

SKRIPSI

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* DOMINO EDUKASI
(DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG**

**Oleh :
RAHA DANI FAJRIAN
NPM. 1901080018**



**Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO

1445H / 2024M

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* DOMINO EDUKASI
(DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh :
RAHA DANI FAJRIAN
NPM. 1901080018

Pembimbing Skripsi : Suhendi, M. Pd.

**Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1445H / 2024M**

Nota Dinas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Raha Dani Fajrian
NPM : 1901080018
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi
Yang berjudul : PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME*
DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA
NEGERI 2 SEKAMPUNG

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
NIP. 19870418 201903 1 007

Metro, Desember 2023
Dosen Pembimbing

Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

Halaman Persetujuan

PERSETUJUAN

Judul : PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME*
DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA
NEGERI 2 SEKAMPUNG

Nama : Raha Dani Fajrian
NPM : 1901080018
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, Desember 2023
Dosen Pembimbing


Suhendi, M.Pd.
NIP. 19730625 200312 1 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id


PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: 8-0083/1n.28-1/D/PP-00-5101/2024

Skripsi dengan judul: PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG disusun oleh Raha Dani Fajrian, NPM: 1901080018, Program Studi: Tadris Biologi telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada Hari/Tanggal: Rabu/27 Desember 2023.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Suhendi, M.Pd
Penguji I : Nasrul Hakim, M.Pd
Penguji II : Asih Fitriana Dewi, M.Pd
Sekretaris : Dwi Kurnia Hayati, M.Pd


(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Zuhairi, M.Pd
NIP. 19620612 198903 1 006

ABSTRAK

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG

Oleh:
Raha Dani Fajrian
1901080018

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung. Hal ini disebabkan karena siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Merespon hal tersebut, peneliti menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi untuk menarik minat belajar siswa sehingga terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari aspek perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu menggunakan *pretest* dan *posttest* untuk hasil belajar ranah kognitif, lembar penilaian sikap untuk hasil belajar afektif, dan lembar penilaian keterampilan untuk hasil belajar psikomotor, lembar observasi serta dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif melalui observasi selama proses pembelajaran seperti observasi, aktivitas guru dan siswa, dan data kuantitatif melalui tes hasil belajar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Rata-rata hasil belajar ranah kognitif pada siklus I yaitu sebesar 60,28% dengan persentase ketuntasan 34,29%. Sedangkan nilai rata-rata siswa pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 76,57% dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 85,71%. Hasil belajar siswa ranah afektif pada siklus I rata-rata seluruh indikator memperoleh nilai sebesar 56,78% dan siklus II meningkat sebesar 71,25%. Pada hasil belajar siswa ranah afektif terjadi peningkatan sebesar 14,47%. Kemudian ranah psikomotor rata-rata seluruh indikator pada siklus I sebesar 47,28% dan siklus II meningkat menjadi 69,59%. Pada hasil belajar siswa ranah psikomotor terjadi peningkatan sebesar 22,31%. Berdasarkan peningkatan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa, penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

Kata Kunci : *Domino Edukasi, Penelitian Tindakan Kelas, dan Hasil Belajar.*

Orisinilitas Penelitian

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Raha Dani Fajrian
NPM : 1901080018
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 22 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Raha Dani Fajrian
NPM. 1901080018

Motto

وَاعْلَمُوا أَنَّ النَّصْرَ مَعَ الصَّبْرِ، وَأَنَّ الْفَرْجَ مَعَ الْكُرْبِ، وَأَنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (رَوَاهُ التِّرْمِذِيُّ)

”Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan.”

(HR. At-Tirmidzi)

“Kalau menunggu sampai siap, kita akan menghabiskan sisa hidup kita untuk menunggu”

(Lemony Snicket)

Persembahan

Alhamdulillah rabbil'alamin puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Ayahanda Bintoro (Alm) dan Ibunda Ida Noviyati, yang telah membesarkan dan mendidikku, semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah kepada mereka.
2. Ayah Arianto selaku ayah sambung saya yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada saya.
3. Adik Najwa Aulya Nafisa dan seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Suhendi, M. Pd, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) khususnya prodi Tadris Biologi yang telah memberikan banyak pengalaman dan ilmu pengetahuan kepada saya.
6. Almamater Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
7. Afifah Ariani selaku *partner* terbaik yang senantiasa mendampingi dalam menjalani perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah memberikan semangat dan motivasi demi terselesaikannya skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya yang senantiasa memberikan kekuatan, dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi yang berjudul **“Penggunaan Media Pembelajaran *Game* Domino Edukasi (DOMEDU) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 2 Sekampung”** yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata (S1) Program Studi Tadris Biologi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro upaya meraih gelar S. Pd.

Dari penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak bimbingan dan saran dari berbagai pihak di lingkungan Civitas Akademika Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro. Maka dengan penuh hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag., PIA, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung,
2. Bapak Dr. Zuhairi, M. Pd, selaku Dekan Institut Agama Islam Negeri Metro Lampung,
3. Bapak Nasrul Hakim, M. Pd, selaku ketua Program Studi Tadris Biologi,
4. Bapak Suhendi, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing Skripsi penulis.
5. Bapak/Ibu Dosen Pemimbing Akademik (PA) yang telah memberikan saran, bimbingan, serta arahan kepada penulis supaya lebih baik.

6. Bapak/Ibu Dosen Biologi yang senantiasa memberikan arahan dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Adapun dalam pembuatan skripsi penulis yakin bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini memberikan manfaat yang besar bagi penulis atau pengembangan pendidikan biologi. Aamiin Ya Rabbal 'Alaamiin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Metro, 22 Januari 2024



Raha Dani Fajrian
NPM. 1901080018

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN NOTA DINAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINILITAS PENELITIAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
HALAMAN KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian	5
F. Penelitian Relevan	7
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Konsep Teori Variabel Bebas	11
B. Konsep Teori Variabel Terikat.....	19
C. Hipotesis Tindakan	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	31
B. Lokasi Penelitian.....	32
C. Subjek dan Objek Penelitian	33
D. Perencanaan Tindakan.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data	37
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	39
G. Teknik Analisis Data	43
H. Indikator Keberhasilan	44
I. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	45

a. Sejarah SMA Negeri 2 Sekampung.....	45
b. Visi Dan Misi SMA Negeri 2 Sekampung	46
c. Keadaan Guru SMA Negeri 2 Sekampung	47
d. Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Sekampung	51
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	51
a. Kondisi Awal.....	52
b. Pelaksanaan Siklus I.....	53
c. Pelaksanaan Siklus II.....	64
B. Pembahasan	74
1. Analisis Data Penggunaan Media Pembelajaran <i>Game</i> Domino Edukasi Pada Siklus I Dan Siklus II	74
2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa Kelas X Ipa 1 Siklus I Dan Siklus II	76
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	89
RIWAYAT HIDUP.....	162

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kegiatan Pembelajaran dengan Menggunakan Media <i>Game</i> Kartu Domino Edukasi	35
Tabel 3.2	Kisi-kisi Lembar Observasi	39
Tabel 3.3	Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Sikap	40
Tabel 3.4	Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Pengetahuan	41
Tabel 3.5	Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Keterampilan	42
Tabel 4.1	Tenaga Kependidikan SMA Negeri 2 Sekampung	47
Tabel 4.2	Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	53
Tabel 4.3	Persentase Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif	78
Tabel 4.4	Data Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kartu Domino Edukasi	18
Gambar 3.1	Bagan Penelitian Tindakan Kelas.....	33
Gambar 4.1	Tenaga Kependidikan SMA Negeri 2 Sekampung.....	51
Gambar 4.2	Guru Membuka Kegiatan Belajar Pertemuan Pertama Siklus I	56
Gambar 4.3	Guru Menjelaskan Materi Pertemuan Pertama Siklus I	57
Gambar 4.4	Guru Menutup Kegiatan Pertemuan Pertama Siklus I.....	58
Gambar 4.5	Guru Menjelaskan Konsep dan Aturan Domino Edukasi Pertemuan Kedua Siklus I	59
Gambar 4.6	Guru Menutup Kegiatan Belajar Pertemuan Kedua Siklus I.....	60
Gambar 4.7	Guru Membuka Kegiatan Belajar Pertemuan Pertama Siklus II	67
Gambar 4.8	Guru Membagikan Soal Pretest Pertemuan Pertama Siklus II	68
Gambar 4.9	Siswa Memainkan Domino Edukasi Pertemuan Kedua Siklus II.....	70
Gambar 4.10	Perwakilan Kelompok Juara Pertemuan Kedua Siklus II	71
Gambar 4.11	Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II.....	74
Gambar 4.12	Grafik Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	77
Gambar 4.13	Grafik Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif Siklus I dan Siklus II.....	79
Gambar 4.14	Data Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor Siklus I dan Siklus II.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Bimbingan Skripsi	90
Lampiran 2 Silabus Pembelajaran	91
Lampiran 3 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	96
Lampiran 4 Kisi-kisi Penilaian.....	105
Lampiran 5 Lembar Observasi Aktivitas Pembelajaran Siklus I dan Siklus II	109
Lampiran 6 Hasil Belajar Siswa	111
Lampiran 7 Media Pembelajaran Domino Edukasi	148
Lampiran 8 Balasan Prasurvey	150
Lampiran 9 Surat Tugas	151
Lampiran 10 Izin <i>Research</i>	152
Lampiran 11 Jawaban Izin <i>Research</i>	153
Lampiran 12 Bebas Pustaka Program Studi	154
Lampiran 13 Bebas Pustaka Perpustakaan	155
Lampiran 14 Tingkat Plagiasi	156
Lampiran 15 Konsultasi Dosen Pembimbing Skripsi	157
Lampiran 16 Pelaksanaan Tindakan	158

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kesulitan siswa dalam memecahkan suatu masalah, dapat dibantu dengan keterampilan dan keahlian yang dimiliki seorang guru. Dalam hal ini guru diharapkan mampu memilih serta menggunakan metode pembelajaran yang tepat agar siswa mampu menguasai pelajaran sesuai dengan target yang akan dicapai. Selain itu guru juga perlu melakukan pembaharuan dalam proses pembelajaran biologi khususnya pada materi keanekaragaman hayati, sebagai bentuk usaha memperbaiki lemahnya kualitas proses dan hasil belajar siswa yang diperoleh serta masih banyaknya siswa yang pemahaman materi dan penguasaan nama ilmiah pada materi keanekaragaman hayati belum maksimal.

Keanekaragaman hayati merupakan materi dasar ilmu Biologi, yang seharusnya diminati dan disenangi oleh siswa karena sepanjang pembelajaran akan banyak ditemui materi yang menarik dan nama-nama ilmiah yang harus dihafalkan oleh siswa. Berbanding terbalik dengan kenyataan saat ini hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati dan penghafalan nama ilmiah masih rendah dan belum mencukupi target pembelajaran. Demikian halnya yang terjadi di SMA Negeri 2 Sekampung, khususnya kelas X IPA 1 yang hasil belajar materi keanekaragaman hayati dan menghafal nama ilmiah masih dibawah rata-rata yang ditentukan. Hal ini dapat dilihat dari hasil

observasi langsung yang dilakukan oleh peneliti tentang pemahaman materi dan penghafalan nama ilmiah pada materi keanekaragaman hayati di SMA Negeri 2 Sekampung.

Berdasarkan hasil observasi langsung yang telah dilakukan oleh peneliti diketahui bahwa minat siswa khususnya pada materi keanekaragaman hayati dan menghafal nama ilmiah dalam mata pelajaran biologi terbilang minim atau kurang. Dimana siswa mengaku malas dan kesulitan menyebutkan nama ilmiah sehingga apabila diberikan tugas menghafal nama ilmiah mereka tidak menghafalnya dengan maksimal. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas X IPA 1 khususnya pada materi Keanekaragaman Hayati belum tuntas dengan rata-rata nilai yang diperoleh siswa <65 sementara untuk KKM materi Keanekaragaman hayati harus memperoleh nilai >65. Menurut data hasil observasi terdapat 15 siswa masih dibawah KKM dengan jumlah siswa 35. Mengenai hal tersebut didapatkan indikator keberhasilan jika dipresentasikan hanya sebesar 57%. Kemudian untuk membantu mengatasi masalah yang ditemukan, maka diadakan suatu penelitian dalam proses pembelajaran yang sudah ada dengan mengenalkan pendekatan pembelajaran untuk memecahkan masalah agar siswa tidak lagi kesulitan dalam menghafalkan nama ilmiah pada materi keanekaragaman hayati. Pendekatan tersebut adalah penggunaan media pembelajaran *game domino* edukasi.

Saat observasi, peneliti melakukan diskusi langsung dengan siswa dan guru bidang studi Biologi di SMA Negeri 2 Sekampung, kemudian mendapat informasi bahwa adanya penyebab tidak tercapainya hasil belajar siswa khususnya pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1, hal ini dikarenakan metode yang digunakan dalam pembelajaran masih bersifat monoton yaitu berupa ceramah dan juga tugas merangkum, kemudian untuk menghafal nama ilmiahnya siswa hanya mencatat nama ilmiah tersebut dan dihafalkan dengan cara maju satu persatu yang menyebabkan siswa malas dan juga bosan saat proses pembelajaran. Untuk merespon permasalahan ini, sangat diperlukan metode pembelajaran yang bisa mengajak dan mengorganisasi agar lebih aktif dan menyenangkan bagi siswa dalam proses pembelajaran. Dari penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam proses pembelajaran diperlukan suatu pendekatan yaitu pendekatan kontekstual yang menggunakan media pembelajaran berbasis *game*. Adanya proses pembelajaran yang berbasis *game* tersebut diharapkan mampu mengatasi rasa bosan siswa dan memudahkan siswa dalam menghafal nama ilmiah materi keanekaragaman hayati.

Banyak variasi pembelajaran yang menggunakan *game* sebagai media bantu untuk memaksimalkan proses pembelajaran. Dimana dengan adanya *game* tersebut siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan proses belajar yang menyenangkan serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu *game* yang tepat digunakan untuk membantu siswa dalam materi

keanekaragaman hayati adalah kartu domino edukasi pada materi keanekaragaman hayati.

Penggunaan media pembelajaran berbasis *game* menggunakan kartu domino edukasi merupakan salah satu cara untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan menggunakan *game* domino edukasi penulis berharap agar siswa lebih aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar, sehingga nilai yang diperoleh lebih optimal dan dapat mencapai target yang telah ditentukan. Kemudian akan terjadi peningkatan pada hasil belajar pada materi keanekaragaman hayati.

Berdasarkan masalah yang ditemukan saat melakukan observasi, peneliti mengusahakan agar proses pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati di kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung menjadi bervariasi dan siswa menjadi antusias dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan adanya tujuan dari penulis yaitu penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) untuk meningkatkan hasil belajar pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA Negeri 2 Sekampung.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dianalisis, dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Media yang digunakan guru kurang menarik dan kurang bervariasi bagi siswa sehingga mengakibatkan respon dari siswa belum optimal.

2. Proses pembelajaran yang tidak optimal, maka diperlukan media pembelajaran baru untuk mengatasinya.
3. Hasil belajar siswa belum mencapai target.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada saat survei di SMA Negeri 2 Sekampung perlu adanya batas masalah agar tidak melebar dan lebih fokus pada objek pada penelitian yaitu hanya dibatasi pada penggunaan media pembelajaran berbasis *game* domino edukasi (DOMEDU) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati khususnya penghafalan nama ilmiah kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah ditentukan di atas, maka dirumusan masalah dalam penelitian ini yaitu "Apakah penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati khususnya penghafalan nama ilmiah kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung?"

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi

dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

2. Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat yang penulis harapkan dalam diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dan pembaca mengenai masalah-masalah dalam kegiatan pembelajaran di kelas yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Manfaat bagi siswa yaitu untuk membantu siswa khususnya kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung untuk meningkatkan hasil belajar pada materi keanekaragaman hayati terkhusus penghafalan nama ilmiah makhluk hidup.

2) Bagi Guru

Manfaat bagi guru yaitu sebagai informasi guru bahwa menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dan menjadikan guru lebih inovatif dalam memilih media pembelajaran di SMA Negeri 2 Sekampung.

3) Bagi Sekolah

Manfaat bagi sekolah yaitu memberikan ide untuk perkembangan dan kemajuan sekolah khususnya SMA Negeri 2 Sekampung sebagai bentuk evaluasi bagi sekolah dalam membantu perkembangan proses pembelajaran yang ada khususnya mata pelajaran biologi.

4) Bagi Penulis

Sebagai bentuk kontribusi penulis dalam mengikuti perkembangan pembelajaran biologi melalui penelitian yang menggunakan media kartu domino dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam penghafalan nama ilmiah di materi keanekaragaman hayati.

F. Penelitian Relevan

Penelitian yang dianggap relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Muhammad Yusuf Fajar Sodiq, Mar`atus Sholihah, Dian Puspita Anggraini (2021) dalam penelitian yang berjudul “Media DOMINASI (Domino Sistem Koordinasi) untuk siswa kelas XI SMA/MA”. Hasil validasi penelitian menunjukkan penilaian ahli materi memperoleh presentase sebesar 75% dengan kriteria layak, ahli bahasa sebesar 82,2% dengan kriteria sangat layak, ahli media sebesar 78% dengan kriteria layak, respon guru biologi sebesar 76,4% dengan kriteria layak, dan respon siswa sebesar 83,5% dengan kriteria sangat layak. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa media kartu domino layak digunakan

sebagai media pembelajaran biologi khususnya materi pada sistem kordinasi untuk kelas XI SMA/MA.¹

2. Eti Herawati (2017) dalam penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kartu Domino Matematika pada Materi Pangkat Tak Sebenarnya dan Bentuk Akar Kelas IX SMP Negeri Unggulan Sindang Kabupaten Indramayu”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu domino matematika dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik.²
3. Dini Nurul Aini (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Kartu Domino Sejarah Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Pokok Bahasan Proses Masuk Dan Perkembangan Bangsa Eropa Di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Tasikmalaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023”. Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan oleh penelitian tersebut yang dilakukan menunjukkan meningkatnya minat belajar siswa dengan rata-rata *pretest* mencapai 72,39. Kemudian setelah dilakukan penelitian menggunakan media kartu domino terjadi peningkatan dengan perolehan nilai rata-rata 78,95. Hasil tersebut di peroleh dari uji hipotesis yang

¹ Muhammad Yusuf Fajar Sodiq, Mar`atus Sholihah, dan Dian Puspita Anggraini, “Media DOMINASI (Domino Sistem Koordinasi) untuk siswa kelas XI SMA/MA,” *Jurnal Pendidikan Biologi* 12, no. 2 (2021).

² Eti Herawati, “Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kartu Domino Matematika pada Materi Pangkat Tak Sebenarnya dan Bentuk Akar Kelas IX SMP Negeri Unggulan Sindang Kabupaten Indramayu” *JNPM Jurnal Nasional Pendidikan Matematika* 1, no.1 (2017).

didapatkan adalah sig(2-tailed) $0,00 < 0,05$ yang mana dapat disimpulkan ada perbedaan nilai rata-rata yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media kartu domino sejarah dengan minat belajar siswa kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023.³

4. Pungkas Ayu Hapsari (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Validitas Kartu Permainan Kartu Domino Inverteberata Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Untuk Siswa Kelas X SMA”. Berdasarkan hasil validasi, media dinyatakan sangat baik dengan presentase 97,42%. Media dinilai efektif dalam pembelajaran ditinjau dari hasil belajar 100% siswa dinyatakan tuntas dengan nilai sebesar 0,66 dan 97,69% siswa memberikan respon positif terhadap media kartu domino inverteberata. Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa, media dinyatakan sangat baik dengan presentase 100%. Media pembelajaran berupa kartu permainan domino untuk meningkatkan hasil belajar dinyatakan valid, efektif dan praktis digunakan dalam pembelajaran.⁴

Adapun persamaan dari penelitian relevan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu penggunaan kartu domino sebagai media bantu pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu, Sedangkan perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah subjek

³ Dini Nurul Aini, "Pengaruh Penggunaan Media Kartu Domino Sejarah Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Pokok Bahasan Proses Masuk Dan Perkembangan Bangsa Eropa Di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Tasikmalaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023". *Skripsi*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi, 2022.

⁴ Pungkas Ayu Hapsari, "Validitas kartu permainan domino inverteberata untuk meningkatkan hasil belajar untuk siswa kelas X SMA," *Bioedu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, no.3 (2016).

dari penelitian yaitu siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung, kemudian kartu domino dalam penelitian ini akan dimodifikasi menjadi domino edukasi (DOMEDU) yang digunakan sebagai media bantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung pada materi keanekaragaman hayati.

Berdasarkan penelitian-penelitian relevan yang telah dilakukan diatas maka dapat dijadikan pembandingan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis, yaitu terbukti dengan penggunaan media pembelajaran kartu domino dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini penulis telah menekankan adanya interaksi antar siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 2 Sekampung pada materi keanekaragaman hayati dengan menggunakan media pembelajaran *game* kartu domino edukasi.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Konsep Teori Variabel Bebas

1. Model Pembelajaran Kooperatif

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif (berkelompok) sesuai dengan permainan kartu domino edukasi yang dimainkan secara berkelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 4 sampai 6 orang maka model pembelajaran yang paling cocok digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif juga merupakan model yang memanfaatkan kelompok kecil yang membuat siswa bekerja sama untuk memaksimalkan hasil belajarnya.

Model pembelajaran *Cooperative* mengandung pengertian bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Dalam kegiatan kooperatif, siswa secara individual mencari hasil yang menguntungkan bagi seluruh anggota kelompoknya. Jadi, belajar kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pengajaran memungkinkan siswa bekerja bersama untuk memaksimalkan belajar mereka dengan anggota lainnya dalam kelompok tersebut. Sehubungan dengan pengertian tersebut, Slavin mengatakan bahwa "*Cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen. Selanjutnya

dikatakan pula, keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun kelompok”.⁵

2. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran mempunyai fungsi penting sebagai alat bantu belajar mengajar agar proses pembelajaran yang berlangsung menjadi lebih efektif. Pada proses pembelajaran memiliki beberapa unsur diantaranya tujuan pembelajaran, media atau bahan ajar, metode dan strategi pembelajaran, dan evaluasi akhir pembelajaran. Pada metode dan alat merupakan unsur yang tidak dapat dilepaskan dari unsur lainnya hal ini dikarenakan metode dan alat berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai kepada tujuan yang sudah ditentukan.⁶

Media pembelajaran merupakan berbagai macam hal yang dapat digunakan untuk membantu menyampaikan pesan serta membantu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa agar mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.⁷ Media berasal dari bahasa latin dan merupakan jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga

⁵ Etin Solihatin, *Cooperatif Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 4

⁶ Isran Rasyid Karo-karo S dan Rohani, "Manfaat Media Dalam Pembelajaran," *Axiom* 7, no.1 (2018): 93.

⁷ Edi Setyohartono, *Derap Guru* (2009), 33.

dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.⁸

Media merupakan alat bantu yang dapat memperlancar keberhasilan mengajar. Alat bantu mengajar ini berfungsi membantu efisiensi pencapaian tujuan. Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar, guru harus selalu menghubungkan alat bantu mengajar dengan kegiatan mengajarnya.⁹ Media merupakan alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membawa informasi berupa materi ajar dari pengajar kepada peserta didik sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.¹⁰ Media merupakan segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta perangsang peserta didik untuk belajar misalnya buku, film, kaset, film bingkai adalah contoh-contohnya.¹¹ Sedangkan menurut *National Education Association* (NEA) media sebagai “benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan dan dipergunakan dalam kegiatan belajar mengajar”.¹²

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media merupakan alat atau sarana prasarana yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan dalam rangka memperlancar jalannya pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran

⁸ Sadiman et al., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003), 6.

