

**Pengembangan Media Audio Visual Berbasis *Life Skill* Materi Upaya
Penanggulangan Pencemaran Lingkungan**

**Development of Life Skill Based Audio Visual Media Environmental
Pollution Management Materials**

Fransina Thersiana Nomleni¹⁾, Ayu Wandira¹⁾, Tince Dormalin Koroh²⁾

¹⁾Universitas Kristen Artha Wacana

²⁾Institut Agama Kristen Negeri Kupang

*email: nomlenifince@gmail.com

Dikirim: 14 Juni 2023, Direvisi: 25 Agustus 2023, Diterima: 28 Oktober 2023,

Dipublikasi: 31 Oktober 2023

DOI: 10.32528/bioma.v8i2.590

ABSTRAK

Tujuan penelitian menghasilkan media audio visual berbasis *life skill* materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan. Prosedur pengembangan berdasarkan model Lee & Owens sebagai berikut: 1) *analyze*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *implementation*, dan 5) *evaluation*. Data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil validator ahli media 96%, ahli desain 94%, ahli materi 92%, uji kelompok kecil 97% dan uji kelompok besar 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis *life skill* layak digunakan sebagai media pembelajaran dimana membangkitkan motivasi belajar siswa, sebagaimana hal ini juga berkaitan dengan *life skill* antara lain kemampuan berkomunikasi, memecahkan masalah, berkolaborasi, mengambil keputusan, berempati, berpikir kreatif dan dapat dipercaya. Disimpulkan mampu menghasilkan media audio visual berbasis *life skill* valid dan layak digunakan pada materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan di SMA Negeri 3 Fatuleu.

Kata kunci: Pengembangan, Media pembelajaran audio visual, *Life skill*

ABSTRACT

Research objective is to produce audio-visual products based on life skills as the subject matter of efforts to control environmental pollution. Development procedure according Lee & Owens model: 1) *analyze*, 2) *design*, 3) *development*, 4) *implementation*, and 5) *evaluation*. The data obtained were analyzed qualitatively and quantitatively. The validator results from media experts were 96% with very good percentages, design experts 94%, material experts 92%, small group test 97% and large group test 95%. The results of this study indicate that audio-visual learning media based on life skills is appropriate for use as a learning medium because it can arouse student learning motivation, as this is also related to life skills, including the ability to communicate, solve problems, collaborate, make decisions, empathize, think creatively and be trustworthy.. It was concluded that audio-visual media based on life skills is valid and appropriate for use in material for efforts to tackle environmental pollution at SMA Negeri 3 Fatuleu.

Keywords: Development, Audio visual learning media, Life skills.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran tidak dapat berjalan dengan baik apabila dalam pelaksanaan pembelajaran guru menyampaikan materi tidak disertakan dengan alat perantara berupa media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kondisi yang berlangsung dan sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Media pembelajaran merupakan salah satu alat perantara yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran agar menjadi menarik dan dapat merangsang perhatian siswa untuk belajar. Selain bisa menarik perhatian siswa media pembelajaran juga dapat memberikan rangsangan dari luar diri siswa melalui indra yang dimiliki terutama pendengaran dan penglihatan. Selain itu media pembelajaran juga dapat membantu guru mengatasi hambatan komunikasi, keterbatasan ruangan kelas, yang tidak mungkin dipelajari tanpa media.

Media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pembelajaran (Miarso, 2011). Media audio visual adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan melibatkan dua indra sekaligus yaitu indra pendengaran dan indra penglihatan. Beberapa contoh media audio visual adalah jenis media yang selain mengandung unsur-unsur suara, juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat seperti rekaman video, berbagai ukuran *film*, slide suara, dan lain (Sanjaya, 2015). Dari uraian tentang pengertian media audio visual diatas media ini juga memiliki beberapa karakteristik dalam pembelajaran.

