



DEVELOPING A CONTEXTUAL LEARNING-BASED AUDIO VISUAL MEDIA ON MATERIAL OF THE ENERGY SOURCE AND ITS CHANGE FOR FOUR GRADE STUDENTS AT ELEMENTARY SCHOOLS

Maulina Agustini¹, Lukman Nulhakim², Zerri Rahman Hakim³

^{1,2,3} Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia

¹maulina14.ma@gmail.com, ²lukman.nulhakim@untirta.ac.id, ³zerrirahmanhakim@gmail.com

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL BERBASIS CONTEXTUAL LEARNING PADA MATERI SUMBER ENERGI DAN PERUBAHANNYA DI KELAS IV SD

ARTICLE HISTORY

Submitted:
18 Oktober 2020
18th October 2020

Accepted:
22 Maret 2021
22nd March 2021

Published:
14 April 2021
14th April 2021

ABSTRACT

Abstract: This research aimed to develop a contextual learning-based audio visual media and its validity. This research utilized Research and Development (R&D) method, referring to Borg and Gall's development model which consisted of 6 stages: (1) problems' analysis, (2) data collection, (3) product design, (4) validation, (5) product revisions, and (6) product trials test. The study conducted to four grade students at SD Negeri Salatuhur. Based on the validity examined by the experts, media expert, language expert, and material expert, the average score of the validity from the media expert was 92% with a very feasible category. Then, the average score of the validity from the material expert was 85,49% with a very feasible category. At last, the average score of the validity from the language expert was 94,16% with also in the very feasible category. Moreover, the results of students' responses obtained a score of 97,49% with a very feasible category. Based on the research results, the final product of a contextual learning-based audio visual media on material of the energy source and its change was feasible to utilized for students' learning activities at four grade of elementary school.

Keyword : Audio Visual, Contextual Learning, Energy Sources and Its Change

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran audio visual berbasis contextual learning dan kelayakan media pembelajaran audio visual berbasis contextual learning. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (Research and Develepoment) desain penelitian Borg and Gall modifikasi Sugiyono yang meliputi 6 langkah yaitu: (1) analisis masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (5) revisi desain, dan (6) uji coba produk. Penelitian ini dilakukan di kelas IV SD Negeri Salatuhur. Berdasarkan hasil kelayakan yang telah dilakukan oleh tim ahli, ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan validasi oleh ahli media mendapatkan skor rata-rata sebesar 92% dengan kriteria interpretasi "Sangat Layak". Hasil validasi tim ahli materi mendapatkan skor rata-rata sebesar 85,97% dengan kriteria interpretasi "Sangat Layak". Dan hasil validasi tim ahli bahasa mendapatkan skor rata-rata kelayakan sebesar 94,16% dengan kriteria interpretasi "Sangat Layak". Adapun hasil angket respon peserta didik pada uji coba lapangan menunjukkan 97,49% dengan kriteria "Sangat Baik". Berdasarkan hasil penelitian, produk akhir berupa media pembelajaran audio visual berbasis contextual learning pada materi sumber energi dan perubahannya layak digunakan untuk kegiatan belajar siswa kelas IV SD.

Kata Kunci: Audio Visual, Contextual Learning, Sumber Energi dan Perubahannya

CITATION

Agustini, M., Nulhakim, L., & Hakim, Z. R. (2021). Developing a Contextual Learning-Based Audio Visual Media on Material of the Energy Source and Its Change for Four Grade Students at Elementary Schools. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10 (2), 263-278. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v10i2.8069>.



PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam yang biasa sering disebut IPA adalah mata pelajaran yang ada di setiap jenjang pendidikan, mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. IPA adalah pelajaran yang mempelajari ilmu pengetahuan alam seperti mempelajari makhluk hidup, tumbuhan, benda-benda, sumber energi dan lain-lain. Menurut Sulthon (2016:39) dalam penelitiannya, dalam konteks pembelajaran IPA, sesungguhnya tidak jauh berbeda dengan konsep pembelajaran pada mata pelajaran lainnya hanya tekanannya harus sesuai dengan hakikat IPA itu sendiri, bahwa belajar IPA harus terjadi proses sains, menghasilkan produk sains dengan melakukan eksperimen/percobaan dan terbentuknya sikap ilmiah.

Pada pembelajaran IPA tidak jauh dari konteks dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran IPA bisa menggunakan pendekatan *contextual learning*. Kontekstual adalah suatu pendekatan dalam menerangkan pelajaran pada suatu materi dengan cara menghubungkan materi yang dialami oleh peserta didik dalam kehidupannya sehari-hari. Pembelajaran kontekstual merupakan metode atau jalan bagi pengajar untuk mentransformasikan pengetahuan dengan memahami makna bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sendiri dalam lingkungan sosial dan budaya masyarakat (Nafia Ilman Akhmad, 2016:43).

