

KISI-KISI SOAL SUMATIF AKHIR SEMESTER 2 KELAS 10**SMA NEGERI 1 CILILIN****2023/2024****Mata Pelajaran : Biologi**

No .	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Kelas /Fase Seme ster	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
1.	Peserta didik dapat menjelaskan Bioteknologi konvensional	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik menentukan macam-macam bioteknologi konvensional	Level 3	Pilihan ganda	01
2.	Peserta didik dapat memahami Bioteknologi Modern (Transgenik dan Teknik DNA Rekombinan)	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat memahami tentang transgenik	Level 2	Pilihan ganda	03
3.	Peserta didik dapat menjelaskan Kultur Jaringan Tumbuhan, klonning dan bayi tabung	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menyebutkan tahap-tahap kultur jaringan tumbuhan	Level 3	Pilihan ganda	05
4.	Peserta didik dapat menjelaskan Hibridoma, Teknik plasmid dan peranan mikroorganisme dalam bioteknologi	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan tentang Hibridoma	Level 2	Pilihan ganda	09
5.	Peserta didik dapat membuat Praktikum Bioteknologi Konvensional (STEM)	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menyebutkan contoh Bioteknologi konvensional	Level 2	Pilihan ganda	11
6.	Peserta didik dapat menganalisa Dampak negatif Bioteknologi	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menentukan dampak negative Bioteknologi	Level 4	Pilihan ganda	13
7.	Peserta didik dapat menjelaskan Bioteknologi konvensional	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik menentukan macam-macam bioteknologi konvensional	Level 2	Pilihan ganda	02
8.	Peserta didik dapat memahami Bioteknologi Modern (Transgenik dan Teknik DNA Rekombinan)	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat memahami tentang DNA rekombinan	Level 2	Pilihan ganda	04

No .	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Kelas /Fase Seme ster	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
9.	Peserta didik dapat menjelaskan Kultur Jaringan Tumbuhan, klonning dan bayi tabung	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat memahami tentang tahap – tahap klonning	Level 3	Pilihan ganda	06
10.	Peserta didik dapat menjelaskan Hibridoma, Teknik plasmid dan peranan mikroorganisme dalam bioteknologi	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan tentang Teknik plasmid	Level 2	Pilihan ganda	08
11.	Peserta didik dapat membuat Praktikum Bioteknologi Konvensional (STEM)	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menyebutkan contoh Bioteknologi konvensional	Level 2	Pilihan ganda	12
12.	Peserta didik dapat menganalisa Dampak negatif Bioteknologi	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menentukan dampak negative Bioteknologi	Level 4	Pilihan ganda	14
13.	Peserta didik dapat mengidentifikasi Pengertian Ekologi, Faktor Biotik dan Abiotik	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian ekosistem	Level 2	Pilihan ganda	15
14.	Peserta didik dapat mengidentifikasi Interaksi antar spesies, rantai makanan, jaring-jaring makanan	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa peran spesies dalam jaring- jaring makanan	Level 4	Pilihan ganda	17
15.	Peserta didik dapat memahami Piramida Ekologi dan Produktivitas Ekosistem	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan tentang Piramida energi	Level 2	Pilihan ganda	19
16.	Peserta didik dapat menganalisa Daur Biogeokimia dan Suksesi primer sekunder	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa Daur Biogeokimia	Level 4	Pilihan ganda	21
17.	Peserta didik dapat membuat Praktikum Pembuatan Hasil Karya Jaring Makanan dan Daur Biogeokimia (STEM)	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa peran dalam jaring- jaring makanan	Level 4	Pilihan ganda	23

