

KISI-KISI INSTRUMEN

Mata Pelajaran : IPAS

Fase : C

Kelas : 5

Bab / Topik B : 4 / Perubahan Cuaca di Bumi

Topik	Capaian Pembelajaran	Indikator Pembelajaran
Perubahan Cuaca di Bumi	Peserta didik dapat memahami siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air.	<ol style="list-style-type: none">1. Memahami dan mengekspresikan maksud dari suatu informasi yang diperoleh (Interpretation)2. Mengklarifikasi kesimpulan berdasarkan keterhubungan informasi yang dimiliki serta konsep dengan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang disajikan (Analysis)3. Menilai kredibilitas pernyataan yang diberikan atau menilai suatu kesimpulan berdasarkan keterkaitan informasi yang dimiliki dengan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang disajikan (Evaluation)4. Membuat kesimpulan berkaitan dengan permasalahan yang diberikan dan konsekuensinya sesuai dengan informasi yang ada (Inference)5. Menalar dalam memberikan alasan yang masuk akal dari bukti, konsep, strategi dan kriteria logis yang

		<p>didapat berdasarkan data yang ada (Explanation)</p> <p>6. Memeriksa kembali kegiatan kognitif diri, serta memvalidasi dan mengkonfirmasi hasil penalaran yang telah dilakukan (Self-Regulation)</p>
--	--	--

No	Indikator Berpikir Kritis	Soal	Bentuk Soal	Kunci Jawaban	Dimensi Kemampuan Berpikir Kritis	Ranah Kognitif
1.	Menginterpretasikan siklus air dan tahapannya	Sebutkan 3 tahapan utama dalam siklus air. Jelaskan masing-masing tahapan tersebut!	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> - Evaporasi : proses air laut, sungai, atau danau menguap karena panas matahari. - Kondensasi : proses uap air naik ke langit dan menjadi dingin, lalu berubah menjadi awan. - Presipitasi : awan menjadi berat dan turun ke bumi sebagai hujan. 	Memahami dan mengekspresikan maksud dari suatu informasi yang diperoleh (Interpretation)	C2
		Mengapa penguapan penting dalam siklus air? Jelaskan menurut pengetahuan kalian!		Penguapan penting karena mengubah air dari permukaan bumi menjadi uap air yang akan membentuk awan dan akhirnya kembali ke bumi sebagai hujan.		

2.	Menganalisis hubungan antara aktivitas manusia yang berdampak pada proses siklus air	Jika air tanah terus digunakan tanpa henti dan tidak ada resapan air, apa dampak yang akan terjadi?	Uraian	Air tanah akan habis karena tidak ada air yang masuk kembali ke dalam tanah, sehingga bisa terjadi kekeringan.	Mengklarifikasi kesimpulan berdasarkan keterhubungan informasi yang dimiliki serta konsep dengan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang disajikan (Analysis)	C4
		Analisislah bagaimana dampak yang akan terjadi pada proses siklus air jika hutan mengalami kerusakan akibat penebangan liar?		Jika hutan rusak akibat penebangan liar proses siklus air akan terganggu, air hujan jadi tidak bisa meresap ke tanah, akibatnya bisa terjadi banjir dan tanah longsor.		
3.	Menilai suatu pernyataan mengenai siklus air	Andi mengatakan bahwa “membuang sampah ke sungai tidak berpengaruh terhadap siklus air”. Apakah pendapat ini benar? Berikan alasanmu!	Uraian	Pendapat itu salah, karena sampah di sungai dapat mencemari air, mengganggu aliran air, merusak siklus air alami, dan berpengaruh terhadap ketersediaan air bersih.	Menilai kredibilitas pernyataan yang diberikan atau menilai suatu kesimpulan berdasarkan keterkaitan informasi yang dimiliki dengan apa yang ditanyakan dari permasalahan yang disajikan (Evaluation)	C5
		Rara mengatakan bahwa “siklus air bisa berjalan terus tanpa bantuan manusia”. Menurutmu, apakah pernyataan itu sepenuhnya benar? Jelaskan!		Pernyataan itu tidak sepenuhnya benar. Walau siklus air berjalan alami, manusia perlu menjaga lingkungan supaya siklus air tetap berjalan dengan baik, misalnya dengan tidak merusak hutan.		

4.	Menyusun kesimpulan tentang dampak gangguan pada salah satu tahap siklus air terhadap lingkungan	<p>Perhatikan beberapa peristiwa berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di kota yang minim pepohonan, udara terasa lebih panas dan kering. • Curah hujan di daerah itu menjadi berkurang. • Sawah-sawah kekurangan air dan hasil panen menurun. <p>Simpulkan gangguan apa yang terjadi dalam siklus air pada daerah tersebut dan bagaimana dampaknya terhadap lingkungan dan kehidupan manusia!</p>	Uraian	Kurangnya pohon menyebabkan berkurangnya proses penguapan air dari tanah dan tumbuhan. Hal ini membuat uap air di udara sedikit sehingga curah hujan menurun. Dampaknya, udara menjadi kering dan panas, serta kekurangan air.	Membuat kesimpulan berkaitan dengan permasalahan yang diberikan dan konsekuensinya sesuai dengan informasi yang ada (Inference)	C4
		<p>Perhatikan beberapa kejadian berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di sebuah daerah, pembangunan gedung dan jalan terus meningkat. • Banyak tanah yang tertutup oleh aspal dan beton. • Saat hujan deras, air cepat menggenang 		Penutupan tanah oleh bangunan dan jalan mengganggu proses infiltrasi, yaitu masuknya air hujan ke dalam tanah. Karena air tidak bisa meresap dan mengalir ke saluran, menyebabkan banjir.		