Untuk membantu proses pembelajaran IPA guru dapat menggunakan sebuah media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran sangat penting dalam menunjang kegiatan proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran dalam proses kegiatan pembelajaran di sekolah, yaitu bagi guru media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu guru dalam proses belajar mengajar dalam menjelaskan materi ajar serta dapat

meningkatkan antusias siswa untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Dalam meningkatkan kualitas pengajaran seorang dosen/guru maka diperlukan media pembelajaran. Dalam zaman modern ini, dosen/guru dituntut untuk menggunakan media pembelajaran dalam menyampaikan materi di dalam kelas. Sebab media pembelajaran adalah salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu, pemerintah mendorong para dosen atau guru untuk memanfaatkan media pembelajaran dalam meningkatkan kualitas mengajar (Tafonao Talizaro, 2018:109).

Media pembelajaran dapat juga berupa gambar, video dan animasi. Selain itu media pembelajaran memiliki dua jenis, yaitu (1) media pembelajaran visual, (2) media pembelajaran audio visual. Kecanggihan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran, karena pada masa ini sangat mudah ditemukan media pembelajaran yang sangat menarik saat ini adalah media pembelajaran berbasis audio visual, yang mana media ini terdapat suara serta gambar yang akan membuat peserta didik antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Keunggulan dari media audio visual ini adalah dapat menarik perhatian serta antusias peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran di sekolah, karena di dalam media audio visual ini menampilkan gambar-gambar, animasi, serta suara yang dapat menarik minat belajar bagi peserta didik. Media pembelajaran berbasis audio visual tersebut memanfaatkan indera pendengaran dan penglihatan dalam proses penyerapan pesan yang termuat pada media tersebut sehingga dapat melatih keterampilan peserta didik, namun dalam penggunaan media pembelajaran berbasis audio visual ini belum dapat digunakan secara optimal dikarenakan masih kurang dalam memanfaatkannya.

Media audio visual yang diproyeksikan dengan LCD *Projector* dapat mengaktifkan siswa, memudahkan penyampaian materi dalam proses pembelajaran dan menambah minat belajar siswa. Proses pembelajaran dikelas akan lebih efektif jika menggunakan media pembelajaran, karena media pembelajaran dengan berbasis teknologi memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan dan kemauan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (Hayati, dkk 2017:161).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas IV SD Negeri Salatuhur pada Desember 2019, ketika guru sedang menyampaikan materi kepada peserta didik, guru hanya menggunakan media gambar dan jarang memanfaatkan media pembelajaran yang lainnya (seperti media pembelajaran audio visual) sebagai penunjang proses kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik pun kurang antusias untuk mengikuti pembelajaran.

Selain itu di SDN tersebut juga sudah memiliki sarana dan prasarana yang sudah cukup memadai, salah satunya adalah proyektor yang mana digunakan sebagai media di dunia pendidikan. Penggunaan proyektor sebenarnya dapat membantu guru dalam penyampaian materi pelajaran misalnya dengan menampilkan gambar atau video melalui proyektor. Tetapi dalam penggunaannya masih kurang dimanfaatkan oleh guru, karena masih banyak yang belum bisa menggunakan proyektor tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada pembelajaran IPA sebagai media pembelajaran dengan menampilkan gambar, animasi, musik dan suara, yang diharapkan dapat memberikan sesuatu yang baru dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi yang ada dan penelitian ini berjudul: Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis

Contextual Learning Pada Materi Sumber Energi Dan Perubahannya Di Kelas IV SD.

Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan berkaitan dengan penelitian ini yaitu media pembelajaran audio visual. Pertama, dalam penelitian yang dilakukan oleh Purwanto Yulis dan Rizki Swaditya (2015:76) dalam penelitiannya dinyatakan bahwa sumber belajar dan video pembelajaran matematika berbasis kontekstual adalah bahan ajar yang banyak diminati serta mempunyai gambar yang banyak dan dipenuhi penglihatan seperti video pembelajaran. Kedua, dalam penelitian yang dilakukan oleh Arwudarachman Danizar, dkk (2015:242) dalam penelitiannya, dinyatakan bahwa kegunaan pemakaian media audio visual pada pembelajaran bentuk gambar dapat menambah hasil prestasi belajar siswa.

