

Lampiran 1

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. NAMA MAHASISWA : FITRI FAJRIYAH.....
 2. NIM : 2011113035.....
 3. PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BILAGI.....
 4. JUDUL SKRIPSI : KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN SOAL DENGAN SISTEM BERURUT Systematic Review Paper dan Soal dengan Sistem Acak (Random System) dalam Meminimalisir Perilaku Menyontek dan Memburuk Necessitas Hasil Belajar Peserta Didik SMA NASHID HASYIM 1 SURABAYA.....
 5. TANGGAL PENGAJUAN SKRIPSI : 17 Desember 2014.....

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF	
		PEMBIMBING.I	PEMBIMBING.II
17-11-2014	Pengajuan Judul Skripsi	[Signature]	[Signature]
24-11-2014	ACC judul Skripsi	[Signature]	[Signature]
16-01-2015	Pengajuan BAB I	[Signature]	[Signature]
30-01-2015	Revisi BAB I	[Signature]	[Signature]
20-03-2015	Pengajuan BAB II & BAB III	[Signature]	[Signature]
20-03-2015	Revisi BAB II & BAB III	[Signature]	[Signature]
20-04-2015	Pengajuan Instrumen Soal	[Signature]	[Signature]
18-05-2015	Pengajuan Lembar Observasi	[Signature]	[Signature]
01-06-2015	Pengajuan BAB IV & BAB V	[Signature]	[Signature]
17-06-2015	Revisi BAB IV & BAB V	[Signature]	[Signature]
18-06-2015	Format Skripsi secara keseluruhan	[Signature]	[Signature]

6. TANGGAL SELESAI MENULIS SKRIPSI : 19 Juni 2015.....
 7. TANGGAL RENCANA UJIAN SKRIPSI : 26 JUNI 2015.....

KETERANGAN :

Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan bimbingan penulisan skripsi dan sudah dapat diajukan dalam siding ujian skripsi.

Dosen Pembimbing. I

[Signature]
Dr. Wini Wilangkuta M.Kes.

Surabaya, 13 Juni 2015.....
Dosen Pembimbing. II

[Signature]
Aniq Fitriyani, M.Pd.

Lampiran 2


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa Indonesia
 Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD
 Jl. Sutorejo 59 Surabaya 60113 Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 780/KET/IL.3-FKIP/F/V/2015
 Hal : Penelitian Skripsi

Yang terhormat
Kepala SMA Wachid Hasyim 1 Surabaya

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : Fitri Fajriyah
 NIM : 2011 111 3035
 Program Studi : Pendidikan Biologi (S1)

Mohon berkenan Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :


"KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN SOAL DENGAN SISTEM BERURUT (SYSTEMATIC QUESTION SYSTEM) DAN SOAL DENGAN SISTEM ACAK (RANDOM QUESTION SYSTEM) DALAM MEMINIMALISIR PERILAKU MENYONTEK DAN MENGUKUR KETERCAPAIAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMA WACHID HASYIM 1 SURABAYA."

Atas bantuan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.
 Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 15 Mei 2015
 Wakil Dekan I

 Drs. Yarno, M. Pd.

Lampiran 3



YAYASAN WACHID HASYIM
SMA Wachid Hasyim 1
 (TERAKREDITASI A)
 NSS : 304 0506 17 038 NPSN : 20532108 NDS : 3005301801
 Jl. Sidotopo Wetan Baru No. 37 Surabaya 60128, Telp (031) 3764756
 Website : www.sma-waha1.co.nr e-mail : sma_waha1@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
 Nomor: 280 / 104. II / SMA W/H. 1/ KS. 1/ V/ 2015

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dra. KUSTINI
 Jabatan : KEPALA SEKOLAH
 Unit Kerja : SMA Wachid Hasyim 1 Surabaya
 Alamat : Jln. Sidotopo Wetan Baru No. 37 Surabaya


Berdasarkan surat No: 780/ KET/ II.3-FKIP/F/V/2015 tertanggal 15 Mei 2015, hal izin penelitian skripsi, menerangkan bahwa Mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini


Nama : Fitri Fajriyah
 NIM : 2011 111 3035
 Program Studi : Pendidikan Biologi (S1)
 Fakultas : FKIP

Benar-benar telah melakukan penelitian dengan judul "*Keefektifan Penggunaan Soal dengan Sistem Berurut (Systematic Question System) dan Soal dengan Sistem Acak (Random Question system) dalam meminimalisir Perilaku Menyontek dan mengukur Ketercapaian Hasil belajar Peserta Didik SMA Wachid Hasyim 1 Surabaya*". Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 19 – 20 Mei 2015 di kelas X. 3 dan X. 4 sesuai jadwal pelajaran yang ada di kelas yang bersangkutan.

Demikian surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 29 Mei 2015

Kepala Sekolah

Dra. KUSTINI



Lampiran 4

LEMBAR OBSERVASI KELAS KONTROL PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Abimanyu Alfarizy							2
2	Agung Triantoro							0
3	Aninda Refita							0
4	Ayu Ananti Hardiantara							0
5	Desi Silvia Yanti							0
6	Dina AlisiyaWatiningsih							0
7	Dwiky Al Rozaq Samudra							0
8	Fathur Rosi							2
9	Fitria Rahayu Ningtyas							0
10	Hoirul Anam							0
11	Husam							0
12	Imroatus Sholihah							0
13	Indah Nuronisa							0
14	Irvani Jihan							0
15	Jihan Aunillah							1

16	M. Rizki Irsyaduddin							0
17	M. Andi Setia Putra							0
18	Maria Triana							0
19	Marini Eka Oktavia							0
20	Mita Rosadi							0
21	Moh. Arifuddin							1
22	Nensy Retno Nurmitasari							0
23	Nur Amelia							0
24	Nurul Fadila							0
25	Rafita Maharani							0
26	Riska Fiki Anggraeni							0
27	Riski Ananda							0
28	Sabilatus Salma							0
29	Saffanah Dewi Intan							0
30	Sigit Budiman							1
31	Siti Aisyah							0
32	Siti Muassomah							0
33	Siti Mufaroha							0
34	Suhaimy Febri Ady							0
35	Yuni Sara							0
36	Zainal Abidin							0
37	Zainulloh							1
38	Siti Ernawati							0
39	Siti Maisaroh							2
40	Dewi Indawati							0
41	Abdulul Maptu							0

Surabaya, 19 Mei 2015
Pengamat,

Titim Yudha S, S.Pd

LEMBAR OBSERVASI KELAS KONTROL
PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Abimanyu Alfarizy							1
2	Agung Triantoro							0
3	Aninda Refita							0
4	Ayu Ananti Hardiantara							0
5	Desi Silvia Yanti							0
6	Dina AlisiyaWatiningsih							0
7	Dwiky Al Rozaq Samudra							0
8	Fathur Rosi							2
9	Fitria Rahayu Ningtyas							0
10	Hoirul Anam							0
11	Husam							0
12	Imroatus Sholihah							0
13	Indah Nuronია							0
14	Irvani Jihan							1
15	Jihan Aunillah							0
16	M. Rizki Irsyaduddin							0
17	M. Andi Setia Putra							1

18	Maria Triana							0
19	Marini Eka Oktavia							1
20	Mita Rosadi							1
21	Moh. Arifuddin							0
22	Nensy Retno Nurmitasari							0
23	Nur Amelia							0
24	Nurul Fadila							0
25	Rafita Maharani							0
26	Riska Fiki Anggraeni							0
27	Riski Ananda							0
28	Sabilatus Salma							0
29	Saffanah Dewi Intan							0
30	Sigit Budiman							0
31	Siti Aisyah							0
32	Siti Muassomah							2
33	Siti Mufaroha							2
34	Suhaimy Febri Ady							0
35	Yuni Sara							0
36	Zainal Abidin							0
37	Zainulloh							0
38	Siti Ernawati							1
39	Siti Maisaroh							1
40	Dewi Indawati							0
41	Abdolul Maptu							2

Surabaya, 19 Mei 2015
Pengamat,

Anistyarani H. P

LEMBAR OBSERVASI KELAS KONTROL

PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
 2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Abimanyu Alfarizy							0
2	Agung Triantoro							0
3	Aninda Refita							0
4	Ayu Ananti Hardiantara							0
5	Desi Silvia Yanti							0
6	Dina AlisiyaWatiningsih							0
7	Dwiky Al Rozaq Samudra							0
8	Fathur Rosi							2
9	Fitria Rahayu Ningtyas							0
10	Hoirul Anam							2
11	Husam							1
12	Imroatus Sholihah							0
13	Indah Nuronია							1
14	Irvani Jihan							0
15	Jihan Aunillah							2
16	M. Rizki Irsyaduddin							2
17	M. Andi Setia Putra							2

18	Maria Triana							0
19	Marini Eka Oktavia							0
20	Mita Rosadi							1
21	Moh. Arifuddin							2
22	Nensy Retno Nurmitasari							0
23	Nur Amelia							0
24	Nurul Fadila							0
25	Rafita Maharani							0
26	Riska Fiki Anggraeni							0
27	Riski Ananda							0
28	Sabilatus Salma							1
29	Saffanah Dewi Intan							0
30	Sigit Budiman							1
31	Siti Aisyah							0
32	Siti Muassomah							1
33	Siti Mufaroha							0
34	Suhaimy Febri Ady							1
35	Yuni Sara							0
36	Zainal Abidin							0
37	Zainulloh							0
38	Siti Ernawati							1
39	Siti Maisaroh							2
40	Dewi Indawati							0
41	Abdolul Maptu							2

Surabaya, 19 Mei 2015
Pengamat,

Adilla Yuniar P.

LEMBAR OBSERVASI KELAS KONTROL
PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Abimanyu Alfarizy							2
2	Agung Triantoro							0
3	Aninda Refita							0
4	Ayu Ananti Hardiantara							0
5	Desi Silvia Yanti							0
6	Dina AlisiyaWatiningsih							0
7	Dwiky Al Rozaq Samudra							0
8	Fathur Rosi							1
9	Fitria Rahayu Ningtyas							0
10	Hoirul Anam							1
11	Husam							1
12	Imroatus Sholihah							0
13	Indah Nuronina							2
14	Irvani Jihan							0
15	Jihan Aunillah							2
16	M. Rizki Irsyaduddin							0
17	M. Andi Setia Putra							1

18	Maria Triana							0
19	Marini Eka Oktavia							0
20	Mita Rosadi							1
21	Moh. Arifuddin							1
22	Nensy Retno Nurmitasari							0
23	Nur Amelia							0
24	Nurul Fadila							0
25	Rafita Maharani							0
26	Riska Fiki Anggraeni							0
27	Riski Ananda							0
28	Sabilatus Salma							1
29	Saffanah Dewi Intan							0
30	Sigit Budiman							0
31	Siti Aisyah							0
32	Siti Muassomah							0
33	Siti Mufaroha							0
34	Suhaimy Febri Ady							0
35	Yuni Sara							0
36	Zainal Abidin							0
37	Zainulloh							0
38	Siti Ernawati							1
39	Siti Maisaroh							2
40	Dewi Indawati							0
41	Abdolul Maptu							1

Surabaya, 19 Mei 2015
Pengamat,

Fitri Fajriyah

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI KELAS EKSPERIMEN PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Achmad Saiful Rachman							0
2	Adinda Resi Pratiwi							0
3	Alfiah Novprisindry							0
4	Andi Anisah Rachmawati							0
5	Andira Afwan Ananda							0
6	Audheline Enggal Rachmalina							0
7	Aunul Maghfiroh							0
8	Bagas Hernanda Jatmiko							1
9	Diky Ardiansyah							0
10	Dinar Febri Prasetyo							2
11	Erni Watinah							0
12	Faiz Abdurrahman							0
13	Fariz Zulfikri							0
14	Fattah Istarzaqa R							1
15	Febri Pangestu							0
16	Ferry Irawan							0

17	Hesti Ayu Nurcahyanti							0
18	Hidayatul Fitria							0
19	Indah Mengku Pradalalang							0
20	Ishaq Maulana							2
21	Lisa Umaroch							1
22	Lukman Budi Prastiyo							2
23	M. Rizal Nugrahani Zanuardi							2
24	M. Yoga Fikriansyah							0
25	Moch. Akbar							2
26	Moch. Rizki Lazuardi A							0
27	Muhamad Lukman Al Baihaqi							0
28	Mustaqimatul Jannah							0
29	Nabila Putri SC							0
30	Nur Afni Komariyah							0
31	Nur Muhammad Machfud							2
32	Nurul Ilmiyah							1
33	Oktame Setya Cahyanti							0
34	Raudatul Jannah							0
35	Ravi Fitra Kurniawan							2
36	Rizal Hanafi							0
37	Sri Wahyuni							0
38	Yudha Majadalah Zena							0
49	Siti Fatimah							0
40	Dimas Ardiansyah							0

Surabaya, 20 Mei 2015
Pengamat,

Titim Yudha S, S.Pd

LEMBAR OBSERVASI KELAS EKSPERIMEN
PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Achmad Saiful Rachman							0
2	Adinda Resi Pratiwi							1
3	Alfiah Novprisindry							2
4	Andi Anisah Rachmawati							0
5	Andira Afwan Ananda							0
6	Audheline Enggal Rachmalina							0
7	Aunul Maghfiroh							0
8	Bagas Hernanda Jatmiko							2
9	Diky Ardiansyah							2
10	Dinar Febri Prasetyo							0
11	Erni Watinah							0
12	Faiz Abdurrahman							0
13	Fariz Zulfikri							0
14	Fattah Istarzaqa R							0
15	Febri Pangestu							0
16	Ferry Irawan							0
17	Hesti Ayu Nurcahyanti							0

18	Hidayatul Fitria							0
19	Indah Mengku Pradalalang							0
20	Ishaq Maulana							0
21	Lisa Umaroch							0
22	Lukman Budi Prastiyo							1
23	M. Rizal Nugrahani Zanuardi							0
24	M. Yoga Fikriansyah							0
25	Moch. Akbar							2
26	Moch. Rizki Lazuardi A							0
27	Muhamad Lukman Al Baihaqi							0
28	Mustaqimatul Jannah							0
29	Nabila Putri SC							0
30	Nur Afni Komariyah							0
31	Nur Muhammad Machfud							0
32	Nurul Ilmiyah							0
33	Oktame Setya Cahyanti							2
34	Raudatul Jannah							0
35	Ravi Fitra Kurniawan							0
36	Rizal Hanafi							0
37	Sri Wahyuni							0
38	Yudha Majadalah Zena							0
49	Siti Fatimah							0
40	Dimas Ardiansyah							0

Surabaya, 20 Mei 2015
Pengamat,

Anistyarani H. P

LEMBAR OBSERVASI KELAS EKSPERIMEN
PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Achmad Saiful Rachman							0
2	Adinda Resi Pratiwi							0
3	Alfiah Novprisindry							2
4	Andi Anisah Rachmawati							0
5	Andira Afwan Ananda							0
6	Audheline Enggal Rachmalina							0
7	Aunul Maghfiroh							0
8	Bagas Hernanda Jatmiko							2
9	Diky Ardiansyah							0
10	Dinar Febri Prasetyo							0
11	Erni Watinah							0
12	Faiz Abdurrahman							0
13	Fariz Zulfikri							0
14	Fattah Istarzaqa R							2
15	Febri Pangestu							2
16	Ferry Irawan							2
17	Hesti Ayu Nurcahyanti							0

18	Hidayatul Fitria							0
19	Indah Mengku Pradalalang							0
20	Ishaq Maulana							0
21	Lisa Umaroch							1
22	Lukman Budi Prastiyo							0
23	M. Rizal Nugrahani Zanuardi							2
24	M. Yoga Fikriansyah							0
25	Moch. Akbar							2
26	Moch. Rizki Lazuardi A							2
27	Muhamad Lukman Al Baihaqi							0
28	Mustaqimatul Jannah							0
29	Nabila Putri SC							0
30	Nur Afni Komariyah							0
31	Nur Muhammad Machfud							0
32	Nurul Ilmiyah							0
33	Oktame Setya Cahyanti							0
34	Raudatul Jannah							0
35	Ravi Fitra Kurniawan							0
36	Rizal Hanafi							0
37	Sri Wahyuni							0
38	Yudha Majadallah Zena							0
49	Siti Fatimah							0
40	Dimas Ardiansyah							0

Surabaya, 20 Mei 2015
Pengamat,

AdillaYuniar P.