		<p>dan menyebabkan banjir.</p> <p>Simpulkan gangguan apa yang terjadi pada salah satu tahap siklus air dari kejadian di atas, dan bagaimana dampaknya bagi lingkungan!</p>				
5.	Menjelaskan pentingnya menjaga keseimbangan siklus air secara logis	<p>Beberapa bulan terakhir, desa tempat tinggal Rani mengalami musim kemarau panjang. Sumur di rumahnya mulai mengering, dan air untuk mandi serta memasak jadi terbatas. Ibunya harus mengambil air dari desa sebelah yang masih memiliki sumber air. Pak RT mengatakan bahwa kemarau terasa lebih parah karena banyak pohon yang ditebang di sekitar desa.</p> <p>Jelaskan apa yang harus dilakukan untuk meminimalisir keparahan musim kemarau, dan air tetap seimbang di desa Rani!</p>	Uraian	Masyarakat harus melakukan reboisasi untuk mengganti fungsi pohon yang sudah ditebang. Pemerintah setempat juga harus mengajak warga untuk menghemat penggunaan air.	Menalar dalam memberikan alasan yang masuk akal dari bukti, konsep, strategi dan kriteria logis yang didapat berdasarkan data yang ada (Explanation)	C5

		Jelaskan bagaimana cara kalian untuk menjaga keseimbangan siklus air pada saat daerah kalian di landa musim kemarau!		Menanam pohon untuk membantu penyerapan air ketika hujan dan tidak boros dalam memakai air.		
6.	Merefleksi pemahaman tentang siklus air dan upaya menjaga ketersediaan air	<p>Setelah membuat kesimpulan bahwa menanam pohon itu penting, bagaimana kamu memastikan bahwa tindakan itu benar membantu menjaga air?</p> <p>Setelah belajar tentang siklus air, apa yang bisa kamu lakukan untuk ikut menjaga ketersediaan air? Tuliskan dua tindakan yang akan kamu lakukan!</p>		<p>Dengan mempelajari buku sains bahwa akar pohon membantu menyerap air hujan dan mencegah banjir serta menjaga cadangan air tanah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghemat penggunaan air di rumah, seperti menutup kran saat tidak digunakan. 2. Menanam pohon untuk membantu resapan air. 3. Tidak mencemari sungai dengan membuang sampah di sungai 	Memeriksa kembali kegiatan kognitif diri, serta memvalidasi dan mengkonfirmas i hasil penalaran yang telah dilakukan (Self-Regulation)	C5

Nilai = Skor yang diperoleh

_____ x 100

Skor maksimal

RUBRIK PENILAIAN

Indikator	Skor 0	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
<i>Interpretation</i>	Tidak menulis yang diketahui dan dinyatakan	Menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan tidak tepat	Menuliskan yang diketahui saja dengan dengan tepat atau yang ditanyakan saja dengan tepat	Menuliskan yang diketahui dari soal dengan tepat tetapi kurang lengkap	Menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap tetapi kurang tepat
<i>Analysis</i>	Tidak dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal	Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal tetapi tidak tepat	Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal dengan tepat tanpa memberikan penjelasan	Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal dengan tepat tetapi ada kesalahan dalam penjelasan	Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal dengan tepat memberikan penjelasan dengan benar tetapi kurang lengkap
<i>Evaluation</i>	Tidak dapat menuliskan penyelesaian soal	Menggunakan strategi yang tidak tepat dan tidak lengkap dalam menyelesaikan soal	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, tetapi tidak lengkap atau menggunakan strategi yang tidak tepat tetapi lengkap dalam menyelesaikan soal	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap tetapi melakukan kesalahan dalam penjelasan	Menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan penjelasan
<i>Inference</i>	Tidak membuat kesimpulan	Membuat kesimpulan yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan konteks soal	Membuat kesimpulan yang tidak tepat meskipun sesuai dengan konteks soal	Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks tetapi tidak lengkap	Membuat kesimpulan dengan tepat, sesuai dengan konteks soal tetapi kurang lengkap

<i>Explanation</i>	Tidak memberikan alasan membuat kesimpulan	Memberikan alasan yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan soal	Memberikan alasan yang tidak tepat meskipun disesuaikan dengan soal	Memberikan alasan sesuai dengan soal tetapi kurang tepat	Memberikan alasan dengan tepat sesuai dengan soal tetapi kurang lengkap
<i>Self-Regulation</i>	Tidak dapat mereview atau mengulangi jawaban yang dituliskan	Dapat mereview ulang jawaban tetapi tidak tepat dan tidak sesuai soal	Dapat mereview ulang jawaban tetapi tidak tepat meskipun disesuaikan dengan soal	Dapat mereview ulang jawaban tetapi kurang tepat dengan soal	Dapat mereview ulang jawaban dengan tepat sesuai soal tetapi kurang lengkap