KAJIAN TEORI

1. Media Pembelajaran

Media merupakan sebagai alat bantu yang biasanya dimanfaatkan oleh pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada para siswa. Di lingkungan sekolah, media sangat dibutuhkan dan mempunyai peran penting dalam membantu proses kegiatan pembelajaran. Ada banyak macam jenis media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik, misalnya media gambar, media video, media puzzle dan lain sebagainya. Menurut Hayati, dkk, (2017:164) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Kemudian menurut Indriana (2011:23) media pembelajaran merupakan wadah dari pesan (materi pembelajaran) yang ingin disampaikan oleh guru kepada murid, yang bertujuan mencapai proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Jika guru menggunakan dan memanfaatkan media secara maksimal,

maka peserta didik akan mampu menyerap segala pesan yang disampaikan, belajar lebih banyak menyerap sesuatu yang dipelajari dengan lebih baik, serta meningkatkan penampilan dan menggunakan keterampilan sesuai dengan tujuan proses belajar dan mengajar. Sedangkan menurut Sanjaya (2012:61) media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya.

Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah wadah untuk menyalurkan pesan yang disampaikan oleh guru kepada siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan perhatian serta antusias dan minat belajar siswa, hal ini bertujuan untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

2. Media Audio Visual

Pemanfaatan teknologi dan informasi saat ini menjadi daya tarik guru dalam menciptakan media pembelajaran, termasuk penggunaan media dengan unsur suara dan visual. Media audio visual merupakan media dengan elemen suara (audio) dan gambar (visual). Menurut Sanjaya (2010:87) biasanya media ini bisa dikenal dengan video. Media audio visual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, film, slide suara, dan lain sebagainya. Menurut Purwono (2014:130) media audio visual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang dikombinasikan dengan kaset audio yang mempunyai unsur suara dan gambar yang biasa dilihat, misalnya rekaman video, slide suara dan sebagainya. Sedangkan menurut Arsyad (2010:3) media audio visual adalah media penyampaian informasi yang memiliki karakteristik audio (suara) dan visual (gambar).

Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa, media audio visual adalah

jenis media atau alat bantu yang dipakai oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang mengandung unsur gambar yang dapat dilihat dan unsur suara yang dapat didengarkan.

3. *Contextual learning*

Contextual learning adalah suatu pendekatan yang membantu guru dalam menerangkan suatu materi pelajaran dengan cara menghubungkan materi pelajaran dengan kondisi nyata atau yang biasa peserta didik alami dalam kehidupan sehari-hari, misalnya menghubungkan materi dalam lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Menurut Hosnan (2014:267) kata kontekstual berasal dari kata *context* yang berarti “hubungan, suasana, atau keadaan”, dengan demikian pembelajaran kontekstual dapat diartikan sebagai suatu pembelajaran yang berhubungan dengan suasana tertentu. Dengan kata lain melalui CTL guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Kemendiknas, (2010:3) *contextual Teaching and Learning* merupakan sebuah proses pembelajaran holistik yang bertujuan memahami pemaknaan dari materi pembelajaran dengan mengaitkan materi pada konteks kehidupan siswa sehari-hari baik konteks pribadi, sosial, dan kultural sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya. Kemudian menurut Lilia dan Widodo (2014:2) kontekstual merupakan model pembelajaran yang membantu guru menghubungkan isi pelajaran dengan situasi dunia nyata yang dialami siswa. Pembelajaran mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kontekstual adalah konsep pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan cara menghubungkan materi pelajaran

dengan konteks kehidupan peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, seperti konteks pribadi, sosial dan kultural sehingga peserta didik memiliki pengetahuan dan penerapan dalam kehidupan.

4. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan

Ilmu pengetahuan alam atau yang biasa sering disebut IPA adalah mata pelajaran yang ada di semua jenjang pendidikan mulai dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah menengah. Mata pelajaran IPA mempelajari makhluk hidup, hewan, tumbuhan, benda-benda dan lain sebagainya. Mata pelajaran IPA juga terdapat jenis-jenisnya seperti; Fisika, Kimia dan Biologi yang biasanya diajarkan dijenjang sekolah menengah pertama sampai sekolah menengah atas. Menurut Susanto, A (2013:167) sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapat suatu kesimpulan. Sedangkan menurut Rozie Fachrur (2013:413) pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pembelajaran yang banyak menekankan pada kegiatan penemuan atau *discovery*. Penemuan dapat dilakukan dengan memberikan pengalaman langsung dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPA secara ilmiah. Adapun menurut Trianto (2012:136) IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti

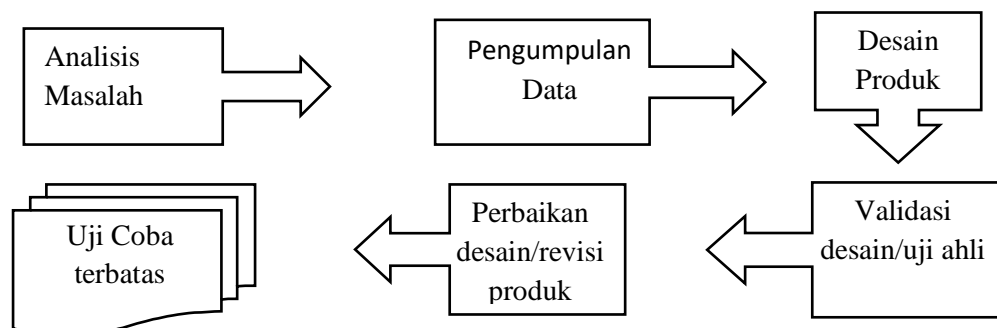
observasi dan eksperimen serta menuntun sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah sekumpulan pengetahuan dan konsep yang menggunakan prosedur secara sistematis dalam memahami alam semesta dan pengetahuan pada gejala-gejala alam dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapat suatu kesimpulan serta meningkatkan sikap rasa ingin tahu siswa.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan metode *research and development* atau dapat diartikan sebagai penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tersebut. Menurut Sugiyono (2010:407) untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi dimasyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa *multi years*).

Desain penelitian dan pengembangan yang akan dilaksanakan merujuk pada desain pengembangan menurut Borg dan Gall (1989) yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono meliputi 6 langkah yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain dan uji coba produk. Dibawah ini merupakan langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan (R&D) di tunjukan pada gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Alur modifikasi R&D Sugiyono (2010:409)

1. Analisis Masalah

a) Analisis Kurikulum

Penelitian yang akan dilakukan berawal dari potensi masalah yang dianalisis. Analisis tersebut mencakup analisis kurikulum dengan menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang dijabarkan ke dalam Indikator.

b) Analisis Kebutuhan

Pengumpulan data ini dilakukan untuk mencari informasi kebutuhan peserta didik. Data ini dikumpulkan dengan melakukan observasi dan wawancara tidak struktur kepada wali kelas IV.

c) Analisis Materi

Selanjutnya, analisis materi dengan mengidentifikasi isi materi pelajaran Sumber Energi dan Perubahannya. Dari analisis tersebut memerlukan media pembelajaran untuk memudahkan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Serta bagi guru untuk memudahkan menyampaikan informasi dan tujuan pembelajaran. Pada materi ini media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning*.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap selanjutnya yaitu pengumpulan informasi atau data, pengumpulan data menggunakan angket, dokumentasi, observasi, wawancara tidak terstruktur dan *Google Form*. Pada tahap ini untuk merencanakan pengembangan suatu produk yang dapat menghasilkan suatu bahan

ajar yang berupa media pembelajaran yang dimanfaatkan oleh guru dan siswa untuk menunjang pembelajaran.

3. Desain Produk

Pembuatan desain ini meliputi desain video, gambar-gambar yang sesuai dengan isi materi, perekaman audio dan musik pengiring. Pada tahapan ini, peneliti juga merancang *storyboard* dan instrumen validasi untuk memvalidasi media. Media yang dirancang masih belum diketahui kelayakannya, maka dari itu peneliti membuat instrumen validasi yang gunanya untuk memvalidasi produk yang dibuat sehingga bisa diketahui kelayakan dari produk atau media yang telah dibuat. Dalam pembuatan desain ini berupa media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada materi sumber energi dan perubahannya di kelas IV SD.

4. Validasi Produk

Sebelum uji coba produk yang telah dikembangkan harus melewati beberapa tahap validasi dari uji ahli terlebih dahulu. Yang bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang telah dikembangkan memenuhi kriteria yang telah ditentukan atau belum sama sekali. Untuk uji coba validasi pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini dilakukan oleh dosen. Kepada 3 kategori yang telah ditentukan oleh peneliti yaitu: ahli media, ahli bahasa dan ahli materi. Masing-masing tim ahli terdiri dari dua orang dosen.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Media

Kriteria	Indikator
Tampilan	Kejelasan judul
	Bentuk tulisan
	Ketetapan pemilihan jenis dan ukuran huruf
Desain Isi Video	Kemenarikannya tampilan gambar dan animasi video
	Musik pengiring
	Materi pembelajaran
Penggunaan	Tampilan
	Keefektifan
	Kemudahan penggunaan produk
Pemanfaatan	Ketetapan penggunaan produk
	Kemudahan menyimpan
	Kemudahan dalam proses belajar
	Kesesuaian komponen video
	Proses belajar lebih menarik

(Asyifa, 2018:100)

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Ahli Bahasa

Aspek	Indikator
Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat
	2. Keefektifan kalimat
	3. Kebakuan istilah
Komunikatif	4. Keterbacaan pesan
	5. Ketepatan penggunaan kaidah bahasa
Dialogis	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis
Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual siswa
	8. Kesesuaian dengan perkembangan emosional siswa
	9. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraph
Keruntutan alur dan konsistensi penggunaan pada media	10. Konsistensi penggunaan istilah, simbol atau ikon