LEMBAR OBSERVASI KELAS EKSPERIMEN
PENILAIAN PERILAKU MENCONTEK

- Petunjuk : 1. Berilah penilaian pada semua siswa dengan memberi tanda cek () pada kolom perilaku yang dinilai selama tes berlangsung dan sesuai dengan hasil pengamatan Saudara.
2. Hasil observasi diserahkan langsung kepada peneliti.

No	Nama Siswa	Perilaku yang dinilai						Jumlah Skor
		Membuat contekan atau catatan yang di tulis di kertas, meja atau anggota badan (telapak tangan, paha, dan alat yang tersembunyi)	Melihat buku catatan atau pelajaran	SMS memakai HP	Bertanya kepada teman	Melihat jawaban pada teman dekatnya	Meminta teman untuk mengerjakan soal	
1	Achmad Saiful Rachman							0
2	Adinda Resi Pratiwi							1
3	Alfiah Novprisindry							1
4	Andi Anisah Rachmawati							0
5	Andira Afwan Ananda							0
6	Audheline Enggal Rachmalina							0
7	Aunul Maghfiroh							0
8	Bagas Hernanda Jatmiko							1
9	Diky Ardiansyah							1
10	Dinar Febri Prasetyo							2
11	Erni Watinah							0
12	Faiz Abdurrahman							0
13	Fariz Zulfikri							0
14	Fattah Istarzaqa R							0
15	Febri Pangestu							0
16	Ferry Irawan							1
17	Hesti Ayu Nurcahyanti							0

18	Hidayatul Fitria							0
19	Indah Mengku Pradalalang							0
20	Ishaq Maulana							0
21	Lisa Umaroch							0
22	Lukman Budi Prastiyo							1
23	M. Rizal Nugrahani Zanuardi							1
24	M. Yoga Fikriansyah							0
25	Moch. Akbar							2
26	Moch. Rizki Lazuardi A							1
27	Muhamad Lukman Al Baihaqi							0
28	Mustaqimatul Jannah							0
29	Nabila Putri SC							0
30	Nur Afni Komariyah							0
31	Nur Muhammad Machfud							2
32	Nurul Ilmiyah							0
33	Oktame Setya Cahyanti							1
34	Raudatul Jannah							0
35	Ravi Fitra Kurniawan							0
36	Rizal Hanafi							0
37	Sri Wahyuni							0
38	Yudha Majadallah Zena							0
49	Siti Fatimah							0
40	Dimas Ardiansyah							0

Surabaya, 20 Mei 2015
Pengamat,

Fitri Fajriyah

Lampiran 6

Hasil Pengamatan Indikator (A) Membuat Contekan atau Catatan yang Di Tulis Di Kertas, Meja atau Anggota Badan (Telapak Tangan, Paha, dan Alat yang Tersembunyi) oleh Observer pada Kelas X.4 (Kontrol)

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator A
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0

40	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0

**Hasil Pengamatan Indikator (B)Melihat Buku Catatan atau Pelajaran oleh
Observer pada Kelas X.4 (Kontrol)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator B
	1	2	3	4		
1	1	0	0	0	1	0,25
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	1	0,25
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0

39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0

Hasil Pengamatan Indikator (C)SMS Memakai HP oleh Observer pada Kelas X.4 (Kontrol)

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator C
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0

37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	1	0	0	0	1	0,25
40	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0

**Hasil Pengamatan Indikator (D) Bertanya Kepada Teman oleh Observer
pada Kelas X.4 (Kontrol)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator D
	1	2	3	4		
1	1	0	1	0	2	0,5
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	1	1	0	1	3	0,75
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	1	1	2	0,5
11	0	0	1	1	2	0,5
12	0	0	0	0	0	0
13	0	1	1	0	2	0,5
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	1	1	2	0,5
16	0	0	0	1	1	0,25
17	0	0	1	1	2	0,5
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	1	1	2	0,5
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	1	1	0,25
31	0	0	0	0	0	0
32	0	1	0	0	1	0,25
33	0	1	0	0	1	0,25
34	0	0	0	1	1	0,25

35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	1	1	1	3	0,75
40	0	0	0	0	0	0
41	0	1	0	1	2	0,5

**Hasil Pengamatan Indikator (E)Melihat Jawaban Pada Teman Dekatnya
oleh Observer pada Kelas X.4 (Kontrol)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator E
	1	2	3	4		
1	0	1	1	0	2	0,5
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	1	1	1	3	0,75
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	1	1	0,25
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	1	1	2	0,5
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	1	1	2	0,5
16	0	0	0	1	1	0,25
17	1	1	0	1	3	0,75
18	0	0	0	1	1	0,25
19	0	1	0	0	1	0,25
20	0	1	1	1	3	0,75
21	1	0	0	1	2	0,5
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	1	1	2	0,5
29	0	0	0	0	0	0
30	1	0	0	0	1	0,25
31	0	0	0	0	0	0
32	0	1	0	1	2	0,5
33	0	1	0	0	1	0,25

34	1	0	0	0	1	0,25
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	1	0	0	0	1	0,25
38	0	1	1	1	3	0,75
39	1	0	1	1	3	0,75
40	0	0	0	0	0	0
41	0	1	1	1	3	0,75

**Hasil Pengamatan Indikator (F)Meminta Teman Untuk Mengerjakan Soal
oleh Observer pada Kelas X.4 (Kontrol)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator F
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0

33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0

Hasil Pengamatan Indikator (A) Membuat Contekan atau Catatan yang Di Tulis Di Kertas, Meja atau Anggota Badan (Telapak Tangan, Paha, dan Alat yang Tersembunyi) oleh Observer pada Kelas X.3 (Eksperimen)

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator A
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0

30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0

**Hasil Pengamatan Indikator (B)Melihat Buku Catatan atau Pelajaran oleh
Observer pada Kelas X.3 (Eksperimen)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator B
	1	2	3	4		
1	1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0

30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0

Hasil Pengamatan Indikator (C)SMS Memakai HP oleh Observer pada Kelas X.3 (Eksperimen)

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator C
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0

30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0

**Hasil Pengamatan Indikator (D) Bertanya Kepada Teman oleh Observer
pada Kelas X.3 (Eksperimen)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator D
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	1	1	0	2	0,5
3	0	1	0	1	2	0,5
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	1	1	1	3	0,75
9	0	1	1	0	2	0,5
10	1	0	1	0	2	0,5
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	1	0	1	2	0,5
15	0	0	0	1	1	0,25
16	0	0	1	1	2	0,5
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	1	0	0	0	1	0,25
21	0	0	0	0	0	0
22	1	1	1	0	3	0,75
23	1	0	1	1	3	0,75
24	0	0	0	0	0	0
25	1	1	1	1	4	1
26	0	0	1	1	2	0,5
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0

29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	1	0	1	1	3	0,75
32	0	0	0	0	0	0
33	0	1	1	1	3	0,75
34	0	1	0	0	1	0,25
35	1	0	1	1	3	0,75
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0

**Hasil Pengamatan Indikator (E)Melihat Jawaban Pada Teman Dekatnya
oleh Observer pada Kelas X.3 (Eksperimen)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator E
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	1	1	1	3	0,75
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	1	0	0	1	0,25
8	1	1	0	0	2	0,5
9	0	0	1	0	1	0,25
10	1	0	1	0	2	0,5
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	1	2	0,5
15	0	0	0	1	1	0,25
16	0	0	0	1	1	0,25
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	1	0	0	0	1	0,25
21	1	0	0	1	2	0,5
22	1	0	0	0	1	0,25
23	1	0	0	1	2	0,5
24	0	0	0	0	0	0
25	1	1	1	1	4	1
26	0	0	0	1	1	0,25
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0

29	0	0	0	1	1	0,25
30	0	0	0	0	0	0
31	1	0	1	1	3	0,75
32	1	0	0	0	1	0,25
33	0	1	0	1	2	0,5
34	0	0	0	0	0	0
35	1	0	0	1	2	0,5
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	3	0

**Hasil Pengamatan Indikator (F) Meminta Teman Untuk Mengerjakan Soal
oleh Observer pada Kelas X.3 (Eksperimen)**

No. Absen	Observer				Jml	Rata-rata Indikator F
	1	2	3	4		
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0

29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0

Lampiran 7

Keseluruhan Hasil Pengamatan Perilaku Menyontek
pada Kelas Kontrol

No. Absen	Indikator Perilaku Menyontek						Rata-Rata Total
	A	B	C	D	E	F	
1	0	0,25	0	0,5	0,5	0	0,21
2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0,25	0	0,75	0,75	0	0,29
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0,5	0,25	0	0,13
11	0	0	0	0,5	0	0	0,08
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0,5	0,5	0	0,17
14	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0,5	0,5	0	0,17
16	0	0	0	0,25	0,25	0	0,08
17	0	0	0	0,5	0,75	0	0,21
18	0	0	0	0	0,25	0	0,04
19	0	0	0	0	0,25	0	0,04
20	0	0	0	0	0,75	0	0,13
21	0	0	0	0,5	0,5	0	0,17
22	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0,5	0	0,08
29	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0,25	0,25	0	0,08
31	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0,25	0,5	0	0,13
33	0	0	0	0,25	0,25	0	0,08
34	0	0	0	0,25	0,25	0	0,08
35	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0,25	0	0,04
38	0	0	0	0	0,75	0	0,13
39	0	0	0,25	0,75	0,75	0	0,29

40	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0,5	0,75	0	0,21
Jumlah	0	0,5	0,25	6,75	9,5	0	2,83
Rata-rata	0	0,01	0,01	0,16	0,23	0	0,07
Persentase	0%	1%	1%	16%	23%	0%	7%

Lampiran 8

Keseluruhan Hasil Pengamatan Perilaku Menyontek
pada Kelas Eksperimen

No. Absen	Indikator Perilaku Menyontek						Rata-Rata Total
	A	B	C	D	E	F	
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0,5	0	0	0,08
3	0	0	0	0,5	0,75	0	0,21
4	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0,25	0	0,04
8	0	0	0	0,75	0,5	0	0,21
9	0	0	0	0,5	0,25	0	0,13
10	0	0	0	0,5	0,5	0	0,17
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0,5	0,5	0	0,17
15	0	0	0	0,25	0,25	0	0,08
16	0	0	0	0,5	0,25	0	0,13
17	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0,25	0,25	0	0,08
21	0	0	0	0	0,5	0	0,08
22	0	0	0	0,75	0,25	0	0,17
23	0	0	0	0,75	0,5	0	0,21
24	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	1	1	0	0,33
26	0	0	0	0,5	0,25	0	0,13
27	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0,25	0	0,04
30	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0,75	0,75	0	0,25
32	0	0	0	0	0,25	0	0,04
33	0	0	0	0,75	0,5	0	0,20
34	0	0	0	0,25	0	0	0,04
35	0	0	0	0,75	0,5	0	0,21
36	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0

40	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	0	0	0	9,75	8,25	0	3
Rata-rata	0	0	0	0,24	0,21	0	0,08
Persentase	0%	0%	0%	24%	21%	0%	8%

Lampiran 9

**KETERCAPAIAN BELAJAR DARI SOAL DENGAN SISTEM BERURUT (SYSTEMATIC QUESTION SYSTEM)
KELAS KONTROL (X.3)**

No Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															— x	
	1	2	2	3	4	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	25	0,8	
2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	17	0,5	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	23	0,7	
4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	20	0,6	
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	18	0,6	
6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	0,5	
7	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	0,7	
8	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	19	0,6	
9	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	17	0,5	
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	24	0,8	
11	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	17	0,5	
12	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22	0,7	
13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	23	0,7
14	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	17	0,5	
15	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	22	0,7	
16	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	17	0,5	
17	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0,8	
18	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	21	0,7	
19	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	20	0,6	
20	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0,8	
21	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	19	0,6	
22	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	15	0,5	

No. Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															— x	
	1	2	2	3	4	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
23	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24	0,8	
24	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	15	0,5	
25	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0,8	
26	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0,7	
27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	24	0,8	
28	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	21	0,7	
29	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	18	0,6	
30	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	19	0,6	
31	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	15	0,5	
32	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	17	0,5	
33	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	15	0,5	
34	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	17	0,5	
35	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	17	0,5	
36	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	17	0,5	
37	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	24	0,8	
38	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	24	0,4	
39	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	0,7	
40	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	15	0,5	
41	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	22	0,7	
Jumlah Skor	24	31	36	28	27	26	25	28	26	26	23	21	19	30	28	24	29	25	26	24	28	24	31	22	24	26	27	32	31	37	817	26,9	
Jumlah Skor Max	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Rata-Rata	32,5	36	38,5	34,5	34	33,5	33	34,5	33,5	33,5	32	31	30	35,5	34,5	32,5	35	33	33,5	32,5	34,5	32,5	36	31,5	32,5	33,5	34	36,5	36	39	429	33,9	

