

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INTERAKTIF

MODEL RECIPROCAL TEACHING (PENGAJARAN TIMBAL BALIK)

Materi: Evaluasi Kejadian Saling Bebas vs Kejadian Bersyarat | Media: Liveworksheets

Peran / Jabatan	Nama Anggota Kelompok
Mata Pelajaran / Kelas	Matematika / Kelas XII (Fase F)
Nama Kelompok	
1. PREDICTOR (Pemprediksi)	
2. QUESTIONER (Penanya Analitis)	
3. CLARIFIER (Penjelas Matematis)	
4. SUMMARIZER (Peringkas Kesimpulan)	

LANGKAH 1: PREDICTING (MEMPREDIKSI) - Peran Utama: Predictor

Bacalah deskripsi dua kasus berikut bersama kelompokmu. Sebelum melakukan perhitungan matematis mendalam, buatlah dugaan/prediksi awal mengenai hubungan antar dua kejadian tersebut!

🔗 Kasus A (Kehadiran Bimbingan vs Kelulusan PTN):

Sebuah lembaga bimbingan mencatat data 100 siswa: Kehadiran Intensif (Kejadian A) dan Kelulusan Ujian PTN (Kejadian B). Apakah kebiasaan rajin hadir bimbingan belajar mempengaruhi peluang seorang siswa lulus PTN?

- **Prediksi Awal Kelompok:** [SALING BEBAS / BERSYARAT]
- **Alasan Logis:**

.....

.....

Kasus B (Pelemparan Dadu Merah & Biru):

Dua buah dadu dilempar bersamaan: Dadu Merah angka genap (Kejadian X) dan Dadu Biru angka prima (Kejadian Y). Apakah hasil dadu merah mempengaruhi hasil dadu biru?

- **Prediksi Awal Kelompok:** [SALING BEBAS / BERSYARAT]
- **Alasan Logis:**

.....

.....

LANGKAH 2: QUESTIONING (PENGAJUAN PERTANYAAN ANALITIS) - Peran Utama: Questioner

Untuk membuktikan prediksi awal di atas, Questioner mengajukan pertanyaan-pertanyaan kritis berikut untuk didiskusikan bersama anggota kelompok:

1. **? Pertanyaan 1 (Kasus A):** "Berapakah nilai $P(A)$, $P(B)$, dan peluang irisan nyata $P(A \cap B)$ pada data tabel? Berapakah hasil perkalian $P(A) \times P(B)$? Apakah nilainya SAMA atau TIDAK SAMA?"
2. **? Pertanyaan 2 (Kasus B):** "Berapakah nilai $P(X)$, $P(Y)$, dan peluang irisan $P(X \cap Y)$? Berapakah hasil perkalian $P(X) \times P(Y)$? Apakah nilainya SAMA atau TIDAK SAMA?"
3. **? Pertanyaan Pembanding:** "Berdasarkan perbandingan nilai irisan dengan hasil perkalian peluang tunggalnya, apakah Kasus A dan Kasus B memiliki sifat hubungan kejadian yang sama?"

LANGKAH 3: CLARIFYING (KLARIFIKASI & PEMBUKTIAN MATEMATIS) - Peran Utama: Clarifier

Clarifier memimpin analisis data dan perhitungan matematis untuk menjawab pertanyaan Questioner serta mengklarifikasi jenis kejadian:

1. Analisis & Pembuktian Kasus A (Tabel Kontingensi 100 Siswa):

Kategori Kehadiran	Lulus Ujian (B)	Tidak Lulus (B')	Total
Rajin Hadir (A)	40	10	50
Jarang Hadir (A')	20	30	50

Kategori Kehadiran	Lulus Ujian (B)	Tidak Lulus (B')	Total
Total	60	40	100

- ✚ **Hitung:** $P(A) = 50 / 100 = \dots$, $P(B) = 60 / 100 = \dots$, $P(A \cap B)$ nyata = $40 / 100 = \dots$
- ✚ **Perkalian Peluang Tunggal:** $P(A) \times P(B) = 0.50 \times 0.60 = \dots$
- ✚ **Evaluasi:** Nilai $P(A \cap B) = [\dots]$ [SAMA / TIDAK SAMA] dengan $P(A) \times P(B) = [\dots]$
- ✚ **Klarifikasi Kasus A:** Merupakan **KEJADIAN BERSYARAT** (Terbukti $P(A \cap B) \neq P(A) \times P(B)$).

2. Analisis & Pembuktian Kasus B (Eksperimen Dua Dadu):

- ✚ **Hitung:** $P(X) = 3 / 6 = \dots$, $P(Y) = 3 / 6 = \dots$, $P(X \cap Y)$ irisan = $9 / 36 = \dots$
- ✚ **Perkalian Peluang Tunggal:** $P(X) \times P(Y) = 0.5 \times 0.5 = \dots$
- ✚ **Evaluasi:** Nilai $P(X \cap Y) = [\dots]$ [SAMA / TIDAK SAMA] dengan $P(X) \times P(Y) [\dots]$.
- ✚ **Klarifikasi Kasus B:** Merupakan **KEJADIAN SALING BEBAS** (Terbukti $P(X \cap Y) = P(X) \times P(Y)$).

LANGKAH 4: SUMMARIZING (MERANGKUM KESIMPULAN) - Peran Utama: Summarizer

Summarizer merangkum hasil klarifikasi kelompok ke dalam formulasi matematis baku serta mengevaluasi kebenaran prediksi awal kelompok:

RANGKUMAN SYARAT MATEMATIS KELOMPOK:

- ✚ **Dua Kejadian Saling Bebas memenuhi syarat:** $P(A \cap B) = \dots$
- ✚ **Dua Kejadian Bersyarat memenuhi syarat:** $P(A \cap B) \neq \dots$

Evaluasi Prediksi Awal Kelompok (Langkah 1 vs Langkah 3):

- Prediksi Kasus A kami: [TEPAT / PERLU PERBAIKAN]
- Prediksi Kasus B kami: [TEPAT / PERLU PERBAIKAN]

SELAMAT BERKOLABORASI,
KERJAKAN DENGAN MIKIR,
TAPI SANTAY.

