

**KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL BERBASIS
KINEMASTER TERINTEGRASI NILAI ISLAM MATERI EKOSISTEM
KELAS X DI SMA A'ISYIYAH 1 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

**Rika Nofiyanti
342018011**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PEDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
AGUSTUS 2022**

**KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL BERBASIS
KINEMASTER TERINTEGRASI NILAI ISLAM MATERI EKOSISTEM
KELAS X DI SMA A'ISYIYAH 1 PALEMBANG**

SKRIPSI

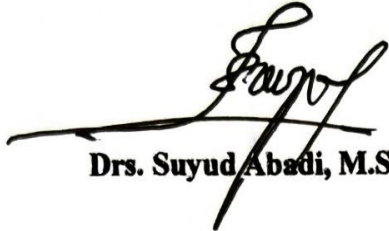
**Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**

**Oleh :
Rika Nofiyanti
3420180111**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PEDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
AGUSTUS 2022**

Palembang, Agustus 2022

Pembimbing 1,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Suyud', written over a horizontal line.

Drs. Suyud Abadi, M.Si.

Palembang, Agustus 2022


Pembimbing 2,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sulton', written over a horizontal line.

Sulton Nawai, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Rika Nofiyanti ini telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 18 Agustus 2022

Dewan Penguji,


Drs. Suyud Abadi, M.Si.

Ketua


Sulton Nawawi, S.Pd., M.Pd.

Anggota


Sapta Mandayani, S.Pd., M.Si.

Anggota

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Biologi


Ervina Mukharomah, S.Pd., M.Si.

NIDN. 023079001

Mengesahkan

Dekan FKIP UM Palembang




Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.

NIDN.0007095908



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STATUS TERAKREDITASI INSTITUSI PREDIKAT "B"
Alamat: Jl. Jend. A. Yani 13 Ulu Palembang 30263, Hp: 081919353033

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rika Nofiyanti
NIM : 342018011
Program Studi : Pendidikan Biologi
Telp/HP : 082387379248

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

"Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis *Kinemaster* Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Kelas X Di SMA 'Aisyiyah 1 Palembang"

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain untuk keaslian skripsi saya.

Palembang, Agustus 2022

Yang Menyatakan,



Rika Nofiyanti

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

- *“Bermimpilah maka tuhan akan memeluk mimpi-mimpimu.” –Andrea Hirata-*
- *The roots of education are bitter, but the fruit is sweet. -Aristoteles- (Akar dari pendidikan itu pahit, tetapi buahnya manis. –Aristoteles-)*
- *jangan menunggu, takkan ada waktu yang tepat!*

Persembahan :

- *Allah SWT, rabb semesta alam yang telah menciptakan langit, bumi, beserta isi semestanya, dan Nabi Muhammad SAW yang selalu memberikan kasih dan sayang serta petunjuk bagi hamba-Nya.*
- *Kedua malaikatku, Ayahandaku Miswari dan Ibundaku Nur Afyah Yang selalu memberikan dukungan, doa, nasihat, dan semangat kepadaku. Terimakasih atas doa, kesabaran, ketulusan, dan perjuangan yang telah ayah dan ibu berikan kepadaku untuk masa depanku.*
- *Untuk diri saya sendiri yang telah berjuang sejauh ini, rela mengorbankan waktunya untuk mengerjakan skripsi ini walaupun sedang berada di titik terendah dalam hidup dengan melawan ego serta mood yang tidak tentu. sanggup menyelesaikan semua hal dengan penuh keceriaan dan berhasil mengalahkan segala rasa kemalasan, ketakutan, kecemasan dan tak pernah untuk menyerah sesulit apapun penyusunan skripsi ini.*
- *Adikku Daffa Septian dan Selamat Al-Fatir yang selalu mendukungku. Semoga Allah selalu memberikan kemudahan dan memberikan ridho di setiap langkahmu.*
- *Keluarga besarku yang telah memberikan semangat, motivasi, maupun doa selama ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.*

- *Sahabat-sahabatku, Aini Fataya dan Siti Khumaida.*
- *Teman-teman seperjuangan Endang Safitri dan Puspita Damayanti, yang telah menemaniku, menyemangatiku, dan membantuku dalam menyelesaikan skripsi.*
- *Sahabat terbaikku Squad Halilintar terimakasih atas peran penting dalam menolong kesulitan selama perkuliahan.*
- *Untuk seseorang tersayang yang insyaallah akan menjadi teman hidupku dan menjadi bagian dalam hidupku (Hermawan S.Pd).*

ABSTRAK

Nofiyanti, Rika. 2022. *Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kinemaster Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Di SMA 'Aisyiyah 1 Palembang*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing : (1) Drs. Suyud Abadi, M.Si (2) Sulton Nawawi, S.Pd.