⁹ Hidayati et al., (2008): 74.

¹⁰ Ruminati, *Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan* (Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2007), 2-11.

¹¹ Brings. Mulyani Sumantri, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta), 176

¹² Usman, M. Basyiruddin, Asnawir, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Press, 2002).11

juga dapat menumbuhkan minat belajar siswa karena pembelajaran akan menjadi lebih menarik.

3. Pengertian Media Pembelajaran *Game* Kartu Domino

Sebuah inovasi sangat perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas belajar dalam pembelajaran, diantaranya adalah penggunaan media permainan. Salah satu inovasi tersebut adalah dalam hal penggunaan media pembelajaran yang diharapkan bisa mencapai tujuan. Adapun beberapa media yang sering digunakan salah satunya salah satunya yaitu media permainan dengan menggunakan kartu (*game card*). Salah satu media permainan kartu untuk pembelajaran Biologi adalah media yang dibahas di penelitian ini yaitu kartu Domino Edukasi. Salah satu contoh dari media pembelajaran adalah *game* permainan. *Game* adalah media bagi peserta didik untuk bisa mendapatkan pembelajaran yang memuat beberapa perkembangan yaitu kognitif, sosial, emosional, dan fisik.¹³ *Game* pembelajaran di dalamnya perlu dibuat sebuah tantangan dan motivasi agar *game* tersebut menjadi menarik.¹⁴

Menurut Retno dan Doni novaliendry menyatakan bahwa "*game* berasal dari kata bahasa Inggris yang memiliki arti dasar permainan. Permainan dalam hal ini merujuk pada pengertian kelincahan intelektual (*intellectual playability*)," *game* juga bisa diartikan sebagai arena keputusan dan aksi pemainnya, ada target yang ingin dicapai pemainnya.

¹³ Santoso, "Rancang Bangun Game Edukatif Duta Indonesia (Dadu Dan Peta) Indonesia," *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 11, no.1 (2019): 20

¹⁴ Samsul, Skripsi, *Game Edukasi Cepat Tepat Dengan Metode Finite state Machine (Fsm) Pada Smartphone* (Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2016), 7

Kelincahan intelektual pada tingkat tertentu merupakan ukuran sejauh mana *game* itu menarik untuk dimainkan secara maksimal. *Game* juga secara nyata mempertajam daya analisis para penggunanya untuk mengolah informasi dan mengambil keputusan cepat yang jitu.

Penggunaan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa lebih besar kegiatan pembelajaran dapat berjalan lebih menyenangkan dan tidak membosankan, serta lebih menarik perhatian dan minat siswa dalam belajar.¹⁵ *Game* memiliki beberapa keuntungan bagi lingkungan belajar, salahsatunya *game* dapat memberikan motivasi dalam diri peserta didik, dalam beberapa kasus bahkan mendorong peserta didik untuk belajar, serta *game* membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan.¹⁶

Game pembelajaran adalah media permainan yang berisi materi atau media informasi pendidikan. Materi atau pesan ini dapat diungkapkan secara langsung dalam media, atau dapat juga tersirat melalui cara media itu sendiri saat dimainkan penggunaan permainan dapat memotivasi siswa dan jika pendidik membuat mereka tetap terlibat maka pembelajaran akan menjadi menyenangkan. Beberapa keunggulan pembelajaran *game* dibandingkan media tradisional dapat dilihat penelitian yang dilakukan oleh Mulsani yang menemukan bahwa penggunaan permainan dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.¹⁷

¹⁵ Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002), 24-25.

¹⁶ Stephen Alessi dan Trollip, *Multimedia For Learning Methods and Development*. 3rd ed (Massachusetts: Allyn & Bacon A Person Education Company, 2001).

¹⁷ Vitianingsih, "Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini," *Jurnal INFORM* 1, no.1 (2016): 1.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa game pembelajaran merupakan suatu inovasi yang dapat mendidik, mampu meningkatkan minat dan memotivasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu *game* juga mampu memberikan sebuah tantangan dan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik.

Langkah-langkah bermain domino edukasi sama dengan bermain domino biasa, permainan domino ini biasa dimainkan oleh 2-5 orang. Dimulai dengan meletakkan kartu pertama, lalu kartu berikutnya. Namun, bagaimana jika sebenarnya kartu domino berisi kumpulan atau rangkaian angka yang diwakili oleh lingkaran hitam dan merah, Pada kartu domino edukasi (DOMEDU) ini, kartu tersebut berisi berbagai nama ilmiah. Pada kartu domino edukasi (DOMEDU), dibagi menjadi 2 bagian yang sama, satu bagian berupa nama Indonesia makhluk hidup, kemudian bagian yang lain merupakan nama ilmiah untuk kartu yang lain. Kemudian pada sub bab tingkat keanekaragaman hayati kartu bagian atas terdapat tingkat keanekaragaman hayati dan bagian bawah terdapat nama-nama makhluk hidup maupun nama tempat yang nantinya dicocokkan dengan tingkat keanekaragaman hayati.

Dalam kartu domino biasa yaitu permainan kartu generik dengan bulatan warna sebagai ciri khasnya. Tetapi dalam permainan Domino Edukasi yaitu melibatkan peserta didik untuk berfikir dan mencocokkan nama ilmiah yang ada didalam Domino Edukasi. Permainan kartu Domino

Edukasi ini mengacu pada kecepatan dan ketepatan pemain dalam menyelesaikan permainan tersebut.

Kartu domino memiliki beberapa karakteristik yang sangat aplikatif sehingga baik digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Adapun karakteristik dari kartu domino diantaranya:

- a. Media yang ideal digunakan untuk membantu menyampaikan materi yang akan dipelajari,
- b. Untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah diketahui siswa,
- c. Penggunaan kartu domino dalam pembelajaran menuntut semua orang untuk terlibat sehingga cocok untuk membantu proses belajar seluruh siswa.
- d. Membantu siswa yang pasif menjadi lebih aktif.¹⁸

Pembuatan kartu domino didesain dengan kedua sisi diberi tulisan, pada kartu domino sisi atas ditulisi nama ilmiah dan sisi lainnya ditulisi nama asli dari lanjutan sisi nama ilmiah berikutnya terdapat juga materi tingkat keanekaragaman hayati dan berurutan dari *start* hingga *finish* yang dapat memperkuat kebutuhan membaca dan mengingat peserta didik untuk mencocokkan nama ilmiah dan materi dengan tepat.

Pada penelitian ini format Domino yang akan digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.1 sebagai berikut:

¹⁸ Paul Ginnis, *Trik dan Taktik Mengajar* (Jakarta: Indeks, 2007).

START	<i>Cygnus sp.</i>	<i>Delphinus delphis</i>	<i>Alligator sp.</i>	<i>Felis catus</i>
Angsa	Lumba Lumba	Buaya	Kucing	Banteng
<i>Bos sondaicus</i>	<i>Canis lupus</i>	<i>Aurelia aurita</i>	<i>Rana sp.</i>	<i>Hippocampus kuda</i>
Anjing	Ubur - ubur	Katak	Kuda laut	Ikan Bandeng
Tingkat Spesies	Tingkat Gen	Tingkat Spesies	Tingkat Gen	Ekosistem
Mawar Merah Mawar Ungu	Singa, Kucing	Kucing Anggora Kucing Persia	Hutan, Danau	Nama - Nama Tumbuhan
Gas !!!	<i>Gnetum gnemon</i>	<i>Bambusa sp.</i>	<i>Carica papaya</i>	<i>Citrus sp.</i>
Melinjo	Bambu	Pepaya	Jeruk	Lidah buaya

Gambar 2.1 Kartu Domino Edukasi

Berikut adalah petunjuk umum untuk menggunakan media pembelajaran kartu domino edukasi yaitu :

- Permainan ini cocok dimainkan secara beregu yang terdiri dari 2, 3, 4, atau 5 orang.
- Sebelumnya, kecuali kartu start, kartu dikocok dan masing-masing pemain mendapatkan sebanyak 4-5 kartu.
- Buka satu kartu yaitu kartu start.
- Pemain secara bergiliran menghubungkan kartu-kartu.
- Proses penyambungan tersebut berakhir sampai dalam satu kelompok sudah tidak ada yang memegang kartu domino edukasi (sudah dilempar semua)

- f. Pemenang adalah kelompok tercepat dan paling sesuai urutan kartunya.

B. Konsep Teori Variabel Terikat

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Istilah hasil belajar sering disebut dengan prestasi belajar. Kata prestasi berasal dari bahasa Belanda "*Prestatie*" dan kemudian disebut prestasi dalam bahasa Indonesia yang berarti hasil kerja keras. Kegiatan belajar siswa adalah kemampuan siswa setelah memperoleh pengalaman belajar. Hasil belajar yang dicapai siswa disekolah merupakan tujuan dari kegiatan pembelajaran tersebut.¹⁹

Hasil belajar meliputi kemampuan kognitif, emosional (afektif) dan psikomotorik siswa. Sementara itu pembelajaran ranah kognitif berkaitan dengan hasil pengetahuan, kemampuan dan keterampilan intelektual siswa. Dan beberapa kategori meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis komprehensif dan evaluasi. Pembelajaran ranah afektif melibatkan dengan perasaan, sikap, minat dan nilai. Kategori pembelajaran emosional adalah menerima, mengevaluasi, mengatur dan membangun cara hidup. Sementara itu, pembelajaran dalam ranah psikomotor menunjukkan kemampuan fisik seperti keterampilan dan tuntutan motorik, manipulasi objek, dan

¹⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009).

koordinasi saraf. Kategori tipe perilaku dalam ranah psikomotor adalah persepsi, kesiapan, gerak terbimbing, gerak kebiasaan, gerak kompleks, penyesuaian diri dan kreativitas. Menurut Cohen, nilai siswa sangat bergantung pada jenis tugas yang diterima kelompok mereka atau bagaimana cara mereka menyelesaikannya.²⁰

Melalui pendapat tersebut, diketahui bahwa hasil belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku secara keseluruhan yang meliputi aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan psikomotor (keterampilan) yang merupakan hasil dari aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam proses pencapaian hasil belajar yang baik, diidentifikasi beberapa faktor yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi hasil belajar :

Faktor-faktor tersebut adalah:

- 1) Faktor siswa meliputi kemampuan dasar, bakat khusus, motivasi, minat, kematangan, dan kesiapan, sikap dan kebiasaan dan sebagainya.
- 2) Faktor sarana dan prasarana, baik yang terkait dengan kualitas kelengkapan maupun penggunaannya, seperti guru, metode dan teknik, minat, bahan dan sumber belajar, program dan lain-lain.

²⁰ Santi susanti, *Taksonomi Bloom Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotor* (ttp:tnp, tt).

- 3) Faktor lingkungan, baik fisik, sosial maupun kultur, dimana kegiatan pembelajaran dilaksanakan.
- 4) Faktor hasil belajar yang merujuk pada rumusan normatif yang harus menjadi milik peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran.²¹

Dengan demikian seorang guru perlu mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa sehingga akan tercapai hasil belajar yang optimal dengan memperhatikan serta mempertimbangkan dan mencari solusi atas adanya faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran.

c. Macam-macam Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hal-hal yang mudah diukur dalam pembelajaran. Biasanya dinyatakan sebagai nilai numerik dari hasil penilaian dan berfungsi sebagai seorang anak dikatakan pintar dan tidak pintar disekolah. Hasil belajar juga banyak macamnya, salah satu acuan untuk memikirkan kompetensi yang menyangkut jenis pembelajaran adalah ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1) Hasil belajar kognitif

Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi pada ranah kognitif. Bloom membagi dan mengurutkan tingkat-tingkat kognisi, dari ingatan yang paling rendah dan paling sederhana, hingga tingkat yang paling tinggi dan paling kompleks

²¹ Zainul Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: Rosda, 2011), 299-300.

yaitu evaluasi. keenam level tersebut adalah memori (knowledge) (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), Sintesis (C5) dan evaluasi (C6).

2) Hasil belajar Emosional (Afektif)

Taksonomi hasil belajar afektif dikemukakan oleh Krathwol. Karthwol membagi hasil belajar emosional menjadi lima tingkatan yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi dan internalisasi. Hasil belajar disusun mulai dari tingkat yang paling rendah dan sederhana hingga yang paling tinggi dan kompleks.

3) Hasil belajar Psikomotorik

Beberapa ahli membuat klasifikasi saat menyusun hirarki hasil belajar psikomotorik. Menurut Harrow hasil belajar psikomotorik dapat dikelompokkan menjadi enam kategori yaitu gerak refleks, gerak dasar-dasar, kemampuan perseptual, kemampuan fisis, kemampuan keterampilan motorik, dan komunikasi verbal.²²

Penelitian ini mengambil hasil belajar dari ketiga ranah tersebut yaitu hasil belajar ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif yang dinilai dari aspek pengetahuan dan pemahaman siswa terkait materi keanekaragaman hayati, ranah afektif dinilai dari keaktifan dan respon siswa saat pembelajaran berlangsung.

²² Nurkancana Wayan dan Sumartana, *Evaluasi Hasil Belajar* (Surabaya: Usaha Nasional, 1990).

Kemudian ranah psikomotorik dinilai dari cara menggunakan atau memainkan kartu domino edukasi sebagai media ajar yang dipilih pada materi keanekaragaman hayati.

2. Hakikat Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati

a. Pengertian Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati adalah variabilitas antar organisme dari semua sumber daya, termasuk ekosistem darat, perairan dan kompleks ekologi, dan keanekaragaman dalam spesies dan antara spesies dengan ekosistemnya. Sepuluh persen dari ekosistem alam tersebut muncul dalam bentuk cagar alam, suaka margasatwa, taman nasional, hutan lindung, yang sebagian digunakan untuk budidaya plasma nutfah dan ditetapkan sebagai kawasan yang dapat memberi perlindungan bagi keanekaragaman hayati.²³

Keanekaragaman hayati adalah variabilitas di antara organisme dari semua sumber termasuk darat, laut, dan perairan lainnya, serta kompleks ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antar spesies, dan ekosistem.²⁴

Indeks keanekaragaman adalah nilai tinggi atau rendah yang menunjukkan tinggi atau rendahnya keanekaragaman dan kestabilan suatu komunitas. Pada komunitas dengan nilai keragaman yang lebih tinggi, hubungan antar komponen menjadi

²³ Arief, *Hutan dan Kehutanan* (Jakarta: Kanisius, 2001).

²⁴ *Undang Undang Nomor 5 Tahun 1994*

lebih kompleks. Nilai indeks keanekaragaman Indonesia dapat dikatakan tinggi jika nilainya diatas 3,5.²⁵

Keanekaragaman hayati memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung, berupa sandang, pangan, papan, obat-obatan, pariwisata, pengembangan ilmu pengetahuan dan lain-lain. Peran lain yang tidak kalah penting dari keanekaragaman hayati adalah kemampuannya untuk mengatur proses ekologis sistem penyangga kehidupan termasuk menghasilkan oksigen, pencegahan polusi udara dan air, pencegahan banjir, erosi dan tanah longsor, serta pemeliharaan keseimbangan hubungan predator dan mangsa dalam bentuk pengendalian hama secara alami.²⁶

Negara Indonesia merupakan salah satu pusat keanekaragaman hayati terkaya di dunia, oleh karena itu Indonesia disebut sebagai *mega-biodiversity*, yang artinya memiliki banyak keunikan genetik, keanekaragaman *spesies*, ekosistem dan endemik yang sangat besar. Eksploitasi berlebihan spesies tanaman dan hewan menyebabkan kelangkaan dan kepunahan, keseragaman varietas tanaman dan ras hewan peliharaan menyebabkan erosi genetik. Ancaman terhadap keanekaragaman hayati Indonesia dapat diatasi melalui ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu identifikasi dan inventarisasi keanekaragaman hayati dan kaitannya

²⁵ Soerianegara, *Ekologi Hutan Indonesia* (Bogor: Kehutanan Institut Pertanian Bogor, 2005).

²⁶ Wardah, "Keragaman Ekosistem Kebun," *Hutan (Forest Garden) di Sekitar* (2008)

dengan sistem penyebaran, ketersediaan, pemanfaatan, dan pengelolaannya.²⁷

b. Manfaat Keanekaragaman Hayati

Beberapa manfaat yang diperoleh dalam mempelajari keanekaragaman hayati antara lain sebagai berikut:

- 1) Mengetahui tingkatan keanekaragaman hayati,
- 2) Mengetahui adanya saling ketergantungan diantara organisme yang satu dengan lainnya,
- 3) Mengetahui macam-macam organisme,
- 4) Memahami ciri-ciri setiap organisme.

c. Materi Pembelajaran Keanekaragaman Hayati

Materi keanekaragaman hayati yang akan diajarkan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Kompetensi Dasar

- a) Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia.

2) Indikator

- a) Mampu membandingkan ciri keanekaragaman hayati tingkat gen, spesies, dan ekosistem.
- b) Menjelaskan keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem.

²⁷ Sutoyo, *Keanekaragaman Hayati Indonesia* (ttp: Buana Sains, 2010).

3) Materi Ajar

Berdasarkan penggunaan media pembelajaran *game* kartu domino edukasi dengan buku panduan yang ada di sekolah maka materi tepat menggunakan kartu domino edukasi yaitu keanekaragaman hayati. Materi tersebut memiliki subtopik yang dibahas dalam pembelajaran, antara lain:

a) Pengertian Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati merupakan pernyataan mengenai berbagai macam (variasi) bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terdapat pada berbagai makhluk hidup.

Menurut UU No. 5 tahun 1994, keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman diantara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk diantaranya daratan, lautan, dan ekosistem akuatik (perairan) lainnya, serta kompleks-komplek Ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antara spesies dengan ekosistem. Berdasarkan definisi dari undang-undang tersebut, keanekaragaman hayati terdiri atas tiga tingkatan, yaitu keanekaragaman gen, keanekaragaman spesies, dan keanekaragaman ekosistem.

b) Tingkat Keanekaragaman Hayati

(1) Keanekaragaman Tingkat Gen

Gen adalah faktor keturunan yang terakandung dalam kromosom. Setiap susunan gen menentukan kenampakan (*fenotipe*) setiap organisme, baik anatomi maupun fisiologi. Perbedaan susunan gen dapat menyebabkan perbedaan penampakan baik sifat tunggal maupun riwayat keseluruhan. Perbedaan ini menyebabkan variasi spesies. Hal ini disebabkan keragaman gen atau struktur gen pada setiap organisme. Tingkat keanekaragaman ini dapat ditunjukkan dengan adanya variasi dalam satu jenis (*spesies*), misalnya:

(a) Jenis kelapa: kelapa gading, kelapa hijau, kelapa kopyor.

(b) Jenis anjing: anjing *Bulldog*, doberman, anjing kampung.

(2) Keanekaragaman Hayati Tingkat *Spesies*

Dua makhluk hidup mampu melakukan perkawinan dan menghasilkan keturunan yang fertil (mampu melakukan perkawinan dan menghasilkan keturunan) maka kedua makhluk hidup tersebut merupakan satu *spesies*. Keanekaragaman hayati pada tingkat *spesies* menunjukkan keragaman atau variabilitas

berbagai jenis atau *spesies* dari *genus* yang sama. *Spesies* yang berbeda memiliki karakteristik yang berbeda seperti:

(a) *Family felidae*: kucing, harimau, singa

(b) *Family palmae*: kelapa, aren, palem, lontar.

(3) Keanekaragaman Tingkat Ekosistem

Ekosistem adalah suatu kesatuan yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara makhluk hidup (komponen biotik) dengan lingkungannya (komponen abiotik). Setiap ekosistem memiliki karakteristik lingkungan fisik, lingkungan kimiawi, jenis vegetasi/tanaman, dan jenis hewan yang spesifik. Kondisi lingkungan organisme ini sangat bermacam-macam, hal ini juga menyebabkan perbedaan jenis makhluk hidup yang menghuninya. Keanekaragaman seperti itu disebut sebagai keanekaragaman ekosistem.

Secara umum terdapat dua ekosistem utama, yaitu ekosistem terrestrial (ekosistem darat) dan ekosistem akuatik (ekosistem perairan). Adapun ekosistem perairan dapat dibagi menjadi ekosistem air tawar, ekosistem air laut, ekosistem pantai, ekosistem hutan bakau, dan ekosistem terumbu karang.

(4) Aturan Tata Nama Ilmiah

Binomial nomenklatur atau sistem tata nama ganda adalah kaidah penamaan makhluk hidup secara universal. Di mana, merupakan aturan penamaan baku bagi semua organisme atau makhluk hidup yang terdiri dari dua kata (binomial berarti dua nama) dari sistem taksonomi (biologi) dengan mengambil nama *genus* dan nama *spesies*.

Tatanama Binomial ini menggunakan sistem tata nama dua kata, yaitu kata pertama mewakili famili atau genus diawali dengan huruf kapital dan kata kedua mewakili tingkat jenis (*spesies*) diawali dengan huruf kecil. Selain itu, nama *genus* dan spesies dicetak miring atau digarisbawahi dalam teks. Huruf pertama nama atau kata pertama nama keluarga ditulis dengan huruf kapital, sedangkan huruf pertama dari kata kedua ditulis dengan huruf kecil. Ini dilakukan untuk memperjelas bahwa ini adalah nama ilmiah yang ditulis dalam binomial nomenklatur. Dengan sistem ini, manusia tidak melakukan kesalahan penyebutan nama makhluk hidup atau organisme, meskipun masing-masing daerah memiliki nama yang berbeda.

Adapun beberapa contoh nama-nama individu atau makhluk hidup dalam bahasa Indonesia yang menggunakan sistem binomial nomenklatur antara lain

- (a) Melinjo : *Gnetum gnemon*
- (b) Kelapa sawit: *Elaeis guineensis*
- (c) Padi : *Oriza sativa*
- (d) Komodo : *Varanus komodoensis*
- (e) Ayam hutan : *Gallus gallus*

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis dari penelitian ini, yaitu:

Belajar dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) pada materi keanekaragaman hayati dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan sebuah tindakan kelas (*classroom action research*). Menurut Suharsimi, “tindakan kelas adalah sebuah penelitian yang bermula dari masalah yang muncul didalam kelas itu sendiri dan dirasakan secara langsung oleh pendidik saat proses pembelajaran berlangsung”. Tindakan kelas dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas praktik pembelajaran yang dilakukan didalam kelas. Tujuan utama dari tindakan kelas adalah untuk menyelesaikan masalah nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan aktivitas nyata pendidik dalam melakukan tugas profesinya.²⁸

2. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel *Independent* adalah variabel yang menyebabkan atau dapat mempengaruhi faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan pengamatan atau hubungan antara fenomena yang diamati.²⁹

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU). Media pembelajaran domino edukasi dalam

²⁸ Suharsimi et al., *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006).

²⁹ Ridwan, *Artikel Belajar, Minat, Motivasi, Prestasi Belajar* (2008) Tersedia pada <http://www.edukasi.net/fisika>.

penelitian ini adalah media pembelajaran yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dalam menghafal nama-nama ilmiah untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Tujuan penggunaan media pembelajaran kartu domino edukasi pada penelitian ini adalah mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

3. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel *Dependent* adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan apakah ada variabel *Independent*, yaitu faktor yang muncul atau tidak, atau yang berubah sesuai dengan apa yang peneliti perkenalkan.

Variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 2 Sekampung Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur dengan digunakannya media pembelajaran kartu domino edukasi pada mata pelajaran biologi.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Sekampung yang merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di Desa Sidomulyo, Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. SMA Negeri 2 sekampung berada dibawah naungan kementerian pendidikan dan kebudayaan, yang beralamatkan di Jl. Raya Sidomulyo, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung, dengan kode pos 34182.

