

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No : B.10.400.3.10/2011/SMA Negeri 1 Busungbiu/DIKPORA

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 1 Busungbiu menerangkan
bahwa :

Nama : Irul Hidayat

NIM : 2114031025

Fakultas : Hukum dan Ilmu Sosial

Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa yang disebutkan di atas telah melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Busungbiu, dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Minat Belajar dan Kompetensi Pengetahuan Geografi Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Busungbiu “** pada tanggal 5 September 2024 s/d 7 Mei 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Disetujui di Busungbiu

Pada tanggal : 7 Mei 2025





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS HUKUM DAN ILMU SOSIAL

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja

Telepon : (0362) 23884, Fax : (0362) 29884, Email : fhis@undiksha.ac.id

Nomor : 111/UN48.8.1/DL/2025
Lampiran : 1 (Satu) Gabung
Hal : *Pengumpulan Data*

Singaraja, 14 Januari 2025

Kepada Yth. :
Kepala SMA Negeri 1 Busungbiu
Jalan Amerta No.XX, Busungbiu, Kec. Busungbiu,
Kabupaten Buleleng - Bali di
Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat penyusunan skripsi dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Minat Belajar dan Kompetensi Pengetahuan Geografi Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Busungbiu"**, kami mohon ijin untuk melakukan pengumpulan data terkait uji coba instrumen penelitian dan pengumpulan data penerapan metode outdoor study berbantuan Media Quizizz, yang diperlukan oleh:

Nama Mahasiswa : Irul Hidayat
Nomor Induk Mahasiswa : 2114031025
Fakultas : Hukum dan Ilmu Sosial (FHIS)
Jurusan : Geografi
Program Studi : Pendidikan Geografi

Atas perhatiannya dan bantuan Saudara, kami sampaikan terima kasih.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan I,



Dewa Gede Sudika Mangku
NIP 198412272009121007

Lampiran 2. Instrumen Penelitian

Materi TGT

3. Atmosfer

Atmosfer merupakan lapisan-lapisan udara yang mengelilingi bumi. Pada sfera ini berbagai fenomena seperti cuaca, suhu, angin, penyinaran matahari, awan, kelembapan udara, dan hujan terjadi. Lapisan atmosfer sangat penting bagi kehidupan. Pada lapisan inilah terdapat udara yang kita hirup. Lapisan atmosfer juga menghantarkan berbagai gelombang elektronik yang memungkinkan kita bisa menikmati radio, internet, dan acara televisi.

Atmosfer memengaruhi kondisi iklim dan cuaca suatu wilayah sehingga terjadi keragaman sumber daya alam, flora-fauna, serta aktivitas dan budaya manusia. Mengapa orang di daerah kutub memiliki cara berpakaian yang berbeda dengan orang yang hidup di daerah tropis? Mengapa rumah di daerah dua musim cenderung terbuka dibandingkan orang yang hidup di negeri empat musim? Namun, aktivitas manusia juga dapat memengaruhi atmosfer. Terjadinya pemanasan global dan perubahan iklim merupakan salah satu contohnya. Beberapa bencana yang terkait perubahan lapisan-lapisan udara yaitu hujan badai dan tornado.

Sebagai lapisan udara yang menyelubungi bumi, lapisan atmosfer (yang disebut juga selubung gas) terdapat di permukaan bumi. Ketinggian atmosfer kurang lebih 500 km atau 321 mil apabila diukur dari titik nol permukaan bumi.

Komposisi pembentuk gas atmosfer adalah nitrogen, oksigen, argon, karbondioksida, serta unsur-unsur lainnya. Sementara kandungan nitrogen dengan 78,08% dan oksigen dengan 20,95% merupakan bagian terbesar dari gas terdapat di atmosfer. Salah satu fungsi lapisan atmosfer adalah melindungi kehidupan di bumi dari radiasi sinar ultraviolet, meteor, komet, asteroid serta benda-benda langit lainnya. Dapatkah kalian mencari fungsi atmosfer lainnya?

Mengapa Terjadi Pemanasan Global?

Pemanasan global adalah peningkatan suhu seluruh atmosfer bumi yang disebabkan oleh efek rumah kaca. Kalian dapat menjelaskan fenomena ini dengan menggunakan prinsip interrelasi. Carilah dari berbagai sumber belajar dan jawablah beberapa pertanyaan di bawah ini:

- Mengapa terjadi pemanasan global?
- Bagaimana dampak pemanasan global di daerah kalian?
- Apabila pemanasan global terus terjadi dalam jangka waktu ke depan, bagaimana dengan masa depan kehidupan di bumi?
- Bagaimana langkah-langkah yang dapat kalian lakukan untuk mengurangi pemanasan global?

Aksi:

Kalian dapat mendiskusikan dengan teman untuk mencari solusi mengenai pemanasan global serta membuat kampanye untuk mengurangi pemanasan global

Lapisan Atmosfer

Eksosfer:

Lapisan ini memiliki temperatur terpanas dan gaya gravitasi sudah semakin berkurang.

Termosfer:

Molekul gas terisolasi di termosfer pecah menjadi ion sebagai strip radiasi matahari elektron dari molekul oksigen dan nitrogen. Ionisasi gas membentuk ionosfer, dari 80 km hingga 400 km. Pada lapisan ini terjadi aurora sebagai efek visual ketika elektron dan proton dari matahari berinteraksi di ionosfer.

Mesosfer:

Suhu udara di mesosfer menurun hingga minimal -90 (derajat) C di mesopause, batas dengan termosfer. Benda langit yang jatuh biasanya terbakar pada lapisan ini.