(Sumber: BSNP (2008) yang telah termodifikasi)

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi

Kriteria	Indikator
1. Aspek Kelayakan Isi	A. Kesesuaian materi dengan SK dan KD B. Keakuratan materi C. Kemutakhiran materi D. Mendorong keingintahuan
2. Aspek Kelayakan Penyajian Materi	A. Teknik penyajian B. Pendukung penyajian C. Penyajian pembelajaran D. Koherensi dan keruntutan akar pikir
3. Aspek Penilaian Kontekstual	A. Hakikat kontekstual B. Komponen kontekstual

(Sumber: Purwono (2008) yang telah termodifikasi)

5. Revisi Produk

Perbaikan produk dilakukan berdasarkan hasil validasi para tim ahli melalui instrumen penilaian. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terdapat pada media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang sedang dikembangkan sehingga menjadi layak diujicobakan.

6. Uji Coba Terbatas

Media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang telah divalidasi oleh tim ahli maka akan ditindak lanjuti oleh peneliti dan akan diuji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan di SDN Salatuhur dengan sasaran peserta didik kelas IV.

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

Aspek Penilaian	Indikator
Tampilan	Kejelasan materi
	Kemenarikan video
	Kejelasan kalimat
Ketertarikan	Kesesuaian dengan materi
	Menunjukkan minat terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
Kemanfaatan	Materi mudah dipahami
	Kemudahan belajar
	Meningkatkan motivasi belajar

[Modifikasi dari Akbar (2013: 120-121)]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian R&D ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada materi sumber energi dan perubahannya. Rentang waktu penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 10 bulan dimulai dari bulan Desember sampai dengan bulan September 2020. Pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang dikembangkan sebagai media pembelajaran IPA di Sekolah Dasar ini didasarkan pada pengembangan R&D dari Sugiyono yang meliputi 6 tahapan yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk.

a. Analisis Masalah

1) Analisis Kurikulum

Pada tahap ini, diawali dengan menganalisis kurikulum untuk menetapkan kompetensi yang akan dikembangkan ke dalam media pembelajaran audio visual yang sesuai dengan kurikulum 2013. Analisis kurikulum dilakukan dengan cara menganalisis Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar (KD), kemudian analisis KI dan KD tersebut dirumuskan ke dalam indikator pembelajaran. Kompetensi Inti yang dianalisis yakni KI-3 “Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain”. Selanjutnya yaitu menentukan KD yang sesuai dengan KI. KD yang telah dianalisis yaitu 3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari. 4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi”. Kemudian analisis KI dan KD tersebut dirumuskan ke dalam indikator pembelajaran.

2) Analisis Kebutuhan

Tahap berikutnya yaitu analisis kebutuhan, dilakukan dengan cara observasi dan wawancara tidak terstruktur. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, media yang dipakai pada saat pembelajaran ialah berupa gambar yang ada di buku siswa saja, dan peserta didik kurang termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini diharapkan dapat membantu guru dalam kegiatan pembelajaran, dan memotivasi peserta didik dalam belajar.

3) Analisis Materi

Materi yang digunakan pada media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini adalah sumber energi dan perubahannya yang mengacu pada KD yaitu 3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari. 4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi”.

