



Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Animate* Pada Tema Makanan Di Sekelilingku Untuk Menumbuhkan Minat Belajar Siswa SMP/MTs



Khoirotunnisa^{*}, Lukman Nulhakim, Annisa Novianti Taufik

Program Studi Pendidikan IPA, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

*Email: khoirotunnisa258@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.10.1.100-111>

ABSTRACT

Learning interest is one of the crucial elements in science learning. Based on interviews conducted by researchers, student learning interest is still relatively low because the learning media used are less interesting and boring and the learning methods tend to be monotonous. This can be overcome by developing Adobe Animate-based learning media. The purpose of this study is to analyze the level of product validity and the level of readability test of Adobe Animate-based learning media with the theme of food around me in fostering learning interest in junior high school/Islamic junior high school students. The research method used is Research and Development (R&D) according to Borg and Gall which is modified to the design validation and product revision stages. The instruments used are assessment sheets for media experts, material experts and practitioners as well as readability test sheets. The study was conducted in 2 junior high schools and 1 Islamic junior high school in Cilegon City. Data were analyzed quantitatively and qualitatively. The validation results showed that this learning media obtained a score of 90.45% with a "very valid" category. The results of the readability test were 95.73% in the "very good" category. This shows that the Adobe Animate-based learning media with the theme of food around me is very valid for fostering the learning interest of junior high school/Islamic junior high school students.

Keywords: Learning Media, *Adobe Animate*, Food Around Me, Learning Interest, Validation.

ABSTRAK

Minat belajar merupakan salah satu unsur krusial dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti, minat belajar siswa masih tergolong rendah dikarenakan media pembelajaran yang digunakan kurang menarik dan membosankan serta metode pembelajarannya cenderung monoton. Hal tersebut dapat diatasi dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *adobe animate*. Tujuan penelitian ini ialah untuk menganalisis tingkat validitas produk serta tingkat uji keterbacaan media pembelajaran berbasis *adobe animate* tema makanan di sekelilingku dalam menumbuhkan minat belajar siswa SMP/MTs. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) menurut Borg and Gall yang dimodifikasi sampai tahapan validasi desain dan revisi produk. Instrumen yang digunakan yaitu lembar penilaian uji ahli media, ahli materi dan praktisi serta lembar uji keterbacaan. Penelitian dilakukan di 2 SMP dan 1 Mts di Kota Cilegon. Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran ini memperoleh skor sebesar 90,45% dengan kategori “sangat valid”. Adapun hasil uji keterbacaan yaitu sebesar 95,73% pada kategori “sangat baik”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *adobe animate* tema makanan di skelingku sudah sangat valid untuk menumbuhkan minat belajar siswa SMP/MTs.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Adobe Animate*, Makanan Di Sekelilingku, Minat Belajar, Validasi.

PENDAHULUAN

Minat belajar muncul dari adanya rasa suka dan antusiasme siswa terhadap pelajaran, yang pada akhirnya memicu motivasi internal

untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai aktivitas akademik. Chandra et al., (2023) menjelaskan bahwa minat belajar merupakan manifestasi ketertarikan seseorang terhadap

kegiatan akademik tertentu, kecenderungan ini memiliki dampak langsung pada pencapaian hasil belajar. Minat belajar dalam pembelajaran IPA sangat penting karena akan memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran, siswa akan merasa senang setiap kali mengikuti pembelajaran IPA dengan sungguh-sungguh. Pencapaian akademik peserta didik sangat bergantung pada tingginya minat belajar mereka. Dalam hal ini, Azizah et al., (2024) menekankan bahwa ketidaksesuaian antara media pembelajaran dengan kebutuhan siswa dapat memicu keengganhan belajar, sehingga sarana tersebut dinilai tidak memberikan kontribusi efektif terhadap proses edukasi.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan Informasi yang diperoleh melalui wawancara guru IPA, serta hasil pengumpulan lembar ceklis pada siswa SMP di dua sekolah yang ada di kota Cilegon terdapat gap antara teori dan kenyataan di lapangan, masalah yang ditemukan adalah masih rendahnya tingkat minat belajar siswa yang teridentifikasi melalui observasi yang menunjukkan bahwa semangat belajar siswa kurang stabil dan sebagian besar siswa tidak merasa senang ketika akan mengikuti pembelajaran IPA, hal itu dipicu oleh metode yang digunakan. Salah satu faktornya yaitu metode yang digunakan cenderung monoton seperti tanya jawab dan ceramah sehingga siswa merasa tidak ada tantangan selama mengikuti pembelajaran IPA.