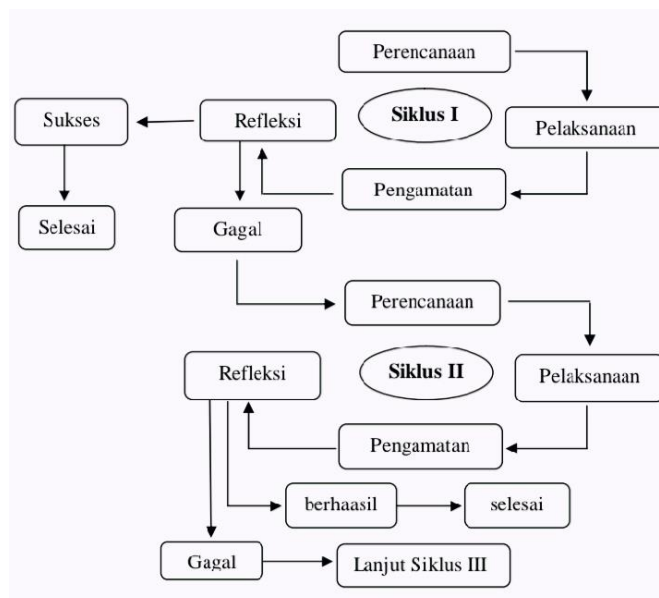
C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur dengan 35 orang siswa. Adapun, objek dari penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis permainan menggunakan kartu domino edukasi pada materi keanekaragaman hayati.

D. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan merupakan tahap awal dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Kegiatan utama dalam kegiatan ini adalah menyusun rancangan tindakan kelas yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran.³⁰

bagan penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3.1 Bagan Penelitian Tindakan Kelas

³⁰ Suharsimi et al., *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), 15

Berdasarkan gambar diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan akan dilaksanakan dalam beberapa siklus, dimana setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Jika indikator keberhasilan pada siklus pertama belum terpenuhi, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus kedua. Pada siklus kedua fokus dan tindakan akan difokuskan pada memperbaiki permasalahan yang terjadi pada siklus sebelumnya. dan apabila masih gagal, akan dilanjutkan pada siklus ketiga. Kemudian, apabila kriteria keberhasilan pada siklus pertama tercapai, maka penelitian akan selesai.³¹

Merujuk pada prosedur penelitian Kemmis dan Mc. Taggart, maka rencana tindakan terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut:

1. Perencanaan

Setelah menemukan berbagai permasalahan, penulis merencanakan kegiatan. Kegiatan yang akan dilakukan meliputi:

- a. Membuat RPP menggunakan media permainan kartu domino edukasi pada materi keanekaragaman hayati.
- b. Membentuk kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang secara heterogen campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku dan lain-lain.
- c. Membuat kartu domino edukasi yang akan digunakan untuk menampilkan materi keanekaragaman hayati dan nama-nama ilmiah makhluk hidup.

³¹ Suharsimi et al., *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), 16

- d. Menyiapkan 7 set kartu domino edukasi untuk digunakan siswa dalam proses pembelajaran.
- e. Membuat aturan permainan kartu domino edukasi.
- f. Menyusun formulir observasi pelaksanaan pembelajaran untuk melihat aktivitas siswa dengan kartu domino edukasi selama proses pembelajaran.
- g. Membuat penilaian hasil belajar siswa berdasarkan ukuran kompetensi siswa yang sesuai dengan indikator kemampuan siswa.
- h. Merencanakan materi ajar yang akan disampaikan kepada peserta didik.

2. Pelaksanaan

Peneliti merencanakan pembelajaran menggunakan media *game* kartu domino edukasi dengan tahap kegiatan seperti pada Tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1 Kegiatan Pembelajaran dengan Menggunakan Media Game Kartu Domino Edukasi

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
<p>Kegiatan awal (10menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam pembuka dan memandu untuk berdoa sebelum belajar. b. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai bentuk penerapan tingkat disiplin siswa c. Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap mengikuti pembelajaran dengan sapaan kecil atau menyinggung tentang materi yang akan dipelajari. d. Guru bertanya tentang materi dan nama-nama ilmiah yang sudah dihafalkan sebelumnya. 	<ol style="list-style-type: none"> a. Siswa menjawab salam dan berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. b. Siswa mendengarkan pendidik saat absensi dilakukan. c. Siswa menyiapkan diri untuk siap mengikuti pembelajaran. d. Siswa mendengarkan dan menjawab pertanyaan pendidik. e. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tentang materi keanekaragaman hayati.

<p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dari materi yang akan dipelajari sebelum materi disampaikan.</p>	
<p>Kegiatan Inti (35 menit) Eksplorasi</p> <p>a. Guru menyampaikan materi keakearagaman hayati. b. Guru memperlihatkan/memperkenalkan kartu domino edukasi yang telah disediakan dan menjelaskan bagaimana cara menggunakan kartu domino. c. Guru bertanya dan menjawab pertanyaan dengan siswa tentang materi dan nama ilmiah. d. Guru menawarkan kesempatan kepada siswa untuk membaca ulang materi dan daftar nama ilmiah.</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Guru mengarahkan siswa untuk memainkan <i>game</i> kartu domino edukasi dengan menyampaikan peraturan yang telah ditentukan sebelumnya (terlampir).</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Guru memberi siswa konfirmasi dan umpan balik positif untuk kinerja yang baik.</p>	<p>a. Siswa mendengarkan presentasi guru tentang materi keekaragaman hayati. b. Siswa memperhatikan kartu domino edukasi yang telah disediakan guru. c. Siswa menjawab pertanyaan guru, dan bertanya kepada guru tentang hal yang masih diragukannya. d. Siswa mendengarkan dan melakukan apa yang diperintahkan oleh guru untuk membaca materi dan daftar nama ilmiah.</p> <p>a. siswa mendengarkan intruksi dari guru agar dapat memainkan media pembelajaran yang digunakan guru berupa kartu domino edukasi.</p> <p>a. siswa mendengarkan penjelasan guru.</p>
<p>Kegiatan Penutup (25 menit)</p> <p>a. Guru dan siswa menyimpulkan dari materi pembelajaran. b. Guru dan siswa mengakhiri pelajaran dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>a. Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran b. Siswa dan guru berdoa bersama kemudian mengucapkan hamdalah.</p>

3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Aspek yang diamati dalam penelitian adalah aktivitas belajar peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung selama pembelajaran mengenai penghafalan nama ilmiah menggunakan media pembelajaran *game* Kartu Domino. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung, pengamatan dilakukan oleh peneliti.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengulas kembali apa saja yang sudah dilakukan. Dimana penulis berusaha untuk menemukan hal-hal yang sudah dirasa memuaskan hati karena sudah sesuai dengan rancangan yang dibuat sebelumnya kemudian mencatat secara cermat mengenai hal-hal yang masih perlu diperbaiki dalam penelitian ini. Refleksi dilakukan untuk melihat sejauh mana ketercapaian indikator keberhasilan dari penggunaan kartu domino terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode kerja penelitian yang memperoleh data atau informasi selama kegiatan berdasarkan situasi yang sebenarnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan, meliputi:

1. Observasi

Observasi adalah metode menganalisis dan mencatat secara sistematis perilaku melalui pengamatan langsung terhadap individu atau

kelompok orang. Lembar observasi ini digunakan untuk memperoleh data tentang setiap perilaku atau aktivitas siswa selama pembelajaran dengan media pembelajaran kartu domino edukasi.

2. Tes

Lembar tes siswa ini berisi tes yang digunakan untuk mengukur hasil pembelajaran siswa secara mandiri. Untuk memperoleh data hasil belajar siswa dengan cara memberikan *pretest* dan *posttest* pilihan ganda pada mata pelajaran Biologi setelah menggunakan media pembelajaran kartu domino edukasi pada materi keanekaragaman hayati.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari sumber tertulis atau dalam bentuk dokumen-dokumen, baik berupa buku-buku, majalah, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.³²

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto yang digunakan untuk menggambarkan secara visual kondisi yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung dan melihat secara detail peristiwa-peristiwa penting yang terjadi selama proses pembelajaran dalam penggunaan media pembelajaran kartu domino edukasi pada mata pelajaran biologi.

³² Suruji. Muhammad, 2008. *Pedoman Skripsi STKIP Hamzanwadi*. Selong. STKIP Hamzanwadi.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur, mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini meliputi:

1. Lembar Observasi

Penelitian ini menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran kartu domino edukasi. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan langsung di kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung mengenai kondisi siswa yang dilakukan oleh guru. Hasil observasi dicatat pada lembar observasi, kisi-kisi lembar observasi dapat dilihat dari tabel 3.2 di bawah ini:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi

No	Nama Siswa	Kegiatan					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.							
2.							
3.							

Keterangan:

1. Siswa memperhatikan guru dalam penyampaian materi.
2. Siswa melakukan diskusi kelompok.
3. Siswa mengajukan pertanyaan.
4. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan.
5. Siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran.

2. Lembar Penilaian

Lembar penilaian dalam penelitian ini sangat penting sebab lembar penilaian berfungsi untuk merekap atau mencatat segala nilai yang dihasilkan pada saat penelitian berlangsung. Berikut adalah kisi-kisi instrumen penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan:

a. Penilaian Ranah Sikap

Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Sikap

No	Nama Siswa	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Keterangan
1.						
2.						
3.						

Keterangan:

4 = Jika empat indikator terlihat

3 = Jika tiga indikator terlihat

2 = Jika dua indikator terlihat

1 = Jika satu indikator terlihat

Indikator penilaian sikap:

Disiplin

- Melaksanakan secara tertib intruksi dari guru
- Memanfaatkan waktu dengan baik untuk mengerjakan/menyusun kartu domino
- Tidak melakukan kegiatan yang melenceng dari kegiatan pembelajaran
- Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

- Menyampaikan suatu hal yang sesuai dengan hal yang sebenarnya.
- Tidak menyontek atau melihat kartu domino kelompok lain
- Tidak menutupi kesalahan orang lain saat bermain domino edukasi
- Tidak menyiapkan hal curang untuk memenangkan permainan domino edukasi

Tanggung Jawab

- Pelaksanaan tugas kelompok menyusun kartu domino dengan baik.

- b. Berperan dan aktif dalam diskusi kelompok
- c. Memainkan permainan sesuai dengan intruksi
- d. Merapihkan kembali ruang dan peralatan yang telah dipakai.

Santun

- a. Berinteraksi dengan teman secara ramah
- b. Berkomunikasi dengan bahasa yang baik
- c. Menghargai guru yang sedang menjelaskan materi
- d. Berperilaku sopan

Nilai akhir sikap diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat aspek sikap diatas.

Kategori nilai sikap:

- 4 = Sangat baik
- 3 = Baik
- 2 = Cukup
- 1 = Kurang

b. Penilaian Ranah Pengetahuan

Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Pengetahuan

No.	Indikator Soal	Tingkat Ranah	Tingkat kesukaran	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Mengingat	C1	Mudah	1, 2, 8	3
2.	Memahami	C2	Mudah	7, 9	2
3.	Menerapkan	C3	Sukar	4, 10	2
4.	Analisis	C4	Sukar	3, 5, 6	3
Kunci Jawaban Soal:					
1. C		6. A			
2. B		7. D			
3. C		8. A			
4. E		9. E			
5. B		10. A			
Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai:					
1. Jawaban yang benar diberikan skor 1					
2. Jawaban yang salah diberikan skor 0					
Nilai = Jumlah skor/jumlah skor maksimal x 100					
Contoh Pengolahan Nilai					
Nomor Soal	Skor	Nilai			
1.		(Jumlah skor/skor maks) x 100			
2.					
3.					
4.					
Jumlah					

c. Penilaian Ranah Keterampilan

Tabel 3.5 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Keterampilan

Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai keterampilan yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

Nama :
Kelas :
Materi Pokok :

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan				
2.	Penggunaan media pembelajaran				
3.	Melakukan permainan domino edukasi				
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran				
5.	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok				

Rubrik Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan	Tidak mengetahui dan memahami penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan	Kurang mengetahui dan memahami penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan	Mengetahui dan memahami penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan	Sangat mengetahui dan memahami media pembelajaran yang akan digunakan
2.	Penggunaan media pembelajaran	Menggunakan kartu domino tidak sesuai dengan aturan permainan	Menggunakan kartu domino kurang sesuai dengan aturan permainan	Menggunakan kartu domino sesuai dengan aturan permainan	Menggunakan kartu domino secara teratur dan tertata rapi
3.	Melakukan permainan domino edukasi	Memainkan permainan tidak cermat	Memainkan permainan kurang cermat	Memainkan permainan dengan cermat	Memainkan permainan dengan sangat cermat
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran	Kesimpulan tidak benar dan tidak	Sebagian besar kesimpulan	Sebagian besar kesimpulan	Kesimpulan benar atau sesuai

		sesuai tujuan	tidak sesuai dengan tujuan	sesuai dengan tujuan	dengan tujuan
5.	Mengkomunikasikan hasil pembelajaran	Penyampaian hasil pembelajaran tidak lengkap	Penyampaian hasil pembelajaran kurang lengkap dan komunikatif	Penyampaian hasil pembelajaran lengkap dan komunikatif	Penyampaian hasil pembelajaran sangat lengkap dan komunikatif

Petunjuk Penskoran:

Skor akhir menggunakan skala 1-4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

Skor diperoleh/skor maksimal x 4 = skor akhir

Contoh:

Skor yang diperoleh 14, skor maksimal 4 x 5 pernyataan = 20, maka skor akhir:

$$14/20 \times 4 = 2,8$$

Sesuai dengan permendikbud nomor 81 A Tahun 2013 peserta didik memperoleh nilai dengan rincian sebagai berikut:

Sangat Baik : apabila memperoleh skor: $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$
 Baik : apabila memperoleh skor: $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$
 Cukup : apabila memperoleh skor: $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$
 Kurang : apabila memperoleh skor: $\text{skor} \leq 1,33$

G. Teknik Analisis Data

Analisis Data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa lembar observasi, tes, dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis sesuai dengan aspek yang dibutuhkan yaitu:

1. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dapat diamati dari kemampuan siswa dalam menyerap pelajaran setelah menggunakan media pengajaran berdasarkan

permainan yang menggunakan kartu domino edukasi, evaluasi hasil belajar dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan formula berikut :

$$\mathbf{KB} = \mathbf{P/N} \times \mathbf{100\%}$$

Keterangan :

KB = Persentase ketuntasan belajar siswa

P = Banyak siswa yang memperoleh nilai > 65

N = Banyak siswa

Jika penggunaan media pembelajaran berbasis *game* domino edukasi keberhasilan dapat diukur dengan mencapai hasil belajar siswa yang lebih baik. Keberhasilan tersebut dapat tercapai apabila 80% siswa mendapat nilai rata-rata > 65 pada materi keanekaragaman hayati.³³

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini berupa penggunaan media pembelajaran kartu domino edukasi dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa materi keanekaragaman hayati adalah peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu ≥ 65 dan mencapai ketuntasan 80%.

I. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2023.

³³ Malik Abdul, Makalah, "Penerapan Sistem Permainan Domino Untuk Meningkatkan Prestasi Siswa pada Pokok Pembahasan Bilangan Bulat," *Mataram: UNRAM*, (2008)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah SMA Negeri 2 Sekampung

SMA Negeri 2 Sekampung berlokasi di Jalan Raya Sidomulyo, Desa Sidomulyo, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur. SMA Negeri 2 Sekampung berdiri atas dasar SK Pendirian dengan Nomor B.483/15/SK/2007 berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMA Negeri 2 Sekampung mulai beroperasi pada tahun 2006 dengan SK Operasional 420/266/15/SK/2006 dan memulai kegiatan belajar mengajar 5 kelas dengan jumlah 162 siswa selama 2 semester yang diasuh oleh pendidik dan tenaga kependidikan SMA Negeri 2 Sekampung. SMA Negeri 2 Sekampung pada awalnya dipimpin oleh Drs. Budi Rahayu sebagai Plt. Kepala Sekolah pertama pada tahun 2006 sampai 2007. Dalam kemajuan sekolah SMA Negeri 2 Sekampung dari tahun memiliki peningkatan, dimulai dari ketersediaan sarana dan prasarana dan fasilitas sekolah yang meningkat dengan pesat serta siswa dan tenaga kerja kependidikan yang terus bertambah. Kepala sekolah yang memiliki masa jabatan di sekolah dari tahun ke tahun memiliki proses penting dalam meningkatkan kemajuan sekolah SMA Negeri 2 Sekampung.

Adapun beberapa nama kepala sekolah SMA Negeri 2 Sekampung dari tahun ketahun adalah sebagai berikut:

- 1) Drs. Budi Rahayu, S.Pd. masa jabatan (2006-2007)
- 2) Bambang Sulistiyono, S.Pd. masa jabatan (2007-2009)
- 3) Siman Ragil, S.Pd. masa jabatan (2009-2010)
- 4) Tri Rahayu Handoko, S.Pd. masa jabatan (2010-2012)
- 5) Suropto, S.Pd. masa jabatan (2012-2015)
- 6) Drs. Budi Rahayu, M.Pd. masa jabatan (2015-2021)
- 7) Tut Wuri Handayani, S.Pd., M.Pd. masa jabatan (2022-sekarang)

b. Visi dan Misi SMA Negeri 2 Sekampung

1) Visi SMA Negeri 2 Sekampung

Visi SMA Negeri 2 Sekampung adalah “menuju generasi muda yang bertaqwa, berbudi pekerti luhur, berpengetahuan luas, terampil, mandiri dan berprestasi serta terciptanya suasana sekolah yang rindang, tertata, sehat, dan bersih”. Visi ini disusun untuk tujuan jangka panjang, jangka menengah, dan jangka pendek. Visi ini menjiwai warga SMA Negeri 2 Sekampung untuk selalu mewujudkannya setiap saat dan berkelanjutan dalam mencapai tujuan sekolah.

2) Misi SMA Negeri 2 Sekampung

Misi SMA Negeri 2 Sekampung adalah sebagai berikut :

- a) Membentuk peserta didik yang memiliki ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berwawasan kebangsaan yang luas.

- b) Mewujudkan pembelajaran yang inovatif, kreatif dan terampil serta penguasaan Ilmu dan Teknologi yang berdaya saing bagi peserta didik.
- c) Mengembangkan sikap dan kepribadian yang santun, beretika, dan berestetika, serta berbudi pekerti luhur dan mandiri.
- d) Menumbuhkan cinta terhadap lingkungan hidup.
- e) Menumbuhkan pola hidup bersih sehat.

c. Keadaan SMA Negeri 2 Sekampung

1) Data Tenaga Kependidikan SMA Negeri 2 Sekampung

Setiap sekolah memiliki tenaga kependidikan yang berpengaruh dalam proses pembelajaran. SMA Negeri 2 Sekampung memiliki tenaga kependidikan yang berjumlah 59, dapat dilihat pada Tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1 Tenaga Kependidikan SMA Negeri 2 Sekampung

No	Nama	NIP	Status Kepegawaian	Jabatan
1	Adi Haryono	198403152005011002	PNS	Ten. Adm. Sekolah
2	Agung Widodo		Tenaga Honor Sekolah	Ten. Adm. Sekolah
3	Agus Fahim	197301252006041010	PNS	Guru BK
4	Agus Susanto	197204152006041013	PNS	Guru Mapel
5	Ahmad Safe'i	197408122002121004	PNS	Guru Mapel
6	Amin Rahayu	198404122009032002	PNS	Guru Mapel
7	Aprilia Handayani	198004112009032001	PNS	Guru Mapel
8	Aprilia Widiyastuti	198104182011012004	PNS	Guru Mapel
9	Arini		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
10	Bangun Utama Winata		Guru Honor Sekolah	Guru Mapel

11	Dewi Eniwati	197911192008012011	PNS	Guru Mapel
12	Dewi Kartika Rini	197710032002122003	PNS	Guru Mapel
13	Eka Netiana		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
14	Eka Setiawan		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
15	Endang Argawati	197305112007012017	PNS	Guru Mapel
16	Endang Murniyati		Guru Honor Sekolah	Guru Mapel
17	Endang Supriatin	198011132010012002	PNS	Guru Mapel
18	Eryanti Yustisia	197801282009032002	PNS	Guru Mapel
19	Fajar Dwi Ismayati		Guru Honor Sekolah	Guru Mapel
20	Fatimah	197512062010012010	PNS	Guru Mapel
21	Feta Alfiriana		Tenaga Honor Sekolah	Ten. Adm. Sekolah
22	Fitri Paullina	197708082010012005	PNS	Guru Mapel
23	Herlin Faulina	198603122009032003	PNS	Guru Mapel
24	Heru Yudo Zuwono	197810302009031001	PNS	Guru Mapel
25	Indah Daratista		Guru Honor Sekolah	Guru BK
26	Indiati		Guru Honor Sekolah	Guru Mapel
27	Kusri		Tenaga Honor Sekolah	Tukang Kebun
28	Luluk Hidayati		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru BK
29	Margono		Tenaga Honor Sekolah	Ten. Adm. Sekolah
30	Mariska Nur Hafizah	199611252020122015	PNS	Ten. Adm. Sekolah
31	Megawaty Lathan		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
32	Muhammad Nurhuda		Guru Honor Sekolah	Guru TIK
33	Mustatun	197604012009032001	PNS	Guru Mapel
34	Novita Ferliana		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
35	Ratna Utami Dewi	198808062011012001	PNS	Guru Mapel
36	Rizki Rismawan		Tenaga Honor Sekolah	Ten. Perpustakaan
37	Robertus Aji Suganda		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel

38	Robitoh		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
39	Rohimah	197509292005022002	PNS	Guru Mapel
40	Silvia Madhona	197509102010012003	PNS	Guru Mapel
41	Sitairesmi Kusumaningrum	198210122010012011	PNS	Guru Mapel
42	Siti Asiyah	197104242010012001	PNS	Guru Mapel
43	Sri Suparti	197901312008012011	PNS	Guru Mapel
44	Sri Wulandari		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
45	Sugiatmi		Tenaga Honor Sekolah	Ten. Adm. Sekolah
46	Sukesi	197903162008012020	PNS	Guru Mapel
47	Sulistyo Adhi Nugroho		GTY/PTY	Guru Mapel
48	Sumirah	196905212008012018	PNS	Guru Mapel
49	Supardi	196604082007011042	PNS	Guru Mapel
50	Surtini	198103012009022003	PNS	Guru Mapel
51	Suyanti	198202122008012017	PNS	Guru Mapel
52	Tisna Yuniarsih	198606292014022003	PNS	Guru Mapel
53	Triyanto Widodo		Tenaga Honor Sekolah	Petugas Keamanan
54	Tut Wuri Handayani	197401112000032003	PNS	Kepala Sekolah
55	Umi Faizah		Honor Daerah TK.I Provinsi	Guru Mapel
56	Winarni		Guru Honor Sekolah	Guru Mapel
57	Wiwik Khoiriyah	198007022008012015	PNS	Guru Mapel
58	Yogi Pratama	199507192020121009	PNS	Guru Mapel
59	Yulianto		Tenaga Honor Sekolah	Petugas Keamanan

2) Sarana dan Prasarana SMA Negeri 2 Sekampung

Secara umum, SMA Negeri 2 Sekampung memiliki gedung sekolah permanen dengan fasilitas yang dimiliki SMA Negeri 2 Sekampung dapat dikatakan baik dan layak untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar.