Media audio visual memiliki karakteristik sebagai berikut: a) biasanya bersifat linear; b) biasanya menyajikan visual yang dinamis; c) digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang atau pembuatnya; d) merupakan gambaran fisik dari gagasan real atau abstrak; e) dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif; f) dengan adanya media ini guru dimudahkan dalam penyampaian informasi kepada siswa dan siswa dimudahkan dalam memahami maupun mengelaborasi konsep yang diberikan guru (Arsyad, 2011). Dari karakteristik yang diuraikan diatas ternyata media audio visual juga memiliki beberapa kelebihan dalam pembelajaran.

Menurut Sanaky (2011), beberapa kelebihan media audio visual sebagai berikut: menyajikan objek belajar secara konkret atau pesan pembelajaran secara realistik, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar, sifatnya yang audio visual, sehingga memiliki daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemacu atau memotivasi siswa untuk belajar, sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar, dapat mengurangi kejenuhan belajar. Selain memiliki kelebihan dalam proses pembelajaran media audio visual juga memiliki peranan dan fungsi dalam pembelajaran.

Media audio visual berfungsi dalam pembelajaran individual yang dapat digunakan untuk menyusun dan mengawas proses pemerolehan informasi bagi siswa. Media pembelajaran audio visual menjadi salah satu media pembelajaran yang diperlukan oleh guru karena siswa belajar bergantung pada media yang digunakan serta buku cetak yang terbatas. Mengacu pada karakteristik, kelebihan, dan fungsi media audio visual yang diuraikan di atas maka peneliti menganggap bahwa apabila media ini digunakan dalam proses pembelajaran akan merangsang keaktifan siswa dalam belajar dan melatih keberanian siswa dalam memecahkan masalah dengan mudah sehingga *life skill* atau keberanian seorang siswa menjadi lebih baik dari sebelumnya. Hal ini juga karena beberapa kendala untuk mencapai pembelajaran yang optimal yakni

bahan ajar yang digunakan guru belum sesuai dengan kebutuhan siswa. Bahan ajar yang disediakan guru berupa buku cetak yang menuntut siswa untuk belajar memahami isi buku tersebut, sehingga suasana belajar kurang menyenangkan dan dapat membuat siswa merasa jenuh ketika proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Hal ini dapat dibuktikan sesuai data analisis yang didapatkan dari hasil pembagian angket analisis kebutuhan guru dan siswa yang mana datanya menunjukkan bahwa kebutuhan akan media pembelajaran dengan persentase sebesar 90%.

Hubungan antara *life skill* dan media audio visual adalah merupakan bukti dari *life skill* yang diperlakukan didalam kehidupan nyata dan merupakan alat untuk mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik, *life skill* ini juga merupakan jalan untuk mengarahkan peserta didik untuk mengetahui cara menyelesaikan atau memahami dan mempraktekan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya media audio visual maka peserta didik dapat meningkatkan *life skill* yang dimiliki dalam kehidupan nyata agar peserta didik siap untuk menjalani kehidupan di tengah-tengah masyarakat. Dengan begitu peserta didik tidak hanya sekedar mengetahui materi atau teorinya saja tetapi juga akan memahami serta dapat melaksanakan dalam kehidupan sehari-hari. *Life skill* yaitu kemampuan atau keberanian untuk menghadapi problematika kehidupan, kemudian secara proaktif dan kreatif, mencari serta menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan. Menurut Yuen et al. (2021), life skills mengacu pada kompetensi siswa dalam menguasai keterampilan di empat bidang utama kehidupan—akademik, pribadi, sosial, serta pengembangan karier dan bakat. Keterampilan ini tidak hanya penting bagi keberhasilan siswa dalam tugas sekolah dan kehidupan sosial tetapi juga penting untuk perkembangan mereka di kemudian hari sebagai orang dewasa. Dari ruang lingkup *life skill* yang ada dirampung dalam menjadi satu indikator yang akan diuji ada motivasi belajar di mana dalam motivasi belajar ini terdapat indikator dari *life skill* yang ada.