Menyikapi berbagai kendala tersebut, maka diperlukan adanya inovasi atau sesuatu yang menarik dalam kegiatan pembelajaran agar dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Upaya tersebut dapat ditempuh melalui pembaruan instrumen ajar. Implementasi *adobe animate* dalam pengembangan media pembelajaran dipandang mampu memberikan daya tarik visual yang dapat memicu keterlibatan aktif siswa di kelas. *Adobe animate* adalah software pengembang konten multimedia yang mendukung pembuatan elemen visual serta animasi secara efektif, *adobe animate* dapat digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran baik dalam bentuk linear maupun interaktif (Sati, 2025). *Adobe animate* menjadi salah satu perangkat lunak desain grafis yang populer, terutama dalam menciptakan karya

berkulaitas tinggi, khusunya dalam domain animasi (Rahmatullah & Rosiyanti, 2023).

Dasar utama penggunaan media ini terletak pada potensinya untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui penyampaian materi yang komunikatif. Dengan mengintegrasikan elemen visual seperti gambar, video, animasi, serta evaluasi interaktif, perangkat ini dirancang untuk menyederhanakan konsep yang sulit agar dapat memantik motivasi dan antusiasme belajar peserta didik (Magdalena et al., 2021).

Media pembelajaran berbasis *adobe animate* adalah media yang dibuat untuk mendukung kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan aplikasi *adobe animate* yang didesain dengan tampilan menarik yang berbentuk aplikasi yang dapat menyajikan materi melalui kombinasi fitur multimedia seperti ilustrasi, animasi, dan video, serta latihan soal.

Peneliti mengembangkan media pembelajaran bertemakan makanan di sekelilingku dengan model keterpaduan *Connected*. Pemilihan tema "makanan di sekelilingku" pada pengembangan media ini, karena materi tentang makanan merupakan materi yang dekat dengan kehidupan manusia khususnya siswa SMP serta ingin meningkatkan pengetahuan serta mengedukasi tentang bahayanya zat aditif terhadap kesehatan sistem pencernaan dan sistem peredaran darah manusia sehingga peserta didik lebih hati-hati ketika akan membeli atau mengkonsumsi makanan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan mengikuti skema Borg dan Gall sesuai modifikasi Sugiyono (2015) yang dikenal memiliki alur pelaksanaan cukup mendetail melalui 10 langkah pengembangan yang berurutan, akan tetapi yang digunakan hanya 5 langkah saja atau sampai revisi desain.

Potensi dan Masalah

Potensi yang di temukan di dua sekolah di Kota Cilegon ini yaitu sudah terdapat beberapa fasilitas yang mendukung seperti infocus dan LAB Komputer. Jaringan internet yang lancar serta ruang kelas yang memadai. Guru IPA dan peserta didiknya memiliki kemampuan literasi

digital yang cukup baik. Namun dalam pelaksanaan pembelajarannya, guru jarang menggunakan media pembelajaran interaktif dan dalam penggunaan fasilitasnya, fasilitas yang sudah ada tersebut belum digunakan secara maksimal. Sedangkan permasalahan yang terjadi berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA dan siswa SMP/MTs kelas VIII, minat belajar di sekolah tersebut masih tergolong rendah.

Pengumpulan Data

Peneliti melakukan pengumpulan data melalui pencarian informasi yang berkaitan dengan materi tema “Makanan di sekelilingku” berupa materi tentang zat makanan, zat aditif, sistem pencernaan dan sistem peredaran darah yang bersumber dari buku, modul, jurnal dan sumber belajar lainnya. Selain mencari materi, peneliti juga mencari berbagai gambar, animasi dan video sebagai pendukung materi agar pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan untuk dijadikan bahan pengembangan produk.

Desain Produk

Tahap desain mencakup penyusunan garis besar isi media yaitu materi tema “makanan di sekelilingku” dengan merancang *Storyboard*. produk ini memuat komponen seperti cover, bagian awal berupa halaman menu, petunjuk penggunaan dan kompetensi. Isi materi berisikan pendahuluan, kegiatan ayo literasi, ayo menjawab, ayo perhatikan, ayo menyelidiki, ayo menonton, ayo diskusi dan ayo berani. Bagian akhir yaitu kesimpulan, ayo mencoba, kuis, daftar pustaka dan profil penyusun.

Validasi Desain

a. Uji Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh 3 orang dosen ahli di bidang media yang menilai validitas produk dari segi tampilan menggunakan lembar angket validasi ahli. Aspek yang dinilai meliputi aspek kegrafikan, penyajian, dan pembelajaran.

b. Uji Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh 3 orang dosen ahli di bidang studi yang menilai validitas produk dari segi materi/isi menggunakan lembar angket validasi ahli. Aspek yang dinilai meliputi aspek kelayakan isi, penyajian, dan kebahasaan.

c. Uji Ahli Praktisi

Media pembelajaran ini akan divalidasi oleh 3 orang guru IPA di SMP/MTs yaitu seorang ahli yang berpengalaman dibidang IPA. Peneliti menggunakan lembar angket validasi. Aspek yang dinilai meliputi aspek kelayakan isi, grafik/tampilan dan kebahasaan

Data hasil validasi ahli terdiri dari dua jenis data meliputi data kuantitatif yaitu data berupa angka yang diukur dengan *skala likert* yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert

Keterangan Skor Penilaian	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang	2
Sangat Kurang Baik	1

(Sumber: Sugiyono, 2018)

Hasil nilai validator akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

NP = Nilai presentase kevalidan

R = Skor mentah yang diperoleh.