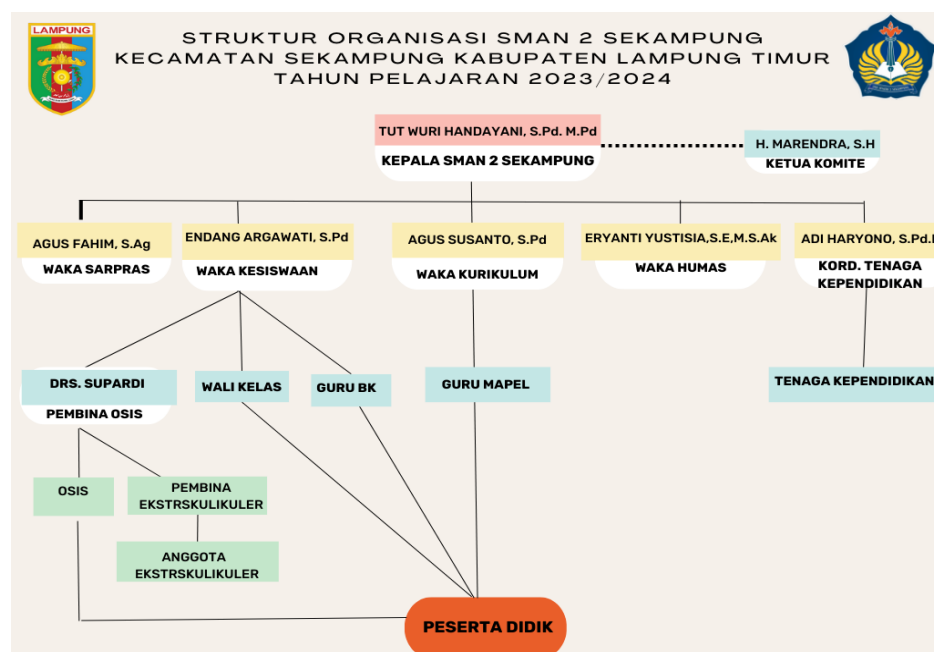
Adapun fasilitas atau sarana dan prasarana yang ada di SMA Negeri 2 Sekampung adalah sebagai berikut:

1. Ruang Kepala Sekolah
2. Ruang Wakil Kepala Sekolah
3. Ruang Guru
4. Ruang Kelas (Jumlah 24 Kelas)
5. Ruang Tata Usaha
6. Ruang Bimbingan Konseling
7. Ruang Operator
8. Ruang Tunggu
9. Ruang UKS
10. Ruang Rapat Pertemuan
11. Pos Satpam
12. Ruang Perlengkapan
13. Ruang Dapur
14. Ruang Labolatorium IPA
15. Ruang Labolatorium Komputer
16. Ruang Perpustakaan
17. Masjid
18. Kantin
19. WC Guru dan WC Siswa
20. Lapangan Upacara
21. Lapangan Olahraga

22. Tempat Parkir

d. Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Sekampung

Setiap sekolah memiliki sebuah struktur organisasi sekolah yang berfungsi untuk mempermudah jalannya proses kerja suatu sekolah tersebut. Di SMA Negeri 2 Sekampung memiliki struktur organisasi sekolah yang tercantum pada Gambar 4.1 di bawah ini:



Gambar 4.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Sekampung

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Adapun tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) pada kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dengan setiap siklusnya

terdiri dari 2 pertemuan dengan alokasi waktu (2 x 45 menit) pada setiap tatap muka di kelas.

Semua data akan diperoleh dan diamati dengan lembar observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Kemudian hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor akan diperoleh dari lembar penilaian. Data-data tersebut akan diambil pada proses pembelajaran di setiap siklus.

a. Kondisi Awal

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada awal semester 1/ganjil tahun pelajaran 2023/2024 diketahui hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati di kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung. Setelah dilakukan observasi berupa wawancara terhadap guru menunjukkan hasil belajar siswa belum mencapai KKM yaitu <65, selain itu juga terlihat masih ada sebagian siswa yang mengobrol dengan teman sebangkunya dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, dikarenakan media dan model yang digunakan kurang bervariasi sehingga siswa kurang tertarik saat guru menjelaskan materi.

Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas X IPA 1 kemudian peneliti juga berkolaborasi dengan guru bidang studi yang bersangkutan dan 1 mahasiswa sebagai observer. Dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

Peneliti merancang pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) pada siklus I dan siklus II. Rancangan tersebut bertujuan agar siklus I dapat menjadi pembanding dari siklus II. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Jadwal pelaksanaan penelitian tindakan kelas tersaji pada Tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

No.	Siklus/ Pertemuan	Hari/Tanggal	Waktu
1.	I/1	Kamis, 02 November 2023	13.10 – 14.40 WIB
2.	I/2	Jum'at, 03 November 2023	08.00 – 09.30 WIB
3.	II/1	Kamis, 16 November 2023	13.10 – 14.40 WIB
4.	II/2	Jum'at, 17 November 2023	08.00 – 09.30 WIB

b. Pelaksanaan Siklus I

Pelaksanaan siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu (4 x 45 menit). Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 02 November 2023 dimulai pukul 13.10-14.40 WIB dan pertemuan ke dua pada hari Jum'at 08.00-09.30 WIB. Setelah pertemuan pertama dan pertemuan ke dua selesai, maka akan dilanjutkan pada siklus II. Adapun yang peneliti lakukan pada pelaksanaan siklus I adalah sebagai berikut:

1) Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada tahap ini peneliti merencanakan pembelajaran yang ada pada siklus ini. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan adalah:

a) Menentukan Materi Pokok Bahasan

Materi pelajaran yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah materi Keanekaragaman Hayati yang meliputi:

- (1) Pengertian keanekaragaman hayati
- (2) Keanekaragaman hayati tingkat gen, tingkat spesies, dan tingkat ekosistem.

b) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). RPP lihat pada lampiran 1 dan 2.

c) Menyiapkan bahan ajar kartu domino edukasi (DOMEDU) yang mendukung proses pembelajaran.

d) Membuat perangkat evaluasi, dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran didasarkan pada pembuatan kisi-kisi soal. Banyaknya soal pada setiap siklus yaitu 10 soal *pretest* dan *posttest* pilihan ganda yang akan diujikan pada awal pertemuan (*pretest*) dan akhir siklus (*posttest*).

e) Membuat alat pengumpulan data berupa lembar observasi kegiatan dan lembar penilaian dalam pembelajaran.

2) Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan pada siklus I yaitu dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu (2 x 45). Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I adalah sebagai berikut:

a) Pertemuan Pertama Siklus I

Penelitian siklus I pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis 02 November 2023 dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit). Dengan materi pokok bahasan tentang keanekaragaman hayati. Adapun langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan ini adalah sebagai berikut:

(1) Kegiatan Pendahuluan

Guru memperkenalkan diri terlebih dahulu sebelum mulai menyampaikan materi, kemudian guru meminta siswa untuk memperkenalkan diri masing-masing. Setelah perkenalan, guru menyampaikan bahwa selama berlangsung proses pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati akan bersama guru tersebut (peneliti). Kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi keanekaragaman hayati seperti “berapa banyak jenis tumbuhan/hewan yang kalian temui pada saat berangkat sekolah tadi?” kemudian sebagian siswa yang menjawab “banyak”. Pada saat guru melaksanakan kegiatan pendahuluan kondisi kelas dapat dilihat dari Gambar 4.2 di bawah ini:



Gambar 4.2 Guru Membuka Kegiatan Belajar Pertemuan Pertama Siklus I

(2) Kegiatan Inti

Pada tahap ini peran guru sangatlah penting bagi siswa, dimana guru berperan untuk menyampaikan materi tentang keanekaragaman hayati. Sebelum guru menyampaikan materi guru membagikan soal *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa mengenai materi keanekaragaman hayati. Guru menyampaikan materi tersebut dengan cara menulis point-point materi dipapan tulis. Kemudian siswa mendengarkan dan memahami presentasi guru tentang materi keanekaragaman hayati.

Pada saat guru menjelaskan materi tentang tingkat keanekaragaman hayati, guru memberi pertanyaan kepada siswa tentang apa itu tingkat keanekaragaman hayati tingkat gen, spesies, dan ekosistem, selain itu guru meminta siswa memberikan contoh dari masing-masing tingkat keanekaragaman hayati tersebut. Kemudian setelah semua materi tentang keanekaragaman hayati telah disampaikan oleh

guru, siswa mencatat point-point yang sudah dijelaskan di papan tulis. Untuk mengetahui proses pembelajaran pada kegiatan inti dapat dilihat pada Gambar 4.3 di bawah ini:



Gambar 4.3 Guru Menjelaskan Materi Pertemuan Pertama Siklus I

(3) Kegiatan penutup

Pada kegiatan penutup guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa saja yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan. Dilanjutkakan dengan guru memberikan kesimpulan mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Setelah semua kegiatan telah selesai guru mengakhiri guru mengakhiri seluruh kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan mengucapkan salam sebagai penutup kegiatan belajar. Kegiatan penutup pada siklus I pertemuan pertama bisa dilihat dari Gambar 4.4 di bawah ini:



***Gambar 4.4 Guru Menutup Kegiatan Pertemuan Pertama
Siklus I***

b) Pertemuan Kedua Siklus I

Pertemuan kedua pada siklus I yang dilaksanakan pada hari Jum'at, 03 November 2023. Pada pertemuan kedua juga berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 45 menit). Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua di siklus I yaitu guru melanjutkan materi yang telah disampaikan pada siklus I pertemuan pertama. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pertemuan kedua di siklus I adalah sebagai berikut:

(1) Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan guru mengucapkan salam untuk membuka kegiatan pembelajaran, kemudian seluruh siswa diberi waktu untuk berdoa sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung. Selanjutnya guru mengecek absensi atau daftar hadir siswa. Setelah absensi selesai, guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan, serta

memberikan motivasi kepada siswa agar siswa selalu aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

(2) Kegiatan Inti

Tahap ini, guru menggunakan media pembelajaran kartu domino edukasi (DOMEDU). Guru membentuk kelompok secara heterogen sebanyak 7 kelompok setiap kelompok terdiri dari 5 siswa. Guru membagikan 1 set kartu domino kepada setiap kelompok. Kemudian guru menyampaikan konsep dan aturan dalam permainan domino edukasi (DOMEDU). Pada saat menyampaikan konsep dan aturan, ada beberapa siswa yang sibuk sendiri dengan kartu domino yang telah dibagi. Setelah menyampaikan konsep dan aturan kartu domino guru memulai permainan kartu domino edukasi. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.5 di bawah ini:



Gambar 4.5 Guru Menjelaskan Konsep dan Aturan Domino Edukasi Pertemuan Kedua Siklus I

(3) Kegiatan Penutup

Setelah penggunaan kartu domino edukasi selesai, guru menginstruksikan siswa agar bangku dikebalikan ke posisi semula karena guru akan mengadakan *posttest*. Soal *posttest* terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda yang akan digunakan sebagai alat pengukur nilai pengetahuan siswa. Sebelum menutup kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini guru menyampaikan bahwa jika hasil belajar siswa pada siklus I masih rendah atau dibawah rata-rata maka akan dilanjutkan ke siklus II yang akan dilaksanakan pekan depan. Setelah semua kegiatan pembelajaran selesai, guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam sebagai penutup kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.6 dibawah ini:



Gambar 4.6 Guru Menutup Kegiatan Belajar Pertemuan Kedua Siklus I

3) Observasi Tindakan Siklus I

Setelah tahapan kegiatan pada setiap pertemuan di siklus I selesai, maka kegiatan selanjutnya adalah tahapan observasi atau pengamatan. Pada tahap ini dilakukan observasi secara langsung dengan memberikan lembar observasi dan lembar penilaian yang telah disusun kepada observer untuk memperoleh hasil tindakan yang telah dilakukan. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, observer yang bertindak sebagai kolaborator peneliti melakukan pengamatan dengan tujuan mendapatkan perkembangan-perkembangan dan semua kegiatan yang terjadi.

Penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat dari seluruh pertemuan yang ada di siklus I. Pada penelitian ini guru mengukur hasil belajar siswa kelas X IPA 1 yaitu nilai kognitif, nilai afektif, dan nilai psikomotor. Nilai kognitif dapat dilihat dari hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan di dalam siklus. Nilai afektif dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam merespon guru dalam proses pembelajaran. Nilai psikomotor dapat dilihat dari keterampilan siswa dalam berdiskusi kelompok. Rincian data hasil belajar siswa kelas X IPA 1 adalah sebagai berikut:

a) Nilai Kognitif

Nilai kognitif dapat diketahui dari uji *pretest* dan *posttest*.

Pada nilai *pretest* siklus I terdapat 5 siswa yang tuntas yaitu Anis Nur Fadhilah, Mutiara Fakhira Imanuri, Nafisa Faiturohmah,

Saffa Azkya Aura Dewa, dan Yesinta Amelia. Kemudian *posttest* pada siklus I terdapat 12 siswa yang tuntas dan 23 siswa masih tidak tuntas. Nilai tertinggi pada *posttest* siklus I yaitu didapatkan oleh siswa bernama Nafisa Faiturohmah.

Tingkat ketuntasan yang didapat dari hasil *pretest* dan *posttest* siswa siklus I masih rendah. Pada *pretest* siklus I tingkat ketuntasan yang diperoleh yaitu sebesar 14,29%, sedangkan pada *posttest* siklus I tingkat ketuntasan yang diperoleh sebesar 34,29%. Berdasarkan tingkat ketuntasan yang didapatkan pada hasil *pretest* dan *posttest* pada siklus I, tingkat ketuntasan siswa tidak mencapai 80%. Sedangkan indikator keberhasilan dari penelitian ini yaitu dengan tingkat ketuntasan 80%.

b) Nilai Afektif

Nilai afektif pada siklus I dapat diketahui dari respon siswa terhadap guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Namun, nilai afektif pada siklus I belum cukup baik. Berdasarkan lembar penilaian ranah afektif yang telah diisi oleh observer, dapat diketahui bahwa nilai afektif siswa belum optimal dikarenakan terdapat dua siswa yang mendapat keterangan nilai “kurang” yaitu siswa bernama Ferdy Nata dan Reva Mardianto. Kemudian juga 10 siswa mendapat keterangan nilai “cukup”, 22 siswa mendapat keterangan nilai “baik”, dan 1 siswa mendapat keterangan nilai “sangat baik”.

c) Nilai Psikomotor

Pada pelaksanaan siklus I nilai psikomotor yang didapat belum seperti apa yang diharapkan, siswa masih terkesan bingung untuk memainkan media pembelajaran *game* domino edukasi. Berdasarkan lembar penilaian psikomotor siswa siklus I terdapat 3 siswa yang memperoleh keterangan nilai “kurang”, 21 siswa memperoleh keterangan nilai “cukup”, 10 siswa memperoleh keterangan nilai “baik”, dan 1 siswa yang memperoleh keterangan nilai “sangat baik”

4) Refleksi

Dari hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Respon siswa masih kurang dalam menanggapi guru, menjawab pertanyaan guru, maupun mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang kurang dipahami karena masih menyesuaikan dengan kondisi baru dan adanya guru baru (peneliti).
- b) Beberapa siswa terlihat masih kurang serius untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- c) Masih ditemukan siswa yang mengobrol pada saat guru menjelaskan, yaitu siswa yang duduk paling belakang.
- d) Dalam kelompok media pembelajaran, siswa tidak kondusif dan banyak siswa yang tidak fokus.

- e) Beberapa siswa masih kurang tingkat pemahaman materi yang menyebabkan tingkat ketuntasan hasil belajar kognitif siswa masih rendah yaitu 34,29%.

Berdasarkan hasil pengamatan observer diatas diperlukan tindakan yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Adapun tindakan-tindakan tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Guru harus lebih berusaha untuk mengusai kondisi kelas dan siswa.
- b) Memberikan penjelasan dengan tidak terburu-buru agar mudah dimengerti oleh siswa.
- c) Guru menyampaikan bahwa akan memberikan nilai tambahan kepada siswa agar siswa terpacu motivasinya dalam belajar
- d) Guru memberikan hadiah kepada kelompok terbaik dalam menggunakan media pembelajaran game domino edukasi.

c. Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan dalam siklus II ini tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan pada siklus I, dimana dilaksanakan dua kali pertemuan pada setiap siklusnya dengan alokasi waktu (2 x 45 menit) pada setiap sekali pertemuan. Kemudian pada siklus II juga terbagi menjadi 4 tahapan yaitu Perencanaan Tindakan, Pelaksanaan Tindakan, Observasi Tindakan, dan Refleksi.

1) Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus II ini, peneliti melaksanakan tindakan-tindakan yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang terjadi pada siklus I. Pada tahapan ini juga bertujuan untuk menyempurnakan hasil data sesuai dengan kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan oleh peneliti. Proses pembelajaran pada siklus sebelumnya menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat dikatakan belum berjalan dengan baik, sebab masih ada beberapa anak yang kurang aktif, kurang berantusias dan merasa bosan dalam kegiatan pembelajaran. Merespon hal tersebut peneliti pada siklus II ini akan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung. Perencanaan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus II adalah sebagai berikut:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), sesuai materi yang dibahas yaitu keanekaragaman hayati.
- b) Mempersiapkan *pretest* dan *posttest* siklus II yang berupa 10 butir soal pilihan ganda untuk mengukur pengetahuan siswa.
- c) Mempersiapkan media pembelajaran kartu domino edukasi (DOMEDU) dan bahan ajar yang mendukung proses pembelajaran.
- d) Mempersiapkan hadiah sebagai bentuk apresiasi guru kepada kelompok siswa yang mendapatkan juara pada permainan domino edukasi.

- e) Membuat alat pengumpul data berupa lembar penilaian dan lembar observasi untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati di siklus II.

2) Pelaksanaan Tindakan

Setelah tahap perencanaan dibuat ataupun dilakukan, maka tahap selanjutnya yaitu tahap pelaksanaan tindakan. Alokasi waktu pada pelaksanaan tindakan pada siklus II ini sama dengan siklus I yaitu 2 kali pertemuan dan setiap pertemuan masing-masing 2 jam pelajaran (2 x 45menit). Siklus II dilakukan untuk menyempurnakan hasil observasi yang diperoleh pada siklus I, oleh karena itu pada siklus II ini diharapkan adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung. Tahapan kegiatan pembelajaran pada siklus II dilakukan sebagai berikut:

a) Pertemuan Pertama Siklus II

Pertemuan pertama pada siklus II dilakukan pada hari Kamis 16 November 2023. Kegiatan ini meneruskan dan mengingat kembali tentang materi yang sudah dibahas di pertemuan sebelumnya. Tahapan penelitian pada pertemuan siklus II sama halnya dengan tahapan yang ada pada siklus I, yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

(1) Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan ini diawali dengan guru mengucapkan salam sebagai pembuka kegiatan belajar mengajar, kemudian guru memberi waktu kepada siswa untuk berdoa terlebih dahulu untuk mengawali kegiatan pembelajaran. kemudian dilanjutkan oleh guru yang mengecek daftar hadir (absensi) siswa. Setelah itu guru menyampaikan apa kegiatan yang akan dilakukan pada pertemuan ini dan memotivasi agar siswa tetap antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari Gambar 4.7 di bawah ini:



Gambar 4.7 Guru Membuka Kegiatan Belajar Pertemuan Pertama Siklus II

(2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti pada pertemuan pertama siklus II yaitu diawali dengan guru memberikan motivasi kepada siswa agar siswa agar memperhatikan dan lebih aktif dalam pembelajaran, Sebelum guru menjelaskan materi, guru membagikan soal *pretest* untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa. Kemudian guru menjelaskan materi tentang keanekaragaman hayati. Guru

menulis point-point yang dibahas pada pertemuan ini di papan tulis. Kemudian guru mengondisikan kelas dengan berkeliling ke bangku barisan belakang untuk memastikan semua siswa memperhatikan papan tulis. Kegiatan inti pada pertemuan pertama siklus II dapat dilihat dari Gambar 4.8 di bawah ini:



Gambar 4.8 Guru Membagikan Soal Pretest Pertemuan Pertama Siklus II

(3) Kegiatan Penutup

Kegiatan ini merupakan kegiatan akhir dari pertemuan pertama siklus II. Sebelum guru mengakhiri pertemuan ini guru memberikan sedikit apresiasi kepada siswa karena telah lebih baik dari siklus sebelumnya. Setelah itu guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dan guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam sebagai penutup kegiatan belajar.

b) Pertemuan Kedua Siklus II

Pada pertemuan kedua sekaligus menjadi pertemuan terakhir pada siklus II dilaksanakan pada hari Jum'at 10 November

2023. Kegiatan belajar pada pertemuan ini dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi untuk meningkatkan hasil belajar. Adapun tahapan pada pertemuan ini yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

(1) Kegiatan Pendahuluan

Seperti kegiatan pendahuluan di pertemuan sebelumnya yaitu diawali dengan guru mengucapkan salam untuk membuka kegiatan pembelajaran. Dilanjutkan guru mempersilahkan siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu guru mengecek daftar hadir siswa (absensi). Kemudian selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memberitahu siswa tentang apa yang akan dilakukan pada pertemuan ini. Setelah itu guru memberikan motivasi kepada siswa agar siswa lebih aktif dan antusias pada kegiatan pembelajaran di siklus II.

(2) Kegiatan Inti

Guru memberi pertanyaan-pertanyaan mengenai materi keanekaragaman hayati yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya. Pada tahap ini guru akan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU). Setelah semua siswa memahami semua materi yang dibahas maka penggunaan media pembelajaran kartu domino edukasi akan dilaksanakan, untuk kelompok tetap menggunakan kelompok

(3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup guru memberikan hadiah kepada perwakilan kelompok yang meraih juara. Setelah itu guru menginstruksikan siswa untuk menyusun bangku ketempat semula dan siswa duduk di tempatnya masing-masing, kemudian kartu domino yang sudah dibagi perkelompok tadi diperbolehkan untuk dibawa pulang siswa. Setelah itu guru membagikan soal *posttest* siklus II. Setelah semua kegiatan pembelajaran selesai, guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini. Kemudian guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan memberi salam sebagai penutup pembelajaran pada pertemuan ini. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.10 dibawah ini:



Gambar 4.10 Perwakilan Kelompok Juara Pertemuan Kedua Siklus II

3) Observasi Tindakan Siklus II

Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada 3 ranah yaitu, ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Data hasil belajar ranah kognitif ditunjukkan oleh nilai *pretest* dan *posttest*. Data hasil belajar afektif ditunjukkan dari keaktifan siswa yang telah didapatkan pada lembar penilaian ranah afektif. Data hasil belajar psikomotor ditunjukkan oleh lembar penilaian keterampilan siswa khususnya dalam permainan domino edukasi. Adapun rincian hasil belajar siswa kelas X IPA 1 adalah sebagai berikut:

a) Nilai Kognitif

Nilai kognitif pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I. Terjadi peningkatan pada nilai *pretest* maupun nilai *posttest* pada siklus II. Pada nilai *pretest* yang didapat pada siklus II, tingkat ketuntasan mencapai 57,14%. Sedangkan nilai *posttest* yang didapat pada siklus II, tingkat ketuntasan mencapai 85,71%. Nilai akhir atau nilai *posttest* pada siklus II telah memenuhi indikator penelitian siklus ini yang sebesar 80%.

b) Nilai Afektif

Pada siklus II nilai afektif yang diperoleh sangat baik. Pada siklus ini siswa sudah mulai responsif dan lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Berdasarkan lembar penilaian ranah afektif yang telah diisi oleh observer, didapatkan

8 siswa yang memperoleh keterangan nilai “sangat baik”, dan 25 siswa lainnya mendapatkan keterangan nilai “baik”.

c) Nilai Psikomotor

Pada siklus II siswa melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik. Siswa pada siklus II lebih memahami konsep dan aturan *game* domino edukasi (DOMEDU) dibandingkan pada siklus I. Berdasarkan lembar penilaian ranah psikomotor yang telah diisi oleh observer, didapatkan 7 siswa yang memperoleh keterangan nilai “sangat baik”, dan 28 siswa memperoleh keterangan nilai “baik”.