b. Pengumpulan Data

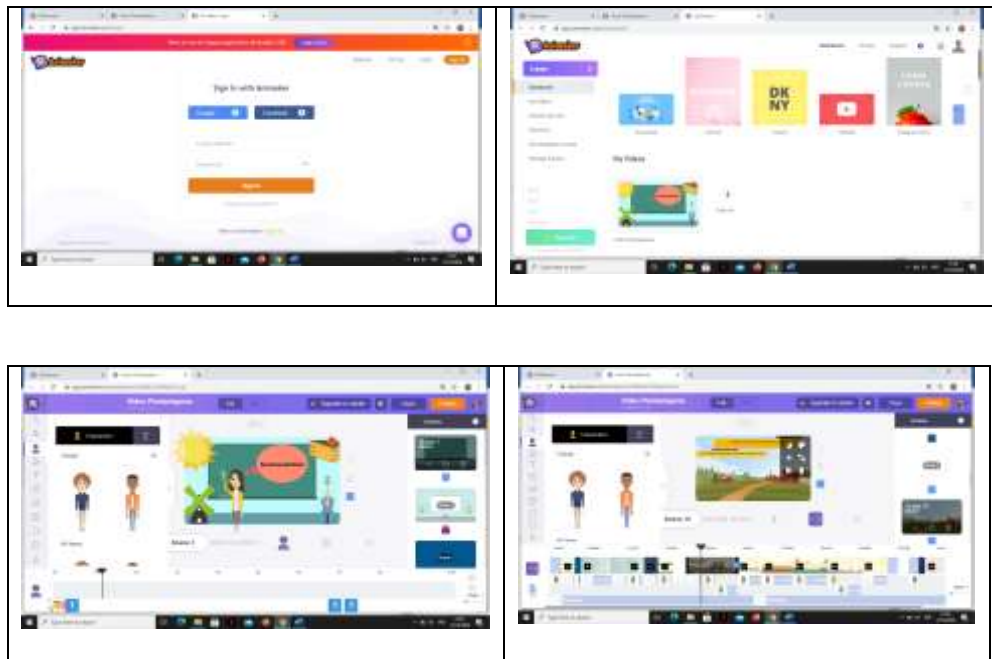
Pada tahap selanjutnya yaitu pengumpulan informasi atau pengumpulan data yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk. Pada tahap ini pengumpulan informasi dan studi literatur mengenai media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning*. Selain itu juga mengumpulkan referensi materi yang hendak dimuat. Referensi yang digunakan adalah materi baik berupa Buku Guru dan Buku Siswa Kelas IV Tema 9 Karyanya Negeriku. Selain referensi dari buku, pembuatan media pembelajaran audio visual juga membutuhkan aplikasi, membuat desain yang sesuai dengan materi, melakukan proses perekaman suara yang dilakukan menggunakan *handphone*, membuat soal evaluasi, membuat *script*, dan referensi dalam mengembangkan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning*, kemudian membuat perangkat

pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan angket respons siswa yang akan digunakan pada saat uji coba terbatas di kelas IV.

c. Desain Produk

Desain media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *Animaker* secara *online*. Tahap pertama rancangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini membuka aplikasi *Animaker* secara *online*, kemudian mendesain rancangan media *per-scene* dari *opening*, isi materi,

hingga *closing*. Tahap kedua mencari gambar-gambar atau ilustrasi yang sesuai dengan isi materi. Tahap ketiga ialah proses perekaman suara. Perekaman suara ini dilakukan untuk mengisi suara sebagai penjelasan pada materi tersebut. Proses perekaman suara ini menggunakan *handphone* kemudian langsung dimasukkan ke dalam aplikasi sesuai dengan pada bagian isi materi, dan juga memasukan musik pengiring atau *background* agar media pembelajaran audio visual terlihat lebih menarik.



Gambar 2. Pembuatan Media Pembelajaran Audio Visual

d. Validasi Uji Ahli

Tabel 5. Hasil Validasi Tim Ahli Media

No	Aspek penilaian	Skor		NP (%)
		Ahli Media 1	Ahli Media 2	Total
1	Tampilan	18	19	92.5%
2	Desain Isi Video	10	12	91.65%
3	Penggunaan	12	12	100%
4	Pemanfaatan	9	11	83.5%
	Jumlah	48	54	
	NP (%)	87%	97%	
\sum Rata-rata				92%
Kriteria Kelayakan				Sangat Layak

Berdasarkan penjelasan hasil validasi media di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang dikembangkan mendapatkan

kualitas sangat layak, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 92% yang menunjukkan kriteria tersebut.

Tabel 6. Hasil Validasi Tim Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Skor		NP (%)
		Ahli Bahasa 1	Ahli Bahasa 2	Total
1	Lugas	8	12	83.33%
2	Komunikatif	7	8	93.75%
3	Dialog dan Interaktif	4	4	100%
4	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	8	8	100%
5	Keruntutan alur dan konsistensi penggunaan pada media	7	8	93.75%
	Jumlah	34	40	
	NP (%)	88.33%	100%	
\sum Rata-rata				94.16%
Kriteria Kelayakan				Sangat Layak

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang dikembangkan mendapatkan

kualitas sangat layak, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 94.16% yang menunjukkan kriteria tersebut.

Tabel 7. Hasil Validasi Tim Ahli Materi

No	Aspek penilaian	Skor		NP (%) Total
		Ahli Media 1	Ahli media 2	
1	Kesesuaian Materi dengan KI dan KD	9	12	87.5%
2	Keakuratan Materi	7	6	81.25%
3	Kemutakhiran Materi	8	6	87.5%
4	Mendorong Keingintahuan	11	10	87.49%
5	Teknik Penyajian	8	6	87.5%
6	Pendukung Penyajian	4	4	100%
7	Penyajian Pembelajaran	6	4	62.5%
8	Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	8	7	93.75%
9	Hakikat Kontekstual	8	7	93.75%
10	Komponen Kontestual	24	20	78.56%
	Jumlah	93	82	
	NP (%)	91.48%	80.47%	85.97%

Σ **Rata - rata**
Kriteria Kelayakan **Sangat Layak**

Berdasarkan penjelasan hasil validasi bahasa di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang dikembangkan mendapatkan

kualitas sangat layak, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 85.79% yang menunjukkan kriteria tersebut

e. Revisi Produk

Tabel 8. Komentar dan Saran Ahli Media

No	Ahli Media	Komentar dan saran
1	Responden 1	1. Pada bagian logo sebaiknya yang tidak ada <i>background</i> nya
2	Responden 2	1. Jenis huruf dipilih yang lebih menarik dan konsisten. 2. Komponen video cantumkan daftar pustaka.