SM = Skor maksimal ideal.

(Purwanto, 2017)

Data kuantitatif dikaitkan dengan analisis data kualitatif dalam bentuk tabel kriteria validitas yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Validitas

Percentase Pengcapaihan	Keterangan
21% - 40 %	Tidak Valid
41 % - 60 %	Cukup Valid
61% - 80 %	Valid
81% - 100 %	Sangat Valid

(dimodifikasi dari Tiara & Susilowibowo, 2021)

Revisi Desain

Revisi desain didasarkan pada hasil evaluasi oleh tim ahli dan praktisi. tujuannya guna meminimalisir kendala pada media pembelajaran melalui tindak lanjut atas saran dan perbaikan yang telah diberikan. Uji keterbacaan dilakukan setelah desain diperbaiki. Hal ini

dimaksudkan untuk mengukur efektivitas penyajian materi serta menjamin bahwa media pembelajaran memiliki keterbacaan yang baik.

Hasil uji keterbacaan mencakup data kuantitatif dalam bentuk angka yang diukur menggunakan skala Likert. Perolehan data tersebut dapat dicermati pada Tabel 3.

Tabel 3. Skala Likert

Keterangan Skor Penilaian	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang	2
Sangat Kurang Baik	1

(Sumber: Sugiyono, 2018)

Hasil uji keterbacaan akan dihitung berdasarkan rumus berikut:

$$PK = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{skor kriteria}} \times 100\%$$

Keterangan:

PK = Persentase keterbacaan (%)

R = Skor kriteria.

(Sarip et al., 2022)

Skor hasil tersebut diinterpretasikan merujuk pada standar kriteria dibawah ini:

Tabel 4 Kriteria Uji Keterbacaan

Presentase pencapaian	Keterangan
80,1%-100%	Sangat Baik
60,1%-80%	Baik
40,1%-60%	Cukup Baik
20,1%-40%	Tidak Baik

(dimodifikasi dari Sarip et al., 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penilaian validitas yang dilakukan oleh 9 validator yang terdiri atas 3 ahli media, 3 ahli materi, dan 3 praktisi terhadap media berbasis Adobe Animate dengan tema 'Makanan di Sekelilingku' disajikan secara terperinci dalam tabel 5 berikut:

Tabel 5. Validasi Para Ahli

Validator	Hasil	Kategori
Ahli Media	96,21%	Sangat Valid
Ahli Materi	87,95%	Sangat Valid
Ahli Praktisi	87,21%	Sangat Valid
Total	90,45%	Sangat Valid

Merujuk data pada tabel 5, diperoleh nilai rata-rata akumulatif dari seluruh validator sebesar 90,45%. Capaian tersebut menunjukkan media pembelajaran ini dalam kategori sangat valid. Nilai tersebut menunjukkan media pembelajaran berbasis *adobe animate* ini sudah sangat valid untuk menumbuhkan minat belajar siswa SMP/MTs kelas VIII, dikarenakan media pembelajaran ini memuat berbagai kegiatan yang didukung oleh fitur-fitur/komponen-komponen dalam aplikasi *adobe animate* sehingga dapat membantu menumbuhkan setiap indikator minat belajar. Berdasarkan hasil tersebut produk masih perlu adanya perbaikan yang mengacu pada masukan serta saran dari validator agar media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* menjadi lebih baik.

Validasi Ahli Media

Validasi ahli media terhadap desain produk menghasilkan skor akumulatif 96,21%. Hasil ini mencerminkan kualitas media yang berada pada kategori sangat valid, yang merujuk pada integrasi berbagai aspek penilaian yang dipaparkan melalui data pada tabel 6.

Tabel 6. Validasi Ahli Media

Aspek	Hasil	Kategori
Kegrafikan	95,31%	Sangat Valid
Penyajian	93,33%	Sangat Valid
Pembelajaran	100%	Sangat Valid
Total	96,21%	Sangat Valid

Merujuk pada hasil data, media pembelajaran ini dinilai sangat mumpuni di berbagai lini. Aspek pembelajaran mendapatkan skor maksimal 100%, disusul oleh aspek kegrafikan (95,31%) dan penyajian (93,33%). Seluruh capaian tersebut mengklasifikasikan media ini ke dalam kategori sangat valid.

Media pembelajaran berbasis *adobe animate* memiliki desain yang menarik seperti komposisi tata letak fitur menu *home*, *sound*, *exit*, *next*, *back* yang seimbang. Kesesuaian format desain, yang mencakup tata letak dan gaya penulisan, merupakan aspek krusial menurut Andi (2015) untuk menghasilkan media yang berkualitas. Desain tersebut harus dikembangkan secara proporsional agar mampu merespons kebutuhan pembaca secara optimal.