4) Refleksi Siklus II

Dari hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus II ini didapatkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) telah lebih baik dibandingkan kegiatan yang dilaksanakan di siklus I, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut:

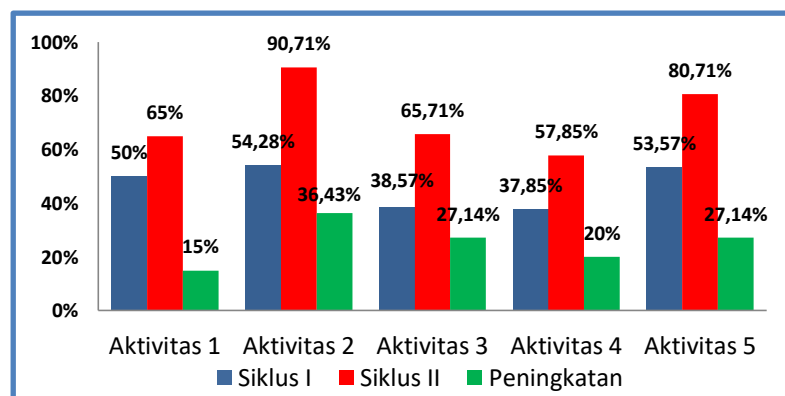
- a) Seluruh siswa memperhatikan materi karena guru keliling ke bangku barisan belakang.
- b) Siswa lebih semangat dan tertarik untuk berdiskusi karena adanya media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) yang digunakan.
- c) Siswa lebih antusias dan berambisi karena adanya hadiah yang sudah dipersiapkan oleh guru.

- d) Adanya peningkatan hasil belajar siswa yang telah memenuhi target sehingga tidak perlu lagi untuk melaksanakan siklus selanjutnya.

B. Pembahasan

1. Analisis Data Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Presentase aktivitas belajar siswa dapat diperoleh dari lembar observasi siswa yang diisi oleh observer pada saat kegiatan pembelajaran baik siklus I maupun siklus II. Data presentase aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 4.11 dibawah ini:



Gambar 4.11 Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan analisis diatas, aktivitas siswa memperhatikan guru dalam penyampaian materi pada siklus I sebesar 50%. Sebab, sebagian siswa pada awal siklus I belum termotivasi untuk memperhatikan guru sehingga siswa masih menyesuaikan diri dengan kondisi belajar yang berbeda dengan kondisi sebelumnya.

Pada saat guru menjelaskan materi di siklus II, perhatian guru tertuju pada seluruh siswa dan membantu siswa dengan kondisi belajar yang baru.

Dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi untuk menarik perhatian siswa ketika pembelajaran di kelas. Dan pada siklus dua mengalami peningkatan menjadi 65% pada aktivitas 1.

Pada aktivitas kedua yaitu siswa melakukan diskusi kelompok juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 54,28% dan pada siklus II sebesar 90,71%. Hal ini dikarenakan siswa sangat tertarik pada media pembelajaran yang digunakan yaitu media pembelajaran *game* domino edukasi. Kemudian pada aktivitas ke tiga yaitu siswa mengajukan pertanyaan juga mengalami peningkatan yaitu pada siklus I sebesar 38,57% dan pada siklus II 65,71%.

Pada aktivitas ke empat yaitu siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 37,85% dan pada siklus II 57,85%. Dan pada aktivitas ke lima yaitu siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 53,87% dan pada siklus II sebesar 80,71%. Dapat ditarik kesimpulan berdasarkan data analisis di atas bahwa penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat menarik minat dan kerja sama siswa serta aktivitas-aktivitas lainnya.

Berdasarkan analisis presentase aktivitas belajar pada siklus I dan siklus II, secara umum dari ke lima aktivitas siswa dapat disimpulkan bahwa kegiatan atau proses pembelajaran pada siklus I sudah berlangsung dengan baik tetapi belum mencapai target yang ditetapkan, karena hasil jumlah rata-ratanya hanya sebesar 46%. Hal ini disebabkan karena selama waktu

pelaksanaan siklus I siswa belum terbiasa mengikuti pembelajaran dengan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi.

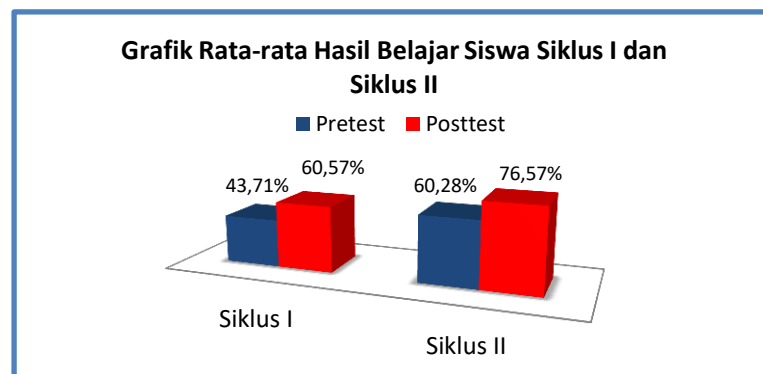
Pada siklus II aktivitas belajar siswa meningkat dibandingkan dengan siklus I, hal ini dapat dibuktikan dengan semakin banyak siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. siswa lebih berani mengajukan pertanyaan kepada guru tentang materi yang belum dipahami oleh siswa. Siswa juga menjadi mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru. Artinya dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat memicu aktivitas belajar siswa. Siswa yang sebelumnya banyak mengobrol dalam siklus II menjadi lebih tekun memperhatikan penjelasan guru.

2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA 1 Siklus I dan Siklus II

Dari hasil penelitian yang terdiri dari 2 siklus yang telah dilakukan, diperoleh hasil belajar siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung materi keanekaragaman hayati. Hasil belajar tersebut dibagi menjadi 3 ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor dapat dilihat dari rincian dibawah ini:

a. Hasil Belajar Kognitif

Setelah penelitian 2 siklus dilakukan maka diperoleh hasil belajarsiswa ranah kognitif. Hasil belajar tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.12 dibawah ini:



Gambar 4.12 Grafik Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa hasil belajar ranah kognitif siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 51,42%. Terdapat 30 siswa yang mengalami peningkatan pada hasil belajarnya. Siswa yang sebelumnya tidak tuntas (TT) menjadi tuntas (T) pada siklus I dan siklus II berjumlah 19 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I diketahui *pretest* sebesar 14,29%, dan *posttest* sebesar 34,29%. Sedangkan pada siklus II tingkat ketuntasan hasil belajar *pretest* sebesar 57,14% dan *posttest* sebesar 85,71%. Jadi, tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan sebesar 51,42%. Maka target yang diinginkan telah tercapai untuk ketuntasan hasil belajar siswa, karena pada akhir siklus telah mencapai target hasil belajar kognitif yang telah ditentukan yaitu 80%.

b. Hasil Belajar Afektif

Salah satu dari lima cara untuk melakukan penilaian hasil belajar ranah afektif yaitu dengan cara observasi. Observasi, yaitu dengan cara mencatat atau memperhatikan setiap perilaku siswa

terhadap suatu stimulus yang ada dalam proses pembelajaran, misalnya buku, alat peraga, gambar, kejadian, dan lain-lain.³⁴ Pada penelitian ini observasi yang dilakukan yaitu mencatat atau memperhatikan siswa saat menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi.

Pada penelitian ini telah dilakukan selama dua siklus dan kemudian pada setiap siklusnya terdapat hasil belajar ranah afektif. Hasil belajar pada ranah afektif siswa kelas XIPA 1 dapat dilihat dari Tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4.3 Persentase Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif

No	indikator	Siklus I	Siklus II
1	Disiplin	52,14%	70,71%
2	Jujur	57,85%	67,14%
3	Tanggung Jawab	52,14%	75,71%
4	Santun	65%	71,42%
Jumlah		227,13	284,98
Rata-rata		56,78%	71,25%

Hasil belajar ranah afektif pada siklus I dan siklus II terdapat empat indikator yaitu Disiplin, Jujur, Tanggung Jawab, dan Santun. Dari masing masing indikator tersebut terdapat rincian penilaian yang dilakukan oleh observer, rincian tersebut adalah sebagai berikut:

Disiplin

- a. Melaksanakan secara tertib intruksi dari guru
- b. Memanfaatkan waktu dengan baik untuk mengerjakan/menyusun kartu domino
- c. Tidak melakukan kegiatan yang melenceng dari kegiatan pembelajaran
- d. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

³⁴ Uswatun Hasanah, "Sistem Pembelajaran Daring dengan Penilaian Afektif Menggunakan Google Classroom dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia", Jurnal Bahasa 10,(2021) : 66

Jujur

- Menyampaikan suatu hal yang sesuai dengan hal yang sebenarnya.
- Tidak menyontek atau melihat kartu domino kelompok lain
- Tidak menutupi kesalahan orang lain saat bermain domino edukasi
- Tidak menyiapkan hal curang untuk memenangkan permainan domino edukasi

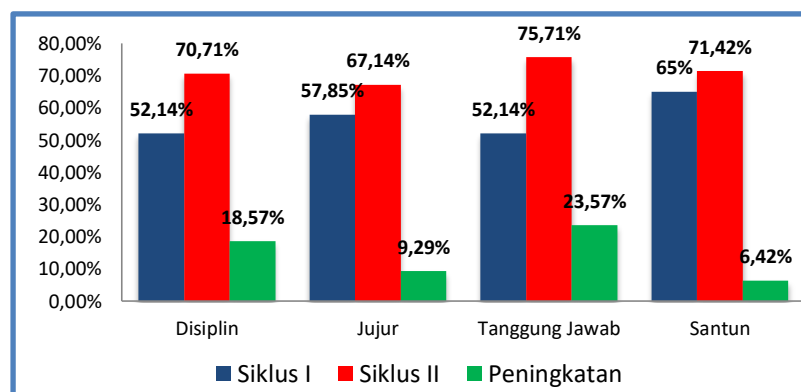
Tanggung Jawab

- Pelaksanaan tugas kelompok menyusun kartudomino dengan baik.
- Berperan dan aktif dalam diskusi kelompok
- Memainkan permainan sesuai dengan intruksi
- Merapihkan kembali ruang dan peralatan yang telah dipakai.

Santun

- Berinteraksi dengan teman secara ramah
- Berkomunikasi dengan bahasa yang baik
- Menghargai guru yang sedang menjelaskan materi
- Berperilaku sopan

Pada siklus I rata-rata hasil belajar dari ke empat indikator yang dinilai yaitu sebesar 56,78% kemudian mengalami peningkatan sebesar menjadi 71,25%. Rincian peningkatan dari masing-masing indikator dapat dilihat dari gambar 4.13 di bawah ini:



Gambar 4.13 Grafik Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat pada setiap indikator terdapat peningkatan yaitu pada indikator disiplin mengalami peningkatan sebesar 18,57%, siklus I memperoleh nilai 52,14% dan

pada siklus II meningkat menjadi 70,71%. Kemudian pada indikator jujur siklus I memperoleh nilai 57,85% dan siklus II sebesar 67,14%, maka mengalami peningkatan sebesar 9,29%. Pada indikator tanggung jawab, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I memperoleh nilai sebesar 52,14% dan pada siklus II meningkat menjadi 75,71% terjadi peningkatan sebesar 23,57%. Kemudian pada indikator jujur juga mengalami peningkatan, siklus I memperoleh nilai sebesar 65% dan meningkat pada siklus II menjadi 71,42%, maka terjadi peningkatan sebesar 6,42%.

Berdasarkan data hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian penggunaan media pembelajaran game domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar ranah afektif kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung.

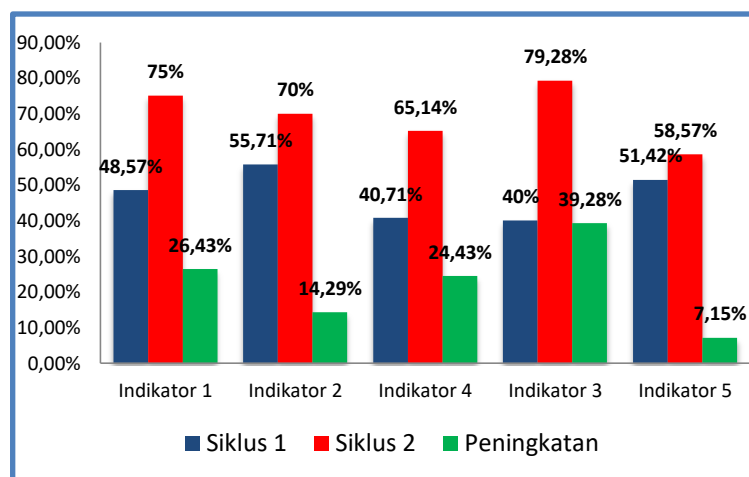
c. Hasil Belajar Psikomotor

Hasil belajar ranah psikomotor yang diperoleh dari penelitian pada siklus I maupun siklus II telah dicatat pada lembar penilaian. Nilai psikomotor siswa dapat diukur melalui keterampilan siswa dalam memainkan kartu domino edukasi. Data hasil belajar siswa ranah psikomotor dapat dilihat pada Tabel 4.4 dibawah ini:

Tabel 4.4 Data Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor

No.	Kegiatan yang Diamati	Siklus I	Siklus II
1	Perencanaan dan persiapan	48,57%	75%
2	Penggunaan media pembelajaran	55,71%	70%
3	Melakukan permainan domino edukasi	40%	79,28%
4	Membuat kesimpulan pembelajaran	40,71%	65,14%
5	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok	51,42%	58,57%
Jumlah		236,41	347,99
Rata-rata		47,28%	69,59%

Dapat dilihat dari tabel diatas masih rendahnya hasil belajar siswa ranah psikomotor pada siklus I terlihat masih rendah, dikarenakan siswa belum menyesuaikan kondisi pembelajaran yang baru dan media yang baru. Namun, pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan pada setiap aspek yang diamati. Peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif dapat dilihat dari Gambar 4.14 di bawah ini:



Gambar 4.14 Data Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik peningkatan diatas nilai psikomotor siswa pada indikator 1 terjadi peningkatan sebesar 26,43%, indikator 2 terjadi peningkatan sebesar 14,29%, indikator 3 terjadi peningkatan sebesar

24,43%, indikator 4 terjadi peningkatan sebesar 39,28%, dan pada indikator 5 terjadi peningkatan sebesar 7,15%.

Berdasarkan semua data hasil pengamatan penelitian penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi pada materi keanekaragaman hayati, menunjukkan bahwa hipotesis yang berbunyi “Belajar dengan menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) pada materi keanekaragaman hayati dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung”.

Berdasarkan identifikasi peningkatan aktivitas dan tiga ranah hasil belajar diatas, dapat dikemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi (DOMEDU) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dikarenakan beberapa hal di bawah ini:

- 1) Media domino edukasi dapat menarik minat dan perhatian siswa, karena pada umumnya siswa senang memainkan *game*. Dengan adanya *game* domino edukasi yang berisi materi keanekaragaman hayati, siswa menjadi fokus dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan karena siswa lebih antusias dalam proses pembelajaran.

- 3) Meningkatkan aktivitas siswa yang berpengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung. Pembahasan analisis tersebut juga sekaligus menunjukkan bahwa mengapa media pembelajaran *game* domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA 1.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi adalah sebagai berikut:

Penggunaan media pembelajaran *game* domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Sekampung. Hal tersebut dapat dilihat dari data-data yang telah didapatkan dan terdapat peningkatan pada siklus II. Terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Tingkat ketuntasan hasil belajar siswa ranah kognitif diamati dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan siklus I dan Siklus II. Pada siklus I diketahui *pretest* sebesar 14,29% dan *posttest* sebesar 34,29%. Sedangkan pada siklus II tingkat ketuntasan hasil belajar *pretest* sebesar 57,14% dan *posttest* sebesar 85,71%. Jadi tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II terjadi peningkatan sebesar 51,42%. Maka target yang diinginkan telah tercapai untuk ketuntasan hasil belajar siswa ranah kognitif, karena pada akhir siklus telah mencapai target yang sudah ditentukan sebelumnya yaitu 80%.

Meningkatnya hasil belajar siswa ranah afektif, hasil belajar ranah afektif dapat diketahui dari lembar penilaian hasil belajar ranah afektif. Pada siklus I dengan rata-rata seluruh indikator memperoleh nilai sebesar 56,78% dan siklus II meningkat sebesar 71,25%. Jadi, pada hasil belajar siswa ranah afektif terjadi peningkatan sebesar 14,47%.

Kemudian pada hasil belajar ranah psikomotor atau keterampilan juga mengalami peningkatan yang signifikan. Lembar penilaian hasil belajar siswa ranah psikomotor menunjukkan bahwa rata-rata seluruh indikator siklus I sebesar 47,28% dan siklus II meningkat menjadi 69,59%. Jadi, pada hasil belajar siswa ranah psikomotor terdapat peningkatan sebesar 22,31%.

Media pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada pembelajaran seperti kurangnya aktivitas belajar siswa yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Penggunaan media pembelajara game domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X IPA 1 di SMA Negeri 2 Sekampung.

B. Saran

Berdasarkan penelitian ini, maka dapat peneliti sampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik, maka peneliti memberikan saran bagi guru untuk menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi dalam pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati.

2. Bagi siswa SMA Negeri 2 Sekampung diharapkan agar lebih aktif dalam proses pembelajaran, karena siswa juga ikut serta dalam proses pembelajaran. Jika siswa lebih aktif guru dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi pihak sekolah, agar pihak sekolah memberikan motivasi kepada guru-guru untuk menggunakan media pembelajaran *game* domino edukasi dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Dini Nurul. Pengaruh Penggunaan Media Kartu Domino Sejarah Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Pokok Bahasan Proses Masuk Dan Perkembangan Bangsa Eropa Di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Tasikmalaya Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023. *Skripsi*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi, 2022.
- Alessi, Stephen, dan Trollip. *Multimedia For Learning Methods and Development*. 3rd. ed. Massachusetts: Allyn & Bacon A Person Education Company, 2001.
- Arief. *Hutan dan Kehutanan*. Jakarta: Kanisius, 2001.
- Arifin, Zainul. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Rosda, 2011.
- Asnawir dan Basyiruddin Usman. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002.
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Ginnis, Paul. *Trik dan Taktik Mengajar*. Jakarta: Indeks, 2007.
- Hadi, Sutrisno. *Metodologi Research Jilid I*. Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Psikologi UGM, 1978.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Hapsari, Pungkas Ayu "Validitas kartu permainan domino inverteberata untuk meningkatkan hasil belajar untuk siswa kelas X SMA," *Bioedu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, no.3 (2016).
- Herawati, Eti. "Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kartu Domino Matematika pada Materi Pangkat Tak Sebenarnya dan Bentuk Akar Kelas IX SMP Negeri Unggulan Sindang Kabupaten Indramayu". *JNPM Jurnal Nasional Pendidikan Matematika* 1, no.1 (2017).
- Hasanah, Uswatun. "Sistem Pembelajaran Daring dengan Penilaian Afektif Menggunakan Google Classroom dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia", *Jurnal Bahasa* 10, (2021)
- Malik, Abdul. *Penerapan Sistem Permainan Domino Untuk Meningkatkan Prestasi Siswa pada Pokok Pembahasan Bilangan Bulat*. Mataram: UNRAM, 2008.
- Muhammad Yusuf Fajar Sodik, Mar`atus Sholihah, dan Dian Puspita Anggraini, "Media DOMINASI (Domino Sistem Koordinasi) untuk siswa kelas XI SMA/MA," *Jurnal Pendidikan Biologi* 12, no. 2 (2021).
- Nurkancana, Wayan, dan Sumartana. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional, 1990.

- Ridwan. *Artikel Belajar, Minat, Motivasi, Prestasi Belajar*. 2008. Tersedia pada <http://www.edukasi.net/fisika>.
- Ruminiati. *Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2007.
- Sadiman, Arief S. dkk. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003.
- Santoso. "Rancang Bangun Game Edukatif Duta Indonesia (Dadu Dan Peta) Indonesia". *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 11, no.1 (2019): 20.
- Samsul. *Game Edukasi Cepat Tepat Dengan Metode Finite state Machine (Fsm) Pada Smartphone*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2016.
- Soerianegara. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Kehutanan Institut Pertanian Bogor, 2005.
- Soemanto, Wasty. *Psikologi Pendidikan*. Malang: Bina Aksara, 1983.
- Solihatini, Etin. *Cooperatif Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Sudjana, Nana. *Dasar- Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido, 2009.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009.
- Suharsmi, Arikunto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006
- Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005
- Suruji. Muhammad. *Pedoman Skripsi STKIP Hamzanwadi*. Selong. STKIP Hamzanwadi, 2008.
- Susanti, Santi. *Taksonomi Bloom Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotor*. ttp:tnp
- Tim IPA. *IPA 2 Terpadu*. Bogor: Yudhistira, 2008.
- Undang Undang Nomor 5 Tahun 1994*
- Usman, dkk. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Delia Citra Utama, 2002.
- Vitianingsih. "Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini". *Jurnal INFORM* 1, no.1 (2016): 1.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-4708/In.28.1/J/TL.00/10/2023

Lampiran : -

Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Suhendi (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **RAHA DANI FAJRIAN**
NPM : 1901080018
Semester : 9 (Sembilan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : **PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 09 Oktober 2023
Ketua Jurusan,



Nasrul Hakim M.Pd

NIP 19870418 201903 1 007

Lampiran 2 Silabus Pembelajaran

SILABUS MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA

Satuan Pendidikan : SMA
 Kelas : X
 Semester : Ganjil
 Materi : Keanekaragaman Hayati

KI 1	:	1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
KI 2	:	2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
KI 3	:	3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
KI 4	:	4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA, ALAT, BAHAN
1. Berbagai Tingkat Keanekaragaman Hayati Indonesia						
1.1.	ngagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup.	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem • Keanekaragaman hayati Indonesia (gen, jenis, ekosistem), flora, fauna, mikroorganisme, Garis Wallace, Garis Weber, • Keunikan hutan hujan tropis • Upaya pelestarian kehati Indonesia dan 	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai keanekaragaman hayati di Indonesia Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Berbagai macam keanekaragaman hayati Indonesia, bagaimana cara mempelajarinya? • Bagaimana keanekaragaman hayati dikelompokkan? • Apa manfaat Keanekaragaman hayati Indonesia bagi kesejahteraan bangsa? Mengumpulkan data (Eksperimen/Eksplorasi) <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai tingkat keanekaragaman hayati Indonesia • Mengelompokkan berbagai tingkat keanekaragaman hayati Indonesia dengan contoh-contohnya dari berbagai ekosistem mulai dari savana 	Tugas <ul style="list-style-type: none"> • - Observasi <ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman terhadap keanekaragaman hayati Indonesia dari diskusi • Sikap ilmiah dalam bertanya, memberikan pendapat, menghargai pikiran orang lain Portofolio <ul style="list-style-type: none"> • - 	4 Pertemuan (4x45 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Kartu Domino Edukasi (DOM EDU) • Modul Biologi
1.2.	Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses					
1.3.	Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang					

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA, ALAT, BAHAN
	dianutnya	pemanfaatannya <ul style="list-style-type: none"> • Sistem klasifikasi makhluk hidup: taksan, klasifikasi binomial. 	sampai dengan tundra(flora, fauna, mikroorganisme), garis Wallace dan Weber dari peta atau berbagai sumber <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pemanfaatan kehati Indonesia yang sudah dilakukan dan peluang pemanfaatannya secara berkelanjutan dalam era ekonomi kreatif • Mengamati tentang takson dalam klasifikasi Mengasosiasikan <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan berbagai tingkat keanekaragaman hayati Indonesia dan memberi contohnya, memahami garis Wallace dan Weber • Mendiskusikan untuk mengasosiasikan pemahaman tentang takson dalam klasifikasi dan kunci determinasi 	Tes <ul style="list-style-type: none"> • Tertulis pilihan ganda tentang perbedaan tingkat keanekaragaman hayati, persebaran keanekaragaman hayati, garis Wallace dan Weber • Tertulis pilihan ganda pemahaman tentang takson dalam klasifikasi 		
2.1.	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam dalam setiap tindakan dan dalam melakukan					

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA, ALAT, BAHAN
	pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium		Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan secara lisan tentang keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan tingkat keanekaragamannya. • Mempresentasikan takson-takson dalam klasifikasi • Mempresentasikan upaya pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati Indonesia untuk kesejahteraan ekonomi masyarakat Indonesia dalam era ekonomi kreatif 			
2.2.	Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar					
3.2.	Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia.					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA, ALAT, BAHAN
4.2.	Menyajikan hasil identifikasi usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yang dikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi.				

