

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNO BIOCARD PADA
MATERI POKOK SISTEM GERAK UNTUK SISWA KELAS XI SMA
MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1**

Program Studi Pendidikan Biologi



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Disusun Oleh :
NOVI SETIANA
16680049

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2023**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2567/Un.02/DT/PP.00.9/08/2023

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNO BIOCARD PADA MATERI
POKOK SISTEM GERAK UNTUK SISWA KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH 7
YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NOVI SETIANA
Nomor Induk Mahasiswa : 16680049
Telah diujikan pada : Jumat, 18 Agustus 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si.
SIGNED

Valid ID: 64e862b75aac7



Penguji I
Annisa Firanti, S.Pd.Si., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64e811683ae92



Penguji II
Mike Dewi Kurniasih, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64e8584799d



Yogyakarta, 18 Agustus 2023
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Samarna, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 64e868f79e4dd



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Novi Setiana
NIM : 16680049
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran UNO Biocard Pada Materi Pokok Sistem Gerak Untuk Siswa Kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Biologi.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 Agustus 2023
Pembimbing

Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si
NIP. 19841117 200912 2 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Novi Setiana
NIM : 16680049
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran UNO Biocard Pada Materi Pokok Sistem Gerak Untuk Siswa Kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta**” adalah hasil karya pribadi dan sepanjang pengetahuan penulis tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penulis ambil sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 7 Agustus 2023

Yang Menyatakan


METAL
TEMPEL
4B77CAKX547482478 Novi Setiana
NIM. 16680049

MOTO

**“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”
(Q.S. Al; insyirah ayat 5)**

**“ Kabeh ibadah utawa kebaikan ojo lali wong tua disambati
gusti Allah ora bakal keliru awah pahala, Inshaallah kabeh
digampangne maring Allah”
(Ibu Nyai Hj. Barokah Nawawi)**

“ jangan bandingkan hidupmu dengan hidup orang lain”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Keluargaku:

Ibu , bapak, dan adikku yang selalu saya cintai

Keluarga besar kami

Orang yang selalu mendo'akanku

Teman – teman seperjuangan Pendidikan Biologi 2016

Sahabat – sahabat dan orang terkasih

Almamater tercinta:

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah- Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita termasuk umatnya yang mendapatkan syafaatnya *di yaumul qiyamah, aamiin.*

Penulisan skripsi berjudul “ Pengembangan Media Pembelajaran UNO Bio Card Pada Materi Pokok Sistem Gerak Untuk Siswa Kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta ” ini Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik, tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari semua pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd. serta para Wakil Dekan dan semua staf yang telah memberikan pelayanan terbaik selama penulis menuntut ilmu.
2. Bapak Dr. Muhammad Ja'far Luthfi, M.Si selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Ibu Dian Noviar S.Pd., M.Pd. Si selaku dosen pembimbing 1 yang selalu mengarahkan, memotivasi dan memberikan banyak ilmu

4. Ibu Mike Dewi Kurniasih M.Pd. selaku dosen Pembimbing Akademik yang memberikan banyak ilmu dan motivasi
 5. Ibu Annisa Firanti, S.Pd.Si., M.Pd. dan ibu Sulistiyawati, S.Pd.I., M.Si selaku ahli media dan ahli materi yang telah memberi masukan dan membantu menilai produk penelitian penulis
 6. Seluruh dosen Pendidikan Biologi yang telah ikhlas mendidik dan memberikan ilmunya selama menjadi mahasiswa Pendidikan Biologi.
 7. Seluruh keluarga besar SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian
 8. Kedua orang tua saya, adik saya dan semua keluarga besar atas doa dan dukungannya, Muhammad Udlik, Mudrika Suci Eliyasmi, Firda Rezky, Rohantu Ma'rifa, Alifa Hayu M. Yang selalu memberikan dukungan selama penyusunan skripsi
 9. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi 2016 atas dukungan, semangat, motivasi dan keceriaannya.
 10. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu
- Atas bantuan dan dukungan dari semua pihak diatas dan pihak lain yang tidak penulis sebutkan, penulis hanya bisa menghaturkan terimakasih. Semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala memberi balasan yang terbaik. Aamiin.