Tabel 9. Komentar dan Saran Ahli Bahasa

No	Ahli Media	Komentar dan saran
1	Responden 1	1. Bagian percobaan dan bagian petunjuk belajar penulisannya diurutkan. 2. Pada bagian soal evaluasi, kata pertanyaan harus diikuti kata "kah".
2	Responden 2	1. Baik sekali

Tabel 10. Komentar dan Saran Ahli Materi

No	Ahli Media	Komentar dan saran
1	Responden 1	1. Sebaiknya pada tulisan tujuan pembelajaran langsung sebutkan poin-poinnya. 2. Perbaiki pada indikator keterampilan.
2	Responden 2	1. Beberapa konsep perlu dibenahi kembali agar tidak menimbulkan miskonsepsi pada siswa.

f. Uji Coba Produk

Tabel 11. Hasil Analisis Data Respon Peserta Didik

Aspek Penilaian			NP (%) Total
Tampilan	Penyajian Materi	Manfaat	
99.33%	96.66%	96.5%	97.49%
Kategori Kualitas Respon Peserta Didik			Sangat Baik

Berdasarkan penjelasan hasil respon peserta didik, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* yang dikembangkan mendapatkan kualitas sangat baik, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 97.49% yang menunjukkan kriteria tersebut.

Pembahasan

Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning*. Penelitian pengembangan media ini dilakukan melalui 6 tahapan Borg and Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono diantaranya yaitu (1) analisis masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi/ uji ahli, (5) revisi produk, dan (6) uji coba terbatas.

Tahap awal penelitian ini ialah melakukan analisis masalah berupa analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis materi. Untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Kemudian melakukan analisis kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran di sekolah

yang akan diteliti. Selanjutnya melakukan analisis materi dan analisis kebutuhan.

Tahap selanjutnya yaitu pengumpulan data berupa materi/ tema, menentukan aplikasi pembuat media pembelajaran audio visual, mengumpulkan gambar-gambar pendukung media, pengumpulan informasi berupa materi dilakukan dengan menganalisis Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar (KD), kemudian analisis KI dan KD tersebut dirumuskan ke dalam indikator pembelajaran.

Tahap selanjutnya yaitu tahap desain produk dengan membuat *storyboard* sebagai rancangan awal pembuatan media yang hendak dikembangkan. Proses pembuatan *storyboard* pada tahap awal yaitu dengan cara membuka aplikasi *animaker* secara *online*, kemudian mendesain rancangan media per-*scene* dari *opening*, isi materi, hingga *closing*. Tahap kedua mencari gambar-gambar atau ilustrasi yang sesuai dengan isi materi. Tahap ketiga ialah proses perekaman suara. Perekaman suara ini dilakukan untuk mengisi suara sebagai penjelasan pada materi tersebut. Proses perekaman suara ini menggunakan *handphone*

kemudian langsung dimasukkan ke dalam aplikasi sesuai dengan pada bagian isi materi, dan juga memasukan musik pengiring atau *backsound* agar media pembelajaran audio visual terlihat lebih menarik.

Media pembelajaran audio visual yang dikembangkan ialah berbasis *contextual learning*. Kontekstual merupakan model pembelajaran yang membantu guru menghubungkan isi pelajaran dengan situasi dunia nyata yang dialami siswa. Pembelajaran mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan (Lilia dan Widodo, 2014:2). Di dalam *contextual learning* terdapat tujuh asas, diantaranya yaitu; (1) Konstruktivisme, adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif peserta didik berdasarkan pengalaman pribadinya. (2) Inkuiri, merupakan proses pembelajaran yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui berpikir secara sistematis. (3) Bertanya (*Questioning*), dalam proses pembelajaran melalui kontekstual, guru tidak menyampaikan informasi begitu saja, tetapi memancing agar peserta didik dapat menemukan jawabannya sendiri. (4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*), masyarakat belajar dalam kontekstual adalah kerja sama atas belajar bersama dalam sebuah masyarakat atau kelas kelompok. (5) Pemodelan (*Modelling*), proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap peserta didik. (6) Refleksi (*Reflection*), proses pengendapan pengetahuan dan pengalaman yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah diprosesnya. (7) Penilaian Nyata (*Authentic Assesment*), proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan peserta didik (Suyadi, 2013:83).