Analisis kebutuhan menggunakan angket kepada guru dan siswa untuk mencari tahu masalah-masalah apa saja yang terjadi dilokasi penelitian. Ada beberapa kendala untuk mencapai pembelajaran yang optimal yakni dalam proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan guru belum sesuai dengan kebutuhan siswa. Bahan ajar yang disediakan guru berupa buku cetak yang menuntut siswa untuk belajar memahami isi buku tersebut, sehingga suasana belajar kurang menyenangkan dan dapat membuat siswa merasa jenuh ketika proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Sedangkan dalam sebuah pembelajaran dibutuhkan satu media yang menjadi perantara untuk menjelaskan teori pembelajaran menjadi suatu konsep yang nyata yang dapat digunakan yakni media pembelajaran audio visual untuk mempermudah siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan sesuai data analisis yang didapatkan dari hasil pembagian angket analisis kebutuhan guru dan siswa yang mana datanya menunjukkan bahwa kebutuhan akan media pembelajaran masih sangat minim dengan persentase sebesar 90%, dan kebutuhan akan media pembelajaran yang sudah terpenuhi hanya sebesar 10%.

Untuk memenuhi kebutuhan akan minimnya media pembelajaran tersebut maka diperlukan salah satu upaya pengembangan media pembelajaran sebagai salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan guru dan siswa sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbentuk media audio visual pada materi upaya

penanggulangan pencemaran lingkungan terhadap *life skill* siswa yang layak digunakan sebagai media pembelajaran.

METODE

Jenis Penelitian *research and development*, penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-April 2023, bertempat di SMA negeri 3 Fatuleu Kabupaten Kupang, subjek penelitian siswa Kelas X sebanyak 20 orang. Prosedur pengembangan penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Lee & Owens (2004) (media audio visual berbasis *life skill*). Prosedur pengembangan: 1) Analisis (*analyze*) yakni *assessment* kebutuhan dan analisis *Front-end*; 2) Desain (*design*); 3) Pengembangan (*development*) yakni a) membuat *story board*; b) produksi; c) tes produk yakni (1) membuat jadwal proses desain; (2) membuat tim proyek; (3) menentukan spesifikasi media; (4) menentukan isi materi/ *outline*; (5) melakukan *review*. (*review* bila perlu); 4) Implementasi (*Implementation*) 5) Evaluasi (*Evaluation*). Langkah-langkah menyusun *life skill*: penyusunan naskah atau draf, membuat *story boards* atau *shooting script*, pengambilan gambar dan suara dan *editing*.

Teknik pengumpulan data menggunakan Angket dengan skala likert. Teknik analisis data menggunakan analisis Kualitatif dan kuantitatif. Analisis data diperoleh melalui angket dalam bentuk *persentase* dengan menggunakan rumus persentase dari masing-masing subyek sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah} \times \text{Skor jawaban}}{n \times \text{Bobot tertinggi}} \times 100$$

Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Persentase} = \frac{\sum P}{N}$$

Keterangan :

P = Jumlah *persentase* keseluruhan subjek

N = Jumlah keseluruhan uji coba

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan disajikan berupa data keseluruhan (analisis kebutuhan, data validator ahli desain, materi pada Tabel 1 berikut ini

Tabel 1. Hasil Penilaian Para Validator

No	Ahli	Persentase (%)	Petunjuk Penggunaan (%)
1	Media	92.85%	85%
2	Desain	87.5%	79.17%
3	Materi	82%	87.5%

Selain itu, dilaksanakan uji coba kelompok kecil dan kelompok besar seperti pada Table 2 berikut ini.