Yogyakarta , Juli 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	7
G. Manfaat Penelitian	8
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
I. Definisi Istilah.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Kajian Pustaka.....	11
1. Pembelajaran Biologi.....	11
2. Media Pembelajaran.....	12
3. Media pembelajaran berbasis permainan.....	16
4. Sistem Gerak.....	18
B. Penelitian yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	36

A. Model Pengembangan	36
B. Prosedur Pengembangan	36
C. Penilaian Produk	41
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	72



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori penilaian para ahli, guru, dan peer reviewer	42
Tabel 2. Kategori penilaian siswa	42
Tabel 3. Kriteria kategori penilaian ideal.....	43
Tabel 4. Skala persentase penilaian kualitas produk.....	44
Tabel 5. Rekapitulasi masukan dan tindak lanjut dari dosen pembimbing, para ahli dan peer reviewer	55
Tabel 6. Masukan dan tindak lanjut dari siswa dan guru biologi.....	57
Tabel 7. Rekapitulasi masukan dari ahli media	58
Tabel 8. Hasil penilaian ahli media.....	59
Tabel 9. Rekapitulasi masukan dan saran ahli materi	60
Tabel 10. Hasil pencapaian skor penilaian oleh ahli materi.....	60
Tabel 11. Rekapitulasi masukan dan saran peer reviewer	62
Tabel 12. Hasil penilaian peer reviewer.....	62
Tabel 13. Hasil penilaian oleh guru biologi.....	63
Tabel 14. Hasil respon siswa.....	65

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur tulang keras	19
Gambar 2. Proses pertumbuhan tulang	21
Gambar 3. Gambar osifikasi tulang	22
Gambar 4. Rangka tubuh manusia	23
Gambar 5. Struktur tulang kepala	24
Gambar 6. Struktur dan jumlah tulang belakang	25
Gambar 7. Struktur dan jumlah penyusun tulang dada	26
Gambar 8. Contoh letak beberapa sendi pada tubuh	29
Gambar 9. Macam – macam gerak antagonis	30
Gambar 10. Kerangka berpikir pengembangan UNO Bio Card	35
Gambar 11. Alur proses penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk UNO Bio Card diadaptasi dari Sugiyono (2013:409)	40
Gambar 12. Kartu Materi	46
Gambar 13. Kartu Soal	46
Gambar 14. Kartu Skip	46
Gambar 15. Kartu Reserve	46
Gambar 16. Kartu Plus 2	46
Gambar 17. Kartu Plus 4	47
Gambar 18. Kartu Master	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	72
Lampiran 2. Surat Keterangan	73
Lampiran 3. Angket Para Reviewer	74
Lampiran 4. Angket untuk ahli media.....	78
Lampiran 5. Angket Untuk Guru Biologi	81
Lampiran 6. Angket untuk siswa	85
Lampiran 7. Angket untuk peer reviewer	88
lampiran 8. Lampiran Tabulasi Perhitungan Kualitas Media	91
Lampiran 9. Lampiran Daftar Nama Siswa Penilai	94
Lampiran 10. Lampiran bentuk produk UNO Bio Card	95
Lampiran 11. Curriculum Vitae	97



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNO BIO CARD
PADA MATERI POKOK SISTEM GERAK UNTUK SISWA KELAS
XI SMA MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA**

Novi Setiana
16680049

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran *UNO Bio Card* pada materi pokok sistem gerak untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta; dan (2) mengetahui kualitas media pembelajaran *UNO Bio Card* yang dikembangkan . Penelitian ini menggunakan metode *Research and Develpoment (R & D)* dengan model ADDIE dengan tahapan (1) Analisis, (2) Desain. (3) Pengembangan, (4) Evaluasi. Pada tahap evaluasai hanya dibatasi sampai uji coba produk secara terbtas. Instrumen yang digunakan berupa lembar angket yang diberikan kepada para ahli , *peer reviewer*, guru biologi dan siswa sebagai *reviewer*. Data yang diperoleh dari angket dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan penilaian kelayakan dari ahli media sebesar 94% dengan kategori sangat baik, ahli materi 94% dengan kategori sangat baik, peer reviewer 93% dengan kategori sangat baik, guru biologi 82% dengan kategori sangat baik dan respon siswa 76% dengan kategori baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *UNO Bio Card* mendapat respon yang sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran

Kata Kunci: *UNO Biocard*, media pembelajaran, sistem gerak

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kualitas Pendidikan sangat penting untuk kelangsungan hidup bangsa dan negara. Pendidikan berperan penting dalam membentuk manusia menjadi pribadi yang lebih baik. Dalam mencapai tujuan pendidikan harus dimulai dengan menciptakan pembelajaran yang berkualitas (Rakhmawati dkk, 2016). Pembelajaran yang berkualitas didukung dengan kurikulum yang berlaku sebagai pedoman. Kurikulum yang berlaku adalah kurikulum 2013, kurikulum 2013 berbasis pada siswa, dimana pembelajaran disekolah dituntut untuk menerapkan kemampuan 4C (*critical thinking, communication, collaboration, creativity*) yang mana pembelajaran berorientasi sebagai proses sehingga sebanyak mungkin melibatkan siswa (Rakhmawati dkk, 2016:2). Pembelajaran yang aktif didukung dengan pemilihan metode, model atau media pembelajaran yang relevan didalam kelas sehingga dapat mengoptimalkan proses pembelajaran dan membuat siswa aktif serta tercapai tujuan pembelajaran (Khaulani dkk, 2019)

Pembelajaran sains khususnya biologi sangat relevan dengan substansi kurikulum 2013 dimana hakikatnya sains (biologi) mengandung 4 unsur yaitu proses (*scientific processes*), produk (*scientific knowledge*), sikap (*scientific attitudes*) dan teknologi (Sudarisman, 2015). Pembelajaran biologi menuntut

siswa untuk dapat memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan serta menerapkannya untuk memecahkan masalah (Azizah dan Alberida, 2021). Sedangkan dari aspek materinya biologi mengkaji tentang makhluk hidup, lingkungan dan hubungan keduanya yang tidak hanya berkaitan dengan fakta ilmiah yang konkret tetapi juga juga berkaitan dengan objek yang abstrak sehingga diperlukan alat pendukung seperti media pembelajaran untuk menyampaikannya (Sudarisman, 2015).

Biologi dianggap sebagai pelajaran yang membosankan bagi siswa karena cenderung bersifat hafalan, adanya konsep dan istilah yang kompleks dan banyaknya bahasa ilmiah yang memungkinkan siswa sulit memahami pelajaran biologi (Azizah dan Alberida 2021). Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan Priyayi dkk, 2018 menguraikan bahwa siswa cenderung diam dan malu untuk bertanya, siswa kurang antusias dan mengantuk, serta siswa gaduh dan tidak konsentrasi. Hal serupa juga terjadi di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta tahun ajaran 2019/2020 pada semester ganjil dengan guru pengampu mata pelajaran biologi, mendapatkan keterangan bahwa minat belajar siswa pada pelajaran biologi khususnya materi pokok sistem gerak masih rendah dan belum efektif yang ditandai dengan persentase ketuntasan minimal siswa masih rendah, 70% siswa belum tuntas KKM dengan rata – rata nilai 6,5 diambil dari nilai ulangan murni sedangkan untuk KKM 7,5. Hal

ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, menurut guru pengampu mata pelajaran biologi khususnya materi pokok sistem gerak merupakan materi yang objeknya bersifat subjektif yang mana untuk menampilkan objek tersebut secara real terkadang mengalami kesulitan, terutama pada materi yang sifatnya abstrak atau sulit dilihat oleh mata sehingga diperlukan media pembelajaran. Banyaknya istilah yang sulit dalam materi sistem gerak sehingga siswa cenderung menghafal materi, serta penggunaan gadget dalam kelas oleh siswa yang belum efektif untuk memaksimalkan pembelajaran, banyaknya siswa yang menggunakan gadget bukan untuk kepentingan belajar namun untuk bermain game, social media serta mendengarkan music, sehingga mereka lebih fokus pada gadget masing – masing dari pada memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan.

Media pembelajaran yang digunakan guru untuk materi sistem gerak menggunakan torso, power point, LKS, dan video animasi dengan metode pembelajaran banyak menggunakan metode konvensional seperti ceramah, diskusi dan praktikum sesekali. Usaha untuk mencapai pembelajaran yang efektif dapat didukung oleh pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat. Metode dan media yang digunakan diatas belum mampu menarik minat dan konsentrasi siswa untuk belajar sistem gerak karena pembelajaran lebih fokus pada guru keterlibatan siswa dalam pembelajaran kurang, sehingga ada celah bagi siswa untuk melakukan kegiatan lain seperti yang dijelaskan sebelumnya, sedangkan karakteristik siswa SMA Muhammadiyah 7