Kelayakan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* dari hasil validasi produk secara keseluruhan sebesar

90.70% termasuk kategori “sangat layak”. Uji validasi media yang didapat dari penilaian tim ahli media yakni mencapai nilai persentase 92% dengan kategori “sangat layak”. Uji validasi bahasa yang didapat dari penilaian tim ahli bahasa yakni mencapai persentase 94.14% dengan kategori “sangat layak”. Uji validasi materi yang didapat dari penilaian tim ahli materi yakni mencapai persentase 85.97% dengan kategori “sangat layak”.

Setelah proses validasi selesai, tahap selanjutnya adalah uji coba lapangan pada produk media pembelajaran audio visual. Uji coba produk ini dilakukan di kelas IV Sekolah Dasar. Pada tahap uji coba ini melibatkan 15 orang peserta didik dengan hasil respon peserta didik mencapai persentase 97.49% dengan kategori “sangat baik”. Uji coba produk ini dilakukan secara daring, yaitu pembelajaran jarak jauh, dikarenakan pada saat ini sedang terjadi adanya wabah Covid-19. Pembelajaran daring ini dilakukan supaya memutus rantai penularan Covid-19 sesuai anjuran pemerintah. Pada proses uji coba terbatas media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini, peneliti dibantu oleh orang tua atau wali murid dalam membimbing pembelajaran secara daring, peserta didik belajar menggunakan video pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti melalui *Google Drive*. Setelah melihat media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini, kemudian peserta didik mengisi angket penilaian respons peserta didik terhadap media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini melalui *Google Form*.

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini semoga dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Menurut sudjana dan Rivai dalam Arsyad (2011:24), yaitu; (1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. (2) Materi akan lebih jelas sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan

mencapai tujuan pembelajaran, dan (3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, agar peserta didik tidak merasa bosan dan juga dapat membantu guru dalam mengajar.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini adalah penelitian pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada materi sumber energi dan perubahannya di kelas IV SD dengan menggunakan desain penelitian yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono, melalui 6 tahapan yaitu (1) analisis masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk (4) validasi desain produk, (5) revisi produk, dan (6) uji coba produk secara terbatas. Produk yang dihasilkan pada penelitian R&D ini adalah Media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada materi sumber energi dan perubahannya untuk peserta didik kelas IV SD.
2. Media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini telah dilakukan uji kelayakan pada beberapa ahli, diantaranya: (1) ahli media memperoleh nilai rata-rata 92% dengan kriteria sangat layak; (2) ahli bahasa memperoleh nilai rata-rata 94.16% dengan kriteria sangat layak; (3) ahli materi nilai rata-rata 85.97% dengan kriteria sangat layak.
3. Hasil dari respon peserta didik terhadap media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* ini pada uji coba lapangan di kelas IV SD Negeri Salatuhur yang berjumlah 15 orang peserta didik memperoleh nilai akhir sebesar 97.49% dengan kriteria sangat baik.

Berdasarkan hasil tersebut, produk akhir berupa media pembelajaran media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada materi sumber energi dan perubahannya yang dihasilkan layak

digunakan untuk kegiatan belajar peserta didik di kelas IV SD.

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis *contextual learning* pada materi sumber energi dan perubahannya di kelas IV SD, maka penulis memberikan beberapa rekomendasi diantaranya; (1) bagi peneliti yang ini mengembangkan media pembelajaran audio visual, bisa gunakan aplikasi lain, (2) penelitian pengembangan media pembelajaran audio visual ini bisa menggunakan materi pelajaran yang lain, (3) peneliti yang akan mengembangkan media pembelajaran audio visual dapat lebih berinovasi dalam mengaitkan media dengan pendekatan pembelajaran yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbra, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Arwudarachman, D., dkk. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Menggambar Bentuk Siswa Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*, 3(3), 242.
- Hayati, N., dkk. (2017). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Dengan Minat Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMAN 1 Bangkinang Kota. *Jurnal Al-Hikmah*. 2(14):161
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21: Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kemendiknas. (2010). *Pembelajaran Kontekstual*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Nasional.



- Lilia dan Widodo. (2014). Implementasi pembelajaran kontekstual dengan strategi percobaan sederhana berbasis alam lingkungan siswa kelas X. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 8(2), 2.
- Nafia I. A. (2016). Pengelolaan Pembelajaran Kontekstual Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan*, 1(2), 43.
- Purwanto, Y dan Rizki, S. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*. 4(1):76.
- Purwono, dkk. (2014). Penggunaan Audio Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*. 2(2):130.
- Riduwan. (2008). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sulthon. (2016). Pembelajaran Ipa Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Elementary*. 1(4), 39.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 109.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.