Desain cover media pembelajaran seperti judul media pembelajaran dan tema materi makanan di sekelilingku terlihat jelas, tampilan

cover sudah menarik, serta *font* yang digunakan sederhana, jelas dan mudah dibaca. Menurut Pebrianti (2019) kesederhanaan merupakan salah satu unsur pengembangan desain media pembelajaran, kesederhanaan tersebut berupa kalimat/ karakter huruf yang sederhana demi menjamin keterbacaan yang optimal. Selain itu, komposisi visual perlu dijaga agar tidak terlalu kompleks guna menghindari beban kognitif yang berlebihan.

Penempatan tata letak icon/tombol, gambar, video, animasi dan link pada berbagai kegiatan dalam media pembelajaran sudah tepat, tata letak kalimat pada media pembelajaran ini sudah tepat serta penempatan judul, subjudul, fitur menu sudah tepat. Menurut Sari et al., (2019) penempatan yang tidak sesuai pada komposisi gambar atau elemen lainnya akan mempengaruhi pemahaman siswa terhadap objek yang dimaksud.

Isi media pembelajaran ini seperti variasi huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca. Ilustrasi yang ditampilkan seperti ilustrasi gambar makanan, tidak hanya menambah pemahaman materi namun juga dapat menarik minat belajar siswa. Fikri (2022) mengemukakan bahwa penyajian ilustrasi yang relevan mampu memperkuat daya serap siswa terhadap materi ajar. Melalui penggambaran visual yang tepat, hambatan dalam memahami konsep-konsep yang abstrak dapat diminimalisir sehingga proses belajar menjadi lebih efektif.

Pemilihan gambar dan animasi seperti gambar makanan, makanan dan minuman kemasan dalam media pembelajaran ini sesuai dengan materi tema makanan di sekelilingku dan tingkatan peserta didik yaitu kelas VIII. Penyajian materi disajikan dengan jelas tentang makanan, zat aditif, dampak terhadap kesehatan sistem pencernaan dan sistem peredaran darah serta upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dampak yang ditimbulkan tersebut Menurut Kristanto (2016), Kesesuaian dengan materi pembelajaran menjadi kriteria utama dalam pemilihan media.

Media berbasis Adobe Animate ini menawarkan kemudahan operasional bagi penggunanya. Fleksibilitasnya memungkinkan akses pembelajaran yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu, sehingga dapat digunakan kapan pun dibutuhkan. Menurut Simangunsong

(2024), tersedianya media yang interaktif dan bisa diakses kapan saja akan memudahkan proses belajar dengan ketersediaan fasilitas yang ada di portal web *e-learning* sendiri, sehingga ketertarikan untuk belajar semakin meningkat.

Validasi Ahli Materi

Penilaian produk dari aspek materi oleh para ahli menunjukkan persentase sebesar 87,95%, (sangat valid). Capaian ini merupakan hasil rata-rata penilaian dari 3 validator ahli materi terhadap berbagai parameter yang rinciannya tersaji pada Tabel 7.

Tabel 7 Validasi Ahli Materi

Aspek	Hasil	Kategori
Kelayakan Isi	90,96%	Sangat Valid
Penyajian	88,19	Sangat Valid
Kebahasaan	84,72%	Sangat Valid
Total	87,95%	Sangat Valid

Merujuk pada hasil penilaian dalam tabel 7, media pembelajaran berbasis ini dinyatakan sangat valid pada setiap parameternya. Secara rinci, aspek kelayakan isi memperoleh skor 90,96%, aspek penyajian mendapatkan 88,19%, dan aspek kebahasaan meraih 84,72%.

Media pembelajaran ini mengembangkan tema *makanan di sekelilingku* yang membahas terkait dampak negatif yang ditimbulkan oleh asupan makanan yang tercemar bahan tambahan pangan berbahaya bagi tubuh dan upaya mencegahnya melalui kegiatan-kegiatan yang dikembangkan dalam media pembelajaran seperti stimulus pada bagian pendahuluan, terdapat beberapa kegiatan seperti ayo menonton, ayo perhatikan, ayo berdiskusi, ayo mengamati, ayo berani, ayo menyimpulkan dan ayo kuis. Kegiatan-kegiatan tersebut didukung oleh gambar, animasi, dan video yang dapat menumbuhkan ketertarikan, keterlibatan, perasaan senang, dan perhatian siswa dalam belajar. Menurut et al., (2023), penyampaian konten materi yang disertai gambar, video maupun animasi mampu memicu motivasi siswa, serta menarik perhatian peserta didik agar lebih aktif berpartisipasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung

Konten materi yang termuat dalam media pembelajaran ini sesuai dengan CP, TP dan ATP. Serta menggunakan model keterpaduan *connected* yang mencakup bidang Kimia tentang

zat aditif serta bidang Biologi tentang zat makanan, sistem pencernaan dan sistem peredaran darah. Model *connected* dalam pembelajaran terpadu merupakan strategi yang secara eksplisit mengaitkan berbagai materi pembelajaran. Menurut Buang (2018), keterkaitan tersebut mencakup hubungan antar konsep, integrasi lintas topik, hingga sinkronisasi antar berbagai aspek keterampilan.