Lampiran 10

KETERCAPAIAN BELAJAR DARI SOAL DENGAN SISTEM ACAK (RANDOM QUESTION SYSTEM)

KELAS (X.4) EKSPERIMEN KODE SOAL A

No Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															x̄		
	1	2	2	3	4	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
6	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	23	0,7		
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	0,8	
20	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	0,6	
24	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	17	0,5	
30	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0,8		
38	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	24	0,8	
39	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	24	0,8	
40	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	0,7	
Jumlah skor	4	7	6	8	6	5	6	4	5	7	5	5	5	6	6	6	7	7	6	6	6	5	7	7	6	4	7	6	7	6	179	5,7		
Jumlah skor max	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Rata-rata	6	7,5	7	8	7	6,5	7	6	6,5	7,5	6,5	6,5	6,5	7	7	7	7,5	7,5	7	7	7	6,5	7,5	7,5	7	6	7,5	7	7,5	7	93,5	6,85		

KETERCAPAIAN BELAJAR DARI SOAL DENGAN SISTEM ACAK (RANDOM QUESTION SYSTEM)

KELAS (X.4) EKSPERIMEN KODE SOAL B

No Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															— x	
	9 1	8 2	11 3	9 4	10 5	17 6	15 7	19 8	16 9	18 10	25 11	4 12	7 13	5 14	6 15	27 16	20 17	24 18	21 19	23 20	2 21	1 22	4 23	2 24	3 25	13 26	12 27	15 28	13 29	14 30			
2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	24	0,8	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	26	0,8	
16	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	24	0,8	
18	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0,8	
23	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	17	0,5	
35	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	24	0,8	
36	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	24	0,8	
37	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	24	0,8	
Jumlah skor	5	6	6	7	6	7	6	6	7	6	8	7	6	6	7	6	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5	6	7	5	4	188	6,1	
Jumlah skor max	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Rata-rata	6,5	7	7	7,5	7	7,5	7	7	7,5	7	8	7,5	7	7	7,5	7	7,5	7,5	7,5	7,5	7	7	7	7	7	6,5	7	7,5	6,5	6	98	7,05	

KETERCAPAIAN BELAJAR DARI SOAL DENGAN SISTEM ACAK (RANDOM QUESTION SYSTEM)

KELAS (X.4) EKSPERIMEN KODE SOAL C

No Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															— x	
	24 1	22 2	23 3	20 4	21 5	7 6	25 7	6 8	4 9	5 10	19 11	17 12	3 13	15 14	16 15	1 16	3 17	2 18	4 19	2 20	14 21	12 22	13 23	13 24	15 25	8 26	10 27	9 28	11 29	9 30			
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	20	0,6	
8	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	23	0,7
10	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	24	0,8
15	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	16	0,5	
25	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21	0,7	
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0,8	
33	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	24	0,8	
34	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	24	0,8	
Jumlah skor	6	6	7	7	6	5	6	6	6	4	6	5	5	6	7	6	7	6	6	6	5	7	6	7	6	6	5	6	6	5	178	5,7	
Jumlah skor max	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Rata-rata	7	7	7,5	7,5	7	6,5	7	7	7	6	7	6,5	6,5	7	7,5	7	7,5	7	7	7	6,5	7,5	7	7,5	7	7	6,5	7	7	6,5	93	6,85	

KETERCAPAIAN BELAJAR DARI SOAL DENGAN SISTEM ACAK (RANDOM QUESTION SYSTEM)

KELAS (X.4) EKSPERIMEN KODE SOAL D

No Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															— x	
	5 1	21 2	2 3	15 4	9 5	15 6	18 7	22 8	14 9	10 10	8 11	2 12	20 13	25 14	1 15	17 16	4 17	3 18	11 19	24 20	12 21	19 22	13 23	23 24	9 25	16 26	7 27	4 28	13 29	6 30			
5	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	20	0,6
13	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	24	0,8
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	24	0,8	
17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24	0,8	
21	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	25	0,8	
27	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	24	0,7	
31	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	22	0,7	
32	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	24	0,8	
Jumlah skor	6	7	7	5	4	7	8	5	5	7	6	6	6	8	7	7	5	7	7	7	6	7	6	7	4	5	4	7	6	6	187	6	
Jumlah skor max	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Rata-rata	7	7,5	7,5	6,5	6	7,5	8	6,5	6,5	7,5	7	7	7	8	7,5	7,5	6,5	7,5	7,5	7,5	7	7,5	7	7,5	6	6,5	6	7,5	7	7	97,5	7	

KETERCAPAIAN BELAJAR DARI SOAL DENGAN SISTEM ACAK (RANDOM QUESTION SYSTEM)

KELAS (X.4) EKSPERIMEN KODE SOAL E

No Absen	No. Indikator / No. Butir Soal																															— x	
	9 1	6 2	24 3	1 4	10 5	9 6	4 7	8 8	15 9	4 10	5 11	18 12	2 13	11 14	16 15	2 16	21 17	25 18	12 19	7 20	15 21	14 22	22 23	3 24	17 25	20 26	13 27	25 28	13 29	19 30			
1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	19	0,6	
3	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	23	0,7	
9	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	23	0,7	
12	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	21	0,7	
19	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	20	0,6	
22	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	0,8	
26	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	0,7
29	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	24	0,8	
Jumlah skor	6	5	6	5	5	6	5	6	5	6	6	6	7	6	6	5	5	6	6	6	7	7	6	6	5	7	6	7	5	5	178	5,6	
Jumlah skor max	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Rata-rata	7	6,5	7	6,5	6,5	7	6,5	7	6,5	7	7	7	7,5	7	7	6,5	6,5	7	7	7	7,5	7,5	7	7	6,5	7,5	7	7,5	6,5	6,5	93	6,8	

Lampiran 11

Nilai Evaluasi (Kontrol)

Kelas X.4 (Kontrol)			Ketercapaian	
No	Nama Siswa	Nilai	Tercapai	Tidak Tercapai
1	Abimanyu Alfarizy	85	Tercapai	
2	Agung Triantoro	61		Tidak Tercapai
3	Aninda Refita	79		Tidak Tercapai
4	Ayu Ananti Hardiantara	70		Tidak Tercapai
5	Desi Silvia Yanti	64		Tidak Tercapai
6	Dina Alisiya Watiningsih	55		Tidak Tercapai
7	Dwiky Al Rozaq Samudra	73		Tidak Tercapai
8	Fathur Rosi	67		Tidak Tercapai
9	Fitria Rahayu Ningtyas	61		Tidak Tercapai
10	Hoirul Anam	82	Tercapai	
11	Husam	61		Tidak Tercapai
12	Imroatus Sholihah	76		Tidak Tercapai
13	Indah Nuronisa	79		Tidak Tercapai
14	Irvani Jihan	61		Tidak Tercapai
15	Jihan Aunillah	76		Tidak Tercapai
16	M. Rizki Irysaduddin	61		Tidak Tercapai
17	M. Andi Setya Putra	85	Tercapai	
18	Maria Triana	73		Tidak Tercapai
19	Marini Eka Oktavia	70		Tidak Tercapai
20	Mita Rosadi	85	Tercapai	
21	Moh. Arifudin	67		Tidak Tercapai
22	Nensy Retno Nurmitasari	55		Tidak Tercapai
23	Nur Amelia	82	Tercapai	
24	Nurul Fadila	55		Tidak Tercapai
25	Rafita Maharani	85	Tercapai	
26	Riska Fiki Anggraeni	79		Tidak Tercapai
27	Riski Ananda	82	Tercapai	
28	Sabilatus Salma	73		Tidak Tercapai
29	Saffanah Dewi Intan	64		Tidak Tercapai
30	Sigit Budiman	67		Tidak Tercapai
31	Siti Aisyah	55		Tidak Tercapai
32	Siti Muassomah	61		Tidak Tercapai
33	Siti Mufaroha	55		Tidak Tercapai
34	Suhaimy Febri Ady	61		Tidak Tercapai
35	Yuni Sara	61		Tidak Tercapai
36	Zainal Abidin	61		Tidak Tercapai
37	Zainulloh	82	Tercapai	
38	Siti Ernawati	82	Tercapai	
39	Siti Maisaroh	79		Tidak Tercapai
40	Dewi Indawati	25		Tidak Tercapai
41	Abdolul Maptu	76		Tidak Tercapai
Jumlah		2861		
Rata-rata		69,78		

Lampiran 12

Nilai Evaluasi (Eksperimen)

No	Kelas X.3 (Eksperimen)			Ketercapaian	
	Nama Siswa	Kode Soal	Nilai	Tercapai	Tidak Tercapai
1	Achmad Saiful Rachman	A	67		Tidak Tercapai
2	Adinda Resi Pratiwi	B	82	Tercapai	
3	Alfiah Novprisindry	E	79		Tidak Tercapai
4	Andi Anisah Rachmawati	C	70		Tidak Tercapai
5	Andira Afwan Ananda	D	70		Tidak Tercapai
6	Audheline Enggal Rachmalina	A	79		Tidak Tercapai
7	Aunul Maghfiroh	B	88	Tercapai	
8	Bagas Hernanda Jatmiko	C	79		Tidak Tercapai
9	Diky Ardiansyah	B	70		Tidak Tercapai
10	Dinar Febri Prasetyo	C	82	Tercapai	
11	Erni Watinah	A	82	Tercapai	
12	Faiz Abdurrahman	E	73		Tidak Tercapai
13	Fariz Zulfikri	D	82	Tercapai	
14	Fattah Istarzaqa R.	D	82	Tercapai	
15	Febri Pangestu	C	58		Tidak Tercapai
16	Ferry Irawan	B	82	Tercapai	
17	Hesti Ayu Nurcahyanti	D	82	Tercapai	
18	Hidayatul Fitria	B	85	Tercapai	
19	Indah Mengku Pradalalang	E	70		Tidak Tercapai
20	Ishaq Maulana	A	67		Tidak Tercapai
21	Lisa Umaroch	D	85	Tercapai	
22	Lukman Budi Prastiyo	E	82	Tercapai	
23	M. Rizal Nugrahani Zanuardi	B	61		Tidak Tercapai
24	M. Yoga Fikriansyah	A	61		Tidak Tercapai
25	Moch. Akbar	C	73		Tidak Tercapai
26	Moch. Rizki Lazuardi A	E	82	Tercapai	
27	Muhammad Lukman Al Baihaqi	D	82	Tercapai	
28	Mustaqimatul Jannah	C	88	Tercapai	
29	Nabila Putri SC	E	82	Tercapai	
30	Nur Afni Komariyah	A	85	Tercapai	
31	Nur Muhammad Machfud	D	76		Tidak Tercapai
32	Nurul Ilmiyah	D	82	Tercapai	
33	Oktame Setya Cahyanti	C	82	Tercapai	
34	Raudatul Jannah	C	82	Tercapai	
35	Ravi Fitra Kurniawan	B	82	Tercapai	
36	Rizal Hanafi	B	82	Tercapai	
37	Sri Wahyuni	B	82	Tercapai	
38	Yudha Madajalah Zena	A	82	Tercapai	
39	Siti Fatimah	A	82	Tercapai	
40	Dimas Ardiansyah	A	76		Tidak Tercapai
Jumlah			3118		
Rata-rata			77,95		

Lampiran 13

Tabel Hasil Analisis Uji Normalitas

Tests of Normality				
	kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	Df	Sig.
Nilai	Kontrol	0,169	41	0,005
	Eksperimen	0,306	40	0,000
a. Lilliefors Significance Correction				

Tabel Hasil Analisis Uji Mann Whitney (U)

Test Statistics ^a	
	Nilai
Mann-Whitney U	447,500
Wilcoxon W	1308,500
Z	-3,575
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000
a. Grouping Variable: kelompok	

Lampiran 15**KUNCI JAWABAN SOAL KONTROL**

1. E	11. B	21. A
2. D	12. A	22. B
3. C	13. C	23. B
4. C	14. A	24. A
5. D	15. B	25. E
6. E	16. B	26. D
7. B	17. A	27. E
8. D	18. A	28. A
9. B	19. E	29. C
10. E	20. B	30. D

KUNCI JAWABAN SOAL KODE A

1. E	11. B	21. A
2. D	12. A	22. B
3. C	13. C	23. B
4. C	14. A	24. A
5. D	15. B	25. E
6. E	16. B	26. D
7. B	17. A	27. E
8. D	18. A	28. A
9. B	19. E	29. C
10. E	20. B	30. D

KUNCI JAWABAN SOAL KODE B

1. A	11. D	21. C
2. E	12. E	22. E
3. A	13. B	23. D
4. B	14. B	24. D
5. C	15. D	25. C
6. B	16. E	26. A
7. B	17. E	27. B
8. A	18. C	28. E
9. A	19. D	29. B
10. B	20. A	30. A

KUNCI JAWABAN SOAL KODE C

1. C	11. A	21. A
2. E	12. B	22. B
3. A	13. B	23. A
4. E	14. C	24. B
5. D	15. A	25. E
6. B	16. E	26. E
7. D	17. C	27. C
8. D	18. C	28. B
9. E	19. D	29. A
10. B	20. D	30. A

KUNCI JAWABAN SOAL KODE D

1. B	11. E	21. B
2. D	12. C	22. A
3. D	13. E	23. A
4. B	14. D	24. A
5. A	15. E	25. B
6. E	16. B	26. A
7. B	17. E	27. B
8. E	18. C	28. D
9. A	19. A	29. B
10. C	20. C	30. D

KUNCI JAWABAN SOAL KODE E

1. B	11. B	21. B
2. D	12. B	22. A
3. C	13. C	23. E
4. E	14. A	24. D
5. C	15. A	25. B
6. A	16. C	26. E
7. E	17. D	27. A
8. E	18. D	28. A
9. E	19. B	29. B
10. D	20. B	30. A