Kata kunci: *media pembelajaran, materi ekosistem, kinemaster, nilai islam*

Penelitian pengembangan media pembelajaran ini dilatarbelakangi oleh karena masih kurangnya penggunaan media pendukung pembelajaran yang digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru hanya menggunakan PPT, dan buku cetak. Selain itu media pembelajaran yang digunakan belum mengintegrasikan nilai-nilai islam khususnya mata pelajaran biologi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau yang disebut (*development research*) yang mengacu pada model 4-D (Four-D), analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Tahapan model 4D terdiri dari (1) *Define*, (2) *Design*, (3), *Development*, (4) *Disseminate*. Namun pada penelitian ini hanya sampai pada tahap *Development* karena keterbatasan waktu dan biaya penelitian. Subjek penelitian ini terdiri dari 4 ahli, 1 praktisi, dan 15 orang peserta didik kelas X IPA SMA 'Aisyiyah 1 Palembang. instrumen yang digunakan adalah lembar angket, lembar wawancara, lembar observasi, dan lembar validasi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli bahasa, ahli media, ahli materi, ahli nilai islam, praktisi, dan lembar angket kepraktisan oleh respon peserta didik, serta dokumentasi. Hasil penelitian oleh ahli bahasa diperoleh total skor 47 dengan kategori sangat layak, hasil validasi ahli media diperoleh total skor 42 dengan kategori sangat layak, hasil validasi ahli nilai islam diperoleh total skor 15 dengan kategori layak, hasil validasi ahli materi diperoleh total skor 40 dengan kategori sangat layak, hasil validasi praktisi diperoleh total skor 113 dengan kategori sangat layak, dan hasil kepraktisan oleh respon peserta didik diperoleh total skor 59,67 dengan kategori praktis. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis *Kinemaster* Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Kelas X di SMA 'Aisyiyah 1 Palembang yang dikembangkan sudah layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran dan dapat dilanjutkan ketahap berikutnya yaitu tahap *Disseminate*.

ABSTRACT

Nofiyanti, Rika. 2022. Feasibility of Kinemaster-Based Audio Visual Learning Media Integrated Islamic Values Ecosystem Materials at SMA 'Aisyiyah 1 Palembang. Essay. Biology Education Study Program, Sarjana Degree (S1). Faculty Of Teacher Training and Education, Of Muhammadiyah Palembang. Advisor: (1) Drs. Suyud Abadi, M.Si (2) Sulton Nawawi, S.Pd.

Keywords: learning media, ecosystem materials, kinemaster, Islamic values

This study aims to determine the feasibility and practicality of kinemaster-based audio-visual learning media integrated with Islamic values for class X ecosystem materials at SMA 'Aisyiyah 1 Palembang. This research is a development research or so-called (development research) which refers to the 4-D (Four-D) model, using quantitative and qualitative descriptive analysis. The stages of the 4D model consist of (1) Define, (2) Design, (3), Development, (4) Disseminate. However, this research only reached the development stage due to limited time and research costs. The subjects of this study consisted of 4 experts, 1 practitioner, and 15 students of class X IPA SMA 'Aisyiyah 1 Palembang. The instruments used are questionnaire sheets, interview sheets, observation sheets, and validation sheets. Data collection techniques used validation sheets of linguists, media experts, material experts, Islamic values experts, practitioners, and practicality questionnaires by student responses, as well as documentation. The results of research by linguists obtained a total score of 47 with a very decent category, the results of media expert validation obtained a total score of 42 with a very decent category, the results of expert validation of Islamic values obtained a total score of 15 with a decent category, the results of material expert validation obtained a total score of 40 with a category very feasible, the results of practitioner validation obtained a total score of 113 with a very decent category, and the results of practicality by student responses obtained a total score of 59.67 in the practical category. It can be concluded that the Kinemaster-Based Audio Visual Learning Media Integrated Islamic Values Ecosystem Material Class X at SMA Aisyiyah 1 Palembang which was developed is feasible and practical to be used as a learning medium and can be continued to the next stage, namely the Disseminate stage.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis akhirnya mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis *Kinemaster* Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Kelas X Di SMA 'Aisyiyah 1 Palembang" ini dapat diselesaikan dengan baik, penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar strata satu (S1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palembang. terselesainya skripsi ini atas pertolongan dan kasih sayang Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, kekuatan, dan menggerakkan hati hambanya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Selama melaksanakan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dan petunjuk dari pembimbing, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Drs. Suyud Abadi M.Si. selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan motivasi dan Bapak Sulton Nawawi, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang sudah membimbing dengan penuh kesabaran dalam membimbing skripsi ini.

Penulis juga banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak,. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Dr. H. Rusdy AS, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ervina Mukharomah, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang.