Materi yang disajikan pada media pembelajaran ini sesuai dengan empat indikator minat belajar. Pada indikator perasaan senang tersebut terdapat pada kegiatan ayo menonton dan ayo mengamati. Sebagaimana diungkapkan oleh Smeets & Bus (2015), materi yang divisualisasikan melalui kombinasi gambar, video, dan animasi dapat menumbuhkan minat membaca dan meningkatkan pemahaman peserta didik. Animasi serta video juga dapat memfokuskan perhatian peserta didik secara visual dan audio dan mampu menumbuhkan perasaan senang saat belajar.

Pada indikator ketertarikan untuk belajar, terdapat pada kegiatan ayo menonton, ayo literasi, ayo mengamati, ayo berdiskusi, ayo berani dan ayo menyelidiki yang dimuat dalam. Melalui kegiatan yang bervariasi akan membuat siswa lebih tertarik untuk belajar. Sebagaimana ditegaskan oleh Hidayah et al., (2022), penyertaan video dalam aktivitas edukatif dapat memicu rasa ingin tahu siswa. Media ini tidak hanya menarik perhatian secara visual, tetapi juga membuat peserta didik menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran.

Pada indikator perhatian dalam belajar, terdapat pada kegiatan ayo perhatikan yang terdapat pada media pembelajaran. siswa tersebut akan memperhatikan materi yang disampaikan, hal itu akan memusatkan perhatian siswa ke dalam materi. Pagarra et al., (2022) menegaskan bahwa efektivitas media dalam mengunci fokus belajar sangat bergantung pada kualitas perencanaan dan rancangannya. Media yang terorganisir dengan matang akan berfungsi sebagai stimulan atensi utama bagi siswa.

pada indikator keterlibatan dalam belajar, terdapat pada kegiatan ayo literasi, ayo menjawab, ayo mengamati, ayo diskusi, ayo berani, ayo menyelidiki, ayo menyimpulkan dan ayo kuis yang terdapat pada media

pembelajaran. Kegiatan tersebut akan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam dinamika pembelajaran di kelas. Hal ini selaras dengan pendapat Andhika (2021) yang menekankan pentingnya peran pendidik dalam menumbuhkan keberanian siswa untuk berargumen, serta memberikan apresiasi positif terhadap setiap tanggapan yang diberikan.

Isi materi pada media pembelajaran ini sesuai dengan perkembangan IPTEK saat ini serta contoh konkret yang disajikan mencerminkan peristiwa dan kejadian yang terjadi saat ini. Fakhri (2023) menegaskan bahwa integrasi kompetensi abad ke-21 merupakan urgensi dalam penyusunan kurikulum serta instrumen pembelajaran. Melalui kurikulum yang fleksibel, proses sinkronisasi materi dan strategi instruksional dapat dilakukan guna merespons dinamika era digital serta tantangan revolusi industri 4.0 secara adaptif. Selain itu, menurut Machmud (2017), pengembangan materi instruksional sebaiknya mengacu pada tema maupun fenomena yang sedang berkembang saat ini.

Dalam media pembelajaran ini terdapat kegiatan pendahuluan sebagai pembangkit motivasi belajar pada awal pembelajaran, kegiatan pendahuluan tersebut berupa kegiatan menonton video yang akan membangkitkan motivasi belajar pada awal pembelajaran. Sebagaimana dinyatakan oleh Nasirun (2019), tahapan ini menjadi pondasi penting bagi guru sebelum beralih ke penyampaian materi inti.

Media pembelajaran ini memuat soal evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman materi siswa. Peningkatan hasil belajar secara signifikan cenderung terjadi apabila tes kecil diberikan secara konsisten pada setiap akhir pertemuan. Hal ini sejalan dengan temuan Rois & Mahayeni (2019) yang menekankan pentingnya evaluasi berkelanjutan dalam proses instruksional.

Penyajian pembelajaran dalam media pembelajaran ini bervariasi seperti kegiatan ayo menonton, ayo mengamati, ayo literasi, ayo perhatikan, ayo menjawab, ayo berdiskusi, ayo menyelidiki, ayo meyimpulkan, dan ayo kuis, menjadikan pembelajaran tidak membosankan pengguna dan lebih menarik. Menurut Tulung et al., (2022) penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi sangat baik dengan dapat

dipahami dan dimengerti oleh siswa, sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus mencegah timbulnya kebosanan di kalangan siswa.

Penyajian materi pada media pembelajaran ini bersifat dialogis seperti kalimat ayo menonton, ayo perhatikan, ayo berdiskusi, ayo mengamati, ayo berani, ayo menyimpulkan dan ayo kuis. Kalimat-kalimat tersebut bersifat dialogis dan interaktif. Menurut pandangan Desiarna (2022), pemilihan gaya bahasa dalam konten ajar perlu bersifat komunikatif dua arah. Hal ini dianggap krusial karena bahasa yang interaktif berperan sebagai katalisator untuk meningkatkan gairah belajar dan memicu kemandirian siswa dalam bereksplorasi.