Lampiran 16

KISI-KISI INSTRUMEN SOAL

Standart Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran	Indikator	Ranah Kognitif	No Soal	Soal	Jawaban	No. Soal Acak				
								A	B	C	D	E
1. Memahami hakikat biologi sebagai ilmu dan mendeskripsikan objek permasalahan biologi melalui metode ilmiah.	1.1. Mengidentifikasi ruang lingkup Biologi 1.2. Mendeskripsikan objek dan permasalahan biologi pada berbagai tingkat organisasi kehidupan (molekul, sel, jaringan, organ, individu, populasi, ekosistem, dan bioma)	I. Hakikat biologi sebagai ilmu	1. Memberikan contoh permasalahan biologi yang ikut andil dalam membantu menyelesaikan masalah kehidupan	C4	1	Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi... a. Iktiologi – populasi b. Toksikologi – populasi c. Fisiologi – komunitas d. Sitologi – sel e. Ekologi – individu Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah: 1. Mengumpulkan data 2. Merumuskan hipotesis 3. Menarik kesimpulan 4. Merumuskan masalah 5. Melakukan percobaan	E (Ekologi – individu)	1	22	16	15	4
			2. Mengidentifikasi urutan sistematika metode ilmiah	C1	2	Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5 b. 2 – 1 – 4 – 5 – 3 c. 2 – 1 – 5 – 4 – 3 d. 4 – 1 – 2 – 5 – 3 e. 4 – 1 – 5 – 2 – 3	D (4 – 1 – 2 – 5 – 3)	2	24	20	3	16
				C4	3	Dalam pengamatan bunga mawar (<i>Rosa sp.</i>),	C (Lokasi yang	3	21	18	12	13

						dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama. Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah a. Diameter mahkota bunga b. Panjang mahkota c. Lokasi yang berbeda d. Setiap lokasi lima tanaman e. Bunga mawar	berbeda)						
2. Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup dan klasifikasinya, peranan keanekaragaman hayati bagi kehidupan dan upaya pelestariannya	3.2. Mengkomunikasikan keanekaragaman hayati Indonesia, dan usaha pelestariannya	II. Keanekaragaman Hayati	3. Menyebutkan sistem klasifikasi keanekaragaman hayati	C2	4	Beberapa cara penulisan ilmiah: 1. Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan 2. Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil 3. Penulisan kata pertama dengan kedua disambung 4. Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung 5. Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus 6. Nama penemunya tidak boleh dicantumkan Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah a. 1 – 2 – 3 – 5 b. 1 – 2 – 3 – 6 c. 1 – 2 – 4 – 5 d. 2 – 3 – 5 – 6 e. 2 – 4 – 5 – 6	C (1 – 2 – 4 – 5)	4	25	13	18	24	
	3.1. Mendeskripsikan ciri-ciri, replikasi, dan peran virus	III. Virus	4. Mengidentifikasi ciri-ciri virus	C1	5	Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali a. Wujudnya tidak berupa sel b. Tidak memiliki sitoplasma c. Tidak memiliki inti sel d. Memiliki inti sel e. Tidak memiliki sistem membran	D (Memiliki inti sel)	5	23	19	28	10	

	dalam kehidupan			C2	6	Materi genetik yang terdapat pada virus adalah a. DNA saja b. Kromosom c. Gen d. DNA dan RNA e. DNA atau RNA saja	E (DNA atau RNA saja)	6	12	9	17	7
			5. Menyebutkan beberapa penyakit yang disebabkan oleh virus	C1	7	Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia. 1) Hepatitis 2) Tetanus 3) Pneumonia 4) Cacar 5) Kolera 6) Influenza Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah... a. 1 – 3 – 6 b. 1 – 4 – 6 c. 2 – 3 – 4 d. 2 – 3 – 5 e. 3 – 4 – 6	B (1 – 4 – 6)	7	14	10	1	11
5.1.	Mendeskripsikan ciri-ciri Archaeobacteria dan Eubacteria dan peranannya bagi kehidupan	IV.Monera	6. Mengidentifikasi ciri-ciri pada bakteri	C2	8	Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara a. Parasit b. Bergantung organisme lain c. Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi d. Mengubah bahan anorganik menjadi organik e. Menyintesis makanannya sendiri	D (Mengubah bahan anorganik menjadi organik)	8	15	8	30	2
			7. Mengidentifikasi jenis-jenis penyakit yang disebabkan oleh bakteri	C2	9	Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah a. Influenza, cacar, rabies b. Gonorea, TBC, sifilis c. Trakom, cacar, rabies d. Kanker, demam berdarah, malaria e. Kolera, rabies, influenza	B (Gonorea, TBC, sifilis)	9	13	6	27	20

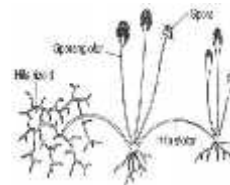
			8. Mengidentifikasi manfaat bakteri dalam bioteknologi	C3	10	Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan a. Kecap b. Shake c. Tempe d. Antibiotik e. Yoghurt	E (Yoghurt)	10	2	26	11	8
8.1. Menyajikan ciri-ciri umum filum dalam kingdom Protista dan peranannya bagi kehidupan	V. Protista	9. Mengklasifikasi berbagai macam protista	C2	11	Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu: Rhizopoda, Flagellata, Ciliata dan Sporozoa. Pengelompokkan tersebut berdasarkan atas a. Habitatnya b. Alat geraknya c. Jenis pigmennya d. Jenis makanannya e. Cara berkembang biaknya	B (Alat geraknya)	11	4	28	25	1	
			C4	12	Perhatikan gambar protozoa berikut ! Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah a. Paramecium caudatum, kelas Ciliata b. Paramecium caudatum, kelas Rhizopoda c. Paramecium caudatum, kelas Flagellata d. Euglena viridis, kelas Ciliata e. Euglena viridis, kelas Flagellata	A (Paramecium caudatum, kelas Ciliata)	12	1	30	5	6	
		10. Mengidentifikasi daur hidup protista	C2	13	Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual <i>Plasmodium malariae</i> berlangsung di ... a. Trombosit b. Leukosit c. Eritrosit d. Pembuluh darah e. Plasma darah	C (Eritrosit)	13	5	27	10	5	
		11. Memberikan contoh	C2	14	Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber	A (Alga)	14	3	29	19	14	

			peranan protista dalam kehidupan			makanan adalah ... a. Alga b. Diatom c. <i>Paramecium</i> d. Cilia e. Flagel						
8.2.	Mendeskripsikan ciri-ciri dan jenis-jenis jamur berdasarkan hasil pengamatan, percobaan, dan kajian literatur serta peranannya bagi kehidupan	VI. Jamur (Fungi)	12. Menyebutkan ciri-ciri khusus kingdom Fungi yang membedakannya dengan kingdom lain dalam hal morfologi, cara memperoleh nutrisi, cara reproduksi. 13. Mendeskripsikan peranan jamur dalam kehidupan sehari-hari.	C1	15	Berikut ini ciri-ciri organisme: - Bersel satu atau banyak - Inti bersifat eukariotik - Tidak berklorofil - Memiliki hifa - Reproduksi dengan spora Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong a. Paku b. Jamur c. Lumut d. Ganggang e. Bakteri	B (Jamur)	15	27	22	21	19
				C2	16	Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu a. <i>Aspergillus</i> b. <i>Auricularia</i> c. <i>Rhizopus</i> d. <i>Monilia</i> e. <i>Amanita</i>	B (<i>Auricularia</i>)	16	29	24	29	29
				C1	17	Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar... . a.	A (<i>Penicillium notatum</i>)	17	26	23	23	27



Penicillium notatum

b.



Rhizopus stolonifer

c.




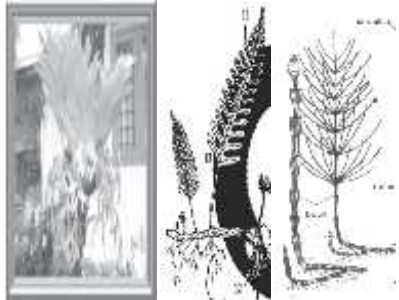

Jamur merang

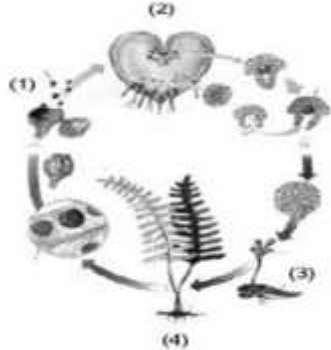
d.

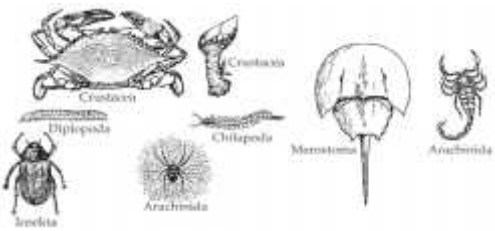
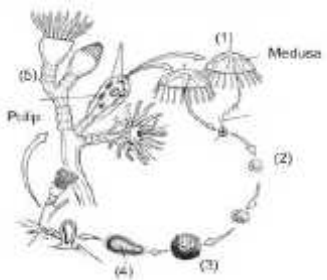



Jamur kayu

			14. Menyebutkan bahan-bahan apa saja yang diperlukan untuk membuat bahan makan fermentasi dengan menggunakan jamur <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (ragi/khamir) yang mewakili kelas Ascomycota	C6	18	<p>e.</p>  <p>Oncom</p> <p>Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan</p> <ol style="list-style-type: none"> Karbon dioksida dan alkohol Air Oksigen Glukosa Energi 	A (Karbon dioksida dan alkohol)	18	30	21	9	22
--	--	--	---	----	----	---	----------------------------------	----	----	----	---	----

	3.3.Mendeskr psikan ciri-ciri devisio Dunia Tumbuha n dan peranann ya bagi kelangsu ngan hidup di bumi	VII. Planta e	15.Menyebutkan ciri-ciri tumbuhan lumut, paku, dan tumbuhan biji beserta contoh spesiesnya	C4	19	<p>Perhatikan gambar tumbuhan berikut!</p>  <p>Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Sphagnum fimbriatum</i> (lumut daun) <i>Marchantia polimorpha</i> (lumut hati) <i>Cycas revoluta</i> (pakis haji) <i>Oryza satriva</i> (padi) <i>Azolla pinnata</i> (paku air) 	E (<i>Azolla pinnata</i> (paku air))	19	28	25	6	9
				C4	20	<p>Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!</p>  <p>Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu...</p> <ol style="list-style-type: none"> Bentuk perakarannya serabut Memiliki biji tertutup Daun-daunnya tersebar pada batang Batangnya berkayu dan keras 	B (Memiliki biji tertutup)	20	7	14	4	21

			16. Menyebutkan ciri-ciri umum kingdom plantae beserta contoh spesiesnya.	C1	21	e. Memiliki tulang daun sejajar Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu... a. Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof b. Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis c. Prokariotik, multiseluler, dan autotrof d. Prokariot, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis e. Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof	A (Eukariotik, multiseluler dan fotoautotrof)	21	9	15	26	15
			17. Menjelaskan cara perkembangan biakan tumbuhan lumut, paku dan biji.	C5	22	Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut! 	B (2 adalah protalium, fase gametofit)	22	6	12	16	25
						Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah... a. 2 adalah protonema, fase gametofit b. 2 adalah protalium, fase gametofit c. 4 adalah protonema, fase sporofit d. 4 adalah protalium, fase sporofit e. 3 adalah protalium, fase sporofit muda						
3.4. Mendeskripsikan ciri-ciri Filum	VIII. Animalia	18. Menjelaskan ciri-ciri struktur tubuh hewan	C5	23	Perhatikan kelompok organisme ini !	B (Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup	23	10	13	7	12	

	<p>dalam Dunia Hewan dan peranannya bagi kehidupan</p>		<p>invertebrata</p>	<p>19.Mengidentifikasi sistem reproduksi hewan invertebrata filum coelenterata</p>	<p>C4</p>	<p>24</p>  <p>Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton <p>Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!</p>  <p>Fase reproduksi generatif pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor... .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 	<p>kitin)</p> <p>A (1)</p>	<p>24</p>	<p>8</p>	<p>11</p>	<p>22</p>	<p>30</p>
--	--	--	---------------------	--	-----------	---	----------------------------	-----------	----------	-----------	-----------	-----------

			20. Menjelaskan peranan hewan invertebrata bagi kehidupan	C2	25	Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk <i>Culex sp.</i> Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah a. Cacing hati (<i>Fasciola hepatica</i>) b. Cacing kremi (<i>Oxyuris vermicularis</i>) c. Cacing tambang (<i>Ancylostoma duodenale</i>) d. Cacing usus (<i>Ascaris lumbricoides</i>) e. Cacing kaki gajah (<i>Wuchereria bancrofti</i>)	E (Cacing kaki gajah (<i>Wuchereria bancrofti</i>))	25	17	4	13	26																								
			21. Menjelaskan ciri-ciri struktur tubuh hewan vertebrata	C5	26	Perhatikan gambar berikut ini!  Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... . a. Berambut dan berkelenjar susu b. Berbulu dan berkelenjar susu c. Berbulu dan berplasenta d. Berambut dan bertaring e. Berbulu dan bertaring	D (Berambut dan bertaring)	26	19	5	2	17																								
			22. Mengidentifikasi sistem reproduksi hewan vertebrata	C4	27	Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... . <table border="1" data-bbox="1003 1013 1550 1321"> <thead> <tr> <th></th> <th>Jenis hewan</th> <th>kulit</th> <th>Reproduksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Pisces</td> <td>Bersisik dan berlendir</td> <td>Vivipar</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Amphibi</td> <td>Berlendir</td> <td>Ovovivipar</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Reptile</td> <td>Bersisik</td> <td>Vivipar</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>Aves</td> <td>Berbulu</td> <td>Ovovivipar</td> </tr> <tr> <td>e.</td> <td>Mamalia</td> <td>Berambut</td> <td>Vivipar</td> </tr> </tbody> </table>		Jenis hewan	kulit	Reproduksi	a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar	b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar	c.	Reptile	Bersisik	Vivipar	d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar	e.	Mamalia	Berambut	Vivipar	E (Mamalia, berambut, vivipar)	27	16	2	8	23
	Jenis hewan	kulit	Reproduksi																																	
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar																																	
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar																																	
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar																																	
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar																																	
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar																																	

9. Menganalisis hubungan antara komponen ekosistem, perubahan materi dan energy serta peran manusia dalam keseimbangan ekosistem	4.1.Mendeskripsikan peran komponen ekosistem dalam aliran energi dan daur biogeokimia serta pemanfaatan komponen ekosistem bagi kehidupan	IX. Ekosistem	23.Menjelaskan perbedaan komponen biotik dan abiotik	C1	28	Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah a. Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganisme b. Tumbuhan, tanah, mineral dan udara c. Tumbuhan, hewan, manusia dan air d. Sinar matahari, suhu, udara dan tanah e. Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganisme	A (Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganisme)	28	20	3	24	28
			24.Mendeskripsikan rantai makanan	C4	29	Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut ! <p>Dalam jaring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari ...</p> a. Produsen ke konsumen II b. Produsen ke konsumen III c. Konsumen I ke konsumen III d. Konsumen II ke pengurai e. Konsumen III ke konsumen I	C (Konsumen I ke konsumen III)	29	18	1	20	3
	4.2.Menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah	X. Pencemaran Lingkungan	25.Menyebutkan tentang perubahan lingkungan	C5	30	Berbagai kasus perubahan lingkungan melanda negara kita akhir-akhir ini antara lain: 1. Gempa dan tsunami melanda daerah Pangandaran, Cilacap, dan sekitarnya 2. Banjir di Jakarta 3. Kabut panas dan hujan abu di Jawa Tengah 4. Gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya 5. Kebakaran hutan sekunder	D (2 dan 5)	30	11	7	14	18

	perusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan					Bencana yang sepenuhnya terjadi akibat kelalaian manusia adalah						
						a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 2 dan 4 d. 2 dan 5 e. 4 dan 5						

Lampiran 17

KELAS KONTROL



Suasana kelas kontrol ketika mengerjakan soal



Peserta didik ketahuan melakukan perilaku menyontek

KELAS EKSPERIMEN

Suasana kelas eksperimen ketika mengerjakan soal



Peserta didik ketahuan melakukan perilaku menyontek



Nama :.....
 Kelas :.....
 No. Absen :.....