Yogyakarta ini kebanyakan lebih ke gaya belajar kinestetik yang mana siswa cenderung mengingat informasi atau materi pelajaran dengan melaksanakan sendiri aktivitas belajarnya.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan diatas adalah dengan mengembangkan media pembelajaran berupa UNO Bio Card (permainan kartu). UNO Bio Card ini merupakan pengembangan dari permainan kartu UNO yang dimainkan secara berkelompok. Menurut Trisman (2002) pada Kamalia dan Subrata (2022) menyatakan bahwa UNO memiliki angka 0 hingga 9 dan terdapat kartu tambahan yang dinamakan action cards seperti +2, skip, putar balik, dan sebagainya. Kartu UNO memiliki empat warna yaitu kuning, merah, biru dan hijau dengan cara bermain nya adalah menyamakan warna dan angka. UNO Bio Card merupakan kartu yang dibuat dengan menggunakan foto atau gambar yang berisi materi sistem gerak yang dilengkapi dengan deskripsi atau penjelasan materi serta terdapat kartu aksi dan kartu soal. Dengan sistem permainan diharapkan siswa lebih mudah mengingat dan memahami materi yang sulit dengan pembelajaran yang lebih menyenangkan.

Menurut Anita, dkk (2022) dalam penelitiannya mengenai pengembangan kartu uno untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa SMP diperoleh hasil validasi dan respon guru serta siswa 79% dan 94% kartu uno valid dan layak digunakan serta berdasarkan analisis N –Gain 79,2 menunjukkan kartu uno dapat meningkatkan kemampuan pemahaman

konsep matematis siswa dan efektif digunakan. Penelitian lain oleh Estiani dkk (2015) tentang pengembangan media permainan kartu uno untuk meningkatkan pemahaman konsep dan karakter siswa tema optik kelas VIII menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa kartu uno efektif digunakan dalam kelas dengan ketuntasan hasil belajar mencapai 79% serta karakter siswa dapat berkembang berupa rasa ingin tahu, kerja sama, komunikatif dan mandiri.

Selain itu, Larasati dan Nurseto (2019) dalam penelitiannya tentang pengembangan media pembelajaran kartu uno sebagai alat evaluasi pembelajaran ekonomi SMA menyatakan bahwa kartu uno mendapat respon baik dari beberapa ahli dan siswa serta layak untuk digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran ekonomi SMA.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka peneliti akan mengembangkan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Uno Bio Card Pada Materi Pokok Sistem Gerak Untuk Siswa Kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran biologi khususnya sistem gerak yang dianggap banyak istilah ilmiah yang sulit.
2. Penggunaan gadget oleh siswa yang belum efektif untuk pembelajaran

namun untuk kegiatan lain seperti game, social media dan lainnya yang tidak berhubungan dengan pembelajaran.

3. Persentase kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran biologi sebesar 70% (siswa membutuhkan media pembelajaran).
4. Penggunaan media atau metode yang mayoritas menggunakan metode konvensional sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran kurang.

C. Batasan Masalah

Permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada:

1. Objek Penelitian
 - a. Materi yang dikembangkan hanya meliputi materi sistem gerak yang dipelajari pada kelas XI.
 - b. Penelitian ini difokuskan pada pembuatan produk media pembelajaran UNO Bio Card untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.
 - c. Produk yang dibuat hanya meliputi pengujian produk dengan uji terbatas.
2. Subjek Penelitian
 - a. Pengembangan media UNO Bio Card dinilai berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli media, peer reviewer, dan guru biologi.
 - b. Pengembangan media UNO Bio Card dinilai oleh siswa yang menjadi objek penelitian.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah diatas dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran uno bio card pada materi pokok sistem gerak untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.
2. Bagaimanakah kualitas media pembelajaran uno bio card untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran biologi?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran UNO Bio Card pada materi pokok sistem gerak untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.
2. Mengetahui kualitas media pembelajaran UNO Bio Card pada materi pokok sistem gerak sehingga layak digunakan dalam pembelajaran biologi.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang diharapkan pada penelitian pengembangan ini adalah :

1. Jenis media pembelajaran yang dihasilkan adalah berupa kartu dengan ukuran 6,5 X 9,3 cm berisi gambar yang berkaitan dengan materi sistem gerak , teks penjelasan atau berupa pertanyaan, warna dan simbol.

2. Media pembelajaran didesain dengan berbeda setiap kartunya, dengan rincian sebagai berikut :
 - 1) Kartu materi berisi judul dibagian atas kemudian gambar dan penjelasan dibawahnya. Khusus kartu materi terdapat code barcode yang berisi tambahan materi yang menghubungkan dengan google drive
 - 2) Kartu soal, berisi soal pertanyaan
 - 3) Kartu simbol, berisi simbol – simbol
 - 4) Kartu master yang terdiri dari empat warna didalamnya yang berisi tema dari sub materi sistem gerak.
3. Penggunaan media uno bio card dengan sistem permainan kartu untuk memudahkan siswa dan memberikan pembelajaran yang menyenangkan.

G. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Siswa, membantu siswa untuk lebih bisa memahami materi pokok sistem gerak, membantu siswa agar lebih aktif dan membuat suasana belajar yang lebih menyenangkan dengan model bermain.
2. Guru, membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran sistem gerak, mendorong guru untuk berinovasi dalam membuat media pembelajaran lain pada materi lain yang sulit.

3. Peneliti, sebagai suatu pengalaman berharga bagi seorang calon guru professional yang selanjutnya dapat dijadikan masukan untuk mengembangkan media pembelajaran.
4. Sekolah, Menambah ketersediaan media pembelajaran UNO bio card pada materi pokok sistem gerak untuk siswa SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta, sebagai metode alternative dalam dunia Pendidikan agar memicu daya kreatifitas para guru dan mempermudah para pendidik untuk menyampaikan materi sehingga tercipta suasana edukatif dan imajinatif.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi dalam penelitian pengembangan media UNO bio card pada materi pokok sistem gerak :
 - a. Media pembelajaran UNO bio card dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif bagi siswa SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta pada materi pokok sitem gerak.
 - b. Media pembelajaran UNO bio card mempermudah guru dalam penyampaian materi sistem gerak.
 - c. Media pembelajaran UNO bio card dapat menarik minat siswa untuk belajar sistem gerak dengan model permainan.
2. Keterbatasan pengembangan media UNO bio card pada materi pokok sistem gerak antara lain :

- a. UNO bio card dikembangkan hanya berfokus pada materi pokok sistem gerak.
- b. UNO bio card yang dikembangkan tidak dapat mewakili keseluruhan materi sistem gerak.

I. Definisi Istilah

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut (Sugiyono, 2013)
2. Media pembelajaran adalah alat bantu yang sangat bermanfaat bagi siswa dan guru dalam proses belajar mengajar (Arsyad, 2011)
3. UNO Card adalah sebuah permainan kartu yang dimainkan dengan kartu dicetak khusus. UNO dalam bahasa spanyol dalam bahasa indonesia berarti “SATU”(Reni dan Ahmad, 2015)
4. Sistem gerak merupakan salah satu materi yang dipelajari pada mata pelajaran biologi, yang mana didalamnya terdapat pembahasan mengenai komponen sistem gerak seperti tulang, otot, dan sendi serta kelainan yang terjadi pada sistem gerak. (Slamet, 2017)

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan produk *UNO Bio Card* pada materi pokok sistem gerak untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).
2. Kualitas produk *UNO Bio Card* dari para reviewer menunjukkan penilaian yang baik. Dari ahli media memperoleh hasil persentase keidealan 94% dengan kriteria sangat baik, ahli materi memperoleh persentase 94% dengan kriteria sangat baik, *peer reviewer* 93% dengan kriteria sangat baik, guru biologi 82% dengan kriteria sangat baik, dan respon dari siswa memperoleh 76% dengan kriteria baik dengan kesimpulan *UNO Bio Card* layak digunakan sebagai media pembelajaran.

B. Saran

Saran untuk pengembangan produk lebih lanjut sebagai berikut:

1. Pengembangan media *UNO Bio Card* untuk siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan dilakukan uji coba secara luas.

2. Perlu dilakukan pengembangan produk *UNO Bio Card* pada materi biologi lainnya sehingga dapat menumbuhkan inovasi dalam pembelajaran serta wawasan siswa pada materi biologi lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Adam, & Syastra. (2015). Pemanfaatan Meida Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3(2).
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Anderson, Ronald.(1987). *Pemilihan Dan Pengembangan Media Unutk Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Anita dkk. (2022). *Kartu Uno Untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Matematis Siswa SMP*. *Jurnal Cendekia*. 6(1)
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azizah, & Alberida. (2021). *Seperti Apa Permasalahan Pembelajaran Biologi Pada Siswa SMA*. *Jurnal For Lesson And Learning Studies*, 4(3)
- Estiani dkk. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Kartu UNO Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dankarakter Siswa Kelas VIII Tema Optik*. *Unnes Science Education Journal*. 4(1)
- Falahudin, I. (2014). *Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran*. *Jurnal Lingkar Widya*
- Ginanjari, A. (2010). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Pemindahan Tanah Mekanik*. Surakarta:Universitas Sebelas Maret
- Husnani, Zaibi, & Beni. (2015). *Tantangan Guru Diera Kekinian*. *Prosiding seminar nasional pendidikan program*. Palembang.
- Ibda, Fatimah. (2015). Perkembangan kognitif teori jean piaget. *jurnal intelektualita*. 3, (1), 27;38
- Iriyanto, K. (2012). *Anatomi dan Fisiologi*. Bandung: Alfabeta.
- Jamil, Suprihatiningrum.(2013). *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*.
- Kamalia & Subrata. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran UNO Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Sandangan Swara Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(05).
- Khaulani, Dkk.(2019). *Penerapan Metode Brainstorming Dengan Banruan Media Gambar Grafis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas V Sd Negeri 009 Pulau Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar*.*Jurnal PAJAR*, 3(1)
- Larassati. L. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Kartu UNO Sebagai*