4. Seluruh dosen Biologi dan staf karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi (HMPS).
6. SMA 'Aisyiyah 1 Palembang yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian.
7. Pihak-pihak lain yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
8. Rekan seperjuanganku di Program Studi Pendidikan Biologi 2018 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas segala bantuan dan kenangan yang takkan pernah terlupakan.
9. Teman-teman seperjuangan Kampus Mengajar Angkatan II di SMP Negeri 12 Palembang.
10. Almamater dan Agamaku.

Akhirnya dengan kerendahan hati, penulis berdoa agar Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal atas semua amal dan kebaikan mereka yang selalu mendoakan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan perkembangan ilmu pendidikan khususnya dibidang pendidikan Biologi.

Palembang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian	6
F. Definisi Operasional.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Kelayakan.....	10
B. Pengertian Media Pembelajaran.....	11
C. Pengertian Media Audio -Visual.....	14
D. Pengertian Aplikasi Kinemaster.....	15
E. Nilai Islam.....	20
F. Media Audio Visual Kinemaster Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem	21
G. Penelitian Yang Relevan	22
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Rancangan Penelitian	25
B. Prosedur Penelitian.....	25
C. Waktu dan Tempat Penelitian	32
D. Populasi dan Sampel	32
E. Instrumen Pengumpulan Data	32
F. Teknik Pengumpulan Data.....	38
G. Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	44
A. Design (Perancangan)	44
1. Menentukan Pendekatan dan Media Pembelajaran	44
2. Desain Awal Media Pembelajaran Berbasis <i>Kinemaster</i>	45
B. Development (Pengembangan)	50
1. Rancangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i>	50
2. Validasi Dengan Dosen Ahli	59
BAB V PEMBAHASAN	68
A. Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Kinemaster	68
1. Pembahasan Hasil Validasi Oleh Validator Ahli Media	69
2. Pembahasan Hasil Validasi Oleh Validator Ahli Materi	70
3. Pembahasan Hasil Validasi Oleh Validator Ahli Bahasa.....	71
5. Pembahasan Hasil Validasi Oleh Praktisi	72

BAB VI PENUTUP	75
A.Simpulan	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	84
RIWAYAT HIDUP	195

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Tujuan Pembelajaran.....	29
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Bahasa	34
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Materi.....	35
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Media	36
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Nilai Islam.....	36
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Praktisi	37
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Produk Oleh peserta didik	38
Tabel 3.8 Skala Likert	40
Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Ekosistem Kelas X di SMA Aisyiyah 1 Palembang	40
Tabel 3.10 Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Pada Materi Ekosistem Oleh Validator Media.....	41
Tabel 3.11 Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Oleh Validator Materi	41
Tabel 3.12 Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Oleh Validator Bahasa	42
Tabel 3.13 Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Oleh Validator Nilai Islam	42
Tabel 3.14 Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Oleh Praktisi (Guru Biologi).....	42
Tabel 3.15 Kepraktisan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis <i>Kinemaster</i> Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Oleh Respon Peserta Didik.....	43
Tabel 4.1 Identitas Dosen Ahli.....	60
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	60
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi	61
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa	62
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Nilai Islam	63
Tabel 4.6 Hasil Validasi Praktisi Pendidikan.....	63
Tabel 4.7 Kepraktisan Media Pembelajaran Berdasarkan Respon Peserta Didik.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Rancangan Awal Halaman <i>Opening</i>	44
Gambar 4.2 (a) Rancangan Awal KI (Kompetensi Inti)	44
(b) Rancangan Awal KD (Kompetensi Dasar)	45
(c) Rancangan Awal IPK (Indikator Pencapaian Kompetensi)	45
(d) Rancangan Awal Tujuan Pembelajaran.....	45
(e) Rancangan Awal Materi Ekosistem.....	46
Gambar 4.3 Rancangan Awal Jendela Islam.....	48
Gambar 4.4 Rancangan Awal Slide Evaluasi	48
Gambar 4.5 Rancangan Awal Slide Referensi.....	49
Gambar 4.6 <i>Slide</i> Opening	50
Gambar 4.7 <i>Slide</i> KI (Kompetensi Inti)	51
Gambar 4.8 <i>slide</i> KD (Kompetensi Dasar)	52
Gambar 4.9 <i>Slide</i> IPK (Indikator Pencapaian Kompetensi)	53
Gambar 4.10 Slide Tujuan Pembelajaran.....	54
Gambar 4.11 <i>Slide</i> Materi Ekosistem	55
Gambar 4.12 Jendela Islam.....	57
Gambar 4.13 <i>Slide</i> Kesimpulan	57
Gambar 4.14 <i>Slide</i> Evaluasi	58
Gambar 4.15 Slide Daftar Pustaka	58
Gambar 4.16 (A) Sebelum Revisi, (B) Sesudah Revisi	61
Gambar 4.17 Kegiatan Validasi Praktisi Kepada Guru Biologi	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lanjutan Kompetensi Inti (KI) Sebelum Revisi	84
Lampiran 2. Lanjutan Kompetensi Dasar Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) Sebelum Revisi	85
Lampiran 3. Lanjutan Jendela Islam Sebelum Revisi	88
Lampiran 4. Lanjutan Indikator Pencapaian Kompetensi Sesudah Revisi	89
Lampiran 5. Lanjutan Tujuan Pembelajaran Sesudah Revisi.....	91
Lampiran 6. Lanjutan Jendela Islam Sesudah Revisi.....	92
Lampiran 7. Lanjutan Kesimpulan Sesudah Revisi	93
Lampiran 8. Lanjutan Soal Evaluasi Sesudah Revisi.....	95
Lampiran 9. Lanjutan Daftar Pustaka Sesudah Revisi.....	96
Lampiran 10. Lembar Wawancara Awal Guru	98
Lampiran 11. Lembar Angket Analisis Kebutuhan Guru	107
Lampiran 12. Lembar Observasi Guru.....	112
Lampiran 13. Lembar Wawancara Peserta didik	114
Lampiran 14. Lembar Angket Analisis Kebutuhan Awal Peserta Didik	123
Lampiran 15. Silabus	140
Lampiran 16. RPP	142
Lampiran 17. Outline / Kerangka Video.....	144
Lampiran 18. Lembar Validasi Ahli Media	155
Lampiran 19. Lembar Validasi Ahli Materi.....	157
Lampiran 20. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	159
Lampiran 21. Lembar Validasi Ahli Nilai Islam.....	161
Lampiran 22. Lembar Validasi Praktisi	163
Lampiran 23. Lembar Validasi Respon Peserta Didik.....	167
Lampiran 24. Perhitungan Hasil Validasi Ahli Media	173
Lampiran 25. Perhitungan Hasil Validasi Ahli Materi.....	174
Lampiran 26. Perhitungan Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	175
Lampiran 27. Perhitungan Hasil Validasi Ahli Nilai Islam.....	176
Lampiran 28. Perhitungan Hasil Validasi Praktisi	177
Lampiran 29. Perhitungan Hasil Validasi Respon Peserta Didik.....	178
Lampiran 30. Dokumentasi	180
Lampiran 31. Surat Tugas	184
Lampiran 32. Surat Permohonan Riset	185
Lampiran 33. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan	186
Lampiran 34. Surat Balasan Penelitian Dari Sekolah	187
Lampiran 35. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	188
Lampiran 36. Kartu Kemajuan Skripsi	189