Lampiran 3 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 2 Sekampung

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : X/Ganjil

Alokasi Waktu : 2x45 menit (4x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia.

C. Indikator

3.2.1 Menjelaskan keanearagaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem.

3.2.2 Memberikan contoh keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem dengan benar melalui metode ceramah dan tanya jawab.
2. Peserta didik dapat memberikan contoh keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem dengan benar melalui metode ceramah
- 3.

E. Karakter Peserta Didik Yang Diharapkan

1. Taqwa
2. Disiplin
3. Keberanian
4. Kerja sama
5. Percaya diri
6. Jujur

F. Materi Pembelajaran

Berdasarkan penggunaan media pembelajaran game kartu domino edukasi dengan buku panduan yang ada di sekolah maka materi yang diajarkan yaitu keanekaragaman hayati. Didalam materi terdapat subtopik yang akan dibahas dalam pembelajaran diantaranya:

1. Pengertian Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati merupakan pernyataan mengenai berbagai macam (variasi) bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terdapat pada berbagai makhluk hidup.

Menurut UU No. 5 tahun 1994, keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman diantara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk diantaranya daratan, lautan, dan ekosistem akuatik (perairan) lainnya, serta kompleks-komplek Ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antara spesies dengan ekosistem. Berdasarkan definisi dari undang-undang tersebut, keanekaragaman hayati terdiri atas tiga tingkatan, yaitu keanekaragaman gen, keanekaragaman spesies, dan keanekaragaman ekosistem.

a. Tingkat Keanekaragaman Hayati

1) Keanekaragaman Tingkat Gen

Gen merupakan faktor pembawa sifat keturunan yang terdapat dalam kromosom. Setiap susunan gen akan memberikan penampakan (*fenotipe*), baik anatomi maupun fisiologi pada setiap organisme. Perbedaan susunan gen akan dapat menyebabkan perbedaan penampakan baik satu sifat atau sejarah keseluruhan. Perbedaan tersebut akan menghasilkan variasi pada suatu spesies. Hal ini disebabkan adanya keanekaragaman gen atau struktur gen pada setiap organisme. Keanekaragaman tingkat ini dapat ditunjukkan dengan adanya variasi dalam satu jenis (spesies), misalnya:

(c)Jenis kelapa: kelapa gading, kelapa hijau, kelapa kopyor.

(d)Jenis anjing: anjing Bulldog, doberman, anjing kampung.

2) Keanekaragaman Hayati Tingkat Spesies

Dua makhluk hidup mampu melakukan perkawinan dan menghasilkan keturunan yang fertil (mampu melakukan perkawinan dan menghasilkan keturunan) maka kedua makhluk hidup tersebut merupakan satu spesies. Keanekaragaman hayati tingkat jenis menunjukkan keanekaragaman atau variasi yang terdapat pada berbagai jenis atau spesies makhluk hidup dalam genus yang sama atau familia yang sama. Pada berbagai spesies tersebut terdapat perbedaan sifat, contoh:

(c)Family felidae: kucing, harimau, singa

(d)Family palmae: kelapa, aren, palem, lontar.

3) Keanekaragaman Tingkat Ekosistem

Ekosistem berarti suatu kesatuan yang dibentuk oleh hubungan timbal balik antara makhluk hidup (komponen biotik) dan lingkungannya (komponen abiotik). Setiap ekosistem memiliki ciri-ciri lingkungan fisik lingkungan kimia, tipe vegetasi/tumbuhan, dan tipe hewan yang spesifik. Kondisi lingkungan makhluk hidup ini sangat beragam. Kondisi lingkungan yang beragam tersebut menyebabkan jenis makhluk hidup yang menempatinnya beragam pula. Keanekaragaman seperti ini disebut sebagai keanekaragaman tingkat ekosistem.

Secara garis besar terdapat dua ekosistem utama, yaitu ekosistem daratan (ekosistem terestrial) dan ekosistem perairan (ekosistem akuatik). Adapun ekosistem perairan dapat dibagi menjadi ekosistem air tawar, ekosistem air laut, ekosistem pantai, ekosistem hutan bakau, dan ekosistem terumbu karang.

4) Aturan Tata Nama Ilmiah

Binomial nomenklatur atau sistem tata nama ganda adalah kaidah penamaan makhluk hidup secara universal. Di mana, merupakan aturan penamaan baku bagi semua organisme atau makhluk hidup yang terdiri dari dua kata (binomial berarti dua nama) dari sistem taksonomi (biologi) dengan mengambil nama genus dan nama spesies.

Binomial nomenklatur ini menggunakan sistem tata nama dua kata yaitu kata pertama menunjukkan marga atau genus yang diawali dengan huruf besar, dan kata kedua menunjukkan tingkatan jenis (spesies) yang diawali dengan huruf kecil. Di samping itu, dalam penulisannya nama genus dan spesies dicetak miring atau digarisbawahi secara terpisah. Huruf pertama nama genus atau kata pertama ditulis dengan huruf kapital sedangkan huruf pertama kata kedua ditulis dengan huruf kecil. Hal tersebut dilakukan untuk memperjelas bahwa itu adalah nama ilmiah yang ditulis dalam

binomial nomenklatur. Dengan adanya sistem ini orang tidak akan keliru menyebut nama makhluk hidup atau organisme meskipun di tiap daerah memiliki nama yang berbeda-beda.

Adapun beberapa contoh nama-nama individu atau makhluk hidup dalam bahasa Indonesia yang menggunakan sistem binomial nomenklatur antara lain

- a) Melinjo : *Gnetum gnemon*
- b) Kelapa sawit: *Elaeis guineensis*
- c) Padi : *Oriza sativa*
- d) Komodo : *Varanus komodoensis*
- e) Ayam hutan : *Gallus gallus*

G. Metode Dan Media Pembelajaran

1. Metode Pembelajaran
 - a. Metode Ceramah
 - b. Metode Tanya jawab
 - c. Metode Diskusi
 - d. Metode Permainan
2. Media Pembelajaran : Kartu Domino Edukasi

H. Langkah Pembelajaran

Pertemuan Pertama

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
<p>Kegiatan awal (10menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam pembuka dan memandu untuk berdoa sebelum belajar. b. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai bentuk penerapan tingkat disiplin siswa. c. Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap mengikuti pembelajaran dengan sapaan kecil atau menyinggung tentang 	<ol style="list-style-type: none"> a. Siswa menjawab salam dan berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. b. Siswa mendengarkan pendidik saat absensi dilakukan. c. Siswa menyiapkan diri untuk siap mengikuti pembelajaran. d. Siswa mendengarkan dan menjawab pertanyaan pendidik. e. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru

<p>materi yang akan dipelajari.</p> <p>d. Guru bertanya tentang nama-nama ilmiah yang sudah dihafalkan sebelumnya.</p> <p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dari materi yang akan dipelajari sebelum materi disampaikan.</p>	<p>tentang materi keanekaragaman hayati.</p>
<p>Kegiatan Inti (35 menit)</p> <p>Eksplorasi</p> <p>a. Guru membagikan soal <i>pretest</i> untuk mengukur pengetahuan siswa.</p> <p>b. Guru menyampaikan materi keanekaragaman hayati.</p> <p>c. Guru menulis point-point penting materi keanekaragaman hayati di papan tulis.</p> <p>d. Guru bertanya dan menjawab pertanyaan dengan siswa tentang keanekaragaman hayati.</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan seluruh penjelasan guru pada pertemuan ini.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Guru memberi siswa konfirmasi dan umpan balik positif untuk kinerja yang baik.</p>	<p>e. Siswa mengerjakan soal <i>pretest</i>.</p> <p>f. Siswa mendengarkan presentasi guru tentang materi keanekaragaman hayati.</p> <p>g. Siswa memperhatikan papan tulis yang telah disediakan guru.</p> <p>h. Siswa menjawab pertanyaan guru, dan bertanya kepada guru tentang hal yang masih diragukannya.</p> <p>a. Siswa mendengarkan intruksi dari guru agar memperhatikan dan memahami materi yang dibahas.</p> <p>a. siswa mendengarkan penjelasan guru.</p>
<p>Kegiatan Penutup (25 menit)</p> <p>a. Guru dan siswa menyimpulkan dari materi pembelajaran.</p> <p>b. Guru dan siswa mengakhiri pelajaran dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>a. Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>b. Siswa dan guru berdoa bersama kemudian mengucapkan hamdalah.</p>

Pertemuan Kedua

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
<p>Kegiatan awal (10menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam pembuka dan memandu untuk berdoa sebelum belajar. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai bentuk penerapan tingkat disiplin siswa. Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap mengikuti pembelajaran dengan sapaan kecil atau menyinggung tentang materi yang akan dipelajari. Guru bertanya tentang materi dan nama-nama ilmiah yang sudah dihafalkan sebelumnya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dari materi yang akan dipelajari sebelum materi disampaikan. 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa menjawab salam dan berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. Siswa mendengarkan pendidik saat absensi dilakukan. Siswa menyiapkan diri untuk siap mengikuti pembelajaran. Siswa mendengarkan dan menjawab pertanyaan pendidik. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tentang materi keanekaragaman hayati.
<p>Kegiatan Inti (35 menit)</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memperlihatkan/ memperkenalkan kartu domino edukasi yang telah disediakan dan menjelaskan bagaimana cara menggunakan kartu domino. Guru bertanya dan menjawab pertanyaan dengan siswa tentang materi dan nama ilmiah. Guru menawarkan kesempatan kepada siswa untuk membaca ulang materi dan daftar nama ilmiah. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membagi kelompok secara heterogen dengan jumlah 5 siswa perkelompok. 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa memperhatikan kartu domino edukasi yang telah disediakan guru. Siswa menjawab pertanyaan guru, dan bertanya kepada guru tentang hal yang masih diragukannya. Siswa mendengarkan dan melakukan apa yang diperintahkan oleh guru untuk membaca materi dan daftar nama ilmiah. <p>a. siswa duduk sesuai kelompok yang sudah ditentukan oleh guru.</p>

<p>b. Guru mengarahkan siswa untuk memainkan <i>game</i> domino edukasi</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Guru memberi siswa konfirmasi dan umpan balik positif untuk kinerja yang baik.</p>	<p>b. Siswa memainkan <i>game</i> domino edukasi</p> <p>a. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</p>
<p>Kegiatan Penutup (25 menit)</p> <p>a. Guru membagi soal <i>posttest</i> untuk mengukur pengetahuan siswa.</p> <p>b. Guru dan siswa mengakhiri pelajaran dengan doa dan mengucapkan hamdalah</p>	<p>a. Siswa mengerjakan soal <i>posttest</i> dari guru.</p> <p>b. Siswa dan guru berdoa bersama kemudian mengucapkan hamdalah.</p>

I. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : papan tulis, penghapus, spidol.
2. Sumber pembelajaran:
 - a. Silabus biologi kelas X semester ganjil
 - b. Buku cetak biologi
 - c. Modul biologi

J. Penilaian dan Tindak Lanjut

1. Penilaian
 - a. Indikator Pencapaian:
 - 1) Menjelaskan keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem.
 - 2) Memberikan contoh keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem.
 - b. Jenis penilaian : Penilaian proses dan penilaian hasil. Penilaian proses dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung.
 - c. Teknik penilaian : Tes tertulis
 - d. Instrumen soal (terlampir)
 - e. Kunci jawaban (terlampir)

2. Tindak lanjut:

- a. Kegiatan remedial dilaksanakan apabila nilai peserta didik $< \text{KKM}$
- b. Analisis hasil dilakukan pada akhir pembelajaran atau setelah pembelajaran selesai.

Sekampung, 20 Juli 2023

Penulis,

Raha Dani Fajrian
NPM. 1901080018

Lampiran 4 Kisi-kisi Penilaian

1. Kisi-kisi Lembar Observasi

No	Nama Siswa	Kegiatan					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.							
2.							
3.							

Kegiatan:

1. Siswa memperhatikan guru dalam penyampaian materi.
2. Siswa melakukan diskusi kelompok.
3. Siswa mengajukan pertanyaan.
4. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan.
5. Siswa bersama guru menyimpulkan pelajaran.

Teknik Penilaian:

- 1 = kurang
 2 = cukup
 3 = baik
 4 = sangat baik

2. Kisi-Kisi Lembar Penilaian Ranah Kognitif

No.	Indikator Soal	Tingkat Ranah	Tingkat kesukaran	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Mengingat	C1	Mudah	1, 2, 8	3
2.	Memahami	C2	Mudah	7, 9	2
3.	Menerapkan	C3	Sukar	4, 10	2
4.	Analisis	C4	Sukar	3, 5, 6	3
Kunci Jawaban Soal:					
1. C		6. A			
2. B		7. D			
3. C		8. A			
4. E		9. E			
5. B		10. A			
Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai:					
3. Jawaban yang benar diberikan skor 1					
4. Jawaban yang salah diberikan skor 0					
Nilai = Jumlah skor/jumlah skor maksimal x 100					
Contoh Pengolahan Nilai					

Nomor Soal	Skor	Nilai
1.		(Jumlah skor/skor maks) x 100
2.		
3.		
4.		
Jumlah		

3. Kisi-kisi Lembar Penilaian Ranah Afektif

No	Nama Siswa	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Keterangan
1.						
2.						
3.						

Keterangan:

4 = Jika empat indikator terlihat

3 = Jika tiga indikator terlihat

2 = Jika dua indikator terlihat

1 = Jika satu indikator terlihat

Indikator penilaian sikap:

Disiplin

- e. Melaksanakan secara tertib intruksi dari guru
- f. Memanfaatkan waktu dengan baik untuk mengerjakan/menyusun kartu domino
- g. Tidak melakukan kegiatan yang melenceng dari kegiatan pembelajaran
- h. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

- e. Menyampaikan suatu hal yang sesuai dengan hal yang sebenarnya.
- f. Tidak menyontek atau melihat kartu domino kelompok lain
- g. Tidak menutupi kesalahan orang lain saat bermain domino edukasi
- h. Tidak menyiapkan hal curang untuk memenangkan permainan domino edukasi

Tanggung Jawab

- e. Pelaksanaan tugas kelompok menyusun kartudomino dengan baik.
- f. Berperan dan aktif dalam diskusi kelompok
- g. Memainkan permainan sesuai dengan intruksi
- h. Merapihkan kembali ruang dan peralatan yang telah dipakai.

Santun

- e. Berinteraksi dengan teman secara ramah

- f. Berkomunikasi dengan bahasa yang baik
- g. Menghargai guru yang sedang menjelaskan materi
- h. Berperilaku sopan

Nilai akhir sikap diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat aspek sikap diatas.

Kategori nilai sikap:

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

4. Kisi-Kisi Lembar Penilaian Ranah Psikomotor

Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai keterampilan yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

Nama :

Kelas :

Materi Pokok :

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan				
2.	Penggunaan media pembelajaran				
3.	Melakukan permainan domino edukasi				
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran				
5.	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok				

Rubrik Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan	Tidak mengetahui dan memahami penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan	Kurang mengetahui dan memahami penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan	Mengetahui dan memahami penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan	Sangat mengetahui dan memahami media pembelajaran yang akan digunakan
2.	Penggunaan media pembelajaran	Menggunakan kartu domino tidak sesuai	Menggunakan kartu domino kurang sesuai	Menggunakan kartu domino sesuai dengan	Menggunakan kartu domino secara teratur

		dengan aturan permainan	dengan aturan permainan	aturan permainan	dan tertata rapi
3.	Melakukan permainan domino edukasi	Memainkan permainan tidak cermat	Memainkan permainan kurang cermat	Memainkan permainan dengan cermat	Memainkan permainan dengan sangat cermat
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran	Kesimpulan tidak benar dan tidak sesuai tujuan	Sebagian besar kesimpulan tidak sesuai dengan tujuan	Sebagian besar kesimpulan sesuai dengan tujuan	Kesimpulan benar atau sesuai dengan tujuan
5.	Mengkomunikasikan hasil pembelajaran	Penyampaian hasil pembelajaran tidak lengkap	Penyampaian hasil pembelajaran kurang lengkap dan komunikatif	Penyampaian hasil pembelajaran lengkap dan komunikatif	Penyampaian hasil pembelajaran sangat lengkap dan komunikatif

Petunjuk Penskoran:

Skor akhir menggunakan skala 1-4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

Skor diperoleh/skor maksimal x 4 = skor akhir

Contoh:

Skor yang diperoleh 14, skor maksimal 4 x 5 pernyataan = 20, maka skor akhir:

$$14/20 \times 4 = 2,8$$

Sesuai dengan permendikbud nomor 81 A Tahun 2013 peserta didik memperoleh nilai dengan rincian sebagai berikut:

Sangat Baik : apabila memperoleh skor: $3,33 < \text{skor} \leq 4,00$
 Baik : apabila memperoleh skor: $2,33 < \text{skor} \leq 3,33$
 Cukup : apabila memperoleh skor: $1,33 < \text{skor} \leq 2,33$
 Kurang : apabila memperoleh skor: $\text{skor} \leq 1,33$

Lampiran 5 Lembar Observasi Aktivitas Pembelajaran Siklus I dan Siklus II

No	Nama Siswa	Observasi Aktivitas Siklus I					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	AHT	2	2	1	1	2	Cukup
2.	AAR	2	2	1	1	2	Cukup
3.	AS	1	2	1	1	2	Cukup
4.	ANF	3	3	2	2	3	Baik
5.	AM	3	3	1	2	3	Baik
6.	BP	2	2	1	1	2	Cukup
7.	DH	2	3	1	1	2	Cukup
8.	DA	3	3	3	3	3	Baik
9.	DAW	3	3	2	1	2	Baik
10.	DAP	3	2	2	2	3	Baik
11.	DFA	2	2	1	1	2	Cukup
12.	FN	1	1	1	1	1	Kurang
13.	HNI	1	1	1	1	1	Kurang
14.	JAP	2	2	1	2	3	Cukup
15.	KAP	2	2	1	1	2	Cukup
16.	MFR	1	1	1	1	2	Cukup
17.	MFI	2	3	1	2	2	Cukup
18.	NAz	2	2	1	1	2	Cukup
19.	NIDP	1	1	1	1	2	Cukup
20.	NA	2	2	2	2	2	Cukup
21.	NF	3	2	3	1	3	Baik
22.	NZM	2	2	2	2	2	Cukup
23.	ODR	2	2	2	2	2	Cukup
24.	RFA	1	1	1	1	1	Kurang
25.	RM	1	1	1	1	1	Kurang
26.	SNF	2	2	1	1	2	Cukup
27.	SAA	3	3	2	2	3	Baik
28.	SNV	2	2	2	2	2	Cukup
29.	SA	2	2	2	2	2	Cukup
30.	TDN	1	2	2	1	2	Cukup
31.	TK	2	4	2	2	3	Baik
32.	TZK	2	3	1	2	2	Cukup
33.	VDP	2	2	2	2	2	Cukup
34.	WR	2	3	2	2	2	Baik
35.	YA	3	3	3	2	3	Baik
Jumlah		70	76	5	53	75	
Presentase		50%	54,28%	38,57%	37,85%	53,57%	

No	Nama Siswa	Observasi Aktivitas Siklus II					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	AHT	3	3	2	2	3	Baik
2.	AAR	3	3	3	2	3	Baik
3.	AS	3	3	2	2	4	Baik
4.	ANF	3	4	3	2	3	Baik
5.	AM	3	4	2	3	4	Sangat Baik
6.	BP	2	3	2	2	3	Baik
7.	DH	3	4	3	2	3	Baik
8.	DA	4	4	3	4	4	Sangat baik
9.	DAW	3	4	3	3	3	Sangat baik
10.	DAP	3	4	3	2	4	Sangat baik
11.	DFA	3	4	4	2	3	Sangat baik
12.	FN	2	3	3	2	3	Baik
13.	HNI	2	3	2	3	3	Baik
14.	JAP	3	4	2	2	3	Baik
15.	KAP	2	4	2	2	3	Baik
16.	MFR	3	4	2	2	3	Baik
17.	MFI	3	4	3	2	3	Baik
18.	NAz	2	4	3	2	4	Baik
19.	NIDP	2	3	2	2	3	Baik
20.	NA	3	3	3	3	3	Baik
21.	NF	3	4	4	2	3	Sangat baik
22.	NZM	2	4	3	3	3	Baik
23.	ODR	2	3	3	3	3	Baik
24.	RFA	2	3	2	2	3	Baik
25.	RM	2	3	2	2	3	Baik
26.	SNF	2	4	3	2	3	Baik
27.	SAA	4	4	3	3	4	Sangat baik
28.	SNV	2	4	3	2	3	Baik
29.	SA	2	4	2	2	3	baik
30.	TDN	2	4	2	2	3	Baik
31.	TK	2	4	3	3	4	Sangat baik
32.	TZK	3	3	2	2	3	Baik
33.	VDP	2	4	3	2	3	Baik
34.	WR	3	3	2	2	3	Baik
35.	YA	3	4	3	3	4	Sangat baik
Jumlah		91	127	92	81	113	
Presentase		65%	90,71%	65,71%	57,85%	80,71%	

Lampiran 6 Hasil Belajar Siswa

1. Ranah Kognitif Pretest Siklus I Davira Aulia

PRETEST SIKLUS I KEANEKARAGAMAN HAYATI

Nama : Davira Aulia	NILAI 60
Kelas : X IPA 1	
Absen : 0	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan variasi ... pada suatu daerah.
 - a. DNA, jenis, dan komunitas
 - b. Gen, populasi, dan komunitas
 - c. Gen, jenis, dan ekosistem
 - d. Gen, jenis, dan populasi
 - e. DNA, jenis, dan komunitas

2. Tumbuhan yang merupakan endemik di Sumatera adalah...



d.



e.



3. Kelompok tumbuhan berikut yang menunjukkan keanekaragaman tingkat jenis adalah...
- Mangga harumanis, mangga madu, dan mangga pontianak
 - Kacang buncis, kacang panjang, dan kacang kapri
 - Pisang raja uli, pisang raja nangka, dan pisang raja saleh
 - Durian palung, durian lampung, dan durian jepara
 - Padi rojolele, padi ciherang, dan padi ciliwung
4. Dilingkungan sekolah terdapat beragam bunga sepatu dengan warna merah, ungu, dan merah muda. Hal ini menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat...
- Gen
 - Jenis
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Riski memiliki kulit yang berwarna hitam, sedangkan andri memiliki kulit warna kulit sawo matang, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
7. Penulisan nama ilmiah yang benar di bawah ini adalah...