- Alat Evaluasi Pembelajaran Ekonomi Kelas X Di SMA N 1 Wates. Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan, 16 (1).*
- Levie, W. H. And Lentz, R. 1982. *Effects Of Text Illustrations: A Review Of Research, Educational Communication And Technology Journal, 30:195-232.*
- Lutvia, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Kartu UNO Pada Materi Bank Untuk Siswa Kelas X IIS MAN 2 Lamongan. *Jurnal Pendidikan, 6(1).*
- Mader, S. S. (2010). *Human Biology*. New York: Mc Graw Hill.
- Mardati, Asih & Wangit. (2015). *Pengembangan Media Permainan Kartu Bergambar Dengan Teknik Make A Match Untuk Kelas 1 SD*. Jurnal Prima Edukasia, 3(2)
- Mardiyah dkk. (2021). *Pentingnya Keterampilan Belajar Di Abad 21 Sebagai Tuntutan Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia*. jurnal pendidikan, 12(1).
- Maulana, W. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Kartu UNO Akuntansi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Akuntansi 4 SMK YPKK 2 Sleman Tahun Ajaran 2016/2017*. UNY, Yogyakarta.
- Matt Jarvis, (2011). *Teori - Teori Psikologi*. Bandung: Nusa Media
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Padmo, J.D. 2003. *Faktor - Faktor Perancangan Pembelajaran Mipa Berbasis Budaya (Dalam Dewi Padmo Dkk). Teknologi Pembelajaran*. Jakarta:UT, Pustekom,IPTPA.
- Piu, A. & Fregola, C. (2011), *Simulation And Gaming For Mathematical Education: Epistemology And Teaching Strategies*. Hersey PA: IGI Global
- Rakhmawati dkk. (2017). *Pengembangan Indikator 4C Yang Selaras Dengan Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS Kelas VII Semester I*. Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 8(3)
- Reni, R., & Ahmad, L. (2015). Kelayakan Permainan UNO Card Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pokok Struktur Atom. *Jurnal, 4(2).*
- Septikasari, Resti & Frasandy, R.N. (2018). *Keterampilan 4C Abad 21 Dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar*. Jurnal Kependidikan Tingkat Dasar, 8(2)
- Shafa. 2014. *Karakteristik Proses Pembelajaran Kurikulum 2013*. Jurnal Dinamika Ilmu, 14(1)
- Sri, M. (2017). Penggunaan Media Kartu (Flash Card) Dalam Meningkatkan Hasil

- Belajar Konsep Mutasi Bagi Peserta Didik Kelas XII. *Jurnal Profesi Keguruan*, 3(2).
- Suartama, I, K. (2010). *Pengembangan Multimedia Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 43(3)
- Subini, N. Dkk. (2012). *Psikologi Pembelajaran*. Yogyakarta: Mentari Pustaka.
- Sudarisman. S. (2015). Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Florea*, 2(1).
- Sudjana & Rivai, (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sudjiono, A. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatiningrum, J. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar – Ruzz Media.
- Surna, I.N., & Panderiot, O.D. (2014). *Psikologi Pendidikan 1*. Jakarta: Erlangga
- Syaifudin. (2011). *Anatomi Fisiologi Untuk Keperawatan Dan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Tafonao, T. (2018). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2).
- Tanjung, I. F. (2016). Guru Dan Strategi Inkuiri Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Tarbiyah*, 23(1).
- Umar. (2014). Media Pendidikan: Peran Dan Fungsinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Tarbiyah*, 11(1).
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *JPPM*, 1.
- Widoyoko, E. P. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik Dan Calon Pendidik*, Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Yunitasari, D. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Permainan Kartu UNO Pada Materi Senyawa Hidrokarbon Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Vidya Karya*, 33(1).