan (mempresentasikan) laporan di depan kelas.

5. Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

- (a) Guru meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan satu kelompok yang mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu.
- (b) Guru memberi kesempatan kepada siswa dari kelompok penyaji untuk memberikan penjelasan tambahan dengan baik.
- (c) Guru memberi kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan.

- (d) Guru melibatkan siswa mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari siswa yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan siswa sudah benar.
- (e) Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain yang mempunyai jawaban berbeda dari kelompok penyaji pertama untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. Apabila ada lebih dari satu kelompok, maka guru meminta siswa bermusyawarah menentukan urutan penyajian.
- (f) Langkah (c), (d), dan (e) sebagai satu siklus PBL dapat dilaksanakan lagi dan disesuaikan dengan waktu yang tersedia.
6. Selanjutnya, guru membuka cakrawala penerapan ide dari penyelesaian masalah tersebut untuk menemukan rumus (ide) umum untuk menentukan banyak kemungkinan yang terjadi dari suatu fenomena. Jika terdapat n orang dan m jenis makanan. Setiap orang memesan satu jenis makanan. Berapa banyak variasi jenis makanan yang dapat dipesan oleh semua orang tersebut?
7. Guru mendorong agar siswa secara aktif terlibat dalam diskusi kelompok serta saling bantu untuk menyelesaikan masalah tersebut.
8. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat diskusi menentukan kemungkinan kejadian dari percobaan, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya.
9. Salah satu kelompok diskusi (*tidak harus yang terbaik*) diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Sementara kelompok lain, menanggapi dan menyempurnakan apa yang dipresentasikan.
10. Guru mengumpulkan semua hasil diskusi tiap kelompok
- Dengan tanya jawab, guru mengarahkan semua siswa pada kesimpulan mengenai permasalahan tersebut.

C. PENUTUP (2 MENIT)

1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana menentukan banyak ruang sampel dan kejadian.
 2. Dengan bantuan presentasi komputer, guru menayangkan apa yang telah dipelajari dan disimpulkan mengenai cara menentukan banyak ruang sampel dan kejadian.
 3. Guru memberikan tugas tugas beberapa soal mengenai penerapan rumus yang diperoleh.
- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

SUMBER / MEDIA PELATIHAN :

1. Buku Paket Matematika kelas XII
2. Modul/bahan ajar
3. Internet,
4. Sumber lain yang relevan
5. Dadu
6. Coin
7. Kertas uang
8. Halma
9. Media LCD projector,
10. Laptop,
11. Komedi(Komik Edukasi) berupa buku
12. Video Pembelajaran Materi Peluang