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan abad ke-21 ditandai sebagai abad keterbukaan atau abad globalisasi, artinya kehidupan manusia pada abad ke-21 mengalami perubahan-perubahan yang mendasar yang berbeda dengan tata kehidupan dalam abad sebelumnya. Abad ke-21 memiliki banyak perbedaan dengan abad ke-20 dalam berbagai hal, diantaranya dalam pekerjaan, hidup bermasyarakat dan aktualisasi diri. Abad ke-21 ditandai dengan berkembangnya teknologi informasi yang sangat pesat serta perkembangan penggunaan mesin dimana banyak pekerjaan yang sifatnya pekerjaan rutin dan berulang-ulang mulai digantikan oleh mesin, baik mesin produksi maupun komputer (Wijaya, et al., 2016 : 263).

Pembelajaran di abad ke-21 yang menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan pengetahuan dan kemampuan dibidang teknologi, media dan informasi, keterampilan pembelajaran dan inovasi serta keterampilan hidup dan karir (Wijaya, et al., 2016 : 266). Untuk menghadapi pembelajaran di abad ke-21, setiap orang harus memiliki keterampilan berpikir kritis, pengetahuan dan kemampuan literasi digital, literasi informasi, literasi media dan menguasai teknologi informasi dan komunikasi (Frydenberg & Andone, 2019).

Teknologi informasi dan komunikasi (ICT) memainkan peran penting dalam masyarakat karena berperan dalam beberapa aspek seperti sosial, budaya dan ekonomi untuk mencari informasi dari internet. Mengingat bahwa semua anak-anak berhak mendapatkan wajib belajar, sekolah adalah tempat yang tepat untuk mengembangkan kompetensi ICT (Tondeur, 2017).