- a. *Oryza Sativa*
b. *oryza sativa*
c. *oryza Sativa*
d. *Oryza sativa*
e. *Oryza Sativa*
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
a. Binomial nomenklatur
b. Pengelompokan
c. Kunci determinasi
 d. Klasifikasi
e. Alel ganda
9. Nama ilmiah kucing adalah *Felis catus*. Kata *Felis* merupakan petunjuk nama...
a. Spesies
 b. Kelas
c. Familia
d. Jenis
e. Genus
10. Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
 a. Mempermudah pengenalan makhluk hidup
b. Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
c. Menentukan asal usul makhluk hidup
d. Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
e. Agar susah dihafal

Pretest Siklus II Davira Aulia

PRETEST SIKLUS II KEANEKARAGAMAN HAYATI

Kamis, 16 November 2023

Nama : Davira Aulia	NILAI 80
Kelas : X IPA 1	
Absen : 0	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

- Keaneekaragaman hayati adalah keaneekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan variasi ... pada suatu daerah.
 - DNA, jenis, dan komunitas
 - Gen, populasi, dan komunitas
 - Gen, jenis, dan ekosistem
 - Gen, jenis, dan populasi
 - DNA, jenis, dan komunitas
- Tumbuhan yang merupakan endemik di Sumatera adalah...



d.



e.



3. Kelompok tumbuhan berikut yang menunjukkan keanekaragaman tingkat jenis adalah...
- Mangga harumanis, mangga madu, dan mangga pontianak
 - Kacang buncis, kacang panjang, dan kacang kapri
 - Pisang raja uli, pisang raja nangka, dan pisang raja saleh
 - Durian palung, durian lampung, dan durian jepara
 - Padi rojolele, padi ciherang, dan padi ciliwung
4. Dilingkungan sekolah terdapat beragam bunga sepatu dengan warna merah, ungu, dan merah muda. Hal ini menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat...
- Gen
 - Jenis
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Riski memiliki kulit yang bewarna hitam, sedangkan andri memiliki kulit warna kulit sawo matang, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati

7. Penulisan nama ilmiah yang benar di bawah ini adalah...
- a. *Oryza Sativa*
 - b. *oryza sativa*
 - c. *oryza Sativa*
 - d. *Oryza sativa*
 - e. Oryza Sativa
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
- a. Binomial nomenklatur
 - b. Pengelompokkan
 - c. Kunci determinasi
 - d. Klasifikasi
 - e. Alel ganda
9. Nama ilmiah kucing adalah *Felis catus*. Kata *Felis* merupakan petunjuk nama...
- a. Spesies
 - b. Kelas
 - c. Familia
 - d. Jenis
 - e. Genus
10. Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
- a. Mempermudah pengenalan makhluk hidup
 - b. Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
 - c. Menentukan asal usul makhluk hidup
 - d. Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
 - e. Agar susah dihafal

Posttest Siklus I Davira Aulia

**POSTTEST SIKLUS I
KEANEKARAGAMAN HAYATI**

Nama : Davira Aulia	NILAI 70
Kelas : X IPA 1	
Absen : 0	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Keaneekaragaman hayati dibedakan oleh tiga tingkatan keaneekaragaman, yaitu keaneekaragaman ...

- a. Individu, populasi, dan komunitas
- b. Gen, genotip, dan fenotip
- c. Gen, jenis, dan ekosistem
- d. Gen, jenis, dan populasi
- e. Sel, jaringan, dan organ.

2. Berdasarkan gambar dibawah ini, manakah yang termasuk keaneka ragaman hayati tingkat spesies





3. Hutan bakau di Kalimantan, hutan hujan tropis di Jawa Barat, dan savanna di Papua. Merupakan contoh keanekaragaman hayati tingkat?
- Genetic
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
 - Individu
4. Kegiatan manusia di bawah ini yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan keanekaragaman hayati, kecuali...
- Membuang limbah pabrik ke sungai
 - Menggunakan pestisida secara berlebihan
 - Menebangi sebagian besar pohon di hutan
 - Melakukan pemulihan tanaman dengan hibridasi
 - Menerapkan sistem monokultur untuk semua lahan pertanian
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Rangga memiliki rambut yang hitam dan lebat, sedangkan andri memiliki rambut yang ikal, bewarna coklat, dan tebal, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati

7. Jika di dalam kolam dapat kita jumpai makhluk hidup berupa belut, ikan sepat, ikan gabus, dan beberapa tumbuhan seperti eceng gondok dan teratai. Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam membentuk...
- Populasi
 - Komunitas
 - Individu
 - Ekosistem
 - Simbiosis
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
- Binomial nomenklatur
 - Pengelompokan
 - Kunci determinasi
 - Klasifikasi
 - Alel ganda
9. Di bawah ini merupakan tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
- Agar susah untuk dihafal
 - Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
 - Menentukan asal usul makhluk hidup
 - Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
 - Mempermudah pengenalan makhluk hidup
10. *Perhatikan soal cerita berikut!*
Pada sebuah ekosistem kebun di lingkungan sekolah terdapat sebidang tanah dengan luas 200m^3 . Terdapat dua pohon mangga, satu pohon kelapa, dua ekor burung, lima ekor kumbang, tiga ekor jangkrik, lima ekor belalang, tujuh ekor capung, dan dua puluh ekor semut.
Berdasarkan uraian di atas berapakah kepadatan populasi kumbang...
- 5 ekor kumbang/ 200m^3
 - 6 ekor kumbang/ 200m^3
 - 5 ekor kumbang/ 250m^3
 - 6 ekor kumbang/ 250m^3
 - 10 ekor kumbang/ 200m^3

Posstest Siklus II Davira Aulia

**POSTTEST SIKLUS II
KEANEKARAGAMAN HAYATI**

Jumat, 17 November 2023

Nama : Davira Aulia	NILAI
Kelas : X IPA 1	100
Absen : 0	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Keanekaragaman hayati dibedakan oleh tiga tingkatan keanekaragaman, yaitu keanekaragaman ...
 - a. Individu, populasi, dan komunitas
 - b. Gen, genotip, dan fenotip
 - c. Gen, jenis, dan ekosistem
 - d. Gen, jenis, dan populasi
 - e. Sel, jaringan, dan organ.
2. Berdasarkan gambar dibawah ini, manakah yang termasuk keaneka ragaman hayati tingkat spesies

a.

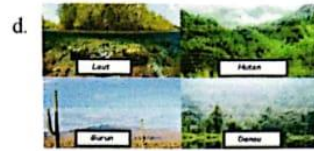


b.



c.





3. Hutan bakau di Kalimantan, hutan hujan tropis di Jawa Barat, dan savanna di Papua. Merupakan contoh keanekaragaman hayati tingkat?
- Genetic
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
 - Individu
4. Kegiatan manusia di bawah ini yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan keanekaragaman hayati, kecuali...
- Membuang limbah pabrik ke sungai
 - Menggunakan pestisida secara berlebihan
 - Menebangi sebagian besar pohon di hutan
 - Melakukan pemulihan tanaman dengan hibridasi
 - Menerapkan sistem monokultur untuk semua lahan pertanian
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Rangga memiliki rambut yang hitam dan lebat, sedangkan andri memiliki rambut yang ikal, berwarna coklat, dan tebal, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati

7. Jika di dalam kolam dapat kita jumpai makhluk hidup berupa belut, ikan sepat, ikan gabus, dan beberapa tumbuhan seperti eceng gondok dan teratai. Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam membentuk...
- Populasi
 - Komunitas
 - Individu
 - Ekosistem
 - Simbiosis
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
- Binomial nomenklatur
 - Pengelompokkan
 - Kunci determinasi
 - Klasifikasi
 - Alat ganda
9. Di bawah ini merupakan tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
- Agar susah untuk dihafal
 - Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
 - Menentukan asal usul makhluk hidup
 - Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
 - Mempermudah pengenalan makhluk hidup
10. Perhatikan soal cerita berikut!
- Pada sebuah ekosistem kebun di lingkungan sekolah terdapat sebidang tanah dengan luas 200m^3 . Terdapat dua pohon mangga, satu pohon kelapa, dua ekor burung, lima ekor kumbang, tiga ekor jangkrik, lima ekor belalang, tujuh ekor capung, dan dua puluh ekor semut.
- Berdasarkan uraian diatas berapakah kepadatan populasi kumbang...
- 5 ekor kumbang/ 200m^3
 - 6 ekor kumbang/ 200m^3
 - 5 ekor kumbang/ 250m^3
 - 6 ekor kumbang/ 250m^3
 - 10 ekor kumbang/ 200m^3

Pretest Siklus I Thutik Khasanah

PRETEST SIKLUS I KEANEKARAGAMAN HAYATI

Nama : Thutik Khasanah	NILAI
Kelas : X IPA 1	60
Absen : 31	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan variasi ... pada suatu daerah.
 - a. DNA, jenis, dan komunitas
 - b. Gen, populasi, dan komunitas
 - c. Gen, jenis, dan ekosistem
 - d. Gen, jenis, dan populasi
 - e. DNA, jenis, dan komunitas
2. Tumbuhan yang merupakan endemik di Sumatera adalah...



d.



e.



3. Kelompok tumbuhan berikut yang menunjukkan keanekaragaman tingkat jenis adalah...
- Mangga harumanis, mangga madu, dan mangga pontianak
 - Kacang buncis, kacang panjang, dan kacang kapri
 - Pisang raja uli, pisang raja nangka, dan pisang raja saleh
 - Durian palung, durian lampung, dan durian jepara
 - Padi rojolele, padi ciherang, dan padi ciliwung
4. Dilingkungan sekolah terdapat beragam bunga sepatu dengan warna merah, ungu, dan merah muda. Hal ini menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat...
- Gen
 - Jenis
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Riski memiliki kulit yang bewarna hitam, sedangkan andri memiliki kulit warna kulit sawo matang, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
7. Penulisan nama ilmiah yang benar di bawah ini adalah...

- a. *Oryza Sativa*
 b. *oryza sativa*
 c. *oryza Sativa*
 d. *Oryza sativa*
 e. *Oryza Sativa*
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
 a. Binomial nomenklatur
 b. Pengelompokkan
 c. Kunci determinasi
 d. Klasifikasi
 e. Alel ganda
9. Nama ilmiah kucing adalah *Felis catus*. Kata *Felis* merupakan petunjuk nama...
 a. Spesies
 b. Kelas
 c. Familia
 d. Jenis
 e. Genus
10. Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
 a. Mempermudah pengenalan makhluk hidup
 b. Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
 c. Menentukan asal usul makhluk hidup
 d. Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
 e. Agar susah dihafal

Pretest Siklus II Thutik Khasanah

PRETEST SIKLUS II
KEANEKARAGAMAN HAYATI

16-11-2023

Nama : Thutik Khasanah	NILAI 70
Kelas : X IPA 1	
Absen : 31	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan variasi ... pada suatu daerah.
 - a. DNA, jenis, dan komunitas
 - b. Gen, populasi, dan komunitas
 - c. Gen, jenis, dan ekosistem
 - d. Gen, jenis, dan populasi
 - e. DNA, jenis, dan komunitas
2. Tumbuhan yang merupakan endemik di Sumatera adalah...



d.



e.



3. Kelompok tumbuhan berikut yang menunjukkan keanekaragaman tingkat jenis adalah...
- Mangga harumanis, mangga madu, dan mangga pontianak
 - Kacang buncis, kacang panjang, dan kacang kapri
 - Pisang raja uli, pisang raja nangka, dan pisang raja saleh
 - Durian palung, durian lampung, dan durian jepara
 - Padi rojolele, padi ciherang, dan padi ciliwung
4. Dilingkungan sekolah terdapat beragam bunga sepatu dengan warna merah, ungu, dan merah muda. Hal ini menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat...
- Gen
 - Jenis
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Riski memiliki kulit yang berwarna hitam, sedangkan andri memiliki kulit warna kulit sawo matang, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati

7. Penulisan nama ilmiah yang benar di bawah ini adalah...

- a. *Oryza Sativa*
- b. *oryza sativa*
- c. *oryza Sativa*
- d. *Oryza sativa*
- e. Oryza Sativa

8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...

- a. Binomial nomenklatur
- b. Pengelompokan
- c. Kunci determinasi
- d. Klasifikasi
- e. Alel ganda

9. Nama ilmiah kucing adalah *Felis catus*. Kata *Felis* merupakan petunjuk nama...

- a. Spesies
- b. Kelas
- c. Familia
- d. Jenis
- e. Genus

10. Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...

- a. Mempermudah pengenalan makhluk hidup
- b. Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
- c. Menentukan asal usul makhluk hidup
- d. Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
- e. Agar susah dihafal

Posttest Siklus I Thutik Khasanah

POSTTEST SIKLUS I KEANEKARAGAMAN HAYATI

Nama : Thutik khasanah	NILAI
Kelas : X IPA 1	60
Absen : 3/	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Keanekaragaman hayati dibedakan oleh tiga tingkatan keanekaragaman, yaitu keanekaragaman ...
 - a. Individu, populasi, dan komunitas
 - b. Gen, genotip, dan fenotip
 - c. Gen, jenis, dan ekosistem
 - d. Gen, jenis, dan populasi
 - e. Sel, jaringan, dan organ.

2. Berdasarkan gambar dibawah ini, manakah yang termasuk keaneka ragaman hayati tingkat spesies



b.





3. Hutan bakau di Kalimantan, hutan hujan tropis di Jawa Barat, dan savanna di Papua. Merupakan contoh keanekaragaman hayati tingkat?
- Genetic
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
 - Individu
4. Kegiatan manusia di bawah ini yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan keanekaragaman hayat, kecuali...
- Membuang limbah pabrik ke sungai
 - Menggunakan pestisida secara berlebihan
 - Menebangi sebagian besar pohon di hutan
 - Melakukan pemulihan tanaman dengan hibridasi
 - Menerapkan sistem monokultur untuk semua lahan pertanian
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Rangga memiliki rambut yang hitam dan lebat, sedangkan andri memiliki rambut yang ikal, bewarna coklat, dan tebal, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati

7. Jika di dalam kolam dapat kita jumpai makhluk hidup berupa belut, ikan sepat, ikan gabus, dan beberapa tumbuhan seperti eceng gondok dan teratai. Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam membentuk...
- Populasi
 - Komunitas
 - Individu
 - Ekosistem
 - Simbiosis
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
- Binomial nomenklatur
 - Pengelompokkan
 - Kunci determinasi
 - Klasifikasi
 - Alur ganda
9. Di bawah ini merupakan tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
- Agar susah untuk dihafal
 - Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
 - Menentukan asal usul makhluk hidup
 - Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
 - Mempermudah pengenalan makhluk hidup
10. Perhatikan soal cerita berikut!
- Pada sebuah ekosistem kebun di lingkungan sekolah terdapat sebidang tanah dengan luas 200m^3 . Terdapat dua pohon mangga, satu pohon kelapa, dua ekor burung, lima ekor kumbang, tiga ekor jangkrik, lima ekor belalang, tujuh ekor capung, dan dua puluh ekor semut.
- Berdasarkan uraian di atas berapakah kepadatan populasi kumbang...
- 5 ekor kumbang/ 200m^3
 - 6 ekor kumbang/ 200m^3
 - 5 ekor kumbang/ 250m^3
 - 6 ekor kumbang/ 250m^3
 - 10 ekor kumbang/ 200m^3

Posttest Siklus II Thutik Khasanah




POSTTEST SIKLUS II

17-11-2023

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Nama : Thutik Khasanah	NILAI
Kelas : X IPA 1	80
Absen : 31	

A. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

- Keaneekaragaman hayati dibedakan oleh tiga tingkatan keaneekaragaman, yaitu keaneekaragaman ...
 - Individu, populasi, dan komunitas
 - Gen, genotip, dan fenotip
 - Gen, jenis, dan ekosistem
 - Gen, jenis, dan populasi
 - Sel, jaringan, dan organ.
- Berdasarkan gambar dibawah ini, manakah yang termasuk keaneka ragaman hayati tingkat spesies
 - 
 - 
 - 



3. Hutan bakau di Kalimantan, hutan hujan tropis di Jawa Barat, dan savanna di Papua. Merupakan contoh keanekaragaman hayati tingkat?
- Genetic
 - Spesies
 - Ekosistem
 - Populasi
 - Individu
4. Kegiatan manusia di bawah ini yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan keanekaragaman hayati, kecuali...
- Membuang limbah pabrik ke sungai
 - Menggunakan pestisida secara berlebihan
 - Menebangi sebagian besar pohon di hutan
 - Melakukan pemulihan tanaman dengan hibridasi
 - Menerapkan sistem monokultur untuk semua lahan pertanian
5. Pohon pinang, pohon kelapa, pohon sawit, merupakan contoh dari keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati
6. Rangga memiliki rambut yang hitam dan lebat, sedangkan andri memiliki rambut yang ikal, berwarna coklat, dan tebal, dari kedua contoh tersebut merupakan keanekaragaman hayati tingkat?
- Gen
 - Jenis
 - Ekosistem
 - Klasifikasi
 - Hayati

7. Jika di dalam kolam dapat kita jumpai makhluk hidup berupa belut, ikan sepat, ikan gabus, dan beberapa tumbuhan seperti eceng gondok dan teratai. Kemudian mereka berinteraksi dengan lingkungan kolam, maka kolam membentuk...
- Populasi
 - Komunitas
 - Individu
 - Ekosistem
 - Simbiosis
8. Pemberian tata nama ganda diatur dalam kode internasional yang disebut dengan...
- Binomial nomenklatur
 - Pengelompokkan
 - Kunci determinasi
 - Klasifikasi
 - Alel ganda
9. Di bawah ini merupakan tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah...
- Agar susah untuk dihafal
 - Memilih makhluk hidup yang dapat dimakan
 - Menentukan asal usul makhluk hidup
 - Memberikan nama pada setiap makhluk hidup
 - Mempermudah pengenalan makhluk hidup
10. Perhatikan soal cerita berikut!
- Pada sebuah ekosistem kebun di lingkungan sekolah terdapat sebidang tanah dengan luas 200m^3 . Terdapat dua pohon mangga, satu pohon kelapa, dua ekor burung, lima ekor kumbang, tiga ekor jangkrik, lima ekor belalang, tujuh ekor capung, dan dua puluh ekor semut.
- Berdasarkan uraian diatas berapakah kepadatan populasi kumbang...
- 5 ekor kumbang/ 200m^3
 - 6 ekor kumbang/ 200m^3
 - 5 ekor kumbang/ 250m^3
 - 6 ekor kumbang/ 250m^3
 - 10 ekor kumbang/ 200m^3

Data Hasil Pretest dan Posttest Siklus I

No	Nama Siswa	KKM 65					
		Tuntas (T), Tidak Tuntas (TT)					
		<i>Pretest</i>	T	TT	<i>Posttest</i>	T	TT
1.	AHT	40		TT	60		TT
2.	AAR	30		TT	60		TT
3.	AS	30		TT	60		TT
4.	ANF	70	T		80	T	
5.	AM	50		TT	80	T	
6.	BP	40		TT	70	T	
7.	DH	20		TT	50		TT
8.	DA	60		TT	70	T	
9.	DAW	60		TT	60		TT
10.	Dap	40		TT	50		TT
11.	DFA	50		TT	80	T	
12.	FN	20		TT	40		TT
13.	HIN	40		TT	60		TT
14.	JAP	50		TT	60		TT
15.	KAP	20		TT	50		TT
16.	MFR	30		TT	60		TT
17.	MFI	80	T		80	T	
18.	NAz	60		TT	70	T	
19.	NIDP	20		TT	40		TT
20.	NA	40		TT	70	T	
21.	NF	80	T		100	T	
22.	NZM	30		TT	40		TT
23.	ODR	40		TT	60		TT
24.	RFA	20		TT	60		TT
25.	RM	10		TT	30		TT
26.	SNF	60		TT	60		TT
27.	SAA	70	T		70	T	
28.	SNV	50		TT	70	T	
29.	SA	40		TT	50		TT
30.	TDN	30		TT	50		TT
31.	TK	60		TT	60		TT
32.	TZK	20		TT	50		TT
33.	FDP	40		TT	50		TT
34.	WR	60		TT	40		TT
35.	YA	70	T		70	T	
Jumlah		1530	5	30	2110	12	23
Rata – rata		43,71			60,28		
Nilai Tertinggi		80			100		
Nilai Terendah		10			30		
Persentase			14,29%	85,71%		34,29%	65,71%

Data Hasil Pretest dan Posttest Siklus II

No	Nama Siswa	KKM 65					
		Tuntas (T), Tidak Tuntas (TT)					
		<i>Pretest</i>	T	TT	<i>Posttest</i>	T	TT
1.	AHT	60		TT	80	T	
2.	AAR	70	T		80	T	
3.	AS	70	T		70	T	
4.	ANF	60		TT	90	T	
5.	AM	80	T		80	T	
6.	BP	70	T		90	T	
7.	DH	40		TT	80	T	
8.	DA	80	T		100	T	
9.	DAW	60		TT	80	T	
10.	Dap	40		TT	70	T	
11.	DFA	70	T		80	T	
12.	FN	60		TT	70	T	
13.	HIN	70	T		70	T	
14.	JAP	70	T		80	T	
15.	KAP	70	T		70	T	
16.	MFR	70	T		80	T	
17.	MFI	80	T		90	T	
18.	NAz	60		TT	80	T	
19.	NIDP	40		TT	60		TT
20.	NA	60		TT	70	T	
21.	NF	80	T		90	T	
22.	NZM	60		TT	80	T	
23.	ODR	40		TT	70	T	
24.	RFA	40		TT	60		TT
25.	RM	30		TT	50		TT
26.	SNF	70	T		80	T	
27.	SAA	70	T		90	T	
28.	SNV	50		TT	80	T	
29.	SA	40		TT	70	T	
30.	TDN	30		TT	70	T	
31.	TK	70	T		80	T	
32.	TZK	50		TT	60		TT
33.	FDP	70	T		80	T	
34.	WR	60		TT	70	T	
35.	YA	80	T		80	T	
Jumlah		2120	20	15	2680	30	5
Rata – rata		60,57			76,57		
Nilai Tertinggi		80			100		
Nilai Terendah		30			50		
Persentase			57,14%	42,86%		85,71%	14,29%

Daftar Siswa Yang Mengalami Peningkatan Pada Hasil Belajar

No	Nama Siswa	Siklus I	Siklus II
1.	AHT	60	80
2.	AAR	60	80
3.	AS	60	70
4.	ANF	80	90
5.	BP	70	90
6.	DH	50	80
7.	DA	70	100
8.	DAW	60	80
9.	DAP	50	70
10.	FN	40	70
11.	HIN	60	70
12.	JAP	60	80
13.	KAP	50	70
14.	MFR	60	80
15.	MFI	80	90
16.	NAz	70	80
17.	NIDP	40	60
18.	NZM	40	80
19.	ODR	60	70
20.	RM	30	50
21.	SNF	60	80
22.	SAA	70	90
23.	SNV	70	80
24.	SA	50	70
25.	TDN	50	70
26.	TK	60	80
27.	TZK	50	60
28.	VDP	50	80
29.	WR	40	70
30.	YA	70	80

Data Siswa yang Sebelumnya Tidak Tuntas (TT) menjadi Tuntas (TT)