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan membubuhkan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang benar!

1. Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi
 - a. Iktiologi – populasi
 - b. Toksikologi – populasi
 - c. Fisiologi – komunitas
 - d. Sitologi – sel
 - e. Ekologi – individu

2. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:
 1. Mengumpulkan data
 2. Merumuskan hipotesis
 3. Menarik kesimpulan
 4. Merumuskan masalah
 5. Melakuka percobaan
 Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah
 - a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 - b. 2 – 1 – 4 – 5 – 3
 - c. 2 – 1 – 5 – 4 – 3
 - d. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
 - e. 4 – 1 – 5 – 2 – 3


3. Dalam pengamatan bunga mawar (*Rosa sp.*), dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama.
 Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah
 - a. Diameter mahkota bunga
 - b. Panjang mahkota
 - c. Lokasi yang berbeda
 - d. Setiap lokasi lima tanaman
 - e. Bunga mawar

4. Beberapa cara penulisan ilmiah:
 1. Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan
 2. Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil
 3. Penulisan kata pertama dengan kedua disambung
 4. Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung
 5. Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus
 6. Nama penemunya tidak boleh dicantumkan



- Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah
- 1 – 2 – 3 – 5
 - 1 – 2 – 3 – 6
 - 1 – 2 – 4 – 5
 - 2 – 3 – 5 – 6
 - 2 – 4 – 5 – 6
5. Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali
- Wujudnya tidak berupa sel
 - Tidak memiliki sitoplasma
 - Tidak memiliki inti sel
 - Memiliki inti sel
 - Tidak memiliki sistem membran
6. Materi genetik yang terdapat pada virus adalah
- DNA saja
 - Kromosom
 - Gen
 - DNA dan RNA
 - DNA atau RNA saja
7. Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia.
- Hepatitis
 - Tetanus
 - Pneumonia
 - Cacar
 - Kolera
 - Influenza
- Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah
- 1 – 3 – 6
 - 1 – 4 – 6
 - 2 – 3 – 4
 - 2 – 3 – 5
 - 3 – 4 – 6
8. Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara
- Parasit
 - Bergantung organisme lain
 - Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi
 - Mengubah bahan anorganik menjadi organik
 - Menyintesis makanannya sendiri
9. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah
- Influenza, cacar, rabies
 - Gonorea, TBC, sifilis
 - Trakom, cacar, rabies
 - Kanker, demam berdarah, malaria
 - Kolera, rabies, influenza



10. Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan
- Kecap
 - Shake
 - Tempe
 - Antibiotik
 - Yoghurt
11. Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu; Rhizopoda, Flagellata, Ciliata, dan Sporozoa. Pengelompokan tersebut berdasarkan atas
- Habitatnya
 - Alat geraknya
 - Jenis pigmennya
 - Jenis makanannya
 - Cara berkembang biaknya
12. Perhatikan gambar protozoa berikut !
Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah
- Paramecium caudatum, kelas Ciliata
 - Paramecium caudatum, kelas Rhizopoda
 - Paramecium caudatum, kelas Flagellata
 - Euglena viridis, kelas Ciliata
 - Euglena viridis, kelas Flagellata
- 
13. Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual *Plasmodium malariae* berlangsung di
- Trombosit
 - Leukosit
 - Eritrosit
 - Pembuluh darah
 - Plasma darah
14. Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber makanan adalah
- Alga
 - Diatom
 - Paramecium*
 - cilia
 - flagel
15. Berikut ini ciri-ciri organisme:
- Bersel satu atau banyak
 - Inti bersifat eukariotik
 - Tidak berklorofil
 - Memiliki hifa
 - Reproduksi dengan spora
- Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong
- Paku
 - Jamur



- c. Lumut
- d. Ganggang
- e. Bakteri

16. Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu

- a. *Aspergillus*
- b. *Auricularia*
- c. *Rhizopus*
- d. *Monilia*
- e. *Amanita*

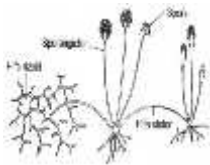
17. Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar

a.



Penicillium notatum

b.



Rhizopus stolonifer

c.



Jamur merang

d.



Jamur kayu

e.

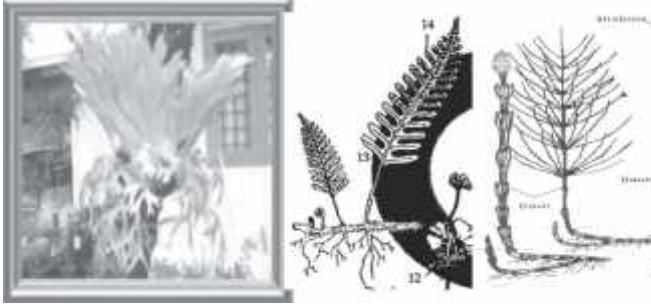


Oncom



18. Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan
- Karbon dioksida dan alkohol
 - Air
 - Oksigen
 - Glukosa
 - Energi

19. Perhatikan gambar tumbuhan berikut !



Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah

- Sphagnum fimbriatum* (lumut daun)
 - Marchantia polymorpha* (lumut hati)
 - Cycas revoluta* (pakis haji)
 - Oryza satriva* (padi)
 - Azolla pinnata* (paku air)
20. Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!



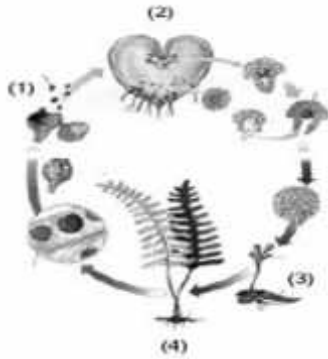
Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu

- Bentuk perakarannya serabut
 - Memiliki biji tertutup
 - Daun-daunnya tersebar pada batang
 - Batangnya berkayu dan keras
 - Memiliki tulang daun sejajar
21. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu
- Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
 - Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - Prokariotik, multiseluler, dan autotrof
 - Prokariot, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis



e. Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof

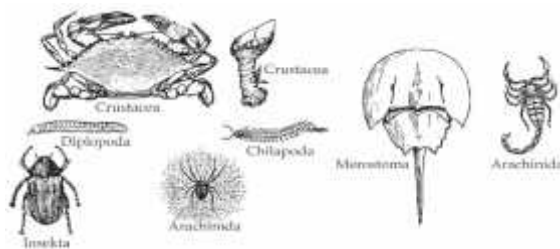
22. Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut!



Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah

- 2 adalah protonema, fase gametofit
- 2 adalah protalium, fase gametofit
- 4 adalah protonema, fase sporofit
- 4 adalah protalium, fase sporofit
- 3 adalah protalium, fase sporofit muda

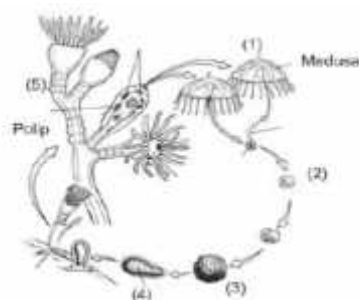
23. Perhatikan kelompok organisme ini !



Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu

- Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen
- Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin
- Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton
- Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna
- Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton

24. Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!





Fase reproduksi generative pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor... .

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

25. Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk *Culex sp.* Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah

- Cacing hati (*Fasciola hepatica*)
- Cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*)
- Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*)
- Cacing usus (*Ascaris lumbricoides*)
- Cacing kaki gajah (*Wuchereria bancrofti*)

26. Perhatikan gambar berikut ini!



Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... .

- Berambut dan berkelenjar susu
- Berbulu dan berkelenjar susu
- Berbulu dan berplasenta
- Berambut dan bertaring
- Berbulu dan bertaring

27. Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... .

	Jenis hewan	kulit	Reproduksi
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar

28. Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah

- Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganisme
- Tumbuhan, tanah, mineral dan udara
- Tumbuhan, hewan, manusia dan air
- Sinar matahari, suhu, udara dan tanah
- Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganisme



29. Perhatikan gambar jarring-jaring makanan berikut !



Dalam jarring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari

- Produsen ke konsumen II
 - Produsen ke konsumen III
 - Konsumen I ke konsumen III
 - Konsumen II ke pengurai
 - Konsumen III ke konsumen I
30. Berbagai kasus perubahan lingkungan melanda negara kita akhir-akhir ini antara lain:
- Gempa dan tsunami melanda daerah Pangandaran, Cilacap, dan sekitarnya
 - Banjir di Jakarta
 - Kabut panas dan hujan abu di Jawa Tengah
 - Gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya
 - Kebakaran hutan sekunder
- Bencana yang sepenuhnya terjadi akibat kelalaian manusia adalah
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 2 dan 4
 - 2 dan 5
 - 4 dan 5



Nama :

Kelas :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan membubuhkan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang benar!

1. Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi
 - a. Iktiologi – populasi
 - b. Toksikologi – populasi
 - c. Fisiologi – komunitas
 - d. Sitologi – sel
 - e. Ekologi – individu

2. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:
 1. Mengumpulkan data
 2. Merumuskan hipotesis
 3. Menarik kesimpulan
 4. Merumuskan masalah
 5. Melakuka percobaan
 Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah
 - a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 - b. 2 – 1 – 4 – 5 – 3
 - c. 2 – 1 – 5 – 4 – 3
 - d. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
 - e. 4 – 1 – 5 – 2 – 3


3. Dalam pengamatan bunga mawar (*Rosa sp.*), dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama.
 Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah
 - a. Diameter mahkota bunga
 - b. Panjang mahkota
 - c. Lokasi yang berbeda
 - d. Setiap lokasi lima tanaman
 - e. Bunga mawar

4. Beberapa cara penulisan ilmiah:
 1. Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan
 2. Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil
 3. Penulisan kata pertama dengan kedua disambung
 4. Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung
 5. Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus
 6. Nama penemunya tidak boleh dicantumkan



- Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah
- 1 – 2 – 3 – 5
 - 1 – 2 – 3 – 6
 - 1 – 2 – 4 – 5
 - 2 – 3 – 5 – 6
 - 2 – 4 – 5 – 6
5. Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali
- Wujudnya tidak berupa sel
 - Tidak memiliki sitoplasma
 - Tidak memiliki inti sel
 - Memiliki inti sel
 - Tidak memiliki sistem membran
6. Materi genetik yang terdapat pada virus adalah
- DNA saja
 - Kromosom
 - Gen
 - DNA dan RNA
 - DNA atau RNA saja
7. Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia.
- Hepatitis
 - Tetanus
 - Pneumonia
 - Cacar
 - Kolera
 - Influenza
- Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah
- 1 – 3 – 6
 - 1 – 4 – 6
 - 2 – 3 – 4
 - 2 – 3 – 5
 - 3 – 4 – 6
8. Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara
- Parasit
 - Bergantung organisme lain
 - Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi
 - Mengubah bahan anorganik menjadi organik
 - Menyintesis makanannya sendiri
9. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah
- Influenza, cacar, rabies
 - Gonorea, TBC, sifilis
 - Trakom, cacar, rabies
 - Kanker, demam berdarah, malaria
 - Kolera, rabies, influenza



10. Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan
- Kecap
 - Shake
 - Tempe
 - Antibiotik
 - Yoghurt
11. Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu; Rhizopoda, Flagellata, Ciliata, dan Sporozoa. Pengelompokkan tersebut berdasarkan atas
- Habitatnya
 - Alat geraknya
 - Jenis pigmennya
 - Jenis makanannya
 - Cara berkembang biaknya
12. Perhatikan gambar protozoa berikut !
Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah
- Paramecium caudatum*, kelas Ciliata
 - Paramecium caudatum*, kelas Rhizopoda
 - Paramecium caudatum*, kelas Flagellata
 - Euglena viridis*, kelas Ciliata
 - Euglena viridis*, kelas Flagellata
- 
13. Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual *Plasmodium malariae* berlangsung di
- Trombosit
 - Leukosit
 - Eritrosit
 - Pembuluh darah
 - Plasma darah
14. Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber makanan adalah
- Alga
 - Diatom
 - Paramecium*
 - cilia
 - flagel
15. Berikut ini ciri-ciri organisme:
- Bersel satu atau banyak
 - Inti bersifat eukariotik
 - Tidak berklorofil
 - Memiliki hifa
 - Reproduksi dengan spora
- Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong
- Paku
 - Jamur



- c. Lumut
- d. Ganggang
- e. Bakteri

16. Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu

- a. *Aspergillus*
- b. *Auricularia*
- c. *Rhizopus*
- d. *Monilia*
- e. *Amanita*

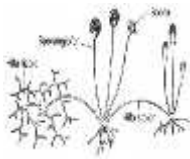
17. Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar

a.



Penicillium notatum

b.



Rhizopus stolonifer

c.



Jamur merang

d.



Jamur kayu

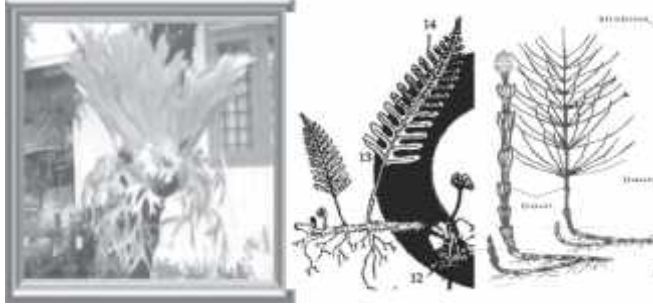
e.