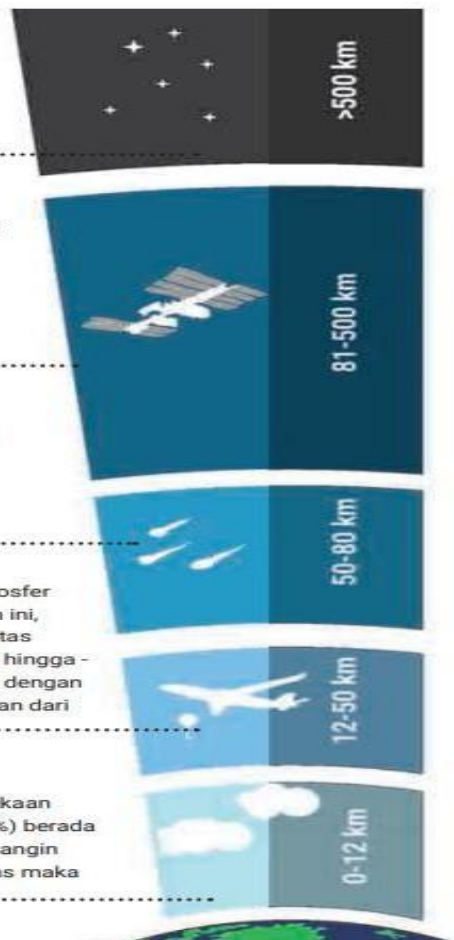
Stratosfer:

Lapisan ini mengandung lapisan ozon. Basis stratosfer berada di 16 km di atas Khatulistiwa. Pada lapisan ini, temperatur berkisar dari -80°C hingga -90°C di atas Khatulistiwa, tetapi dari -40°C (di musim panas) hingga -80°C di atas kutub. Di stratosfer, suhu meningkat dengan ketinggian maksimum sekitar 0°C di persimpangan dari stratosfer dan mesosfer.

Troposfer

Lapisan terbawah dan paling dekat dengan permukaan bumi. Sebagian besar gas atmosfer (lebih dari 75%) berada pada lapisan ini. Gejala cuaca baik itu hujan, petir, angin dan Pelangi terdapat di lapisan ini. Semakin ke atas maka temperature akan semakin turun.

Gambar 4.39



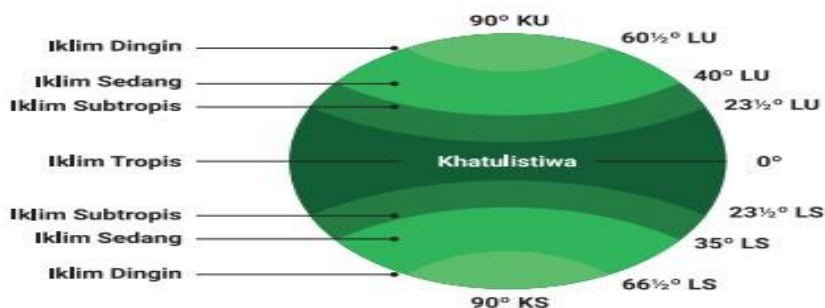


Pengayaan:

Kalian dapat mencari dari berbagai sumber belajar informasi tentang atmosfer dan manfaatnya bagi kehidupan di bumi.

• Iklim dan Cuaca

Perhatikan ilustrasi di bawah ini! Amatilah letak Indonesia secara astronomis dan kaitannya dengan pengaruh iklim di Indonesia!



Gambar 4.40 Ilustrasi pembagian iklim di dunia menurut garis lintang

Posisi astronomis wilayah kepulauan Indonesia berada pada 6° LU hingga 11° LS dan 95° BT hingga 141° BT. Apabila kalian perhatikan ilustrasi di atas maka wilayah Indonesia dilewati oleh garis khatulistiwa. Posisi garis lintang Indonesia berada di antara 23,5° LU dan 23,5° LS sehingga Indonesia beriklim tropis. Inilah yang menyebabkan wilayah Indonesia terdapat dua musim yaitu hujan dan kemarau. Musim hujan biasanya terjadi dari bulan Oktober hingga April dan musim kemarau terjadi dari bulan April hingga Oktober. Ciri khas dari iklim tropis adalah kelembaban tinggi (rata-

rata 82%), temperatur udara dan curah hujan yang cukup tinggi, serta penyinaran matahari sepanjang tahun. Berdasarkan informasi dari BPS tahun 2011-2015, suhu minimum, rata-rata, dan maksimum di Indonesia berkisar dari 15,6 °C, 27 °C, hingga 38 °C. Iklim tropis ini ikut memengaruhi budaya masyarakat Indonesia seperti dalam bentuk bangunan rumah, pakaian, dan lain sebagainya. Dapatkah kalian menemukan contoh lain dari pengaruh iklim tropis dan budaya masyarakat di daerah kalian?

Penjelasan Konsep:

- Berdasarkan KBBI, Iklim adalah keadaan hawa (suhu, kelembapan, awan, hujan, dan sinar matahari) pada suatu daerah dalam jangka waktu yang agak lama (30 tahun) di suatu daerah.
- Sementara cuaca adalah keadaan udara (tentang temperatur, cahaya matahari kelembapan, kecepatan angin, dan sebagainya) pada satu tempat tertentu dengan jangka waktu terbatas.

Berdasarkan penjelasan materi di atas, dapatkah kalian membedakan iklim dan cuaca? Coba kalian akses situs web BMKG, di sana terdapat informasi tentang prakiraan cuaca dari radio dan televisi. Coba perhatikan, terdapat perbedaan cuaca antardaerah di wilayah Indonesia. Mengapa hal tersebut dapat terjadi?



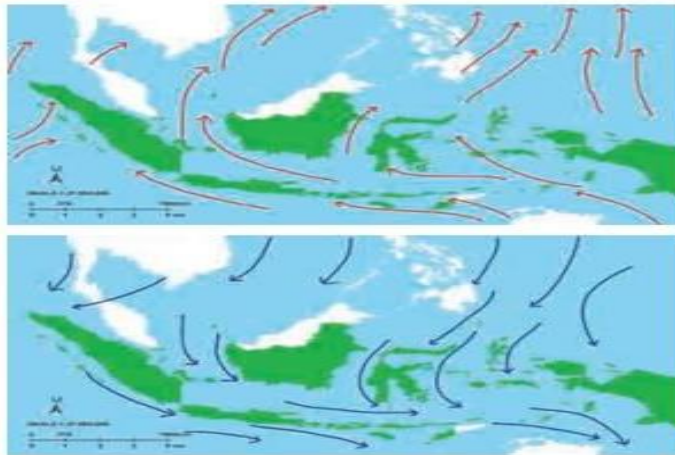
The image shows the BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika) website interface. At the top, there are navigation tabs: PROFIL, CUACA, IKLIM, and KUALITAS UDARA. Below the navigation bar, there are three tabs for different time periods: Kemungkinan 1-3 Hari, Kemungkinan 4-6 Hari, and Kemungkinan 7-9 Hari. The main content area displays a table with weather forecasts for two cities: Banda Aceh and Cilacap. The table has four columns: Kota (City), Prakiraan Cuaca (Weather Forecast), Suhu (°C) (Temperature), and Kelembapan (%) (Humidity). For Banda Aceh, the forecast is 'Dini Hari' (Early Morning) with a temperature range of 23-32°C and humidity of 60-95%. For Cilacap, the forecast is 'Siang Hujan' (Afternoon Rain) with a temperature range of 26-32°C and humidity of 65-90%.