Media pembelajaran ini menggunakan bahasa mengacu pada EYD V. Ketentuan penggunaan huruf miring untuk istilah asing dan bahasa daerah merupakan bagian dari standarisasi EYD V yang ditekankan oleh Ramadhani dan Sundana (2023), aturan ini menjadi acuan utama dalam menjaga kerapian dan akurasi tata bahasa pada media pembelajaran.

Bahasa yang diimplementasikan dalam media pembelajaran ini memiliki tingkat kejelasan yang tinggi serta dikemas secara menarik guna mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi. Penyajian informasi yang ringkas namun komprehensif merupakan standar penulisan dalam media pembelajaran yang ditekankan oleh Pebrianti (2019). Prinsip ini diterapkan untuk menjamin kemudahan akses informasi bagi pembelajar.

Bahasa yang diterapkan dalam media ini telah disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas VIII karena tidak menggunakan bahasa yang terlalu tinggi yang membingungkan siswa dan bahasanya tidak berbelit-belit,. Sebagaimana dikemukakan oleh Darsih et al., (2022), efektivitas pemahaman materi pelajaran sangat bergantung pada kesesuaian bahasa yang digunakan dengan tahap pertumbuhan usia siswa.

Validasi Praktisi

Praktisi menilai kevalidan produk dari kepraktisan dan kebermanfaatan dengan hasil 87,21% berada pada kategori sangat valid.

Kriteria tersebut dicapai melalui penilaian tiga praktisi ahli. Rerata skor yang diperoleh dari berbagai aspek evaluasi tersebut dapat dicermati pada tabel 8.

Tabel 8. Nilai Validasi Praktisi

Aspek	Percentase	Kategori
Kelayakan Isi	86,66%	Sangat Valid
Grafik/Tampilan	83,33%	Sangat Valid
Kebahasaan	91,66%	Sangat Valid
Total	87,21%	Sangat Valid

Tabel 8 menunjukkan bahwa setiap aspek dalam media pembelajaran ini sudah sesuai penilaianya meliputi aspek kelayakan isi sebesar 86,66% kategori sangat valid, aspek grafik/tampilan sebesar 83,33% kategori sangat valid, dan aspek kebahasaan sebesar 91,66% kategori sangat valid.

Penyajian materi dalam media ini dirancang secara visual dengan menyertakan gambar karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Selain itu, penggunaan gambar produk makanan dan minuman kemasan yang mengandung zat aditif bertujuan untuk memudahkan siswa memahami konten pembelajaran lebih nyata. Terdapat video fenomena bahayanya makanan yang mengandung zat aditif di sekeliling kita. Menurut Ervina et al (2020) materi yang dituangkan dalam bahan ajar dan didukung oleh multimedia (gambar, animasi, video, dan sebagainya) dapat menyebabkan bahan ajar lebih menarik siswa untuk mempelajarinya.

Potensi media pembelajaran ini dalam menumbuhkan minat belajar siswa tercermin dari variasi penyajian materi yang beragam mulai dari banyaknya kegiatan pembelajaran seperti kegiatan ayo menonton dan ayo mengamati yang mendukung ketercapaian indikator perasaan senang. Lalu pada kegiatan ayo menonton, ayo literasi, ayo mengamati, ayo berdiskusi, ayo berani dan ayo menyelidiki yang terdapat pada media pembelajaran dapat mendukung ketercapaian indikator indikator ketertarikan untuk belajar. Pada kegiatan ayo perhatikan dapat mendukung ketercapaian indikator perhatian dalam belajar. Dan pada kegiatan ayo literasi, ayo menjawab, ayo mengamati, ayo diskusi, ayo berani, ayo menyelidiki, ayo menyimpulkan dan ayo kuis dapat mendukung ketercapaian indikator keterlibatan dalam belajar.

Tercapainya indikator tersebut dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Nurfadhilah (2021) menekankan bahwa penggunaan media berperan sebagai katalisator dalam menumbuhkan minat belajar siswa. Dengan adanya media ini, hambatan komunikasi antara guru dan siswa dapat diminimalisir sehingga materi pelajaran menjadi lebih mudah dipahami.

Materi dalam media pembelajaran ini sesuai dengan karakteristik siswa yaitu siswa jenjang SMP khususnya kelas VIII, yang di mana materi ini sesuai dengan perkembangan sosial, emosional dan cara berpikir. Kesesuaian terhadap karakteristik siswa serta relevansi materi menjadi indikator utama yang harus diperhatikan guru saat menyusun media pembelajaran (Utami, 2017).

Soal yang terintegrasi dalam media ini disuaikan dengan jenjang kognitif siswa kelas VIII SMP, penyusunan soal ini dilakukan dengan mempertimbangkan materi serta karakteristik siswa pada tingkat SMP. Taufik et al., (2021) mengemukakan bahwa penyusunan alat evaluasi pendidikan harus memiliki korelasi yang kuat dengan capaian kurikulum, tujuan pembelajaran yang ditetapkan, serta karakteristik siswa.