Oncom



18. Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan
- Karbon dioksida dan alkohol
 - Air
 - Oksigen
 - Glukosa
 - Energi
19. Perhatikan gambar tumbuhan berikut !



Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah

- Sphagnum fimbriatum* (lumut daun)
 - Marchantia polimorpha* (lumut hati)
 - Cycas revoluta* (pakis haji)
 - Oryza satriva* (padi)
 - Azolla pinnata* (paku air)
20. Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!

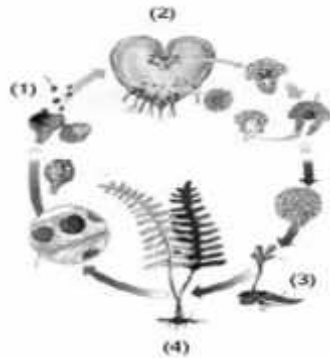


Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu

- Bentuk perakarannya serabut
 - Memiliki biji tertutup
 - Daun-daunnya tersebar pada batang
 - Batangnya berkayu dan keras
 - Memiliki tulang daun sejajar
21. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu
- Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
 - Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - Prokariotik, multiseluler, dan autotrof
 - Prokariot, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof



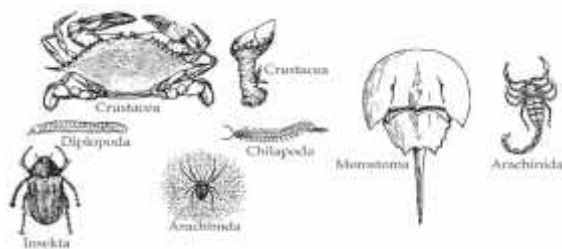
22. Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut!



Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah

- a. 2 adalah protonema, fase gametofit
- b. 2 adalah protalium, fase gametofit
- c. 4 adalah protonema, fase sporofit
- d. 4 adalah protalium, fase sporofit
- e. 3 adalah protalium, fase sporofit muda

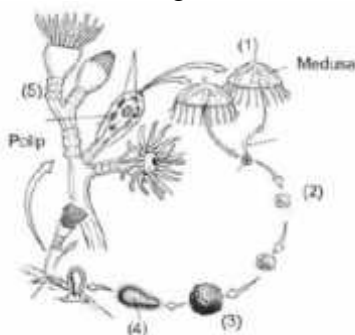
23. Perhatikan kelompok organisme ini !



Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu

- a. Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen
- b. Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin
- c. Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton
- d. Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna
- e. Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton

24. Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!



Fase reproduksi generative pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor... .



- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

25. Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk *Culex sp.* Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah

- a. Cacing hati (*Fasciola hepatica*)
- b. Cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*)
- c. Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*)
- d. Cacing usus (*Ascaris lumbricoides*)
- e. Cacing kaki gajah (*Wuchereria bancrofti*)

26. Perhatikan gambar berikut ini!



Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... .

- a. Berambut dan berkelenjar susu
- b. Berbulu dan berkelenjar susu
- c. Berbulu dan berplasenta
- d. Berambut dan bertaring
- e. Berbulu dan bertaring

27. Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... .

	Jenis hewan	kulit	Reproduksi
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar

28. Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah

- a. Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganisme
- b. Tumbuhan, tanah, mineral dan udara
- c. Tumbuhan, hewan, manusia dan air
- d. Sinar matahari, suhu, udara dan tanah
- e. Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganisme



29. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut !



Dalam jaring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari

- Produsen ke konsumen II
 - Produsen ke konsumen III
 - Konsumen I ke konsumen III
 - Konsumen II ke pengurai
 - Konsumen III ke konsumen I
30. Berbagai kasus perubahan lingkungan melanda negara kita akhir-akhir ini antara lain:
- Gempa dan tsunami melanda daerah Pangandaran, Cilacap, dan sekitarnya
 - Banjir di Jakarta
 - Kabut panas dan hujan abu di Jawa Tengah
 - Gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya
 - Kebakaran hutan sekunder
- Bencana yang sepenuhnya terjadi akibat kelalaian manusia adalah
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 2 dan 4
 - 2 dan 5
 - 4 dan 5




Nama :

Kelas :

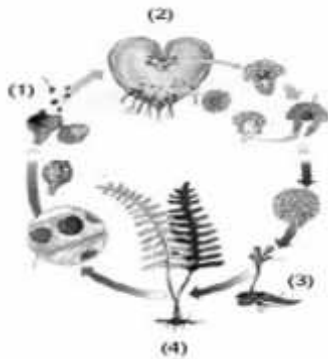
No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan membubuhkan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang benar!

- Perhatikan gambar protozoa berikut !
Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah
 - Paramecium caudatum, kelas Ciliata
 - Paramecium caudatum, kelas Rhizopoda
 - Paramecium caudatum, kelas Flagellata
 - Euglena viridis, kelas Ciliata
 - Euglena viridis, kelas Flagellata
- Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan
 - Kecap
 - Shake
 - Tempe
 - Antibiotik
 - Yoghurt
- Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber makanan adalah
 - Alga
 - Diatom
 - Paramecium*
 - cilia
 - flagel
- Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu; Rhizopoda, Flagellata, Cilliata, dan Sporozoa. Pengelompokkan tersebut berdasarkan atas
 - Habitatnya
 - Alat geraknya
 - Jenis pigmennya
 - Jenis makanannya
 - Cara berkembang biaknya
- Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual *Plasmodium malariae* berlangsung di
 - Trombosit
 - Leukosit
 - Eritrosit
 - Pembuluh darah
 - Plasma darah



6. Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut!



Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah

- 2 adalah protonema, fase gametofit
- 2 adalah protalium, fase gametofit
- 4 adalah protonema, fase sporofit
- 4 adalah protalium, fase sporofit
- 3 adalah protalium, fase sporofit muda

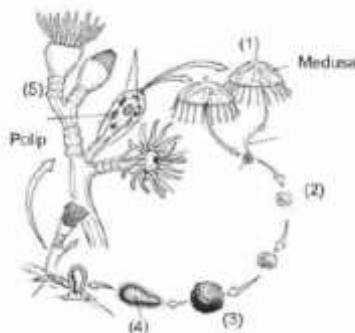
7. Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!



Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu

- Bentuk perakarannya serabut
- Memiliki biji tertutup
- Daun-daunnya tersebar pada batang
- Batangnya berkayu dan keras
- Memiliki tulang daun sejajar

8. Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!



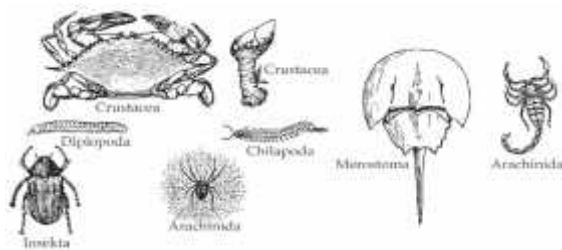


Fase reproduksi generative pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor...

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

9. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu
- a. Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
 - b. Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - c. Prokariotik, multiseluler, dan autotrof
 - d. Prokariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - e. Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof

10. Perhatikan kelompok organisme ini !



Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu

- a. Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen
 - b. Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin
 - c. Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton
 - d. Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna
 - e. Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton
11. Berbagai kasus perubahan lingkungan melanda negara kita akhir-akhir ini antara lain:
1. Gempa dan tsunami melanda daerah Pangandaran, Cilacap, dan sekitarnya
 2. Banjir di Jakarta
 3. Kabut panas dan hujan abu di Jawa Tengah
 4. Gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya
 5. Kebakaran hutan sekunder
- Bencana yang sepenuhnya terjadi akibat kelalaian manusia adalah
- a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 2 dan 5
 - e. 4 dan 5

12. Materi genetik yang terdapat pada virus adalah
- a. DNA saja
 - b. Kromosom



- c. Gen
d. DNA dan RNA
e. DNA atau RNA saja
13. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah
a. Influenza, cacar, rabies
b. Gonorea, TBC, sifilis
c. Trakom, cacar, rabies
d. Kanker, demam berdarah, malaria
e. Kolera, rabies, influenza
14. Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia.
1) Hepatitis
2) Tetanus
3) Pneumonia
4) Cacar
5) Kolera
6) Influenza
Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah
- a. 1 – 3 – 6
b. 1 – 4 – 6
c. 2 – 3 – 4
d. 2 – 3 – 5
e. 3 – 4 – 6
15. Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara
a. Parasit
b. Bergantung organisme lain
c. Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi
d. Mengubah bahan anorganik menjadi organik
e. Menyintesis makanannya sendiri
16. Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... .

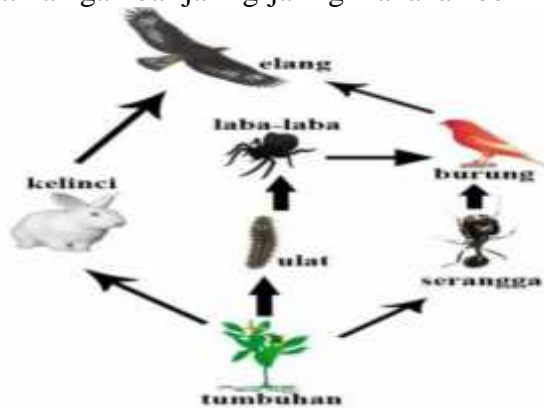
	Jenis hewan	Kulit	Reproduksi
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar

17. Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk *Culex sp.* Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah
a. Cacing hati (*Fasciola hepatica*)
b. Cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*)



- c. Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*)
- d. Cacing usus (*Ascaris lumbricoides*)
- e. Cacing kaki gajah (*Wuchereria bancrofti*)

18. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut !



Dalam jaring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari

- a. Produsen ke konsumen II
- b. Produsen ke konsumen III
- c. Konsumen I ke konsumen III
- d. Konsumen II ke pengurai
- e. Konsumen III ke konsumen I

19. Perhatikan gambar berikut ini!



Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... .

- a. Berambut dan berkelenjar susu
- b. Berbulu dan berkelenjar susu
- c. Berbulu dan berplasenta
- d. Berambut dan bertaring
- e. Berbulu dan bertaring

20. Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah

- a. Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganisme
- b. Tumbuhan, tanah, mineral dan udara
- c. Tumbuhan, hewan, manusia dan air
- d. Sinar matahari, suhu, udara dan tanah
- e. Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganisme

21. Dalam pengamatan bunga mawar (*Rosa sp.*), dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama.

Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah



- a. Diameter mahkota bunga
 - b. Panjang mahkota
 - c. Lokasi yang berbeda
 - d. Setiap lokasi lima tanaman
 - e. Bunga mawar
22. Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi
- a. Iktiologi – populasi
 - b. Toksikologi – populasi
 - c. Fisiologi – komunitas
 - d. Sitologi – sel
 - e. Ekologi – individu
23. Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali
- a. Wujudnya tidak berupa sel
 - b. Tidak memiliki sitoplasma
 - c. Tidak memiliki inti sel
 - d. Memiliki inti sel
 - e. Tidak memiliki sistem membran
24. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:
1. Mengumpulkan data
 2. Merumuskan hipotesis
 3. Menarik kesimpulan
 4. Merumuskan masalah
 5. Melakukan percobaan
- Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah
- a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 - b. 2 – 1 – 4 – 5 – 3
 - c. 2 – 1 – 5 – 4 – 3
 - d. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
 - e. 4 – 1 – 5 – 2 – 3
25. Beberapa cara penulisan ilmiah:
1. Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan
 2. Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil
 3. Penulisan kata pertama dengan kedua disambung
 4. Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung
 5. Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus
 6. Nama penemunya tidak boleh dicantumkan
- Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah
- a. 1 – 2 – 3 – 5
 - b. 1 – 2 – 3 – 6
 - c. 1 – 2 – 4 – 5

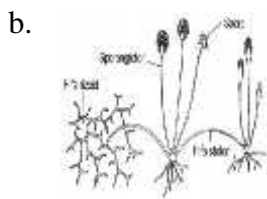


- d. 2 – 3 – 5 – 6
e. 2 – 4 – 5 – 6

26. Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar



Penicillium notatum



Rhizopus stolonifer



Jamur merang



Jamur kayu



Oncom

27. Berikut ini ciri-ciri organisme:

- Bersel satu atau banyak
- Inti bersifat eukariotik
- Tidak berklorofil
- Memiliki hifa
- Reproduksi dengan spora



Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong

- a. Paku
- b. Jamur
- c. Lumut
- d. Ganggang
- e. Bakteri

28. Perhatikan gambar tumbuhan berikut !



Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah

- a. *Sphagnum fimbriatum* (lumut daun)
- b. *Marchantia polymorpha* (lumut hati)
- c. *Cycas revoluta* (pakis haji)
- d. *Oryza satriva* (padi)
- e. *Azolla pinnata* (paku air)

29. Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu

- a. *Aspergillus*
- b. *Auricularia*
- c. *Rhizopus*
- d. *Monilia*
- e. *Amanita*

30. Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan

- a. Karbon dioksida dan alkohol
- b. Air
- c. Oksigen
- d. Glukosa
- e. Energi



Nama :
 Kelas :
 No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan membubuhkan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang benar!

1. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut !



Dalam jaring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari

- a. Produsen ke konsumen II
- b. Produsen ke konsumen III
- c. Konsumen I ke konsumen III
- d. Konsumen II ke pengurai
- e. Konsumen III ke konsumen I

2. Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... .

	Jenis hewan	kulit	Reproduksi
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar

3. Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah

- a. Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganisme
- b. Tumbuhan, tanah, mineral dan udara
- c. Tumbuhan, hewan, manusia dan air
- d. Sinar matahari, suhu, udara dan tanah
- e. Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganisme

4. Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk *Culex sp.* Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah



- a. Cacing hati (*Fasciola hepatica*)
- b. Cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*)
- c. Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*)
- d. Cacing usus (*Ascaris lumbricoides*)
- e. Cacing kaki gajah (*Wuchereria bancrofti*)

5. Perhatikan gambar berikut ini!



Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... .