Kota	Prakiraan Cuaca	Suhu (°C)	Kelembapan (%)
Banda Aceh	Dini Hari	23 - 32	60 - 95
Cilacap	Siang Hujan	26 - 32	65 - 90

Gambar 4.41 Tampilan situs web BMKG tentang prakiraan cuaca

Sumber: BMKG (2020)

Terdapat enam komponen utama dari cuaca yaitu suhu, tekanan atmosfer, angin, kelembaban, curah hujan, dan kondisi awan yang menggambarkan cuaca pada waktu tertentu. Enam komponen tersebut dinamis sehingga memengaruhi kondisi cuaca. Hal inilah yang diamati oleh ahli meteorologi untuk memprediksi cuaca dalam kurun waktu tertentu. Perbedaan suhu antarlokasi disebabkan karena faktor tinggi-rendahnya suatu tempat, kondisi permukaan bumi, penyinaran matahari, dan sudut datang sinar matahari. Tentu hal ini dapat kalian amati ketika kalian berada di suatu tempat yang berbeda, misalnya di daerah dataran tinggi, dataran rendah, maupun daerah pesisir. Bagaimana dengan suhu di tempat kalian? Amatilah kondisinya dan uraikan berbagai faktor pembedanya!

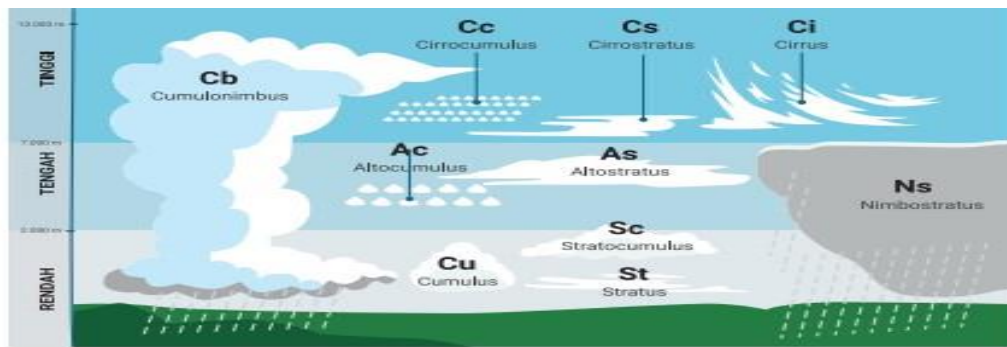


Gambar 4.42 Ilustrasi arah pergerakan angin muson timur (atas) dan angin muson barat (bawah)

Perhatikan ilustrasi mengenai pergerakan angin muson timur dan barat! Pernahkan kalian mengamati hembusan angin di daerah kalian? Angin adalah udara yang bergerak yang memiliki sifat memuai jika dipanaskan. Angin bergerak dari daerah yang bertekanan tinggi ke tekanan rendah. Angin muson atau angin monsun adalah angin yang berganti arah setiap setengah tahun. Angin muson terdiri atas angin muson timur dan angin muson barat. Ciri khas dari angin muson barat adalah angin yang berhembus dari Benua Asia ke Benua Australia dan membawa uap air sehingga di wilayah Indonesia terjadi musim hujan. Angin ini berhembus pada bulan Oktober hingga April. Sebaliknya angin muson timur adalah angin yang berhembus dari Benua Australia ke Benua Asia. Angin ini berhembus ketika Benua Australia mengalami musim dingin sehingga terjadi musim kemarau di wilayah Indonesia. Angin ini berhembus pada bulan April hingga Oktober.

Posisi garis lintang Indonesia juga menyebabkan angin pasat dan antipasad yang bertiup sepanjang tahun. Angin pasat adalah angin yang bertiup dari daerah subtropis ke daerah khatulistiwa. Sedangkan angin antipasad adalah angin yang berhembus dari daerah khatulistiwa ke daerah subtropis. Dampak dari angin pasat dan angin antipasad adalah penguapan tinggi serta daerah tenang (*doldrom*) yang dapat menyebabkan hujan lebat.

Di samping itu, terdapat juga beberapa ragam angin lokal yang terjadi di beberapa wilayah. Angin lokal tersebut adalah Angin Bahorok, Angin Kumbang, Angin Gending, Angin Brubu, dan Angin Wambraw. Ragam angin lokal terjadi karena faktor lokasi, ketinggian tempat, waktu (siang dan malam) serta gradien barometris (angka/ukuran yang mengindikasikan tekanan udara). Bagaimana dengan kondisi angin di daerah kalian? Amatilah jenis angin yang terdapat di daerah kalian beserta dampaknya bagi kehidupan!



Gambar 4.44 Jenis-jenis awan dan ketinggiannya

Perhatikan ilustrasi jenis awan di atas! Amatilah awan di daerah kalian, tentukan jenis awan apa yang paling sering kalian temukan?

Awan terdiri dari tetesan uap air atau kristal es. Saat udara naik dan mendingin, ia kehilangan kemampuannya untuk menahan uap air sebanyak mungkin, yang kemudian mengembun menjadi tetesan air dan membentuk awan. Hal ini dikenal sebagai titik jenuh. Beberapa faktor yang memengaruhi terbentuknya awan yaitu tekanan udara, angin, suhu, kelembaban udara, dan sinar matahari. Terdapat beberapa jenis awan berdasarkan ketinggian dan bentuknya yaitu:

Awan dengan ketinggian 5-13 km

- Sirrus merupakan awan yang terdiri dari kristal es yang berbentuk seperti benang, bulu putih.
- Sirrostratus merupakan selubung awan yang transparan yang terdiri kristal es. Awan ini dapat menyebabkan munculnya lingkaran cahaya di sekitar Matahari atau Bulan
- Sirrocumulus merupakan awan yang berbentuk berbulu halus, awan kecil dan serpihan yang berwarna putih.