Peranan ICT dalam dunia pendidikan mempunyai pengaruh yang luar biasa besar. Sistem pengajaran berbasis multimedia (teknologi yang melibatkan teks, gambar, suara, dan video) mampu membuat penyajian suatu topik bahasan menjadi menarik, tidak monoton dan mudah untuk dicerna. Seorang peserta didik dapat mempelajari materi tertentu secara mandiri dengan menggunakan komputer yang dilengkapi program yang berbasis multimedia (Arsyad, 2014). Dalam hal peranan ICT memang sungguh luas, namun bukan berarti tidak menyisihkan dampak dari akibatnya, dan inilah dampak ICT dalam pendidikan seiring berkembangnya zaman, ICT semakin digunakan di dunia pembelajaran, hal itu bisa terjadi karena ICT dirasa membawa keuntungan baik bagi pengajar maupun peserta didik, keuntungan atau dampak positif dari pembelajaran yang menggunakan ICT tersebut antara lain adalah peserta didik jadi lebih mudah dalam belajar, karena kebanyakan peserta didik lebih suka praktek dibandingkan teori (Fadjar, 2016).

Segala sesuatu pasti ada dampak positif dan negatif, tidak terkecuali pembelajaran yang menggunakan ICT. Pembelajaran yang menggunakan ICT hanya bisa dilaksanakan oleh sekolah yang mampu, bagi sekolah-sekolah yang kurang mampu akan ketinggalan, dan siswanya akan kesulitan jika mereka masuk ke sekolah lanjutan di kota besar yang sudah sering menggunakan ICT. Setiap peserta didik harus mendapat fasilitas yang sama, jadi dalam pembelajaran yang menggunakan komputer, setiap peserta didiknya harus memakai 1 komputer yang memadai, jika komputer yang dalam kondisi baik hanya sebagian, akan ada siswa yang hanya menonton, sehingga mereka tidak menguasai penggunaan komputer.

Dalam pembelajaran, siswa-siswa yang tidak antusias dalam penerimaan (Fattah, 2019).

Pada era modern seperti ini dengan semakin canggihnya teknologi, jika tidak diikuti dengan mengikuti nilai-nilai islam maka dapat berdampak buruk pada siswa. Pelaporan terhadap kasus *cyber bullying* semakin banyak dilakukan. Hal ini menandakan bahwa meningkatnya *cyber bullying* karena adanya kesalahan pada penggunaan teknologi yang ada. *cyber bullying* adalah situs media sosial yang dipercaya sebagai salah satu penyebab maraknya *cyber bullying*. Hal ini disebabkan oleh pengguna situs media sosial sebagian besar merupakan remaja dan anak-anak. (Hidajat, et al., 2015).

Kasus kasus penyalahgunaan teknologi informasi di kalangan anak harus diwaspadai. Sebuah survei dilakukan Komnas Perlindungan anak mengenai perilaku seksual anak remaja pada tahun 2007. Hasil survei menunjukkan sebanyak 97% remaja di Indonesia pernah mengakses pornografi dan melakukan pelecehan seksual. Survei tersebut melibatkan responden 4.726 peserta didik SMP dan SMA di 12 kota besar dengan kisaran usia 13-17 tahun (Nawang Sari, 2019).

Banyak kasus peserta didik yang salah dalam menggunakan teknologi tersebut, oleh karena itu diperlukan nilai-nilai islam di dalam sebuah pembelajaran. Hal ini dapat dilatihkan melalui kegiatan pembelajaran, khususnya di pembelajaran biologi. Membelajarkan biologi yang terintegrasi nilai islam akan membuat siswa semakin menyadari akan keagungan Allah SWT, menambah iman dan ketaqwaan. Nilai-nilai islam tersebut dapat diintegrasikan kedalam media pembelajaran, pembelajaran dapat mempengaruhi pola pikir dari peserta didik, sehingga untuk membentuk peserta didik dengan berkarakter yang baik, maka

media pembelajaran audio visual berbasis *kinemaster* dilakukan untuk mengaitkan dengan nilai-nilai islam. Harapan dari mangaitkan antara media dengan nilai-nilai keislaman, dapat membentuk peserta didik yang berkarakter dan mensyukuri ilmu yang didapatkan, serta menerapkan kembali di lingkungan sekitar peserta didik, sehingga prestasi dan karakter peserta didik dapat seimbang. Bantuan dengan teknologi menambah wawasan peserta didik dan nilai-nilai keislaman sebagai pengarah dalam menggunakan teknologi agar tidak kearah negatif. Media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi *kinemaster* dapat membantu dalam meningkatkan fokus peserta didik dan mengaitkan dengan nilai-nilai keislaman, sehingga harapan menggunakan media audio visual berbasis *kinemaster* dapat menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran dan mengurangi pembentukan karakter peserta didik kearah negative (Amri, et al., 2017).

Manfaat menggunakan aplikasi *kinemaster* untuk mengolah materi yang akan diajarkan guru dalam bentuk audio visual diharapkan dapat mempermudah penyerapan informasi secara efektif dan efisien oleh peserta didik sesuai dengan point di atas yaitu penyampaian materi pelajaran menjadi menarik tidak membosankan karena tertera media audio visual, video, maupun gambar-gambar penuh warna (animasi) menarik (Khaira, 2020).