Media pembelajaran ini menjadikan pembelajaran menjadi lebih bervariasi, Hal ini dibuktikan dengan banyaknya ragam aktivitas belajar yang dapat diakses oleh siswa melalui media pembelajaran tersebut seperti ayo menonton, ayo literasi, ayo menjawab, ayo mengamati, ayo menyelidiki, ayo diskusi, ayo berani, ayo menyimpulkan, ayo mencoba, dan ayo kuis. Proses pembelajaran yang lebih bervariasi dapat diwujudkan melalui penggabungan media pembelajaran ke dalam metode yang masih bersifat monoton. Hal ini selaras dengan argumentasi yang dikemukakan oleh Magdalena et al., (2021).

Media pembelajaran ini mendukung kemandirian belajar siswa melalui petunjuk penggunaan. Adanya petunjuk penggunaan ini memungkinkan siswa untuk menjalankan proses pembelajaran secara mandiri. Munawir et al. (2024) mengemukakan bahwa media pembelajaran berperan sebagai instrumen edukasi yang mendukung kemandirian siswa. Melalui konsep *independent media*, siswa dapat mengelola proses pembelajarannya sendiri dengan memanfaatkan sumber daya yang

tersedia dalam media tersebut.

Tampilan *design* pada media pembelajaran menarik, dilihat dari tampilan dari media pembelajaran ini yang warnanya cerah, sehingga memberikan kesan semangat, adanya gambar-gambar seperti gambar orang membaca, berpikir dan berbicara membuat tampilan media lebih menarik. Nasa'i dan Sari (2023) menyatakan bahwa warna tidak sekadar hiasan, melainkan instrumen untuk menciptakan penekanan, pemisahan, dan keterpaduan dalam media pembelajaran. Penggunaan warna yang tepat juga bertujuan untuk meningkatkan realisme visual serta memengaruhi kondisi emosional peserta didik saat berinteraksi dengan media.

Gambar, audio dan video yang digunakan dalam media pembelajaran ini menarik sehingga dapat menumbuhkan 4 pernyataan minat belajar yaitu perasaan senang, ketertarikan untuk mengikuti pembelajaran, perhatian dalam belajar serta keterlibatan dalam belajar. Audio berupa *backsong* media pembelajaran dapat memberikan perasaan senang pada siswa. Gaambar pendukung seperti gambar zat makanan membuat siswa lebih merasa senang dan lebih tertarik untuk belajar. Video yang disajikan dapat membuat siswa memfokuskan perhatiannya untuk belajar dan terlibat dalam pembelajaran. Menurut Sukmawati et al., (2025), integrasi elemen audio visual—seperti gambar, animasi, video, serta suara—dapat mengemas materi pelajaran menjadi lebih atraktif. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menstimulasi antusiasme serta memicu minat belajar siswa.

Media pembelajaran ini menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD V. Menurut Hendrawan (2021), penggunaan bahasa yang baku sesuai pedoman EYD merupakan kunci utama dalam membangun komunikasi yang efektif. Ketepatan dalam menuliskan kosakata berfungsi untuk memperjelas substansi materi sekaligus mencegah terjadinya miskonsepsi saat siswa membaca narasi dalam media tersebut.

Penyampaian materi dalam media ini menggunakan bahasa yang adaptif terhadap kemampuan siswa, sehingga konten yang disajikan menjadi lebih mudah untuk dimengerti dan dipahami secara mendalam. Menurut pandangan Wicaksono (2016), kedudukan bahasa dalam kegiatan belajar mengajar sangatlah vital. Prinsip utamanya terletak pada fungsi bahasa

sebagai stimulan yang mampu menggerakkan kesadaran siswa untuk melaksanakan tugas dan aktivitas akademik secara sukarela.

Media pembelajaran ini menggunakan bahasa yang bersifat dua arah dan dapat mendorong siswa untuk berinteraksi dalam pembelajaran seperti ajakan ‘ayo menonton’, ‘ayo literasi’, ‘ayo mengamati’, ‘ayo perhatikan’, ‘ayo berdiskusi’, ‘ayo berani’, ‘ayo menyimpulkan’ dan ‘ayo mencoba akan mendorong siswa belajar secara aktif. Menurut Desiarna et al. (2022), narasi dalam media pembelajaran perlu dirancang secara interaktif guna menciptakan komunikasi dua arah. Syarat utama dari keberhasilan aspek kebahasaan ini adalah kemampuannya dalam menstimulasi motivasi sekaligus memantik proses berpikir kritis pada diri siswa.