Awan dengan ketinggian 2-7 km

- Altokomulus merupakan kumpulan awan yang berwarna abu-abu yang berbentuk gulungan, awan bulu-halus kasar yang seakan-akan teratur tatanannya.
- Altostratus merupakan lapisan awan yang berwarna abu-abu pekat, seringkali buram yang memungkinkan terdapat sedikit sinar Matahari. Awan ini dapat menyebabkan gerimis.

Awan dengan ketinggian 0-2 km

- Stratokomulus merupakan awan yang berwarna abu-abu berbentuk seperti sebagai baris panjang atau gulungan.
- Stratus merupakan awan yang berwarna abu-abu secara merata yang dapat menyebabkan kabut.

Awan dengan ketinggian 0-13 km yang terjadi ketika udara naik

- Kumulus merupakan awan dengan dasar tumpukan datar lebih gelap. Perkembangan vertikalnya terlihat seperti kapas atau kembang kol.
- Kumulonimbus merupakan awan yang dapat menyebabkan hujan Guntur. Bentuk dasarnya mirip landasan.
- Nimbostratus merupakan awan yang dapat menyebabkan hujan dan berwarna abu-abu dengan garis luar yang tidak jelas. Awan ini mengindikasikan terjadinya hujan yang merata dan dengan durasi waktu yang lama.



Pengayaan:

Kalian dapat mencari informasi dari berbagai sumber mengenai manfaat awan bagi kehidupan sehari-hari.

Beberapa lembaga pemerintah yang menjadi rujukan untuk mengetahui kondisi atmosfer dan informasi kegempaan adalah BMKG dan LAPAN. Kalian dapat mengakses berbagai informasi mengenai iklim, cuaca, dan kegempaan melalui berbagai aplikasi media sosial. Berbagai macam kondisi

Petunjuk Permainan Teka-Teki Silang

◆ Tujuan Permainan

Lengkapi kotak-kotak kosong dengan jawaban yang benar berdasarkan petunjuk yang diberikan.

Cara Bermain

1. Baca Petunjuk dengan Cermat

- Terdapat dua jenis petunjuk: **Mendatar** (→) dan **Menurun** (t).
- Setiap petunjuk mengarah pada satu kata yang harus diisi dalam kotak kosong.

Isi Kotak dengan Jawaban yang Tepat

- Gunakan huruf **kapital** agar lebih jelas.
- Pastikan jawaban sesuai dengan jumlah kotak yang tersedia.

Gunakan Bantuan Jika Dibutuhkan

- Jika kesulitan, coba isi bagian yang lebih mudah terlebih dahulu.
- Perhatikan huruf yang sudah terisi sebagai petunjuk tambahan.

Selesaikan Semua Kotak!

- Jika semua kotak telah terisi dengan benar, selamat! Anda berhasil menyelesaikan teka-teki silang! 💰

🌟 Tips & Trik

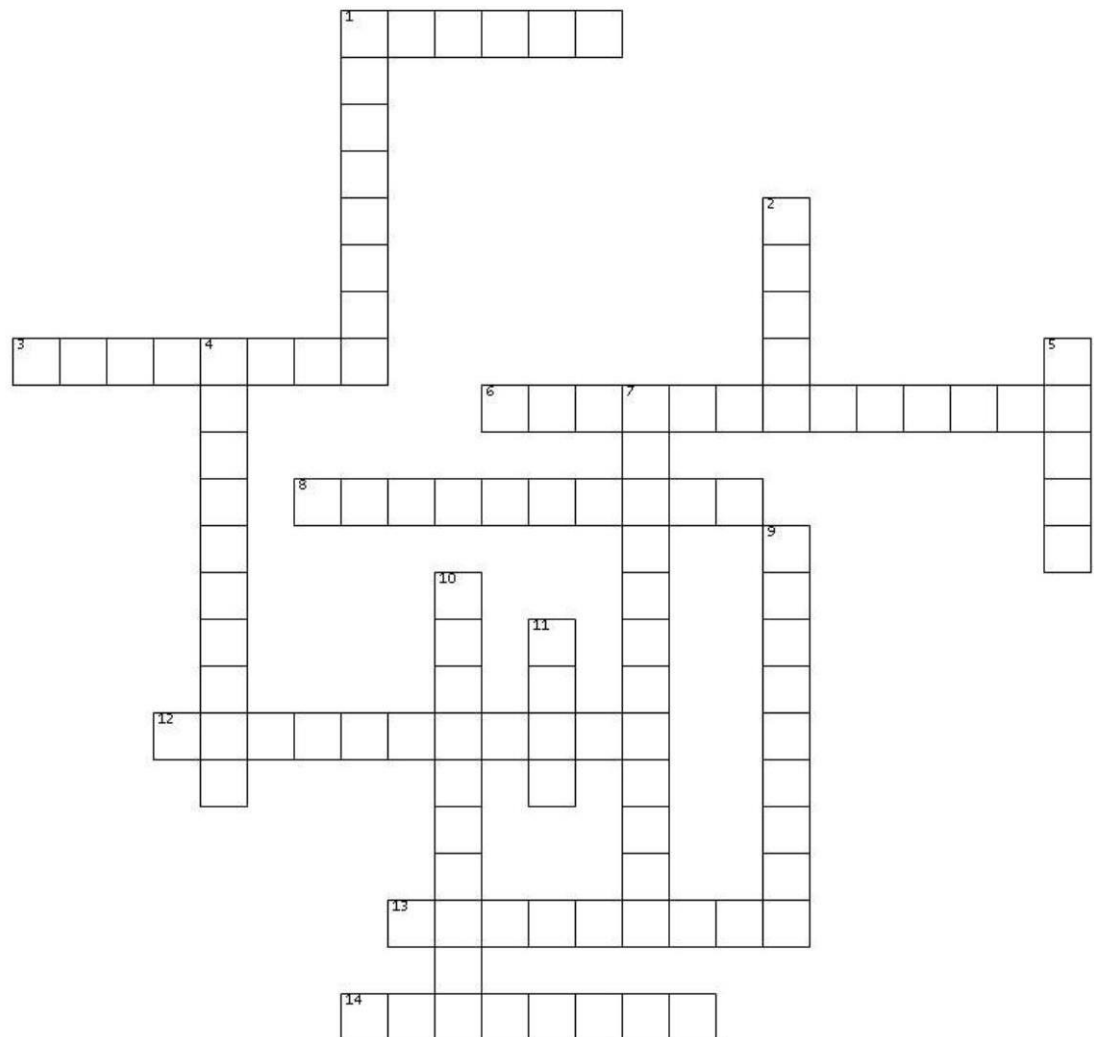
- ✓ Gunakan logika dan asosiasi kata untuk menemukan jawaban.
- ✓ Jangan ragu untuk menghapus dan mencoba kata lain jika ragu.
- ✓ Bermain bersama teman bisa lebih seru dan menantang!