- a. Berambut dan berkelenjar susu
 - b. Berbulu dan berkelenjar susu
 - c. Berbulu dan berplasenta
 - d. Berambut dan bertaring
 - e. Berbulu dan bertaring
6. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah
- a. Influenza, cacar, rabies
 - b. Gonorea, TBC, sifilis
 - c. Trakom, cacar, rabies
 - d. Kanker, demam berdarah, malaria
 - e. Kolera, rabies, influenza
7. Berbagai kasus perubahan lingkungan melanda negara kita akhir-akhir ini antara lain:
1. Gempa dan tsunami melanda daerah Pangandaran, Cilacap, dan sekitarnya
 2. Banjir di Jakarta
 3. Kabut panas dan hujan abu di Jawa Tengah
 4. Gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya
 5. Kebakaran hutan sekunder
- Bencana yang sepenuhnya terjadi akibat kelalaian manusia adalah
- a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 2 dan 5
 - e. 4 dan 5
8. Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara
- a. Parasit
 - b. Bergantung organisme lain
 - c. Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi
 - d. Mengubah bahan anorganik menjadi organik
 - e. Menyintesis makanannya sendiri
9. Materi genetik yang terdapat pada virus adalah



- a. DNA saja
- b. Kromosom
- c. Gen
- d. DNA dan RNA
- e. DNA atau RNA saja

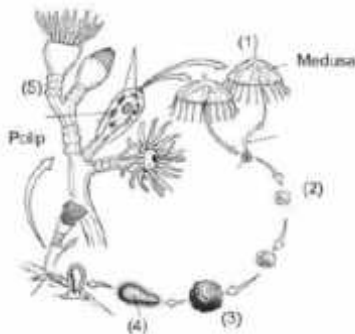
10. Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia.

- 1) Hepatitis
- 2) Tetanus
- 3) Pneumonia
- 4) Cacar
- 5) Kolera
- 6) Influenza

Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah

- a. 1 – 3 – 6
- b. 1 – 4 – 6
- c. 2 – 3 – 4
- d. 2 – 3 – 5
- e. 3 – 4 – 6

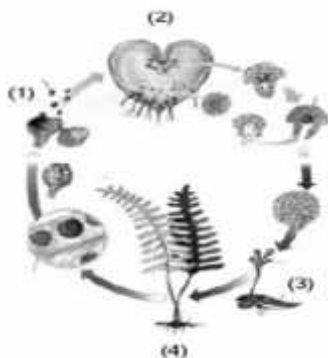
11. Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!



Fase reproduksi generative pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor... .

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

12. Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut!

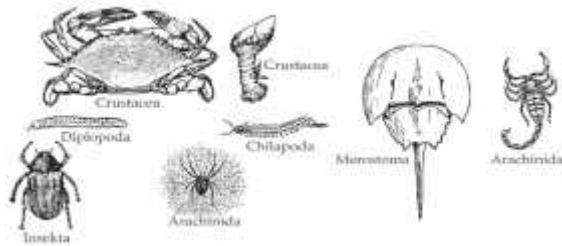




Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah

- 2 adalah protonema, fase gametofit
- 2 adalah protalium, fase gametofit
- 4 adalah protonema, fase sporofit
- 4 adalah protalium, fase sporofit
- 3 adalah protalium, fase sporofit muda

13. Perhatikan kelompok organisme ini !



Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu

- Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen
- Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin
- Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton
- Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna
- Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton

14. Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!



Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu

- Bentuk perakarannya serabut
- Memiliki biji tertutup
- Daun-daunnya tersebar pada batang
- Batangnya berkayu dan keras
- Memiliki tulang daun sejajar

15. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu

- Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
- Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
- Prokariotik, multiseluler, dan autotrof
- Prokariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis



- e. Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof
16. Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi
- Iktiologi – populasi
 - Toksikologi – populasi
 - Fisiologi – komunitas
 - Sitologi – sel
 - Ekologi – individu
17. Beberapa cara penulisan ilmiah:
- Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan
 - Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil
 - Penulisan kata pertama dengan kedua disambung
 - Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung
 - Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus
 - Nama penemunya tidak boleh dicantumkan
- Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah
- 1 – 2 – 3 – 5
 - 1 – 2 – 3 – 6
 - 1 – 2 – 4 – 5
 - 2 – 3 – 5 – 6
 - 2 – 4 – 5 – 6
18. Dalam pengamatan bunga mawar (*Rosa sp.*), dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama.
- Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah
- Diameter mahkota bunga
 - Panjang mahkota
 - Lokasi yang berbeda
 - Setiap lokasi lima tanaman
 - Bunga mawar
19. Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali
- Wujudnya tidak berupa sel
 - Tidak memiliki sitoplasma
 - Tidak memiliki inti sel
 - Memiliki inti sel
 - Tidak memiliki sistem membran
20. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:
- Mengumpulkan data
 - Merumuskan hipotesis
 - Menarik kesimpulan
 - Merumuskan masalah



5. Melakukan percobaan

Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah

- 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- 2 – 1 – 4 – 5 – 3
- 2 – 1 – 5 – 4 – 3
- 4 – 1 – 2 – 5 – 3
- 4 – 1 – 5 – 2 – 3

21. Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan

- Karbon dioksida dan alkohol
- Air
- Oksigen
- Glukosa
- Energi

22. Berikut ini ciri-ciri organisme:

- Bersel satu atau banyak
- Inti bersifat eukariotik
- Tidak berklorofil
- Memiliki hifa
- Reproduksi dengan spora

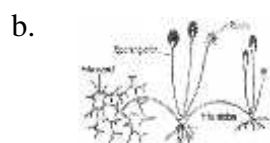
Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong

- Paku
- Jamur
- Lumut
- Ganggang
- Bakteri

23. Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar



Penicillium notatum



Rhizopus stolonifer



Jamur merang



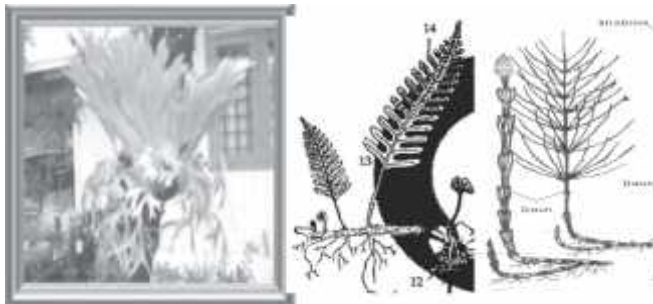
Jamur kayu



Oncom

24. Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu
- Aspergillus*
 - Auricularia*
 - Rhizopus*
 - Monilia*
 - Amanita*

25. Perhatikan gambar tumbuhan berikut !



Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah

- Sphagnum fimbriatum* (lumut daun)
 - Marchantia polymorpha* (lumut hati)
 - Cycas revoluta* (pakis haji)
 - Oryza satriva* (padi)
 - Azolla pinnata* (paku air)
26. Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan
- Kecap
 - Shake
 - Tempe
 - Antibiotik
 - Yoghurt
27. Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual *Plasmodium malariae* berlangsung di
- Trombosit



- b. Leukosit
c. Eritrosit
d. Pembuluh darah
e. Plasma darah
28. Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu; Rhizopoda, Flagellata, Ciliata, dan Sporozoa. Pengelompokkan tersebut berdasarkan atas
- a. Habitatnya
b. Alat geraknya
c. Jenis pigmennya
d. Jenis makanannya
e. Cara berkembang biaknya
29. Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber makanan adalah
- a. Alga
b. Diatom
c. *Paramecium*
d. cilia
e. flagel
30. Perhatikan gambar protozoa berikut !
Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah
- a. *Paramecium caudatum*, kelas Ciliata
b. *Paramecium caudatum*, kelas Rhizopoda
c. *Paramecium caudatum*, kelas Flagellata
d. *Euglena viridis*, kelas Ciliata
e. *Euglena viridis*, kelas Flagellata





Nama :

Kelas :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan membubuhkan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang benar!

1. Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia.

- 1) Hepatitis
- 2) Tetanus
- 3) Pneumonia
- 4) Cacar
- 5) Kolera
- 6) Influenza

Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah

- a. 1 – 3 – 6
- b. 1 – 4 – 6
- c. 2 – 3 – 4
- d. 2 – 3 – 5
- e. 3 – 4 – 6

2. Perhatikan gambar berikut ini!



Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... .

- a. Berambut dan berkelenjar susu
- b. Berbulu dan berkelenjar susu
- c. Berbulu dan berplasenta
- d. Berambut dan bertaring
- e. Berbulu dan bertaring

3. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:

1. Mengumpulkan data
2. Merumuskan hipotesis
3. Menarik kesimpulan
4. Merumuskan masalah
5. Melakukan percobaan

Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah

- a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- b. 2 – 1 – 4 – 5 – 3
- c. 2 – 1 – 5 – 4 – 3
- d. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
- e. 4 – 1 – 5 – 2 – 3



4. Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!



Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu

- Bentuk perakarannya serabut
 - Memiliki biji tertutup
 - Daun-daunnya tersebar pada batang
 - Batangnya berkayu dan keras
 - Memiliki tulang daun sejajar
5. Perhatikan gambar protozoa berikut !
Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah
- Paramecium caudatum, kelas Ciliata
 - Paramecium caudatum, kelas Rhizopoda
 - Paramecium caudatum, kelas Flagellata
 - Euglena viridis, kelas Ciliata
 - Euglena viridis, kelas Flagellata



6. Perhatikan gambar tumbuhan berikut !

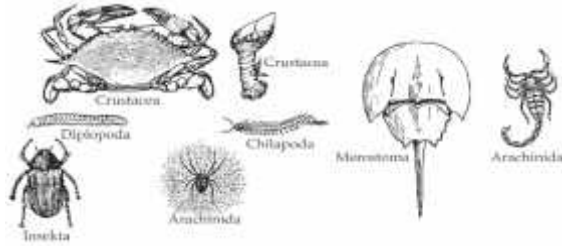


Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah

- Sphagnum fimbriatum* (lumut daun)
- Marchantia polymorpha* (lumut hati)
- Cycas revoluta* (pakis haji)
- Oryza sativa* (padi)
- Azolla pinnata* (paku air)



7. Perhatikan kelompok organisme ini !



Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu

- Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen
- Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin
- Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton
- Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna
- Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton

8. Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... .

	Jenis hewan	kulit	Reproduksi
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar

9. Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan

- Karbon dioksida dan alkohol
- Air
- Oksigen
- Glukosa
- Energi

10. Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual *Plasmodium malariae* berlangsung di

- Trombosit
- Leukosit
- Eritrosit
- Pembuluh darah
- Plasma darah

11. Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan

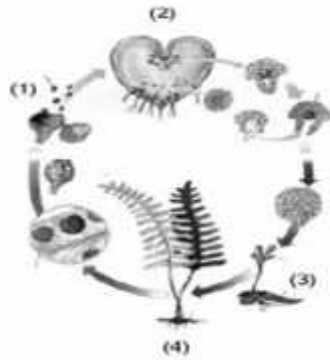
- Kecap
- Shake
- Tempe



- d. Antibiotik
e. Yoghurt
12. Dalam pengamatan bunga mawar (*Rosa sp.*), dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama.
Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah
- Diameter mahkota bunga
 - Panjang mahkota
 - Lokasi yang berbeda
 - Setiap lokasi lima tanaman
 - Bunga mawar
13. Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk *Culex sp.* Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah
- Cacing hati (*Fasciola hepatica*)
 - Cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*)
 - Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*)
 - Cacing usus (*Ascaris lumbricoides*)
 - Cacing kaki gajah (*Wuchereria bancrofti*)
14. Berbagai kasus perubahan lingkungan melanda negara kita akhir-akhir ini antara lain:
- Gempa dan tsunami melanda daerah Pangandaran, Cilacap, dan sekitarnya
 - Banjir di Jakarta
 - Kabut panas dan hujan abu di Jawa Tengah
 - Gempa bumi di Yogyakarta dan sekitarnya
 - Kebakaran hutan sekunder
- Bencana yang sepenuhnya terjadi akibat kelalaian manusia adalah
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 2 dan 4
 - 2 dan 5
 - 4 dan 5
15. Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi
- Iktiologi – populasi
 - Toksikologi – populasi
 - Fisiologi – komunitas
 - Sitologi – sel
 - Ekologi – individu



16. Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut!



Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah

- 2 adalah protonema, fase gametofit
- 2 adalah protalium, fase gametofit
- 4 adalah protonema, fase sporofit
- 4 adalah protalium, fase sporofit
- 3 adalah protalium, fase sporofit muda

17. Materi genetik yang terdapat pada virus adalah

- DNA saja
- Kromosom
- Gen
- DNA dan RNA
- DNA atau RNA saja

18. Beberapa cara penulisan ilmiah:

- Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan
- Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil
- Penulisan kata pertama dengan kedua disambung
- Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung
- Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus
- Nama penemunya tidak boleh dicantumkan

Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah

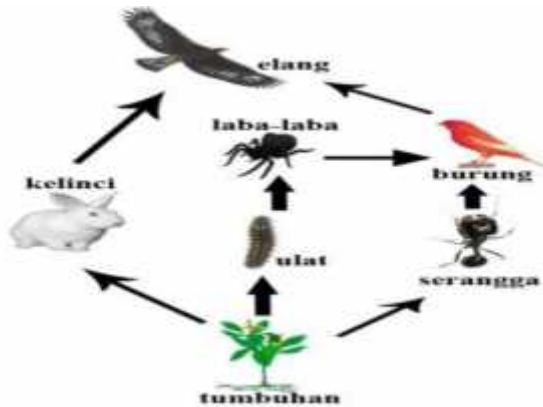
- 1 – 2 – 3 – 5
- 1 – 2 – 3 – 6
- 1 – 2 – 4 – 5
- 2 – 3 – 5 – 6
- 2 – 4 – 5 – 6

19. Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber makanan adalah

- Alga
- Diatom
- Paramecium*
- Cilia
- Flagel



20. Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut !



Dalam jaring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari

- Produsen ke konsumen II
- Produsen ke konsumen III
- Konsumen I ke konsumen III
- Konsumen II ke pengurai
- Konsumen III ke konsumen I

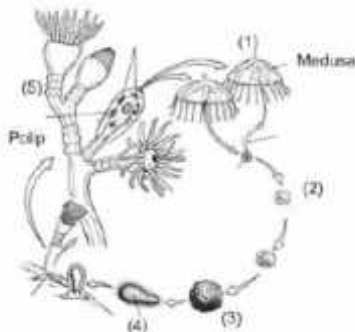
21. Berikut ini ciri-ciri organisme:

- Bersel satu atau banyak
- Inti bersifat eukariotik
- Tidak berklorofil
- Memiliki hifa
- Reproduksi dengan spora

Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong

- Paku
- Jamur
- Lumut
- Ganggang
- Bakteri

22. Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!



Fase reproduksi generative pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor... .

- 1
- 2



- c. 3
- d. 4
- e. 5

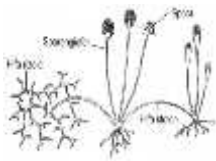
23. Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar

A.



Penicillium notatum

B.



Rhizopus stolonifer

C.



Jamur merang

D.