Tabel 2. Uji Kelompok

No	Kelompok	Persentase (%)	Petunjuk Penggunaan (%)
1	Kecil	84.25%	80.75%
2	Besar	87.89%	82.25%

Proses pembelajaran di SMA Negeri 3 Fatuleu Kabupaten Kupang hanya menggunakan buku cetak dengan metode ceramah, dan belum adanya pengembangan media pembelajaran yang membuat siswa tidak merasa jenuh, dalam proses pembelajaran. Pengembangan media audio visual berbasis *life skill* ini diterapkan kepada peserta didik kelas X di SMA Negeri 3 Fatuleu Kabupaten Kupang dan menjadi sumber informasi untuk media audio visual berbasis *life skill*. Dengan adanya pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran di kelas. *Life skill* merupakan kecakapan hidup yang diperlukan oleh seseorang termasuk siswa dimanapun berada dalam kehidupan masyarakat (Kusuma & Siadi, 2010). *Life skill* ini juga berisi tentang penjelasan suatu materi yang menjelaskan kaitan dengan topik.

Media pembelajaran audio visual berbasis *life skill* pada materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan yang dikembangkan terlebih dahulu diuji oleh beberapa ahli media, desain, dan materi. Tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Pada tahap pengujian ini masing-masing ahli juga memberikan saran dan evaluasi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Saran dan evaluasi ini digunakan sebagai bahan revisi produk media pembelajaran. Ada tiga bagian penting yang dilihat pada tahap uji validasi ini yaitu uji validasi dari segi media, uji validasi dari segi desain serta uji validasi dari segi materi.

Media pembelajaran audio visual berbasis *life skill* mendapatkan 94% dengan kualitas sangat baik, hal ini berdasarkan enam aspek. Pertama aspek penampilan fisik media audio visual berbasis *life skill* terlihat sederhana dan dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar mandiri karena terdapat gambar yang jelas dan tampaknya menarik perhatian serta penggunaan media audio visual berbasis *life skill* ini dapat menghilangkan sikap pasif siswa yang cenderung hanya menunggu jawaban atau penjelasan dari guru. Kedua yaitu aspek kelengkapan komponen dimana media audio visual berbasis *life skill* dilengkapi dengan muatan cara penanggulangan pencemaran lingkungan serta dapat mengaitkan responden siswa tentang materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan. Ketiga, aspek kesesuaian media dengan siswa kelas X, media audio visual berbasis *life skill* ini didesain khusus untuk siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) dan tidak memerlukan banyak biaya.

Kecakapan hidup (*life skill*) memberikan bekal keterampilan yang praktis, terpakai, dan merupakan unsur penting untuk hidup lebih mandiri (Cahyaningrum et al., 2013). Kecakapan hidup dapat dibedakan menjadi lima kategori, yaitu: (1) Kecakapan kesadaran diri yang biasa disebut dengan keterampilan pribadi, meliputi penghayatan makhluk sebagai Tuhan Yang Maha Esa, anggota masyarakat dan warga negara menyadari dan mensyukuri kelebihan dan kekurangan yang dimiliki, dan menjadikan ini menjadi kondisi yang bermanfaat untuk meningkatkan diri dan menjadikan diri sendiri sebagai individu yang bermanfaat bagi diri sendiri dan

lingkungan. 2) Kecakapan berpikir rasional (*thinking skill*) mencakup kecakapan menggali dan menemukan informasi, mengolah informasi, dan mengambil keputusan, memecahkan masalah secara kreatif. 3) Kecakapan sosial (*social skill*) mencakup kecakapan komunikasi dengan empati, bekerjasama, berempati, sikap penuh pengertian dan seni berkomunikasi dua arah. 4) Kecakapan akademik (*academic skill*) atau disebut kemampuan berpikir ilmiah (*scientific method*) mencakup antara lain identifikasi variabel, merumuskan hipotesis dan melaksanakan penelitian. 5) Kecakapan vokasional (*vocational skill*) atau keterampilan kejuruan, artinya keterampilan dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu yang terdapat di masyarakat.