Selamat bermain dan semoga sukses! 🎉



Puzzlemaker is a puzzle generation tool for teachers, students and parents. Create and print customized word search, crossword, and more using your own word lists.

TEKA TEKI SILANG ATMOSFER



ACROSS

1. Istilah untuk angin yang berganti arah setiap setengah tahun.
3. Nama lain dari selubung gas yang menyelimuti bumi.
6. Penyebab utama pemanasan global.
8. Angin yang bertiup dari Benua Australia ke Benua Asia.

12. Ilmu yang mempelajari cuaca dan atmosfer.
13. Lapisan atmosfer yang paling dekat dengan permukaan bumi.
14. Gas yang memiliki presentase terbesar dalam atmosfer.

DOWN

1. Lapisan atmosfer tempat benda langit terbakar.
2. Suatu kondisi udara pada suatu wilayah dalam jangka waktu yang lama.
4. Lapisan atmosfer yang mengandung ozon.
5. Fenomena cuaca yang terjadi akibat pemanasan global.
7. Awan yang dapat menyebabkan hujan guntur.
9. Lapisan atmosfer tempat terjadi aurora.
10. Angin yang bertiup dari Benua Asia ke Benua Australia dan membawa hujan.
11. Komponen atmosfer yang melindungi bumi dari sinar ultraviolet

Use the clues to fill in the words above.

Words can go across or down.

Letters are shared when the words intersect.

15 of 15 words placed.



PROSEDUR TURNAMEN MENCARI KATA

1. Persiapan

- Bahan

Siapkan sekumpulan kata-kata yang telah disiapkan sebelumnya oleh guru. Kata-kata ini bisa berupa kata-kata yang relevan dengan materi pelajaran atau bisa juga kata-kata umum yang bervariasi dari yang mudah hingga yang lebih sulit.

- Kelompok Siswa

Siswa dibagi dalam kelompok kecil (3-5 orang per kelompok).

2. Aturan Main

- Pencarian Kata

Setiap kelompok mendapatkan waktu tertentu untuk mencari kata yang tersembunyi dalam teka-teki silang, puzzle kata, atau bahkan teks panjang yang disiapkan oleh panitia.

- Penentuan Kata

Setiap kelompok memilih satu kata yang ditemukan dan mengajukan kata tersebut kepada guru. Pastikan kata yang diajukan benar-benar ada dalam bahan yang diberikan.

- Menjelaskan Makna

Setelah kelompok memilih kata, mereka harus memberikan penjelasan mengenai makna kata tersebut. Penjelasan bisa dalam bentuk definisi, contoh penggunaan dalam kalimat, atau asosiasi dengan topik tertentu.

3. Sistem Poin

- Mencari Kata

Kelompok mendapatkan poin jika kata yang mereka pilih memang ada dalam daftar kata yang disiapkan.

- Poin: 10 poin per kata yang ditemukan.

- Menjelaskan Makna

Setelah kata ditemukan, kelompok akan mendapatkan poin berdasarkan kebenaran dan kelengkapan penjelasan mereka.

- Poin:

- 10 poin untuk penjelasan yang jelas dan tepat.
- 5 poin jika penjelasan kurang jelas atau tidak lengkap.
- 0 poin jika penjelasan tidak relevan atau salah.
- Bonus Poin

Jika kelompok dapat mengaitkan kata yang ditemukan dengan topik yang sedang dipelajari atau menunjukkan aplikasi praktis dari kata tersebut, mereka bisa mendapatkan bonus poin tambahan. Bonus: 5 poin.

4. Penilaian dan Penutupan

- Total Poin

Setelah semua kelompok selesai menjelaskan makna kata, total poin akan dihitung untuk menentukan kelompok dengan poin terbanyak.

- Pemenang

Kelompok dengan poin terbanyak dinyatakan sebagai pemenang turnamen. Jika ada lebih dari satu kelompok dengan poin yang sama, dapat diadakan sesi tanya jawab tambahan untuk menentukan pemenang.

5. Evaluasi dan Umpan Balik

- Guru memberikan umpan balik kepada setiap kelompok mengenai cara mereka menemukan kata dan menjelaskan maknanya. Hal ini dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap kosa kata dan bagaimana menyampaikan makna secara efektif.



Puzzlemaker is a puzzle generation tool for teachers, students and parents. Create and print customized word search, crossword, and more using your own word lists.

MENCARI KATA TOPIC ATMOSFER

```

R R E Z F A Q L V R F C G G W
R E L K W C Y Z E F O F S W W
G F F A S J U F Q N Z J Q Q T
T S N S A O S I O N O S F E R
E O C V O O S D R T N O R Y E
R S H H M T J F E J U X M X E
M E J R U P A M E C G A S N G
O M E J G O P R D R V X M A C
M T E G B E C A T D D X A J F
E N S D R T W J O S H U G U O
T S I A R E F S O P O R T H O
E J T G W J N A N A K E T C I
R U V U N B A R O M E T E R S
R W A I S A I D A R H A D H I
Q K N L N W O G M K E Q J P L
  
```

Angin
Eksosfer
Mesosfer
Stratosfer
Termometer

Awan
Hujan
Ozon
Tekanan
Termosfer

Barometer
Ionosfer
Radiasi
Temperatur
Troposfer

Find the word in the puzzle.

Words can go in any direction.

Words can share letters as they cross over each other.

15 of 15 words placed.



