**KISI-KISI NASKAH SOAL**

**PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) GANJIL**

**TAHUN PELAJARAN 2020 / 2021**

JENIS SEKOLAH : SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)

KELAS : VII

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Kompetensi Dasar** | **Lingkup Materi** | **Materi** | **Indikator Soal** | **Nomor Soal** | **Level** | **Bentuk Soal** |
| 1. | 3.1. Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku). | Objek IPA dan Pengamatannya | Penyelidikan Ilmiah | Disajikan suatu pernyataan tentang kegiatan penyelidikan, siswa dapat menentukan proses dalam penyelidikan ilmiah IPA | 1 | L1 | PG |
| Penyelidikan Ilmiah | Disajikan sebuah gambar kegiatan penyelidikan, siswa dapat menentukan deskripsi dari kegiatan penyelidikan berdasarkan gambar | 2 | L1 | PG |
| Pengukuran | Disajikan spesifikasi suatu alat, siswa dapat menentukan besaran pokok dan satuannya dalam SI dari spesifikasi tersebut | 3 | L2 | PG |
| Pengukuran | Disajikan gambar pengukuran dengan neraca Ohaus, siswa dapat menentukan hasil pengukuran neraca Ohaus dengan benar | 4 | L2 | PG |
| Pengukuran | Diberikan suatu pernyataan tentang tinggi tanaman awal dan laju pertumbuhan, siswa dapat menentukan tinggi tanaman setelah beberapa hari dari pengamatan awal | 26 | L2 | Uraian |
| 2. | 3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati | Klasifikasi Makhluk Hidup | Ciri Makhluk Hidup | Disajikan sebuah gambar, siswa dapat menentukan ciri makhluk hidup berdasarkan gambar dengan benar | 5 | L1 | PG |
| Klasifikasi hewan | Disajikan empat gambar hewan, siswa dapat menentukan kelompok Mollusca dengan benar | 6 | L2 | PG |
| Klasifikasi hewan | Disajikan gambar beberapa hewan, siswa dapat mengelompokan hewan-hewan tersebut berdasarkan kesamaan ciri-cirinya. | 7 | L2 | PG |
| Fungi | Siswa dapat menyebutkan contoh makhluk hidup dari kingdom fungi dengan benar | 8 | L1 | PG |
| Klasifikasi tumbuhan | Disajikan beberapa ciri tumbuhan, siswa dapat menentukan ciri dari Gymnospermae | 9 | L2 | PG |
| Klasifikasi tumbuhan | Disajikan beberapa jenis tumbuhan, siswa dapat mengelompokkan tumbuhan berdasarkan kesamaan ciri-cirinya. | 10 | L2 | PG |
| Klasifikasi tumbuhan | Disajikan beberapa ciri tumbuhan, siswa dapat menyebutkan kelompok tumbuhan berbiji dan contohnya dengan benar. | 27 | L2 | Uraian |
| 3. | 3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari. | Klasifikasi Zat | Unsur | Disajikan suatu pernyataan tentang unsur, siswa dapat menentukan contoh molekul unsurberdasarkan rumus kimianya | 11 | PG | L1 |
| Campuran | Disajikan contoh beberapa zat, siswa dapat mengelompokan zat-zat tersebut berdasarkan jenis campurannya | 12 | PG | L2 |
| Larutan | Disajikan beberapa sifat larutan, siswa dapat menentukan sifat dari cuka dapur dengan benar. | 13 | PG | L2 |
| Metode Pemisahan Campuran | Disajikan gambar alat pemisahan campuran, siswa dapat menyebutkan metode pemisahan campuran yang sesuai dengan gambar | 14 | PG | L2 |
| Perubahan Kimia | Siswa dapat menentukan contoh perubahan kimia | 15 | PG | L1 |
| Metode Pemisahan Campuran | Siswa dapat menentukan metode pemisahan campuran serta prinsip kerjanya | 28 | Uraian | L3 |
| 4. | 3.4. Menganalisis konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan. | Suhu dan Kalor | Suhu | Siswa dapat menentukan termometer yang digunakan untuk mengukur suhu badan | 16 | PG | L1 |
| Pemuaian | Siswa dapat mengidentifikasi peristiwa pemuaian gas dalam kehidupan sehari-hari | 17 | PG | L2 |
| Kalor | Siswa dapat menentukan pernyataan yang benar tentang kalor | 18 | PG | L1 |
| Perpindahan kalor | Disajikan gambar perpindahan kalor, siswa dapat menentukan gambar yang termasuk contoh radiasi | 19 | PG | L2 |
| Kalor dan perubahan wujus zat | Disajikan lima peristiwa perubahan wujud, siswa dapat mengelompokkan perubahan wujud zat yang melepaskan kalor. | 20 | PG | L3 |
| Kalor | Siswa dapat menghitung kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu benda, jika massa, kalor jenis, perubahan suhu benda diketahui. | 29 | Uraian | L2 |
| 5. | 3.5. Menganalisis konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis. | Energi | Bentuk Energi | Disajikan gambar benda dengan berbagai ketinggian, siswa dapat memprediksikan nilai energi potensial gravitasi benda | 21 | PG | L2 |
| Protein | Siswa dapat menjelaskan fungsi protein bagi tubuh manusia | 22 | PG | L2 |
| Fotosintesis | Disajikan gambar fotosintesis tumbuhan, siswa dapat menentukan transformasi energi yang terjadi pada peristiwa fotosintesis. | 23 | PG | L1 |
| Karbohidrat | Siswa dapat menentukan hasil dari proses pencernaan karbohidrat | 24 | PG | L1 |
| Protein | Disajikan suatu pernyataan tentang gejala kekurangan protein, siswa dapat menyebutkanjenis kelainan yang disebabkan kekurangan protein | 25 | PG | L2 |
| Energi | Siswa dapat menjelaskan hubungan tingkat aktivitas dengan kebutuhan energi | 30 | Uraian | L3 |