Keempat, aspek kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran dinilai sangat sesuai karena media audio visual berbasis *life skill* ini mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Kelima, aspek ketepatan cara pengorganisasian dinilai sangat tepat dalam pemilihan materi dan pengembangan media audio visual berbasis *life skill* membuka wawasan siswa agar dapat berpikir inovatif, kreatif dan pengorganisasian media audio visual berbasis *life skill* tepat seperti pada sajian materi. Keenam, aspek kesesuaian rancangan pembelajaran dengan *life skill* ini didesain sesuai dengan rancangan pembelajaran agar mudah dimengerti oleh peserta didik ketika digunakan dalam proses pembelajaran.

Media audio visual berbasis *life skill* ini sudah memiliki desain yang sangat baik, dikarenakan berada pada persentasi nilai 94%, hal ini berdasarkan 3 aspek, pertama yaitu aspek kemenarikan desain audio visual berbasis *life skill* secara keseluruhan, desain audio visual berbasis *life skill* ini menarik dilihat dan penggunaan media audio visual berbasis *life skill* ini dapat mempermudah siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan *life skill* yang sesuai tingkat pemahaman siswa dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar mandiri karena terdapat gambar yang jelas dan menarik perhatian serta tersusun secara teratur. Tingkat pemahaman siswa dapat bertambah karena motivasi siswa dalam membentuk komunikasi secara efektif, mengatur waktu, memecahkan masalah dan membuat keputusan untuk mengatasi tantangan kehidupan sehari-hari yang dipecahkan melalui media audio visual yang di pelajari dalam proses pembelajaran

Kedua aspek kesesuaian audio visual berbasis *life skill*, proses upaya penanggulangan pencemaran lingkungan dan sajian materi dinilai sangat sesuai karena kelengkapan isi pada media audio visual berbasis *life skill* mendukung materi yang disajikan sehingga dapat membangkitkan kreatifitas guru maupun siswa, cara penanggulangan pencemaran lingkungan pada media juga sesuai dengan materi yang disertai dengan gambar sampah plastik. Ketiga aspek pemilihan warna, ukuran, kecerahan, dan tampilan hubungan antara perpaduan warna, kecerahan, tampilan depan, audio dan ukuran *life skill* terkesan praktis sehingga menarik minat belajar dan dapat mengatasi rasa jenuh pada siswa.

Media audio visual berbasis *life skill* ini sudah memiliki isi materi yang baik, dikarenakan berada pada persentasi nilai 92%, hal ini berdasarkan 3 aspek, pertama yaitu aspek materi dimana materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan pada media audio visual berbasis *life skill* ini secara keseluruhan saling berhubungan dan disajikan sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta membantu siswa untuk memperdalam materi pencemaran lingkungan. Kedua aspek kesesuaian *life skill* dan materi dimana media audio visual berbasis *life skill* secara keseluruhan sesuai

dengan perorganisasian materi. Ketiga aspek penyajian materi dimana penggunaan bahasa dan kebenaran konsep pada media sangat jelas serta saling berkesinambungan sehingga mendorong kreatifitas guru dan siswa dalam belajar.

Penelitian ini di dukung oleh hasil penelitian dari (Rina & Karmila, 2020) yang mengemukakan bahwa *life skill* dapat dilakukan dengan pembentukan karakter pada anak usia dini yang dilakukan dengan cara memberikan pembiasaan-pembiasaan pada anak seperti menanamkan kedisiplinan, menanamkan nilai kreatif, dan menanamkan kemandirian. Dimana dalam penelitian ini *life skill* meberikan gambaran tentang kemampuan komunikasi, memecahkan masalah, berkolaborasi, mengambil keputusan, berempati, manajemen diri, berpikir kreatif dan dapat dipercaya menjadi acuan untuk dikembangkan dalam media audio visual. Hal tersebut berpengaruh pada meningkatnya hasil pembelajaran Setelah selesai melakukan uji validasi terhadap media pembelajaran audio visual berbasis *life skill* pokok bahasan pencemaran lingkungan maka yang menjadi langkah akhir dalam pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu implementasi audio visual berbasis *life skill* di kelas X yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok kecil dan kelompok besar.