Kisi Kisi Instrumen Penelitian

Kisi-Kisi Instrumen Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament

No.	Tahapan Pembelajaran	Indikator	Deskriptor	Butir Pengamatan
				Jumlah
1	Perencanaan Pembelajaran	Guru menjelaskan tujuan dan langkah TGT	Tujuan dan prosedur TGT disampaikan secara jelas	2
		Guru menyiapkan bahan pembelajaran sesuai model TGT	Materi mendukung implementasi TGT	
2	Pembentukan Kelompok	Pembagian kelompok dilakukan dengan baik dan proporsional	Jumlah dan komposisi kelompok sesuai perencanaan	2
		Setiap kelompok terdiri dari siswa dengan kemampuan beragam	Keragaman akademik diperhatikan dalam tiap kelompok	
3	Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif (TGT)	Guru memfasilitasi diskusi dalam kelompok	Guru membimbing dan mengarahkan diskusi siswa	3
		Siswa aktif berpartisipasi dalam diskusi	Partisipasi aktif terlihat dari kontribusi ide siswa	
		Guru mengamati dan membantu kelompok saat diperlukan	Guru memberi bantuan sesuai kebutuhan kelompok	
4	Penggunaan Games dalam Pembelajaran	Siswa antusias mengikuti permainan	Siswa terlihat senang dan aktif saat bermain	3
		Games sesuai dengan materi pelajaran	Permainan mendukung pencapaian tujuan materi	
		Guru memberikan instruksi permainan dengan	Mekanisme permainan dipahami siswa	

		jasas		
5	Pelaksanaan Turnamen	Turnamen berjalan lancar dan terstruktur	Prosedur turnamen sesuai rencana	3
		Setiap siswa mendapat kesempatan berpartisipasi	Seluruh siswa mengikuti turnamen secara adil	
		Siswa unggul mendapat apresiasi dari guru	Apresiasi diberikan bagi pemenang turnamen	
6	Pengelolaan Waktu	Waktu tiap tahap TGT sesuai rencana	Tidak ada keterlambatan antar tahap pembelajaran	2
		Guru mampu mengelola waktu dengan baik	Guru mengontrol durasi diskusi, games, dan turnamen	
7	Keterlibatan Siswa	Siswa aktif bertanya dan memberi pendapat	Siswa menunjukkan ketertarikan terhadap materi	3
		Interaksi antar siswa berjalan baik	Siswa saling merespons dan bekerja sama	
		Siswa bekerja sama menyelesaikan tugas	Kolaborasi terlihat dalam penyelesaian tugas kelompok	
8	Evaluasi dan Umpan Balik	Guru memberikan umpan balik hasil turnamen	Penilaian disertai komentar membangun	2
		Evaluasi dilakukan adil dan transparan	Penilaian objektif berdasarkan hasil turnamen	
Total				20

Total

Jumlah pertanyaan kuisisoner 20

Keterangan

Rentang Skor 1 s/d 5

Skor 1 = Tidak Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 4 = Baik

Skor 5 = Sangat Baik

Skor Maksimal Ideal = $5 \times 20 = 100$

Skor Minimal Ideal = $1 \times 20 = 20$

Nilai menggunakan standar 100 dengan rumus

Nilai = $\{(\text{Skor yang Diperoleh} - \text{Skor Minimal Ideal}) : (\text{Skor Maksimal Ideal} - \text{Skor Minimal Ideal})\} \times 100$

Nilai Maksimal Ideal = $(100 - 20/80) \times 100 = 100$

Nilai Minimal Ideal = $(20 - 20/80) \times 100 = 0$

Kriteria Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament

Rentang Nilai	Kriteria
80 – 100	Sangat Baik
60 – 79	Baik
40 – 59	Cukup Baik
20 – 39	Kurang Baik
0 – 19	Tidak Baik

Kisi-Kisi Instrumen Kompetensi Pengetahuan Geografi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Bentuk Soal	No. Soal
1.	Menganalisis komponen-komponen penyusun atmosfer dan peranannya	Menyebutkan lapisan-lapisan atmosfer	Pilihan Ganda	1
		Menjelaskan fungsi lapisan-lapisan atmosfer	Pilihan Ganda	2,3
2.	Menjelaskan proses dan akibat dari dinamika atmosfer pada cuaca dan iklim	Menjelaskan proses terjadinya angin	Pilihan Ganda	4
		Menyebutkan jenis-jenis angin	Pilihan Ganda	5
		Menjelaskan faktor yang memengaruhi cuaca dan iklim	Pilihan Ganda	6
3.	Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi cuaca dan iklim	Menjelaskan perbedaan cuaca dan iklim	Pilihan Ganda	7
		Menyebutkan alat-alat pengukur cuaca	Pilihan Ganda	8, 9

4.	Mengidentifikasi fenomena cuaca ekstrem dan dampaknya	Menjelaskan fenomena cuaca ekstrem seperti badai, tornado, hujan es, dll.	Pilihan Ganda	10
		Menjelaskan dampak cuaca ekstrem terhadap kehidupan	Pilihan Ganda	11
5.	Menjelaskan siklus hidrologi dan perannya dalam dinamika atmosfer	Menjelaskan tahapan-tahapan siklus hidrologi	Pilihan Ganda	12
		Menjelaskan peran siklus hidrologi dalam pembentukan cuaca	Pilihan Ganda	13
6.	Menganalisis hubungan antara aktivitas manusia dengan perubahan iklim global	Menyebutkan aktivitas manusia yang menyebabkan perubahan iklim	Pilihan Ganda	14
		Menjelaskan dampak perubahan iklim global terhadap kehidupan manusia	Pilihan Ganda	15,16
		Menyebutkan solusi untuk mengatasi dampak perubahan iklim global	Pilihan Ganda	17, 18
7.	Mengidentifikasi fenomena global warming dan efek rumah kaca	Menjelaskan penyebab fenomena global warming	Pilihan Ganda	19, 20

Kisi-Kisi Minat Belajar Geografi

No	Indikator	Pertanyaan	No Butir
1	Keterlibatan	1. Saya merasa tertarik untuk belajar Geografi.	1,2,3
2	Keterlibatan	2. Saya aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar	4,5