Hasil analisis kebutuhan awal di SMA 'Aisyiyah 1 Palembang dengan menggunakan lembar observasi, wawancara, dan kuesioner pada guru biologi dan peserta didik kelas X dan XI di SMA tersebut, dalam proses pembelajaran biologi kelas X dan sudah menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi *kinemaster* pada materi ekosistem kelas X dalam proses pembelajarannya, namun belum diintegrasikan kedalam nilai-nilai islam dan ada guru biologi disana

yang hanya mengetahui dan ada yang belum bisa mengaplikasikan serta mengembangkan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi *kinemaster* tersebut. Berdasarkan latar belakang dan analisis kebutuhan awal maka peneliti termotivasi melakukan penelitian pendidikan Biologi di SMA ‘Aisyiyah 1 Palembang. Pada penelitian ini berjudul **“Kelayakan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis *Kinemaster* Terintegrasi Nilai Islam Materi Ekosistem Kelas X di SMA ‘Aisyiyah 1 Palembang”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang diuraikan, maka rumusan masalah yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran audio visual berbasis *kinemaster* terintegrasi nilai islam pada materi ekosistem kelas X di SMA ‘Aisyiyah 1 Palembang?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran audio visual berbasis *kinemaster* terintegrasi nilai islam materi ekosistem berdasarkan respon peserta didik?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran audio visual berbasis *kinemaster* yang terintegrasi nilai islam materi ekosistem kelas X di SMA ‘Aisyiyah 1 Palembang dan mengetahui kepraktisan media pembelajaran audio visual berbasis *kinemaster* terintegrasi nilai islam berdasarkan respon peserta didik.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti
 - a. Mendapatkan pengalaman baru dalam hal memanfaatkan aplikasi *kinemaster* sebagai media pembelajaran biologi.
 - b. Menambah pengalaman penulis tentang cara-cara dan langkah-langkah dalam membuat media pembelajaran yang layak.
2. Bagi guru
 - a. Memberikan pedoman bagi guru untuk melaksanakan media pembelajaran audio visual pada materi ekosistem.
 - b. Memberikan pedoman bagi guru untuk melaksanakan media pembelajaran audio visual.
3. Bagi sekolah
 - a. Dapat menjadi referensi bagi pihak sekolah terutama dalam menggunakan media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar.
 - b. Dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Bagi siswa
 - a. Diharapkan dapat membantu siswa memperoleh pembelajaran yang optimal.
 - b. Diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang Lingkup dalam penelitian ini adalah :
 - a. Variabel yang diteliti adalah kelayakan produk

- b. Aspek kelayakan produk yang diteliti :
 - 1) Aspek media pembelajaran
 - 2) Aspek materi
 - 3) Aspek Bahasa
 - 4) Aspek Nilai Islam
- c. Peserta didik yang menjadi objek dalam penelitian ini, yaitu peserta didik kelas X SMA 'Aisyiyah 1 Palembang.

2. Keterbatasan penelitian ini adalah :

- 1. Penelitian ini hanya untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi *kinemaster*.
- 2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi ekosistem kelas X.

F. Definisi Operasional

1. Media Audio Visual

Kata media berasal dari bahasa latin, yaitu *medius* yang artinya tengah, perantara, atau pengantar. (Kustandi & Sutjipto, 2014) mengatakan bahwa media dapat dikatakan sebagai sarana fisik untuk menyampaikan atau menyebar gagasan, pendapat. Kesimpulan dari pendapat para ahli, bahwa media merupakan suatu sarana untuk menyampaikan informasi maupun menyebar gagasan agar tercipta suatu komunikasi. Menurut Wati (2016) media audio visual merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengomunikasikan pesan atau informasi.

2. Aplikasi *Kinemaster*

Kinemaster adalah aplikasi pengeditan video berfitur lengkap dan profesional untuk perangkat iOS dan android. Hal ini mendukung banyak lapisan video, audio, gambar, teks, dan efek dilengkapi dengan macam-macam alat yang memungkinkan guru membuat video berkualitas tinggi. Materi pelajaran didesain semenarik mungkin, dapat menampilkan video, serta gambar-gambar animasi yang berhubungan dengan materi pelajaran agar peserta didik lebih fokus terhadap apa yang disampaikan oleh pengajar. Selain itu, video *kinemaster* dapat langsung dibagikan ke platform media sosial seperti *YouTube*, *WhatsApp*, *Facebook*, *Google+*, dan banyak lagi (Khaira, 2020).