Persentase uji kelompok kecil dan uji kelompok besar yaitu 97% dan 95%. Hasil ini diperoleh dari beberapa aspek yaitu aspek penampilan fisik, secara keseluruhan media ini menarik minat peserta didik untuk belajar serta pemilihan jenis bahan dan rancangan media audio visual berbasis *life skill* ini sederhana sehingga mudah untuk memahami materi. Kedua, aspek fungsi dan manfaat media audio visual berbasis *life skill* membantu mengatasi rasa bosan dan membangkitkan motivasi siswa untuk belajar. Ketiga, aspek kesesuaian media audio visual berbasis *life skill* dengan bahan ajar, secara keseluruhan media ini sesuai dengan perorganisasian bahan ajar.

Berdasarkan *persentase* uji kelompok besar terhadap media audio visual berbasis *life skill* yang telah dipaparkan di atas, maka media ini layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMA Negeri 3 Fatuleu Kabupaten Kupang Tahun Ajaran 2022/2023 yang mendapatkan hasil 95% dengan kualifikasi sangat baik, karena secara keseluruhan media audio visual berbasis *life skill* ini menarik, praktis, sederhana bisa disimpan pada *android* dan dapat digunakan didimana saja dan kapan saja serta ketetapan materi, perorganisasian, kombinasi warna yang cocok, gambar-gambar sampah dari sampah plastik, industri, kegiatan rumah tangga, pertanian, pertambangan,transportasi maupun kecerahan media pembelajaran ini, dapat menarik minat belajar serta membangkitkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *life skill* pada materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan di SMA Negeri 3 Fatuleu Kabupaten Kupang mendapatkan kualifikasi sangat baik, hal ini dilihat dari uji validasi kelompok besar dengan mendapatkan hasil 95%. Berdasarkan proses pelaksanaan penelitian menunjukkan bahwa media audio visual berbasis *life skill* valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di SMA Negeri 3 Fatuleu Kabupaten Kupang Tahun Ajaran 2022/2023.

Penelitian dan pengembangan media audio visual berbasis *life skill* telah dilaksanakan. Adapun saran-saran dari penulis: 1) Guru dapat menggunakan media audio visual berbasis *life skill* ini dengan rancangan model pembelajaran yang sesuai. 2)

Siswa dapat melatih diri untuk mandiri dalam belajar Biologi pada materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan dengan menggunakan media audio visual berbasis *life skill* pada materi upaya penanggulangan pencemaran lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Cahyaningrum, S. N., Sutadji, E., & Solichin. (2013). Hubungan Antara Life Skills Siswa dengan Hasil Belajar Praktikum Pengelasan di SMKN 1 Trenggalek. *Jurnal Teknik Mesin*, 21(2), 211–223. <http://journal.um.ac.id/index.php/teknik-mesin/article/view/3819>
- Kusuma, E., & Siadi, K. (2010). Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berorientasi Chemo-Entrepreneurship untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Life Skill Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 4(1), 544–551.
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based Instructional Design: Computer-based Training, Web-based Training, Distance Broadcast Training, Performance-based Solutions*. John Wiley & Sons.
- Miarso, Y. (2011). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rina, G., & Karmila, M. (2020). Pendidikan Keterampilan Hidup (Life Skill) Anak Usia Dini Selama Masa Pandemi Covid-19 di Lingkungan Keluarga. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 53–61. <https://doi.org/10.26858/tematik.v6i2.15473>
- Sanaky, H. A. (2011). *Media Pembelajaran Buku Pegangan Wajib Guru dan Dosen*. Yogyakarta: Kaukaba.
- Sanjaya, W. (2015). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yuen, M., Lee, Q. A. Y., & Chung, Y. B. (2021). Meaning in life, connectedness, and life skills development in junior secondary school students: Teachers' perspectives in Hong Kong. *Pastoral Care in Education*, 39(1), 67–83. <https://doi.org/10.1080/02643944.2020.1774634>