**Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No Indikator | Indikator | Tujuan pembelajaran | Soal | Kunci Jawaban | Skor Maksimal |
| 3.9.1 | Memberikan banyak jawaban mengenai permasalahan yang timbul dari pemanasan global | 3.9.1.1 Diberikan info tentang perubahan iklim, siswa dapat memberikan banyak jawaban mengenai permasalahan yang timbul dari pemanasan global. | Tirto.id – angin kencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut.Kepala Seksi Data dan Informasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Stasiun Klimatologi Bogor, Hadi Saputra menyatakan, anginkencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut."Hasil awan CB itu antara lain, angin kencang, petir dan hujan lebat," katanya. Cuaca buruk, mendung dan gelap itu terjadi di 4 kelurahan di wilayah Bogor Selatan, yakni di Kelurahan Cipaku, Kelurahan Batutulis, Kelurahan Pamoyanan dan Kelurahan Lawanggintung yang terjadi mulai pukul 15.00 WIB lebih. Dampak puting beliung itumenyebabkan satu orang meninggal dunia atas nama Eni Retno (46 tahun) warga Perumahan Bogor Nirwana Residence, Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor yang mobilnya tertimpa pohon tumbang. Pohon-pohon tumbang akibat angin tersebut menimpa sedikitnya enam unit kendaraan yang melintas, baik mobil pribadi dan angkutan umum sehingga tampak ringsek. Selain itu, ratusan unit rumah mengalami kerusakan karena atapnya diterjang angin puting beliung. Kecepatan angin yang melanda wilayah Batu Tulis, Lawang Gintung dan sekitarnya di Kecamatan Bogor Selatan sekitar 30 knot (50 km per jam) dalam satu hembusan, ujarnya."Sapuan angin biasanya mencapai sejauh 100 meter hingga 1 km mengikuti arah angin,"katanya. Untuk itu, lanjutnya, BMKG mengimbau masyarakat untuk mewaspadai hujan ekstrem yang masih berpotensi terjadi, dengan melihat tanda-tanda seperti diawali dengan petir.  **Dari informasi yang sudah kalian dapatkan, masalah apa yang dapat kalian temukan?** | 1. Kerusakan pada rumah serta infrastruktur 2. Banyak tanaman hancur serta tumbang akibat diterjang oleh angin puting beliung, sehingga paru-paru dunia menjadi berkurang 3. Banyak puing-puing dari kerusakan materi serta sampah yang berserakan sehingga mengganggu pengguna jalan yang lain 4. Hujan ekstrem yang tidak dapat diprediksi datangnya | 5: Apabila menjawab 4 dengan benar  4: Apabila menjawab 3 dengan benar  3: Apabila menjawab 2 dengan benar  2: Apabila menjawab 1 dengan benar  1: jika menjawab, tetapi jawaban salah |
| 3.9.2 | Memberikan macam-macam penafsiran terhadap faktor-faktor penyebab pemanasan global | 3.9.2.1 Diberikan info ter-update, siswa dapat memberikan macam-macam penafsiran terhadap faktor-faktor penyebab pemanasan global | Tirto.id – angin kencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut.Kepala Seksi Data dan Informasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Stasiun Klimatologi Bogor, Hadi Saputra menyatakan, anginkencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut."Hasil awan CB itu antara lain, angin kencang, petir dan hujan lebat," katanya. Cuaca buruk, mendung dan gelap itu terjadi di 4 kelurahan di wilayah Bogor Selatan, yakni di Kelurahan Cipaku, Kelurahan Batutulis, Kelurahan Pamoyanan dan Kelurahan Lawanggintung yang terjadi mulai pukul 15.00 WIB lebih. Dampak puting beliung itumenyebabkan satu orang meninggal dunia atas nama Eni Retno (46 tahun) warga Perumahan Bogor Nirwana Residence, Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor yang mobilnya tertimpa pohon tumbang. Pohon-pohon tumbang akibat angin tersebut menimpa sedikitnya enam unit kendaraan yang melintas, baik mobil pribadi dan angkutan umum sehingga tampak ringsek. Selain itu, ratusan unit rumah mengalami kerusakan karena atapnya diterjang angin puting beliung. Kecepatan angin yang melanda wilayah Batu Tulis, Lawang Gintung dan sekitarnya di Kecamatan Bogor Selatan sekitar 30 knot (50 km per jam) dalam satu hembusan, ujarnya."Sapuan angin biasanya mencapai sejauh 100 meter hingga 1 km mengikuti arah angin,"katanya. Untuk itu, lanjutnya, BMKG mengimbau masyarakat untuk mewaspadai hujan ekstrem yang masih berpotensi terjadi, dengan melihat tanda-tanda seperti diawali dengan petir.  **Berikan pendapatmu tentang faktor yang menyebabkan keadaan bumi menjadi seperti itu?** | 1. Perubahan parameter-parameter meteorologi, seperti suhu, tekanan, curah hujan, angin, kelembapan, dan yang lainnya 2. Peningkatan intensitas hujan lebat yang memungkinkan disertai kilat/petir dan angin kencang 3. Kondisi atmosfer bumi yang labil atau tidak dapat diperkirakan 4. Adanya pola daerah pertemuan gelombang angin (konvergensi) hingga dipicu oleh skala atmosfer skala lokal maupun skala yang lebih luas | 5: Apabila menjawab 4 dengan benar  4: Apabila menjawab 3 dengan benar  3: Apabila menjawab 2 dengan benar  2: Apabila menjawab 1 dengan benar  1: jika menjawab, tetapi jawaban salah |
