LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Muntok

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : XI / Ganjil

Materi Pokok : Penarikan Kesimpulan

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Tujuan Pembelajaran

Dengan diskusi kelompok sesuai LKPD menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan pendekatan saintifik-TPACK peserta didik dapat :

1. Menganalisis pernyataan ekuivalen berdasarkan aturan modus ponens dari suatu pernyataan majemuk yang diberikan dengan tepat.
2. Menganalisis pernyataan ekuivalen berdasarkan aturan modus tollens dari suatu pernyataan majemuk yang diberikan dengan tepat.
3. Menganalisis pernyataan ekuivalen berdasarkan aturan silogisme dari suatu pernyataan majemuk yang diberikan dengan tepat.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan penarikan kesimpulan dengan benar

PETUNJUK !

1. Selesaikan permasalahan berikut secara berkelompok
2. Tuliskan jawabannya pada LKPD secara lengkap dan sistematis
3. Masing – masing kelompok mempresentasikan hasilnya di depan kelas

rawpixel
LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1



Sumber foto : https://nasional.kompas.com/read/2019/09/24/19304331/klhk-sebut-kebakaran-hutan-di-sumatera-dan-kalimantan-tak-bakar-vegetasi

Kebakaran Hutan di Indonesia

Kebakaran hutan adalah peristiwa dimana wilayah yang terdapat banyak pohon, semak, paku-pakuan, dan rumput mengalami perubahan bentuk yang disebabkan pembakaran yang besar-besaran. Penyebab terjadinya kebakaran hutan ada dua macam yaitu faktor alam dan faktor ulah manusia.

Kebakaran hutan yang disebabkan oleh faktor alam bisa berupa kekeringan, musim panas yang berkepajangan, dan sambaran petir. Terjadinya angin yang kencang juga bisa menyebabkan kebakaran hutan. Apabila dua batang pohon bergesekan karena tertiup angin kencang maka bisa menyulut api kecil yang menajadi besar.

Kebakaran hutan yang disebabkan oleh faktor ulah manusia yaitu pembakaran hutan secara sengaja untuk membuka lahan baru, membuang sembarangan putung rokok, dan membakar sampah di dekat hutan. Akibat dari terjadinya kebakaran hutan memberikan dampak yang besar untuk lingkungan yaitu kabut asap, matinya pepohonan, binatang tidak mempunyai tempat tinggal, dan menjadi penyebab dari terjadinya banjir dan tanah longsor. Untuk mengurangi dampak dari kebakaran hutan marilah kita bersama-sama menjaga hutan. Jika kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik, maka kita bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia.

Sumber : https://www.dosenpendidikan.co.id/paragraf-sebab-akibat/

Perhatikan pernyataan berikut !

Jika kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik, maka kita bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia. Kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik.

Pisahkan pernyataan di atas dalam premis 1 dan premis 2 !

Premis 1 :

Premis 2 :

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

Nyatakan premis 1 dan premis 2 dalam p dan q dengan penghubung logika !

Kemudian tentukan kesimpulan dari kedua premis tersebut!

Premis 1 :

Premis 2 :

Kesimpulan :

Jadi, apakah kesimpulan dari pernyataan : "**Jika kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik, maka kita bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia. Kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik**" ?

Penarikan kesimpulan apa yang dapat kalian tarik dari pernyataan di atas ?

Modus Ponens	Modus Tolens	Silogisme

Perhatikan pernyataan berikut !

Jika kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik, maka kita bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia. Kita tidak bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia

Pisahkan pernyataan di atas dalam premis 1 dan premis 2 !

Premis 1 :

Premis 2 :

Nyatakan premis 1 dan premis 2 dalam p dan q dengan penghubung logika !

Kemudian tentukan kesimpulan dari kedua premis tersebut!

Premis 1 :

Premis 2 :

Kesimpulan :

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

Jadi, apakah kesimpulan dari pernyataan : "**Jika kita bisa menjaga lingkungan hutan dengan baik, maka kita bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia. Kita tidak bisa meminimalkan kebakaran hutan di Indonesia**" ?

Penarikan kesimpulan apa yang dapat kalian tarik dari pernyataan di atas ?

Modus Ponens	Modus Tolens	Silogisme

KEGIATAN 2

Perhatikan pernyataan berikut !

Pada hari Senin, 21 November 2022, para pengurus harian OSIS SMK Negeri 1 Muntok sedang mengadakan rapat untuk mempersiapkan lomba pada rangkaian acara HUT PGRI untuk seluruh guru dan staf pegawai SMKN 1 Muntok. Lomba tersebut direncanakan akan dilaksanakan pada tanggal 25 November dimana lomba-lomba yang akan ditandingkan terdiri dari lomba estafet sarung, lomba ular naga, dan lomba balap kelereng . Rencana awal, pelaksanaan lomba adalah di halaman sekolah. Aldian sebagai salah satu pengurus OSIS berkata "**Jika pada hari H pelaksanaan lomba hujan, maka lomba dilaksanakan di dalam ruangan**".

Lalu para pengurus yang lain melanjutkan rapat untuk menentukan ruangan lomba. Olivia berpendapat "**Jika lomba dilaksanakan di dalam ruangan, maka lomba dilaksanakan di Aula sekolah**"

Pisahkan pendapat Aldian dan pendapat Olivia dalam premis 1 dan premis 2 !

Premis 1 :

Premis 2 :

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS

Nyatakan premis 1 dan 2 dalam p, q dan r dengan penghubung logika !
Kemudian tentukan kesimpulan dari kedua premis tersebut!

Premis 1 :

Premis 2 :

Kesimpulan :

Apakah kesimpuan yang bisa dicatat oleh Sekretaris OSIS ?

Penarikan kesimpulan apa yang dapat kalian tarik dari pernyataan di atas ?

Modus Ponens	Modus Tolens	Silogisme

Lengkapi pernyataan atau kesimpulan di bawah ini!

1.

P1 : Jika hari ini hujan maka ada siswa yang tidak masuk sekolah

P2 : Hari ini hujan

∴ :

Termasuk penarikan kesimpulan

2.

P1 : Jika $x^2 = 4$ maka nilai $x = 2$

P2 : $x \neq 2$

∴ :

Termasuk penarikan kesimpulan

3.

P1 : Jika segitiga sama sisi maka ketiga sudutnya sama besar

P2 : Jika ketiga sudutnya sama besar maka panjang sisinya sama

P3 : Segitiga ABC tidak sama sisi

∴ :

Termasuk penarikan kesimpulan

LIVEWORKSHEETS LIVEWORKSHEETS