Jamur kayu

E.



Oncom

24. Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah

- a. Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganism
- b. Tumbuhan, tanah, mineral dan udara
- c. Tumbuhan, hewan, manusia dan air
- d. Sinar matahari, suhu, udara dan tanah
- e. Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganism

25. Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu; Rhizopoda, Flagellata, Ciliata, dan Sporozoa. Pengelompokan tersebut berdasarkan atas



- a. Habitatnya
 - b. Alat geraknya
 - c. Jenis pigmennya
 - d. Jenis makanannya
 - e. Cara berkembang biaknya
26. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu
- a. Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
 - b. Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - c. Prokariotik, multiseluler, dan autotrof
 - d. Prokariot, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
 - e. Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof
27. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah
- a. Influenza, cacar, rabies
 - b. Gonorea, TBC, sifilis
 - c. Trakom, cacar, rabies
 - d. Kanker, demam berdarah, malaria
 - e. Kolera, rabies, influenza
28. Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali
- a. Wujudnya tidak berupa sel
 - b. Tidak memiliki sitoplasma
 - c. Tidak memiliki inti sel
 - d. Memiliki inti sel
 - e. Tidak memiliki sistem membran
29. Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu
- a. *Aspergillus*
 - b. *Auricularia*
 - c. *Rhizopus*
 - d. *Monilia*
 - e. *Amanita*
30. Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara
- a. Parasit
 - b. Bergantung organisme lain
 - c. Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi
 - d. Mengubah bahan anorganik menjadi organik
 - e. Menyintesis makanannya sendiri



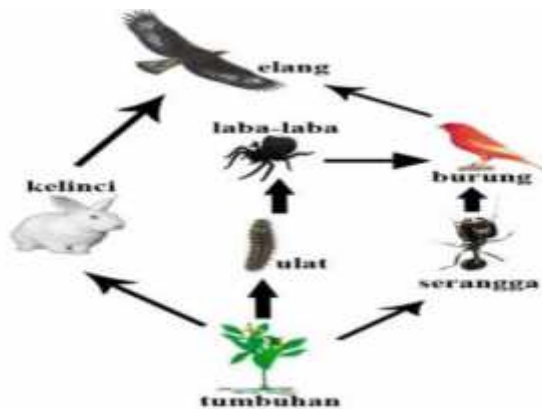
Nama :

Kelas :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan membubuhkan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang benar!

- Protozoa dikelompokkan dalam empat filum, yaitu; Rhizopoda, Flagellata, Cilliata, dan Sporozoa. Pengelompokkan tersebut berdasarkan atas
 - Habitatnya
 - Alat geraknya
 - Jenis pigmennya
 - Jenis makanannya
 - Cara berkembang biaknya
- Bakteri autotrof adalah bakteri yang memperoleh nutrisi dengan cara
 - Parasit
 - Bergantung organisme lain
 - Menggunakan senyawa kimia sebagai sumber energi
 - Mengubah bahan anorganik menjadi organik
 - Menyintesis makanannya sendiri
- Perhatikan gambar jaring-jaring makanan berikut !

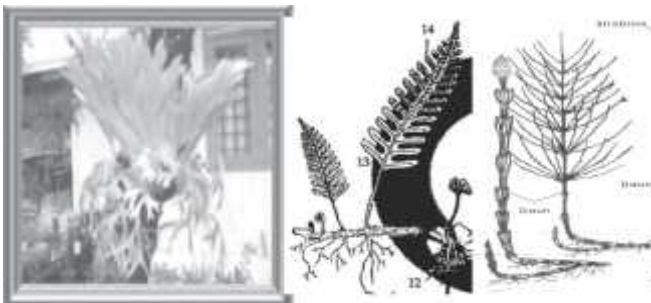


Dalam jaring-jaring makanan tersebut, burung berperan mengalirkan energi dari

- Produsen ke konsumen II
 - Produsen ke konsumen III
 - Konsumen I ke konsumen III
 - Konsumen II ke pengurai
 - Konsumen III ke konsumen I
- Fenomena kematian ikan secara massal di suatu perairan pantai yang disertai perubahan fisik air laut menjadi kemerahan dan kemunculan organisme bersel tunggal yang melimpah merupakan masalah yang harus dipecahkan oleh ahli biologi. Penanganan masalah tersebut melibatkan objek biologi dengan pendekatan cabang ilmu dan tingkat organisasi biologi
 - Iktiologi – populasi
 - Toksikologi – populasi



- c. Fisiologi – komunitas
 d. Sitologi – sel
 e. Ekologi – individu
5. Dalam tubuh manusia reproduksi aseksual *Plasmodium malariae* berlangsung di
- Trombosit
 - Leukosit
 - Eritrosit
 - Pembuluh darah
 - Plasma darah
6. Perhatikan gambar protozoa berikut !
 Berdasarkan gambar, makhluk hidup tersebut adalah
- Paramecium caudatum*, kelas Ciliata
 - Paramecium caudatum*, kelas Rhizopoda
 - Paramecium caudatum*, kelas Flagellata
 - Euglena viridis*, kelas Ciliata
 - Euglena viridis*, kelas Flagellata
7. Materi genetik yang terdapat pada virus adalah
- DNA saja
 - Kromosom
 - Gen
 - DNA dan RNA
 - DNA atau RNA saja
8. Berikut ini manfaat bakteri dalam peningkatan produksi pangan, yaitu dapat dimanfaatkan dalam pembuatan
- Kecap
 - Shake
 - Tempe
 - Antibiotik
 - Yoghurt
9. Perhatikan gambar tumbuhan berikut !



Tumbuhan yang termasuk ke dalam division yang sama dengan tumbuhan pada gambar adalah

- Sphagnum fimbriatum* (lumut daun)
- Marchantia polymorpha* (lumut hati)



- c. *Cycas revoluta* (pakis haji)
- d. *Oryza satriva* (padi)
- e. *Azolla pinnata* (paku air)

10. Berikut merupakan ciri dari virus, kecuali

- a. Wujudnya tidak berupa sel
- b. Tidak memiliki sitoplasma
- c. Tidak memiliki inti sel
- d. Memiliki inti sel
- e. Tidak memiliki sistem membran

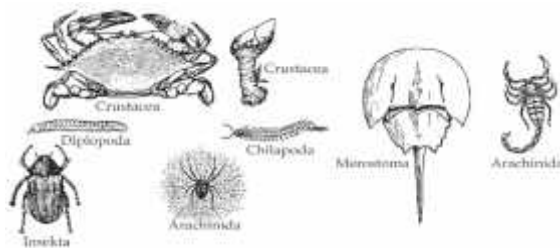
11. Berikut ini adalah jenis-jenis penyakit pada manusia.

- 1) Hepatitis
- 2) Tetanus
- 3) Pneumonia
- 4) Cacar
- 5) Kolera
- 6) Influenza

Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah

- a. 1 – 3 – 6
- b. 1 – 4 – 6
- c. 2 – 3 – 4
- d. 2 – 3 – 5
- e. 3 – 4 – 6

12. Perhatikan kelompok organisme ini !



Organisme-organisme di atas tergolong dalam filum yang sama berdasarkan persamaan ciri yang dimilikinya, yaitu

- a. Beruas-ruas, tubuh cephalotoraks, dan abdomen
- b. Tubuh beruas-ruas, eksoskeleton, dan tubuh ditutup kitin
- c. Diploblastik, tubuh lunak, dan endoskeleton
- d. Triploblastik, bersayap, dan memiliki antenna
- e. Tubuh lunak, beruas-ruas, dan endoskeleton

13. Dalam pengamatan bunga mawar (*Rosa sp.*), dilakukan pengukuran diameter dan panjang mahkota, serta dilakukan di lokasi yang berbeda, dari setiap lokasi diambil sampel lima tanaman yang sama.

Dari pengamatan tersebut, yang dikatakan sebagai variabel bebas adalah

- a. Diameter mahkota bunga



- b. Panjang mahkota
c. Lokasi yang berbeda
d. Setiap lokasi lima tanaman
e. Bunga mawar
14. Protista memiliki peranan penting bagi kehidupan. Salah satu contohnya sebagai sumber makanan adalah
- a. Alga
b. Diatom
c. *Paramecium*
d. Cilia
e. Flagel
15. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu
- a. Eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
b. Eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
c. Prokariotik, multiseluler, dan autotrof
d. Prokariot, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
e. Eukariotik, multiseluler, dan heterotrof
16. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah:
1. Mengumpulkan data
 2. Merumuskan hipotesis
 3. Menarik kesimpulan
 4. Merumuskan masalah
 5. Melakuka percobaan
- Urutan tahapan metode ilmiah yang harus ditempuh oleh seorang siswa dalam memecahkan masalah adalah
- a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
b. 2 – 1 – 4 – 5 – 3
c. 2 – 1 – 5 – 4 – 3
d. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
e. 4 – 1 – 5 – 2 – 3

17. Perhatikan gambar berikut ini!



Ketiga hewan tersebut digolongkan ke dalam kelas yang sama berdasarkan kesamaan sifat... .

- a. Berambut dan berkelenjar susu
b. Berbulu dan berkelenjar susu
c. Berbulu dan berplasenta
d. Berambut dan bertaring
e. Berbulu dan bertaring
18. Anjing rabies jika menggigit manusia akan menularkan rabies yang akan menyerang



- a. Pembuluh darah
- b. Jaringan tulang
- c. Saraf pusat
- d. Otot
- e. Sel-sel darah merah

19. Berikut ini ciri-ciri organisme:

- Bersel satu atau banyak
- Inti bersifat eukariotik
- Tidak berklorofil
- Memiliki hifa
- Reproduksi dengan spora

Organisme yang memiliki ciri-ciri tersebut tergolong

- a. Paku
- b. Jamur
- c. Lumut
- d. Ganggang
- e. Bakteri

20. Kelompok penyakit yang disebabkan oleh bakteri adalah

- a. Influenza, cacar, rabies
- b. Gonorea, TBC, sifilis
- c. Trakom, cacar, rabies
- d. Kanker, demam berdarah, malaria
- e. Kolera, rabies, influenza

21. Perhatikan beberapa tumbuhan berikut!



Tumbuhan di atas dikelompokkan dalam kelompok yang sama karena memiliki ciri-ciri yang sama, yaitu

- a. Bentuk perakarannya serabut
- b. Memiliki biji tertutup
- c. Daun-daunnya tersebar pada batang
- d. Batangnya berkayu dan keras
- e. Memiliki tulang daun sejajar

22. Pada industri roti, ragi dapat dijadikan sebagai bahan pengembang karena menghasilkan

- a. Karbon dioksida dan alkohol
- b. Air
- c. Oksigen
- d. Glukosa



e. Energi

23. Pasangan yang tepat antara jenis hewan dengan cara reproduksinya adalah... .

	Jenis hewan	kulit	Reproduksi
a.	Pisces	Bersisik dan berlendir	Vivipar
b.	Amphibi	Berlendir	Ovovivipar
c.	Reptile	Bersisik	Vivipar
d.	Aves	Berbulu	Ovovivipar
e.	Mamalia	Berambut	Vivipar

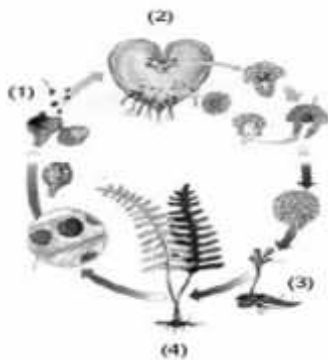
24. Beberapa cara penulisan ilmiah:

1. Terdiri dari dua kata bahasa latin atau yang dilatinkan
2. Kata pertama dimulai dengan huruf besar, kata kedua dimulai huruf kecil
3. Penulisan kata pertama dengan kedua disambung
4. Penulisan kata pertama dengan kedua tidak disambung
5. Ditulis dengan cetak miring atau digarisbawahi secara terputus
6. Nama penemunya tidak boleh dicantumkan

Cara penulisan binomial nomenklatur yang benar adalah

- a. 1 – 2 – 3 – 5
- b. 1 – 2 – 3 – 6
- c. 1 – 2 – 4 – 5
- d. 2 – 3 – 5 – 6
- e. 2 – 4 – 5 – 6

25. Perhatikan daur hidup tumbuhan paku berikut!



Pernyataan yang tepat berdasarkan gambar adalah

- a. 2 adalah protonema, fase gametofit
- b. 2 adalah protalium, fase gametofit
- c. 4 adalah protonema, fase sporofit
- d. 4 adalah protalium, fase sporofit
- e. 3 adalah protalium, fase sporofit muda

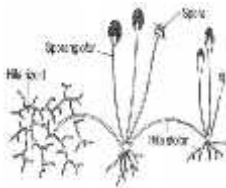


26. Suatu jenis cacing yang berada dalam tubuh nyamuk *Culex sp.* Dan dapat menyumbat pembuluh limfe di kaki dan dapat menimbulkan penyakit adalah
- Cacing hati (*Fasciola hepatica*)
 - Cacing kremi (*Oxyuris vermicularis*)
 - Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*)
 - Cacing usus (*Ascaris lumbricoides*)
 - Cacing kaki gajah (*Wuchereria bancrofti*)
27. Jamur yang dapat menghasilkan zat antibiotik ditunjukkan oleh gambar

A.

*Penicillium notatum*

B.

*Rhizopus stolonifer*

C.



Jamur merang

D.



Jamur kayu

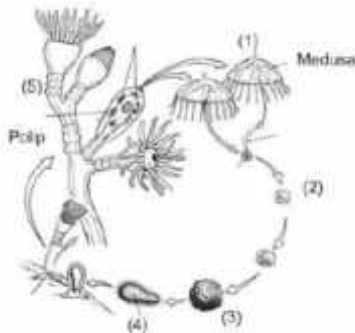


E.



Oncom

28. Dibawah ini yang termasuk komponen biotik dalam suatu ekosistem adalah
- Tumbuhan, hewan, manusia dan mikroorganism
 - Tumbuhan, tanah, mineral dan udara
 - Tumbuhan, hewan, manusia dan air
 - Sinar matahari, suhu, udara dan tanah
 - Sinar matahari, mineral, suhu, dan mikroorganism
29. Jamur-jamur berikut yang dapat dikonsumsi oleh manusia dan mengandung protein yang sangat tinggi yaitu
- Aspergillus*
 - Auricularia*
 - Rhizopus*
 - Monilia*
 - Amanita*
30. Perhatikan gambar daur hidup Coelenterata di bawah ini!



Fase reproduksi generative pada kelompok hewan Coelenterata dilakukan oleh struktur nomor... .

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5