No	Nama Siswa	Tidak Tuntas (TT)	Tuntas (TT)
1.	AHT	60	80
2.	AAR	60	80
3.	AS	60	70
4.	DH	50	80
5.	DAW	60	80
6.	DAP	50	70
7.	FN	40	70
8.	HIN	60	70
9.	JAP	60	80
10.	KAP	50	70
11.	MFR	60	80
12.	NZM	40	80
13.	ODR	60	70
14.	SNF	60	80
15.	SA	50	70
16.	TDN	50	70
17.	TK	60	80
18.	FDP	50	80
19.	WR	40	70

2. Ranah Afektif

LEMBAR PENILAIAN RANAH SIKAP

SIKLUS I

No	Nama Siswa	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Keterangan
1.	ABDUL HADI TAMAMI	2	3	2	3	B
2.	ABID AR RAJES	2	3	2	3	B
3.	ADITYA SAPUTRA	1	2	2	2	C
4.	ANIS NUR FADHILAH	3	3	3	2	B
5.	AYUMNA MIRTA	3	3	2	2	B
6.	BAYU PRADITYA	3	2	2	3	B
7.	DAFFA HIDAYATULLOH	2	3	2	2	B
8.	DAVIRA AULIA	4	3	3	3	SB
9.	DEA AYU W.	3	3	3	3	B
10.	DELLA APRILIA	3	3	2	3	B
11.	DZAHABI FALAH A.	2	2	2	2	C
12.	FERDY NATA	1	1	1	1	K
13.	HAMID INDRAN.	1	1	1	2	C
14.	JIHAN AULIA P.	2	2	3	3	B
15.	KEISYA AMELIA P.	2	2	1	3	B
16.	M. FARELYAN RAMADHAN	1	1	2	2	C
17.	MUTIARA FAKHIRA I.	2	4	2	4	B
18.	NABILLA AZZAHRA	2	2	2	3	B
19.	NADI ISGI DWI P.	1	1	3	3	C
20.	NADIA ALFARINA	2	2	2	2	C
21.	NAFISA FAITUROHMAH	3	3	3	3	B
22.	NIQITA ZAHRA M.	2	2	2	3	B
23.	OKTA DWI ROMADDONI	2	2	3	3	B
24.	PAFIK FADILA AKBAR	1	1	2	2	C
25.	REVA MARDIANTO	1	1	1	1	K

26.	SABRINA NUR FADILLA	2	2	1	3	C
27.	SAFFA AZKYA AURA D.	3	3	2	3	B
28.	SAKINAH NUR VALUVI	2	2	3	3	B
29.	SUCI ANGELITA	2	2	1	3	C
30.	TAEFANTA DESTA NATA	1	2	2	3	C
31.	THUTIK KHASANAH	2	4	1	4	B
32.	TIARA ZAHRA KURNIA	3	3	2	2	B
33.	VELICIA DESNCA PUTRI	2	2	3	2	B
34.	WENDA RAHMADANI	2	3	2	2	B
35.	YESINTA AMELIA.	3	3	3	3	B

Sekampung, 21 Agustus 2023

Observer,


Atifah Ariani

NPM. 1901081001

LEMBAR PENILAIAN RANAH SIKAP

SIKLUS II

No	Nama Siswa	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Keterangan
1.	ABDUL HADI TAMAMI	3	3	4	3	SB
2.	ABID AR RAJES	3	3	3	3	B
3.	ADITYA SAPUTRA	3	3	4	3	B
4.	ANIS NUR FADHILAH	4	3	3	3	SB
5.	AYUMNA MIPTA	3	4	3	3	SB
6.	BAYU PRADITYA	3	3	3	3	B
7.	DAFFA HIDAYATULLOH	3	3	4	2	B
8.	DAVIRA AULIA	4	4	4	3	SB
9.	DEA AYU W.	3	4	3	3	SP3
10.	DELLA APRILIA	3	3	2	3	B
11.	DZAHABI FALAH A.	2	2	4	3	B
12.	FERDY NATA	2	2	3	2	B
13.	HAMID INDRAN.	3	2	2	3	B
14.	JIHAN AULIA P.	3	2	3	3	B
15.	KE ISYA AMELIA P.	2	2	4	3	B
16.	M. FARELYAN RAMADHAN	2	3	3	2	B
17.	MUTIARA FAKHRA I.	3	4	3	4	JB
18.	NABILIA AZZAHRA	2	2	2	3	B
19.	NADI ISGI DWI P.	2	2	3	3	B
20.	NADIA ALFARINA	3	2	3	2	B
21.	NAFISA FAITUROHMAH	3	3	4	3	B
22.	NIQUITA ZAHRA M.	3	2	3	3	B
23.	OKTA DWI ROMADHONI	3	2	3	3	B
24.	RAFIK FADILA AKBAR	2	2	3	2	B
25.	REVA MARDIANTO	2	2	3	3	B
26.	SABRINA NUR FADILA	2	3	2	3	B
27.	SAFFA AZKYA AURA D.	4	3	3	3	SB
28.	SAKINAH NUR VALUM	3	2	3	3	B
29.	SUCI ANGELITA	3	2	2	3	B
30.	TAFANTA DESTA NATA	2	2	2	3	B
31.	THUTIK HASANAH	3	4	3	4	B
32.	TIARA ZAHRA KURNIA	4	3	3	2	B
33.	VELICIA DESNICA PUTRI	3	2	4	2	B
34.	WENDA RAHMADANI	2	3	2	2	B
35.	YESINTA AMELIA	4	3	3	4	SB

Sekampung, 21 Agustus 2023

Observer,



NPM. 1901081001

Data Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus I

No.	Nama Siswa	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Keterangan
1.	AHT	2	3	2	3	Baik
2.	AAR	2	3	2	3	Baik
3.	AS	1	2	2	2	Cukup
4.	ANF	3	3	3	2	Baik
5.	AM	3	3	2	2	Baik
6.	BP	3	2	2	3	Baik
7.	DH	2	3	2	2	Baik
8.	DA	4	3	3	3	Sangat Baik
9.	DAW	3	3	3	3	Baik
10.	Dap	3	3	2	3	Baik
11.	DFA	2	2	2	2	Cukup
12.	FN	1	1	1	1	Kurang
13.	HIN	1	1	1	2	Cukup
14.	JAP	2	2	3	3	Baik
15.	KAP	2	2	1	3	Baik
16.	MFR	1	1	2	2	Cukup
17.	MFI	2	4	2	4	Baik
18.	NAz	2	2	2	3	Baik
19.	NIDP	1	1	3	3	Cukup
20.	NA	2	2	2	2	Cukup
21.	NF	3	3	3	3	Baik
22.	NZM	2	2	2	3	Baik
23.	ODR	2	2	3	3	Baik
24.	RFA	1	1	2	2	Cukup
25.	RM	1	1	1	1	Kurang
26.	SNF	2	2	1	3	Cukup
27.	SAA	3	3	2	3	Baik
28.	SNV	2	2	3	3	Baik
29.	SA	2	2	1	3	Cukup
30.	TDN	1	2	2	3	Cukup
31.	TK	2	4	1	4	Baik
32.	TZK	3	3	2	2	Baik
33.	VDP	2	2	3	2	Baik
34.	WR	2	3	2	2	Baik
35.	YA	3	3	3	3	Baik
Jumlah		73	81	73	91	
Persentase		52,14%	57,85%	52,14%	65%	

Data Hasil Belajar Ranah Afektif Siklus II

No	Nama Siswa	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Keterangan
1.	AHT	3	3	4	3	Sangat Baik
2.	AAR	3	3	3	3	Baik
3.	AS	3	3	4	3	Baik
4.	ANF	4	3	3	3	Sangat Baik
5.	AM	3	4	3	3	Sangat Baik
6.	BP	3	3	3	3	Baik
7.	DH	3	3	4	2	Baik
8.	DA	4	4	4	3	Sangat Baik
9.	DAW	3	4	3	3	Sangat Baik
10.	Dap	3	3	2	3	Baik
11.	DFA	2	2	4	3	Baik
12.	FN	2	2	3	2	Baik
13.	HIN	3	2	2	3	Baik
14.	JAP	3	2	3	3	Baik
15.	KAP	2	2	4	3	Baik
16.	MFR	2	3	3	2	Baik
17.	MFI	3	4	3	4	Sangat Baik
18.	NAz	2	2	2	3	Baik
19.	NIDP	2	2	3	3	Baik
20.	NA	3	2	3	2	Baik
21.	NF	3	3	4	3	Baik
22.	NZM	3	2	3	3	Baik
23.	ODR	3	2	3	3	Baik
24.	RFA	2	2	3	2	Baik
25.	RM	2	2	3	3	Baik
26.	SNF	2	3	2	3	Baik
27.	SAA	4	3	3	3	Sangat Baik
28.	SNV	3	2	3	3	Baik
29.	SA	3	2	2	3	Baik
30.	TDN	2	2	2	3	Baik
31.	TK	3	4	3	4	Baik
32.	TZK	4	3	3	2	Baik
33.	VDP	3	2	4	2	Baik
34.	WR	2	3	2	2	Baik
35.	YA	4	3	3	4	Sangat Baik
Jumlah		99	94	106	100	
Persentase		70,71%	67,14%	75,71%	71,42%	

3. Ranah Psikomotor Siklus I dan Siklus II Rafik Fadila Akbar

LEMBAR PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN SIKLUS I

Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai keterampilan yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

Nama : Rafik Fadila Akbar
Kelas : X IPA 1
Materi Pokok : Keanekaragaman Hayati

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan	√			
2.	Penggunaan media pembelajaran		√		
3.	Melakukan permainan domino edukasi	√			
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran	√			
5.	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok	√			

Sekampung, 21 Agustus 2023
Observer,


Afifah Ariani
NPM.1901081001

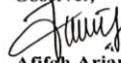
LEMBAR PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN SIKLUS II

Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai keterampilan yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

Nama : Rafik Fadila Akbar
Kelas : X IPA 1
Materi Pokok : Keanekaragaman hayati

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan		√		
2.	Penggunaan media pembelajaran		√		
3.	Melakukan permainan domino edukasi		√		
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran			√	
5.	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok		√		

Sekampung, 21 Agustus 2023
Observer,


Afifah Ariani
NPM.1901081001

Siklus I dan Siklus II Bayu Praditya

LEMBAR PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

SIKLUS I

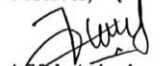
Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai keterampilan yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

Nama : Bayu Praditya
 Kelas : X IPA 1
 Materi Pokok : Keanekaragaman Hayati

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan		✓		
2.	Penggunaan media pembelajaran		✓		
3.	Melakukan permainan domino edukasi	✓			
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran	✓			
5.	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok		✓		

Sekampung, 21 Agustus 2023

Observer,


Agifah Ariani
 NPM.1901081001

LEMBAR PENILAIAN RANAH KETERAMPILAN

SIKLUS II

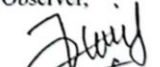
Berilah tanda (√) pada kolom skor sesuai keterampilan yang ditampilkan oleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut:

Nama : Bayu Praditya
 Kelas : X IPA 1
 Materi Pokok : Keanekaragaman Hayati

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Perencanaan dan persiapan			✓	
2.	Penggunaan media pembelajaran			✓	
3.	Melakukan permainan domino edukasi			✓	
4.	Membuat kesimpulan pembelajaran		✓		
5.	Mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok		✓		

Sekampung, 21 Agustus 2023

Observer,


Agifah Ariani
 NPM.1901081001

Data Hasil Belajar Ranah Psikomotor Siklus I

No.	Nama	Indikator					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	AHT	2	3	1	1	2	Cukup
2.	AAR	2	2	1	1	1	Cukup
3.	AS	2	2	1	1	2	Cukup
4.	ANF	3	2	2	2	3	Baik
5.	AM	3	3	2	2	1	Baik
6.	BP	2	2	1	1	2	Cukup
7.	DH	2	1	1	1	2	Cukup
8.	DA	3	4	3	3	3	Sangat baik
9.	DAW	2	3	2	1	2	Cukup
10.	Dap	2	4	2	2	3	Baik
11.	DFA	2	1	1	1	2	Cukup
12.	FN	1	1	1	1	1	Kurang
13.	HIN	1	1	1	1	1	Kurang
14.	JAP	2	2	2	2	3	Baik
15.	KAP	1	2	1	2	2	Cukup
16.	MFR	1	1	1	1	2	Cukup
17.	MFI	2	2	1	2	2	Cukup
18.	NAz	2	2	1	1	2	Cukup
19.	NIDP	1	2	1	1	2	Cukup
20.	NA	2	2	2	2	2	Cukup
21.	NF	3	3	3	2	3	Baik
22.	NZM	2	3	2	2	2	Baik
23.	ODR	2	3	2	2	2	Baik
24.	RFA	1	2	1	1	1	Cukup
25.	RM	1	1	1	1	1	Kurang
26.	SNF	1	2	1	1	2	Cukup
27.	SAA	3	3	2	3	3	Baik
28.	SNV	2	2	2	2	2	Cukup
29.	SA	2	2	2	2	2	Cukup
30.	TDN	2	2	2	1	2	Cukup
31.	TK	3	3	2	2	3	Baik
32.	TZK	2	2	1	2	2	Cukup
33.	VDP	2	2	2	2	2	Cukup
34.	WR	2	2	2	2	2	Cukup
35.	YA	2	2	3	3	3	Baik
Jumlah		68	78	56	57	72	
Persentase		48,57%	55,71%	40%	40,71%	51,42%	

Data Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor Siklus II

No.	Nama	Indikator					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1.	AHT	3	3	3	3	3	Baik
2.	AAR	3	3	3	3	2	Baik
3.	AS	3	3	3	3	2	Baik
4.	ANF	3	3	3	3	3	Baik
5.	AM	4	4	4	3	2	Sangat Baik
6.	BP	3	3	3	2	2	Baik
7.	DH	3	3	3	2	2	Baik
8.	DA	4	4	4	3	3	Sangat baik
9.	DAW	3	3	3	2	2	Baik
10.	Dap	3	4	4	3	3	Sangat baik
11.	DFA	3	3	3	2	2	Baik
12.	FN	2	3	2	2	2	Baik
13.	HIN	3	2	3	2	2	Baik
14.	JAP	3	2	3	3	3	Baik
15.	KAP	3	2	3	3	3	Baik
16.	MFR	3	3	3	2	2	Baik
17.	MFI	3	2	3	2	2	Baik
18.	NAz	3	2	3	2	3	Baik
19.	NIDP	3	2	3	2	2	Baik
20.	NA	3	2	4	3	2	Baik
21.	NF	4	3	3	3	3	Sangat Baik
22.	NZM	2	3	3	2	2	Baik
23.	ODR	3	3	3	2	2	Baik
24.	RFA	2	2	2	3	2	Baik
25.	RM	2	2	3	2	2	Baik
26.	SNF	3	2	3	2	2	Baik
27.	SAA	3	3	4	3	3	Sangat Baik
28.	SNV	3	3	3	2	2	Baik
29.	SA	3	2	3	3	2	Baik
30.	TDN	3	2	4	2	2	Baik
31.	TK	4	4	4	3	3	Sangat Baik
32.	TZK	2	3	3	2	2	Baik
33.	VDP	3	3	3	2	3	Baik
34.	WR	3	3	3	3	2	Baik
35.	YA	4	4	4	3	3	Sangat Baik
Jumlah		105	98	111	87	82	
Persentase		75%	70%	79,28%	65,14%	58,57%	

Lampiran 7 Media Pembelajaran Domino Edukasi



Aturan Permainan Kartu Domino Edukasi




PERATURAN SEBELUM PERMAINAN

2. Guru mengkoordinasikan siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
3. Setiap kelompok menempati tempat yang telah disediakan.
4. Permainan terdiri dari 2 sesi, yaitu sesi eliminasi dan sesi final.
5. Waktu akan dihitung menggunakan stopwatch, waktu dalam sesi eliminasi sebanyak 2 menit. Waktu dalam sesi final sebanyak 1 menit
6. Peserta tidak diperbolehkan berbicara atau mengeluarkan suara saat permainan berlangsung
7. Peserta tidak boleh melihat kartu yang didapatkan rekan timnya
8. Jika ketahuan bermain curang atau melanggar peraturan maka poin akan dikurangi sebanyak 2.
9. Jumlah poin ditentukan dari jumlah benar saat penyusunan dalam permainan.

PERATURAN DALAM PERMAINAN

1. Setiap tim akan diberi kartu domino lengkap dimeja masing-masing.
2. Perwakilan tim harus mengocok kartu agar kartu tidak beraturan
3. Kartu dibagikan keseluruh anggota tim secara merata dan tidak boleh diperlihatkan ke teman timnya
4. Jika guru menginstruksikan bahwa waktu sudah dimulai, anggota tim yang mendapatkan kartu start memulai terlebih dahulu permainan
5. Kemudian seluruh anggota berusaha menyusun kartu dengan urutan yang benar.
6. Jika tim sudah ada yang selesai sebelum waktu yang ditetapkan maka seluruh anggota tim tersebut harus mengangkat tangan.
7. Jika waktu sudah habis semua peserta dilarang memegang kartu domino
8. 3 tim tercepat dan memperoleh nilai terbaik akan menuju ke babak final
9. Peraturan di babak final sama dengan peraturan di babak eliminasi.
10. Tim terbaik akan mendapatkan hadiah dari guru sebagai apresiasi.

Lampiran 8 Balasan Prasurvey

	<p>PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG TERAKREDITASI 'A'</p>	
Jl. Raya Sidomulyo Kec. Sekampung Kab. Lampung Timur Kode Pos: 34182 e-mail: smanduasekampung@gmail.com Website: smanduasekampung.sch.id NPSN : 10814061		
Nomor Lamp Hal	: 420/216 /11/SMA.2/2022 : - : Jawaban Izin Survey	
<p>Kepada Yth, Dekan INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO Di - Metro.</p> <p>Dengan Hormat, Menindaklanjuti surat tugas pra survey mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Metro nomor : B-3625/ln.28/J/TL.01/07/2022 tanggal 21 Juli 2022 atas nama Sdr :</p> <p>Nama : RAHA DANI FAJRIAN NPM : 1901080018 Semester : 7 (Tujuh) Program Studi : Tadris Biologi</p> <p>Diizinkan untuk mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul : PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME(DOMEDU) DOMINO EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI</p> <p>Demikian surat keterangan/jawaban ini kami sampaikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p> <p style="text-align: right;">Sekampung, 27 Juli 2022 An Kepala Sekolah, Pelaksana Tugas Harian</p> <div style="text-align: right;">  AGUS FAHIM, S.Ag NIP. 19730125 200604 1 010 </div>		

Lampiran 9 Surat Tugas



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-5073/In.28/D.1/TL.01/11/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : RAHA DANI FAJRIAN
NPM : 1901080018
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Tadris Biologi

Untuk: 1. Mengadakan observasi/survey di SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG".

2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.



Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 03 November 2023

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 10 Izin *Research*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-5072/In.28/D.1/TL.00/11/2023
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SMA NEGERI 2
SEKAMPUNG
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-5073/In.28/D.1/TL.01/11/2023, tanggal 03 November 2023 atas nama saudara:

Nama : **RAHA DANI FAJRIAN**
NPM : 1901080018
Semester : 9 (Sembilan)
Jurusan : Tadris Biologi

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.



Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 03 November 2023
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 11 Jawaban Izin *Research*

PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG
 TERAKREDITASI 'A'

Jln Raya Sidomulyo Kec. Sekampung Kab.Lampung Timur Kode Pos: 34182
 e-mail: smanduasekampung@gmail.com Website: smanduasekampung.sch.id NPSN :10814061

Nomor : 420/ 378 /11/SMA.2/2023
 Lamp : -
 Hal : Jawaban Izin Research


Kepada Yth,
 Dekan Institut Agama Islam Negeri
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Pendidikan
 Di –
 Metro.


Dengan Hormat,
 Menindaklanjuti surat izin research mahasiswa/i Institut Agama Islam Negeri
 (IAIN) Metro nomor : B-5073/ln.28/D.1/TL.01/11/202 tanggal 03 November
 2023 atas nama Sdr :




Nama : RAHA DANI FAJRIAN
 NPM : 1901080018
 Semester : 9 (Sembilan)
 Jurusan : Tadris Biologi

Diizinkan untuk mengadakan Research dalam rangka menyelesaikan
 Tugas Akhir/Skripsi dengan judul : "PENGUNAAN MEDIA
 PEMBELAJARAN GAME DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK
 MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
 KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG".

Demikian surat keterangan / jawaban izin research ini kami sampaikan agar
 dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sekampung, November 2023
 a.n Kepala Sekolah,
 Waka Kurikulum

AGUS SUSANTO, S.Pd.
 NIP. 19720415 200604 1 013



Lampiran 12 Bebas Pustaka Program Studi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimil (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : RAHA DANI FAJRIAN
 NPM : 1901080018
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Tadris Biologi
 Judul Skripsi : PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* DOMINO
 EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL
 BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
 KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka jurusan pada Ketua Program Studi Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 19 Desember 2023
 Ketua Program Studi Tadris Biologi


Nasrul Hakim, M.Pd
 NIP. 198704182019031007



Lampiran 13 Bebas Pustaka Perpustakaan**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-1504/In.28/S/U.1/OT.01/12/2023**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : RAHA DANI FAJRIAN
NPM : 1901080018
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Tadris-Biologi

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2023/2024 dengan nomor anggota 1901080018

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 19 Desember 2023
Kepala Perpustakaan



Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 14 Tingkat Plagiasi

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME DOMINO EDUKASI (DOMEDU) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA NEGERI 2 SEKAMPUNG

ORIGINALITY REPORT

18%	18%	1%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	11%
2	docobook.com Internet Source	2%
3	lib.unnes.ac.id Internet Source	2%
4	eprints.umk.ac.id Internet Source	1%
5	jurnal.ugr.ac.id Internet Source	1%
6	123dok.com Internet Source	1%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches On

Lampiran 15 Konsultasi Dosen Pembimbing Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 IAIN METRO

Nama : Raha Dani Fajrian
 NPM : 1901080018

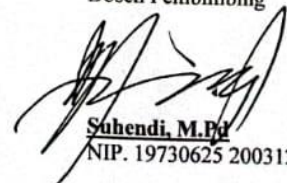
Program Studi : Tadris Biologi
 Semester : IX

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	19 / 12 23	✓	<p>ACC Bab IV - V</p> <p>seperti dimunculkan</p>	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi Tadris Biologi

Nasrul Hakim, M.Pd
 NIP. 19870418 201903 1 007

Dosen Pembimbing


Suhendi, M.Pd
 NIP. 19730625 200312 1 003

Lampiran 16 Pelaksanaan Tindakan

Guru Menjelaskan Materi



Guru Membagikan Soal



Guru Menjelaskan Kartu Domino Edukasi



Siswa Bertanya tentang Kartu Domino Edukasi



Siswa Memainkan Game Domino Edukasi



Guru Memberikan Hadiah Kepada Siswa

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Raha Dani Fajrian, dilahirkan di Batanghari, Lampung Timur pada tanggal 3 Agustus 2001. Orang tua penulis bernama Bintoro dan Ida Noviyati. Penulis merupakan anak sulung dari dua bersaudara, yakni dengan satu adik perempuan yang bernama Najwa Aulya Nafisa.

Penulis lahir dan dibesarkan di Lampung. Kemudian bersekolah di TK Bratasena Adiwarna, Tulang Bawang (2006-2007), sekolah dasar di SD Negeri 2 Balekencono, Lampung Timur (2007-2013), kemudian melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Batanghari, Lampung Timur (2013-2016), dan melanjutkan sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Sekampung, Lampung Timur (2016-2019).

Setelah menyelesaikan pendidikan wajib, kemudian melanjutkan kuliah. Penulis melanjutkan perguruan tinggi dan mengambil program studi Tadris Biologi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, Lampung.