3. Nilai Islam

Nilai-nilai keislaman/religius menurut Kementerian Pendidikan Nasional memberikan pengertian sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain. Islam memandang bahwa agama adalah dasar dan pengatur kehidupan aqidah islam menjadi basis dari segala ilmu pengetahuan. Aqidah Islam yang terwujud dalam apa-apa yang ada dalam Al-Qur`an dan Al-Hadits menjadi kaidah fikriyah (landasan pemikiran), yaitu suatu asas yang di atasnya dibangun seluruh bangunan pemikiran dan ilmu pengetahuan manusia. Islam memerintahkan manusia untuk membangun segala pemikirannya berdasarkan aqidah Islam, bukan lepas dari aqidah itu (Imran, 2017). Ini bisa kita pahami dari ayat yang pertama kali turun:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

“*Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan*”. (QS. *Al-Alaq: 1*). Ayat ini berarti manusia telah diperintahkan untuk membaca guna memperoleh berbagai pemikiran dan pemahaman. Tetapi segala pemikirannya itu tidak boleh lepas dari Aqidah Islam, karena iqra` haruslah dengan bismi rabbika, yaitu tetap berdasarkan iman kepada Allah, yang merupakan asas Aqidah Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1).
- Agusta, E. (2018). Feasybiity Study Of The Development Of Scientific-Based Selft-Regulated Learning Model Aoarinted Interactive Flash. *Cakrawala Pendidikan*, 37(1). 151-160.
- Agustina. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi. *Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, (2) 1, 1 - 14.
- Al Fitani, M. S., & Gazali, Z. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual Untuk Siswa Kelas X IPA. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 5(3). 649-653.
- Amri. (2013). Pengembangan dan Model Pembelajaran. *jurnal ilmu sosial dan pendididikan*, 1(6). 123-133.
- Amri, M. N., & Al, R. A. (2017). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Biologi di SMA Islam Al Ulum Terpadu Medan. *Jurnal EduRiligia*, 1. 487-501.
- Amrullah , R. (2018). Kelayakan Teoritis Mdia Pembelajaran Multimedia Interaktif Materi Untuk SMA . *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi* ,2 (2) 134 - 136.
- Arifin , E. (2017). *Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Pada Era Teknologi Informasi*. Tangerang : Pustaka Mandiri .
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Baharun. (2015). Penerapan Pembelajaran Active Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Pendidikan Pedagogik*, 1, 34 - 46.
- Dacholfany. (2015). Reformasi pendidikan islam dalam menghadapi era globalisasi sebuah tantangan dan harapan. *Akademika*, 20 (1) , 173 - 194 .
- Dakwah, F., Ilmu, D. A., Negeri, U. I., & Lampung, R. I. (2020). Dampak Penggunaan Aplikasi dalam Interaksi Sosial.

- Dewi, N. A., Kartijono, N. E., & Dewi, N. K. (2020). Pengembangan Media Audio-Visual Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati Indonesia di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(1). 87-101.
- Dwijayani, N. M. (2019). Development Of Circle Learning Media to Improve Student Learning Outcomes. *Jurnal Of Physics: Confernece Series*, 1321(2). 171-187.
- Elvina , D. (2020). Keunggulan Media Powerpoint Berbasis Audio Visual Sebagai Media Presentasi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK Teknik. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 6 (2) 20.
- Fadjar , A. M. (2016). Pembaharuan Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 212.
- Faiz, H. (2017). Studi Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Islam - Sains Pada Pokok Bahasan Reproduksi Kelas IX Madrasah Tsanawiyah . *Jurnal Pendidikan Islam* , 1 (1) .
- Fanny. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Prima Edukasia*, (1) 1.
- Fattah , N. (2019). Landasan Manajemen Pendidikan. *Jurnal Landasan Manajemen*, 6(8).
- Fauzan, A. (2011). Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Perakitan Komputer Untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. 1-107.
- Frydenberg , M., & Andone , D. (2019). Learning For 21 st Century Skills. 314-318.
- Hidajat, M., Adam, A. R., Danaparamita, M., & Suhendri, S. (2015). Dampak Media Sosial Dalam Cyber Bullying. *Jurnal Computer, Matematis, and Engineering Applications*, 6(1). 72.
- Imran. (2017). Formulasi Pendidikan Islam Dalam Q.S Ali Imran Ayat 110. *Jurnal Aqidah* , 3 (2) (16 -24).
- Jumardi , S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Berbantuan Aplikasi Kinmeaster Di Kelas VII Mts-SA Madrasah . *Jurnal Pendidikan* , 6 (2) (20 - 28).