| 3.9.3 | Memberikan ide baru mengenai cara menanggulangi dampak dari pemanasan global. | 3.9.3.1  Diberikan info tentang dampak dari pemanasan global, siswa dapat memberikan ide baru mengenai cara menanggulangi dampak dari pemanasan global | Tirto.id – angin kencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut.Kepala Seksi Data dan Informasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Stasiun Klimatologi Bogor, Hadi Saputra menyatakan, anginkencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut."Hasil awan CB itu antara lain, angin kencang, petir dan hujan lebat," katanya. Cuaca buruk, mendung dan gelap itu terjadi di 4 kelurahan di wilayah Bogor Selatan, yakni di Kelurahan Cipaku, Kelurahan Batutulis, Kelurahan Pamoyanan dan Kelurahan Lawanggintung yang terjadi mulai pukul 15.00 WIB lebih. Dampak puting beliung itumenyebabkan satu orang meninggal dunia atas nama Eni Retno (46 tahun) warga Perumahan Bogor Nirwana Residence, Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor yang mobilnya tertimpa pohon tumbang. Pohon-pohon tumbang akibat angin tersebut menimpa sedikitnya enam unit kendaraan yang melintas, baik mobil pribadi dan angkutan umum sehingga tampak ringsek. Selain itu, ratusan unit rumah mengalami kerusakan karena atapnya diterjang angin puting beliung. Kecepatan angin yang melanda wilayah Batu Tulis, Lawang Gintung dan sekitarnya di Kecamatan Bogor Selatan sekitar 30 knot (50 km per jam) dalam satu hembusan, ujarnya."Sapuan angin biasanya mencapai sejauh 100 meter hingga 1 km mengikuti arah angin,"katanya. Untuk itu, lanjutnya, BMKG mengimbau masyarakat untuk mewaspadai hujan ekstrem yang masih berpotensi terjadi, dengan melihat tanda-tanda seperti diawali dengan petir.  **Coba berikan ide barumu bagaimana cara menanggulangi masalah tersebut?** | 1. Mengurangi gas rumah kaca 2. Melakukan penghijauan di arah angin untuk meredam gaya angin | Skor 5 : menjawab 2 dengan ide sendiri  Skor 4 : Menjawab 1 dengan ide sendiri  Skor 3 : menjawab 2 sesuai kunci jawaban  Skor 2 : Menjawab 1 sesuai kunci jawaban  Skor 1 : Menjawab tetapi jawaban salah |
| 3.9.4 | Merinci secara detail mengenai langkah menanggulangi dampak dari pemanasan global | 3.9.4.1 Diberikan info tentang dampak dari pemanasan global, siswa dapat memerinci mengenai cara menanggulangi dampak dari pemanasan global | Tirto.id – angin kencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut.Kepala Seksi Data dan Informasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Stasiun Klimatologi Bogor, Hadi Saputra menyatakan, anginkencang (angin puting beliung) disertai hujan deras dan petir di Kota Bogor yang menyebabkan rusaknya ratusan rumah dan pohon tumbang, Kamis (6/12/2018) sore, dipicu munculnya awan Kumulonimbus (CB) di wilayah tersebut."Hasil awan CB itu antara lain, angin kencang, petir dan hujan lebat," katanya. Cuaca buruk, mendung dan gelap itu terjadi di 4 kelurahan di wilayah Bogor Selatan, yakni di Kelurahan Cipaku, Kelurahan Batutulis, Kelurahan Pamoyanan dan Kelurahan Lawanggintung yang terjadi mulai pukul 15.00 WIB lebih. Dampak puting beliung itumenyebabkan satu orang meninggal dunia atas nama Eni Retno (46 tahun) warga Perumahan Bogor Nirwana Residence, Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor yang mobilnya tertimpa pohon tumbang. Pohon-pohon tumbang akibat angin tersebut menimpa sedikitnya enam unit kendaraan yang melintas, baik mobil pribadi dan angkutan umum sehingga tampak ringsek. Selain itu, ratusan unit rumah mengalami kerusakan karena atapnya diterjang angin puting beliung. Kecepatan angin yang melanda wilayah Batu Tulis, Lawang Gintung dan sekitarnya di Kecamatan Bogor Selatan sekitar 30 knot (50 km per jam) dalam satu hembusan, ujarnya."Sapuan angin biasanya mencapai sejauh 100 meter hingga 1 km mengikuti arah angin,"katanya. Untuk itu, lanjutnya, BMKG mengimbau masyarakat untuk mewaspadai hujan ekstrem yang masih berpotensi terjadi, dengan melihat tanda-tanda seperti diawali dengan petir.  **Jelaskan secara rinci cara menanggulangi permasalahan tersebut dari ide baru yang kalian pikirkan! Apa alasannya?** | 1. **Alasan mengurangi gas rumah kaca**, karena dengan kita mengurangi gas rumah kaca memungkinkan kecil terjadinya bencana akibat pemanasan global, kita bisa melakukan hal kecil untuk mengurangi gas rumah kaca seperti mengurangi frekuensi kendaraan bermotor, mengurangi sampah organic, efisiensi energy dsb. 2. **Alas an melakukan penghijauan,** karena penghijauan merupakan momentum strategis dalam upaya untuk mengatasi dampak perubahan iklim global degradasi serta bencana alam seperti banjir, longsor serta putting beliung. | Skor 5 : menjawab 2 dengan ide sendiri  Skor 4 : Menjawab 1 dengan ide sendiri  Skor 3 : menjawab 2 sesuai kunci jawaban  Skor 2 : Menjawab 1 sesuai kunci jawaban  Skor 1 : Menjawab tetapi jawaban salah |