

**KISI-KISI UJIAN SEKOLAH BERSTANDAR NASIONAL
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

MATA PELAJARAN : Biologi
KURIKULUM : 2006

Level Kognitif	Lingkup Materi				
	Enzim dan Metabolisme	Mikroorganisme	Polusi/Pencemaran Lingkungan	Keanekaragaman Hayati dan Ekologi	Bioteknologi
Pengetahuan dan Pemahaman - menjelaskan - mengidentifikasi	Siswa mampu: • Mengidentifikasi ciri-ciri enzim • Menjelaskan pengertian glikolisis	Siswa mampu mengidentifikasi: • jamur berdasarkan ciri-cirinya. • virus berdasarkan cara reproduksinya	Siswa mampu: • Menjelaskan: ○ karakteristik limbah ○ macam-macam limbah ○ metode mengolah limbah tumbuhan <i>(Reduce, Reuse, Recycle)</i>	Siswa mampu: • Menjelaskan : ○ tingkat keanekaragaman hayati ○ interaksi yang terjadi dalam ekosistem dalam bentuk bagan • Mengidentifikasi macam-macam ekosistem	Siswa mampu: • Menjelaskan ○ prinsip bioteknologi ○ macam-macam produk bioteknologi • Mengidentifikasi mikroba yang tepat pada produk bioteknologi
Aplikasi - menerapkan - mengurutkan - mengklasifikasi - menentukan - memilih	Siswa mampu: • Menentukan ○ peranan enzim dalam metabolisme pada tumbuhan ○ persamaan reaksi pada respirasi seluler (aerob)	Siswa mampu • Mengklasifikasi : ○ bakteri berdasarkan bentuknya ○ jamur berdasarkan ciri spora seksual dan tubuh buahnya	Siswa mampu: • Menentukan jenis-jenis limbah berdasarkan wujudnya • Menerapkan Pengelolaan limbah dilingkungannya • Memilih jenis pengelolaan limbah yang sesuai	Siswa mampu: • Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri, sifat dan tempat hidupnya • Mengurutkan peran makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan	Siswa mampu: • Menerapkan konsep dan prosedur bioteknologi • Menentukan ciri-ciri bioteknologi konvensional

Level Kognitif	Lingkup Materi				
	Enzim dan Metabolisme	Mikroorganisme	Polusi/Pencemaran Lingkungan	Keanekaragaman Hayati dan Ekologi	Bioteknologi
	<ul style="list-style-type: none"> Mengurutkan empat tahapan reaksi pada respirasi seluler 				
Penalaran dan Logika <ul style="list-style-type: none"> menganalisis menelaah mengaitkan memecahkan mendeteksi membandingkan menyimpulkan merancang 	Siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> Menelaah jenis reaksi pada respirasi anaerob Menganalisis sintesis asam lemak pada reaksi Krebs Menyimpulkan hasil percobaan keaktifan enzim katalase 	Siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis : <ul style="list-style-type: none"> keterkaitan antara jenis-jenis bakteri dengan cara penanganannya ciri-ciri jamur berdasarkan ciri morfologi dan anatominya Mengaitkan antara jenis-jenis bakteri dengan kebutuhan hidupnya 	Siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> Mengaitkan dampak polusi terhadap perubahan lingkungan dan kesehatan Memecahkan permasalahan penanganan limbah yang sesuai dengan contoh kasus Merancang penanganan limbah padat 	Siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> Menganalisis interaksi yang berlangsung di dalam ekosistem Mendeteksi ketidakseimbangan ekosistem darat Merancang tindakan perbaikan dan pelestarian lingkungan Menelaah penyebab berkurangnya energi yang terjadi di setiap tingkat trofik pada piramida energi 	Siswa mampu : <ul style="list-style-type: none"> Mendeteksi penyimpangan pada produk bioteknologi Membandingkan kelebihan produk bioteknologi dan bukan Menelaah langkah dasar teknologi DNA rekombinan