- Khaira, H. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Kinemaster Sebagai Media Pembelajaran Berbasis ICT. *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa*, 39-44.
- Kurdi, M. S. (2018). Evaluasi Implementasi Desain Pendidikan Karakter Berbasis Pendekatan Humanistik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4 (2) 125-138.
- Kustandi, C., & B, S. (2014). Media Pembelajaran Manual dan Digital. *Jurnal Media Pembelajaran*, 5(1) 267.
- Marvavilha, A., & Suparlan. (2018). Model Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran. *Jurnal Humanika*, 1 (59).
- Meinarni, N. P. (2019). Tinjauan Yuridis Cyber Bullying Dalam Ranah Hukum Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 5. 577-593.
- Mubarok. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa di Pesantren Ainul Hasan. *Jurnal Pendidikan*, 4 (10) 12 - 28.
- Mulyatiningsih, E. (2011). Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik. *Jurnal Riset*, 6(2) 182.
- Musdalifah, H. (2015). Pengembangan Kompetensi Mahasiswa Melalui Efektivitas Program Magang Pendidikan. *Jurnal Pendidikan*, 2 (1) 124 - 132.
- Nadia, S. C. (2016). Kelayakan Multimedia Pembelajaran Pada Materi Biologi Untuk Siswa SMP Negeri 1 Tonjong. *Jurnal Multimedia*, 2(1) 121 – 128.
- Nawang Sari, S. (2019). Pengaruh Kepercayaan Kualitas Layanan dan Keamanan Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus Pada Tokopedia.com). *Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia*, 4 (3) 20 - 38.
- Nurrita, (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 1 (6) 12 - 18.
- PAI, M. I., & Sepatan, H. (2021). Pengembangan Media Audiovisual Pada Pembelajaran Biologi di Kelas I. *Jurnal Pengembangan Media*, 3(4). 149-165.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 Dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*, 9(1). 34-42.

- Purwono, J. (2014). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* , 2 (2) 127.
- Putri, W. E., & Mudinillah, A. (2021). Penggunaan Aplikasi Kinemaster Sebagai Media Pembelajaran IPA Kelas III SD Muhammadiyah Rambah Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penggunaan Aplikasi*, 6(6) 82 – 88.
- Sanaky. (2013). Sertifikasi dan Profesionalisme Guru di Era Reformasi Pendidikan . *Jurnal Pendidikan* , 2 (6) 26 - 32.
- Shihab, Q. M. (2017). Pesan dan Kesan Al-Quran Jilid (5). *Jurnal Tafsir Al-Mishbah*, 1 (6) .
- Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani, M. (2018). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia . *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(2). 113-121.
- Suhartini. (2017). Aplikasi Alat Bantu Belajar SD Menggunakan Adobe Flash . *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi*, 1 (1) 2579 - 4477.
- Sukiman. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran. *Jurnal Pengembangan Media*, 2(2) 199 – 206.
- Suriyani. (2013). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Siswa Mts Negeri 2 Medan Melalui Pembelajaran Biologi Dengan Pendekatan Open - Ended. *Jurnal Pendidikan* , 1 (1) 23 - 28 .
- Sutama. (2016). Pengelolaan Penilaian Autentik Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi di SMA . *Jurnal Management Pendidikan* , 12 (1) (38 - 42).
- Tegeh, I. M., Simamora, A. H., & Dwipayana, K. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model Pengembangan 4D Pada Materi Pelajaran IPA. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 24(2). 158.
- Thiagarajan , S., Sammuel, D. S., & Semmuel, M. I. (1974). *Intructional Development For Training Teacher Of Exceptional Childern*. Blomington Indiana: Indiana University.
- Tondeur , J., Kershaw , L., Vanderlinde, R., & Vabraak , J. (2017). Integrasi Teknologi Dalam Pendidikan . *Jurnal Teknologi Pendidikan* , 29 (3) 434 - 449.

- Umar, A. M., Mubarak, H., Maimunah, S., & Hamidah, M. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual Terhadap Minat Belajar Siswadi Pesantren Ainul Hasan. *Jurnal Syntax Fusion*, 1(7). 119-124.
- Wati, R. E. (2016). Ragam Media Pembelajaran . *Jurnal Media Pembelajaran*, 1(1) 662 – 668.
- Wiarto, G. (2016). Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Biologi (1st ed).
Jurnal Pendidikan, 5(2) 88 – 92.
- Widiono, A. (2021). Penerapan Aplikasi Kinemaster Dalam Pembelajaran IPA Melalui LMS Pada Mahasiswa Prodi PGSD. *Jurnal Pendidikan*, 3. 12-21.
- Wijaya, Y. E., Sudjimat , A. D., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntunan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global .
Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang, 6 (1) 263 - 275.
- Wina, S. (2018). Media Komunikasi Pembelajaran . *Jurnal Media Pembelajaran*,
5(1) 12.
- Winarsih. (2021). Kelayakan Bahan Ajar Biologi Melalui Aplikasi *Kinemaster* di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan* , 2 (7) (34 - 45).
- Yudhi , M. (2017). Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru Dalam pendidikan. *Jurnal Media Pembelajaran*, 2(2) 202.