		Geografi.	
3	Motivasi	3. Saya merasa termotivasi untuk belajar Geografi.	6,7,8
4	Persepsi	4. Saya percaya bahwa Geografi adalah pelajaran yang penting untuk dipelajari.	9,10
5	Pengalaman belajar	5. Saya merasa senang ketika mengikuti pelajaran Geografi.	11,12
6	Persepsi tentang metode	6. Saya menyukai metode pembelajaran kooperatif yang diterapkan dalam pelajaran Geografi.	13,14,15
7	Keterlibatan sosial	7. Saya menikmati bekerja sama dengan teman-teman dalam kelompok saat belajar Geografi.	16,17,18
8	Pembelajaran aktif	8. Saya merasa lebih mudah memahami materi Geografi melalui kegiatan permainan.	19,20

Kisi-Kisi Wawancara Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament

No.	Dimensi	Indikator	Jumlah Pertanyaan
1	Pengalaman Siswa	Partisipasi	3
2	Pengalaman Siswa	Pembelajaran	2
3	Pendapat Siswa	Motivasi	2
4	Pendapat Siswa	Keterlibatan	2
5	Perasaan Siswa	Emosi	2
6	Pengalaman Guru	Efektivitas	2
7	Pendapat Guru	Metode Pengajaran	2
8	Perasaan Guru	Keterlibatan Siswa	2
9	Pengalaman Guru	Tantangan	2
10	Saran	Peningkatan	1
	TOTAL		20 Pertanyaan

SOAL KOMPETENSI PENGETAHUAN MATERI : ATMOSFER

1. Atmosfer tersusun atas beberapa lapisan. Lapisan yang paling dekat dengan permukaan bumi adalah....
 - a. Troposfer
 - b. Stratosfer
 - c. Mesosfer
 - d. Termosfer
 - e. Eksosfer
2. Fungsi utama lapisan ozon di atmosfer adalah....
 - a. Menyerap radiasi ultraviolet
 - b. Menjaga tekanan atmosfer
 - c. Mengatur siklus hidrologi
 - d. Mengurangi polusi udara
 - e. Menghasilkan oksigen
3. Salah satu jenis angin musiman yang berpengaruh di wilayah Asia Tenggara, termasuk Indonesia, adalah....
 - a. Angin darat
 - b. Angin laut
 - c. Angin muson
 - d. Angin fohn
 - e. Angin siklon
4. Proses terjadinya angin terjadi karena adanya....
 - a. Perbedaan suhu antara daratan dan lautan
 - b. Perbedaan tekanan udara
 - c. Rotasi bumi
 - d. Kondensasi uap air
 - e. Pencemaran udara
5. Faktor yang paling memengaruhi perbedaan iklim di dunia adalah....
 - a. Letak geografis

- b. Aktivitas manusia
 - c. Struktur geologis
 - d. Polusi udara
 - e. Kondisi sosial
6. Cuaca adalah kondisi atmosfer yang berlangsung dalam waktu....
- a. Singkat
 - b. Sedang
 - c. Lama
 - d. Sangat lama
 - e. Abadi
7. Alat yang digunakan untuk mengukur suhu udara adalah....
- a. Barometer
 - b. Anemometer
 - c. Termometer
 - d. Higrometer
 - e. Pluviometer
8. Fenomena cuaca ekstrem yang sering terjadi di wilayah tropis adalah....
- a. Badai salju
 - b. Badai tropis
 - c. Tornado
 - d. Siklon tropis
 - e. Gelombang panas
9. Tahapan siklus hidrologi yang melibatkan proses penguapan air dari laut, sungai, dan danau disebut....
- a. Evaporasi
 - b. Kondensasi
 - c. Presipitasi
 - d. Transpirasi
 - e. Infiltrasi
10. Salah satu dampak global warming terhadap lingkungan adalah....
- a. Peningkatan keanekaragaman hayati

- b. Penurunan permukaan laut
- c. Meningkatnya suhu bumi
- d. Meningkatnya produktivitas pertanian
- e. Penurunan kualitas udara

11. Jenis angin yang berhembus dari daerah bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah disebut....

- a. Angin lokal
- b. Angin pasat
- c. Angin muson
- d. Angin barat
- e. Angin fohn

12. Proses di mana uap air berubah menjadi embun adalah....

- a. Evaporasi
- b. Sublimasi
- c. Kondensasi
- d. Presipitasi
- e. Transpirasi

13. Cuaca yang cenderung stabil dan tidak banyak berubah disebut....

- a. Cuaca ekstrim
- b. Cuaca seimbang
- c. Cuaca mendung
- d. Cuaca cerah
- e. Cuaca normal

14. Hujan yang terjadi akibat proses pendinginan udara yang mengandung uap air disebut....

- a. Hujan orografis
- b. Hujan frontal
- c. Hujan konvektif
- d. Hujan deras
- e. Hujan ringan

15. Lapisan atmosfer yang berfungsi melindungi bumi dari radiasi ultraviolet adalah....

- a. Troposfer
- b. Stratosfer
- c. Mesosfer
- d. Termosfer
- e. Eksosfer

16. Siklon tropis adalah fenomena yang terjadi di....

- a. Laut dingin
- b. Laut hangat
- c. Dataran tinggi
- d. Wilayah pegunungan
- e. Daerah kutub

17. Proses pengaliran air dari permukaan tanah ke dalam tanah adalah....

- a. Infiltrasi
- b. Evaporasi
- c. Transpirasi
- d. Kondensasi
- e. Presipitasi

18. Aktivitas manusia yang berkontribusi pada pemanasan global adalah....

- a. Penanaman pohon
- b. Penggunaan energi terbarukan
- c. Emisi gas rumah kaca
- d. Konservasi air
- e. Pertanian organik

19. Alat untuk mengukur kelembapan udara adalah....

- a. Barometer
- b. Termometer
- c. Anemometer
- d. Higrometer
- e. Pluviometer

20. Ketika suhu udara turun, uap air dapat membeku dan membentuk....

- a. Hujan

- b. Salju
- c. Kabut
- d. Embun
- e. Awan

21. Istilah untuk mendeskripsikan suhu rata-rata suatu daerah selama periode waktu tertentu adalah....

- a. Cuaca
- b. Iklim
- c. Angin
- d. Hujan
- e. Udara

22. Proses di mana air kembali ke atmosfer sebagai uap air setelah terjadinya hujan adalah....

- a. Evaporasi
- b. Infiltrasi
- c. Transpirasi
- d. Kondensasi
- e. Presipitasi

23. Alat untuk mengukur tekanan udara adalah....

- a. Barometer
- b. Termometer
- c. Anemometer
- d. Higrometer
- e. Pluviometer

24. Yang bukan merupakan penyebab terjadinya perubahan iklim adalah....

- a. Emisi karbon dioksida
- b. Penebangan hutan
- c. Penggunaan kendaraan bermotor
- d. Pemanasan global
- e. Pertanian berkelanjutan