No .	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Kelas /Fase Seme ster	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
18.	Peserta didik dapat membuat alat peraga Komponen Ekosistem ku.. (Pembelajaran STEM)	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menentukan komponen Ekosistem	Level 3	Pilihan ganda	25
19.	Peserta didik dapat mengidentifikasi Pengertian Ekologi, Faktor Biotik dan Abiotik	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menyebutkan factor biotik dan abiotik	Level 3	Pilihan ganda	16
20	Peserta didik dapat mengidentifikasi Interaksi antar spesies, rantai makanan, jaring-jaring makanan	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menentukan peran porganisme dalam ekosistem	Level 3	Pilihan ganda	18
21	Peserta didik dapat memahami Piramida Ekologi dan Produktivitas Ekosistem	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan tentang produktivitas	Level 2	Pilihan ganda	20
22	Peserta didik dapat menganalisa Daur Biogeokimia dan Suksesi primer sekunder	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa suksesi primer dan sekunder	Level 4	Pilihan ganda	22
23	Peserta didik dapat membuat Praktikum Pembuatan Hasil Karya Jaring Makanan dan Daur Biogeokimia (STEM)	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa daur biogeokimia	Level 4	Pilihan ganda	24
24	Peserta didik dapat membuat alat peraga Komponen Ekosistem ku.. (Pembelajaran STEM)	Komponen Ekosistem dan komponennya	10/E/ 2	Peserta didik dapat menentukan komponen Ekosistem	Level 3	Pilihan ganda	26
25	Peserta didik dapat mengidentifikasi Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat mengidentifikasikan Perubahan Lingkungan	Level 3	Pilihan ganda	27

No .	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Kelas /Fase Seme ster	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
26	Peserta didik dapat mengidentifikasi Pencemaran udara dan Pencemaran tanah	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat mengidentifikasi pencemaran udara	Level 3	Pilihan ganda	29
27	Peserta didik dapat menganalisa Macam-macam Limbah dan Upaya mengatasi masalah lingkungan	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa macam limbah	Level 4	Pilihan ganda	31
28	Peserta didik dapat menjelaskan Pemanfaatan Limbah dan Etika Lingkungan	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan etika lingkungan	Level 2	Pilihan ganda	33
29	Peserta didik dapat melakukan Praktikum Pembuatan Infografis Gagasan Masalah Lingkungan (STEM)	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa masalah lingkungan	Level 4	Pilihan ganda	35
30	Peserta didik dapat menganalisa Akumulasi Bahan Pencemar dalam Rantai Makanan (Biomagnifikasi) serta Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Lingkungan	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa perubahan lingkungan	Level 4	Pilihan ganda	37
31	Peserta didik dapat mengidentifikasi Perubahan Lingkungan dan Pencemaran Air	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat mengidentifikasikan Pencemaran Air	Level 3	Pilihan ganda	28
32	Peserta didik dapat mengidentifikasi Pencemaran udara dan tanah	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat mengidentifikasi pencemaran tanah	Level 3	Pilihan ganda	30
33	Peserta didik dapat menganalisa Macam-macam Limbah dan Upaya mengatasi masalah lingkungan	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa Upaya mengatasi masalah lingkungan	Level 4	Pilihan ganda	32

No .	Tujuan Pembelajaran	Materi Pokok	Kelas /Fase Seme ster	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
34	Peserta didik dapat menjelaskan Pemanfaatan Limbah dan Etika Lingkungan	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan pemanfaatan limbah	Level 2	Pilihan ganda	34
35	Peserta didik dapat melakukan Praktikum Pembuatan Infografis Gagasan Masalah Lingkungan (STEM)	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa masalah lingkungan	Level 4	Pilihan ganda	36
36	Peserta didik dapat menganalisa Akumulasi Bahan Pencemar dalam Rantai Makanan (Biomagnifikasi) serta Adaptasi dan Mitigasi terhadap Perubahan Lingkungan	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat menganalisa perubahan lingkungan	Level 4	Pilihan ganda	38
37	Peserta didik dapat menjelaskan Kultur Jaringan Tumbuhan, klonning dan bayi tabung	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat memahami tentang tahap- tahap bayi tabung	Level 3	Pilihan ganda	07
38	Peserta didik dapat menjelaskan Hibridoma, Teknik plasmid dan peranan mikroorganisme dalam bioteknologi	Inovasi Teknologi Biologi	10/E/ 2	Peserta didik dapat menjelaskan tentang peranan mikroorganisme dalam bioteknologi	Level 2	Pilihan ganda	10
39	Peserta didik dapat mengidentifikasi Pencemaran air	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat mengidentifikasi pencemaran air	Level 3	Pilihan ganda	39
40	Peserta didik dapat mengidentifikasi Pencemaran udara	Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup	10/E/ 2	Peserta didik dapat mengidentifikasi pencemaran udara	Level 3	Pilihan ganda	40

Bandung Barat, 26 Mei 2024
Guru Mata pelajaran

Wety Dwi Yuningsih, S.Si
NIP. 198106022010012009