

31. ILMU PENGETAHUAN ALAM SMP/MTs

NO.	STANDAR KOMPETENSI LULUSAN	KEMAMPUAN YANG DIUJI
1	Melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.	Menentukan besaran fisika dan satuan yang sesuai
		Membaca alat ukur
2	Menerapkan konsep zat dan kalor serta kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.	Menentukan salah satu variabel dari rumus $\rho = \frac{m}{v}$
		Menjelaskan pengaruh suhu dan pemuaian dalam kehidupan sehari-hari
		Menentukan salah satu variabel dari rumus kalor
3	Menjelaskan dasar-dasar mekanika (gerak, gaya, usaha, dan energi) serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	Membedakan jenis gerak lurus dan mengidentifikasi terjadinya gerak tersebut dalam kehidupan sehari-hari
		Menentukan variabel dari rumus tekanan pada suatu zat
		Menyebutkan perubahan energi pada suatu alat dalam kehidupan sehari-hari
		Menentukan besaran fisika pada usaha dan energi
4	Memahami konsep-konsep dan penerapan, getaran, gelombang, bunyi, dan optik dalam produk teknologi sehari-hari.	Mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
		Menentukan salah satu besaran fisika pada getaran dan gelombang
		Menjelaskan ciri dan sifat-sifat bunyi serta pemanfaatannya.
		Menentukan berbagai besaran fisika jika benda diletakkan di depan lensa atau cermin
5	Memahami konsep kelistrikan dan kemagnetan serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	Menentukan besaran-besaran pada alat optik dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari
		Menjelaskan terjadinya gejala listrik statis serta menentukan jenis muatan
		Menentukan besaran fisika pada berbagai bentuk rangkaian listrik
		Menentukan besarnya energi dan daya listrik dalam kehidupan sehari-hari
6.	Memahami sistem tata surya dan proses yang terjadi didalamnya.	Menjelaskan cara pembuatan magnet serta menentukan kutub-kutub yang dihasilkan
		Menjelaskan karakteristik benda-benda langit dalam tata surya
7.	Memahami sistem tata surya dan proses yang terjadi didalamnya.	Menjelaskan keterkaitan pasang naik dan pasang surut dengan posisi bulan
		Mendesripsikan ciri-ciri makhluk hidup
		Mengidentifikasi ciri-ciri pada pengelompokan makhluk hidup
		Menjelaskan interaksi antar makhluk hidup dalam ekosistem
7.	Menjelaskan ciri-ciri dan keanekaragaman makhluk hidup, komponen ekosistem serta interaksi antar makhluk hidup dalam lingkungan, pentingnya pelestarian makhluk hidup dalam kehidupan.	Menjelaskan usaha-usaha manusia untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan

NO.	STANDAR KOMPETENSI LULUSAN	KEMAMPUAN YANG DIUJI
		<p>Mengidentifikasi usaha manusia dalam melestarikan makhluk hidup</p> <p>Memprediksi hubungan antara kepadatan populasi manusia dengan lingkungan</p>
8.	<p>Mengaitkan hubungan antara struktur dan fungsi jaringan/organ-organ pada tumbuhan dan manusia.</p>	<p>Menentukan jenis tulang/sendai/otot pada alat gerak manusia beserta fungsinya</p> <p>Menjelaskan sistem pencernaan dan enzim-enzim yang berperan pada proses pencernaan</p> <p>Menjelaskan sistem peredaran darah pada manusia dan penyakit yang berhubungan dengannya</p> <p>Menjelaskan proses pada sistem ekskresi (ginjal)</p> <p>Menjelaskan sistem saraf pada manusia</p> <p>Menjelaskan struktur dan fungsi jaringan/organ pada tumbuhan</p> <p>Menjelaskan respons tumbuhan terhadap pengaruh lingkungan luar</p> <p>Menjelaskan proses fotosintesis dan percobaan-percobaan tentang proses tersebut</p>
9.	<p>Mengaplikasikan konsep pertumbuhan dan perkembangan, kelangsungan hidup dan pewarisan sifat pada organisme serta kaitannya dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.</p>	<p>Menjelaskan konsep perilaku makhluk hidup untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya</p> <p>Menginterpretasikan hasil persilangan berdasarkan hukum Mendel</p> <p>Menjelaskan teknologi reproduksi yang tepat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas organisme disertai dengan contohnya</p> <p>Menjelaskan pemanfaatan bioteknologi untuk kehidupan manusia</p>
10.	<p>Menjelaskan bahan kimia alami dan buatan yang terdapat dalam bahan makanan dan pengaruhnya terhadap kesehatan.</p>	<p>Menentukan bahan kimia pada makanan yang ditambahkan pada makanan</p> <p>Mendesripsikan pengaruh zat adiktif/psikotropika pada tubuh kita</p>