25. Fenomena cuaca yang terjadi akibat pergerakan udara vertikal yang kuat adalah....

- a. Hujan
- b. Angin puyuh
- c. Salju
- d. Badai petir
- e. Kabut

26. Suatu fenomena yang mengakibatkan terjadinya hujan deras dalam waktu singkat disebut....

- a. Hujan konvektif
- b. Hujan orografis
- c. Hujan frontal
- d. Hujan muson
- e. Hujan gerimis

27. Proses penguapan air dari daun tanaman ke atmosfer disebut....

- a. Evaporasi
- b. Transpirasi
- c. Sublimasi
- d. Kondensasi
- e. Presipitasi

28. Dampak dari perubahan iklim global yang dapat dirasakan adalah....

- a. Penurunan suhu udara
- b. Peningkatan curah hujan
- c. Perubahan pola musim
- d. Penyebaran hama tanaman
- e. Penurunan kualitas tanah

29. Uap air yang terkumpul di atmosfer dapat membentuk....

- a. Gas
- b. Awan
- c. Salju
- d. Embun
- e. Air

30. Fenomena yang mengakibatkan pemanasan suhu di permukaan bumi karena

penumpukan gas rumah kaca disebut....

- a. Efek rumah kaca
- b. Pemanasan global
- c. Perubahan iklim
- d. Global warming
- e. Semua benar

INTRUMEN MINAT BELAJAR GEOGRAFI

Silakan beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda terhadap setiap pertanyaan. Skala Likert yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Sangat Tidak Setuju (1)
- Tidak Setuju (2)
- Netral (3)
- Setuju (4)
- Sangat Setuju (5)

No	Pertanyaan	Sangat Tidak Setuju (1)	Tidak Setuju (2)	Netral (3)	Setuju (4)	Sangat Setuju (5)
1	Saya merasa tertarik untuk belajar Geografi.					
2	Saya aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar Geografi.					
3	Saya merasa termotivasi untuk belajar Geografi setelah mengikuti pembelajaran.					
4	Saya percaya bahwa Geografi adalah pelajaran yang penting untuk dipelajari.					
5	Saya merasa senang ketika mengikuti pelajaran Geografi.					

6	Saya menyukai metode pembelajaran kooperatif yang diterapkan dalam pelajaran Geografi.		
---	--	--	--

7	Saya menikmati bekerja sama dengan teman-teman dalam kelompok saat belajar Geografi.		
8	Saya merasa lebih mudah memahami materi Geografi melalui kegiatan permainan.		

Kisi-Kisi Wawancara Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif

Teams Games Tournament

No	Dimensi	Indikator
1	Pengalaman Siswa	Partisipasi
2	Pengalaman Siswa	Pembelajaran
3	Pendapat Siswa	Motivasi
4	Pendapat Siswa	Keterlibatan
5	Perasaan Siswa	Emosi
6	Pengalaman Guru	Efektivitas
7	Pendapat Guru	Metode Pengajaran
8	Perasaan Guru	Keterlibatan Siswa
9	Pengalaman Guru	Tantangan
10	Saran	Peningkatan

INSTRUMEN WAWANCARA PENERAPAN MODEL KOPERATIF TIPE TGT

Nama Responden :

Tanggal :

Waktu :

Tempat :

Posisi (Siswa/Guru) :

Pertanyaan Wawancara:

1. Bagaimana pengalaman Anda saat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dengan model TGT?

Catatan:

2. Apa yang Anda suka dan tidak suka tentang pelajaran Geografi yang diajarkan dengan model TGT?

Catatan:

3. Apakah model TGT membuat Anda lebih termotivasi untuk belajar Geografi? Mengapa?

Catatan:

4. Bagaimana Anda menilai tingkat keterlibatan Anda dalam kegiatan TGT?

Catatan:

5. Apa perasaan Anda ketika bermain dalam tim selama pembelajaran?

Catatan:

6. Menurut Anda, sejauh mana model TGT efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang materi Geografi?

Catatan:

7. Apa pendapat Anda tentang penggunaan model TGT dibandingkan dengan metode pengajaran lainnya?

Catatan:

8. Bagaimana perasaan Anda tentang keterlibatan siswa selama penerapan model TGT?

Catatan:

9. Apa tantangan yang Anda hadapi dalam menerapkan model TGT di kelas?

Catatan:

10. Apa saran Anda untuk meningkatkan penerapan model TGT di pelajaran Geografi?

Catatan:

Lampiran Rumusan Masalah 1

[illegible]

18			4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19			5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5
20			5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	TOTAL		87	84	84	89	85	82	85	87	84	87	86	85	83	86	84	90	92	86	89	89
	N SISWA	22	3.95	3.82	3.82	4.05	3.86	3.73	3.86	3.95	3.82	3.95	3.91	3.86	3.77	3.91	3.82	4.09	4.18	3.91	4.05	4.05
	N INSTRUMEN	20	79.09091	76.36364	76.36364	80.90909	77.27273	74.54545	77.27273	79.09091	76.36364	79.09091	78.18182	77.27273	75.45455	78.18182	76.36364	81.81818	83.63636	78.18182	80.90909	80.90909

Lampiran Rumusan Masalah 2 dan 3

[illegible]

18			4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19			5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5
20			5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	TOTAL		87	84	84	89	85	82	85	87	84	87	86	85	83	86	84	90	92	86	89	89
	N SISW A	22	3.95	3.82	3.82	4.05	3.86	3.73	3.86	3.95	3.82	3.95	3.91	3.86	3.77	3.91	3.82	4.09	4.18	3.91	4.05	4.05
	N INSTR UMEN	20	79.09091	76.36364	76.36364	80.90909	77.27273	74.54545	77.27273	79.09091	76.36364	79.09091	78.18182	77.27273	75.45455	78.18182	76.36364	81.81818	83.63636	78.18182	80.90909	80.90909

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Dokumentasi