Revisi Produk

Setelah melakukan validasi, tahapan berikutnya yaitu merevisi produk berdasarkan saran dan masukan dari para validator. Saran-saran perbaikan dari para validator untuk mengoptimalkan produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

Tabel 9 Saran perbaikan media pembelajaran berbasis *adobe animate*

- 1 Kegiatan menjawab pertanyaan perlu ditautkan dengan *platform* lain agar siswa bisa langsung mengisi di medianya
- 2 Perlu ditambahkan contoh gambar zat aditif pada kegiatan ayo perhatikan
- 3 Pada kegiatan ayo menyelidiki, sebaiknya siswa membawa sendiri makanan dan minuman dari rumah
- 5 Soal evaluasi perlu ditautkan dengan *platform* lain agar nilainya bisa langsung terintegrasi dengan guru
- 6 Penulisan instruksi pada kegiatan ayo mencoba perlu dirapikan
- 7 Perlu ditambahkan identitas kelas dan kurikulum pada *cover* media pembelajaran
- 8 Isi kesimpulan sebaiknya ditulis perpoin

Uji Keterbacaan

Uji keterbacaan dilakukan kepada 30 orang siswa SMP kelas VIII di 3 sekolah. Berdasarkan pemikiran Himala (2016), uji keterbacaan dimaksudkan untuk memastikan bahwa sebuah

teks bersifat komunikatif. Tinggi atau rendahnya keterbacaan ditentukan oleh tingkat kemudahan atau kesulitan pembaca dalam memahami teks

Penilaian untuk uji keterbacaan mendapatkan hasil persentase nilai sebesar 81,68% (sangat baik) dengan menghitung skor rata-rata 3 aspek yang terdiri dari 14 butir pernyataan. Hasil persentase dari setiap pernyataan pada aspek keterbacaan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10 Hasil Uji Keterbacaan

Aspek	Hasil	Kategori
Pemahaman	95,20 %	Sangat Baik
Kemenarikan	94,72%	Sangat Baik
Kemudahan	97,29%	Sangat Baik
Total	95,73 %	Sangat Baik

Pemahaman

Pada aspek pemahaman mendapatkan persentase sebesar 95,20% pada kategori “Sangat Baik”. Hal ini dapat dikatakan bahwa media pembelajaran ini sudah sangat baik dan mampu membangun pemahaman siswa terhadap materi makanan di sekelilingku. Pemahaman dalam aspek keterbacaan sangat penting untuk memastikan pesan atau informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh siswa yang memiliki latar belakang yang beragam dan tingkat pemahaman yang berbeda.

Penyajian bahasa dalam media ini dirancang secara komunikatif agar mudah dicerna oleh siswa. Keberadaan fitur latihan soal berfungsi sebagai instrumen penguatan yang membantu siswa mendalami materi secara mandiri. Hal ini selaras dengan pandangan Apra et al., (2025) yang menyatakan bahwa evaluasi merupakan metode strategis untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan oleh pendidik.

Kemenarikan

Pada aspek kemenarikan mendapatkan persentase sebesar 94,72% (sangat baik). Hal ini dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbasis *adobe animate* sudah baik dan mampu menarik minat belajar siswa. Media yang menarik mampu menumbuhkan kegembiraan dalam belajar sekaligus memfasilitasi penyerapan materi oleh peserta didik. Ginanjar (2020) menegaskan bahwa kemenarikan naskah

atau media sangat dipengaruhi oleh tingkat ketertarikan pembaca, kekayaan ide, serta penggunaan gaya tulisan yang estetis.

Media pembelajaran ini memiliki isi konten yang menarik. penyajian materi yang beragam melalui beberapa kegiatan seperti ayo literasi, ayo menonton, ayo berani, ayo berdiskusi, ayo mencoba dan ayo menyimpulkan dapat membuat siswa merasa senang, merasa tertarik untuk mengikuti pembelajaran, dapat memusatkan perhatian siswa dan membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain itu dari segi tampilan serta gambar dan animasi yang digunakan dapat menarik minat siswa untuk belajar. Menurut Nurfadhilah et al., (2021) media pembelajaran yang menarik dapat menjadi rangsangan bagi siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar.

Kemudahan

Pada aspek kemudahan mendapatkan persentase sebesar 97,29% (sangat baik). Dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbasis ini sudah sangat baik dan memudahkan siswa ketika menggunakan. Hal ini diungkapkan oleh Ervina & Lestariningsih (2021) bahwa dalam mengembangkan media pembelajaran harus memperhatikan kemudahan ketika digunakan dalam kegiatan belajar, efisien serta mudah dipahami. Media pembelajaran ini tulisannya jelas dan sederhana serta menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Menurut Paramita et al., (2018) bahasa yang harus termuat di media harus terstruktur dengan baik dan benar, dengan terfokus pada konstruksi kalimat yang jelas untuk memastikan kemudahan pemahaman.

Media pembelajaran ini diakses baik oleh siswa serta bisa digunakan kapan saja dan di mana saja. Sehingga memudahkan siswa dan guru dalam pembelajaran, hal tersebut sejalan dengan pernyataan Menurut Simangunsong (2024), tersedianya media yang interaktif dan bisa diakses kapan saja akan memudahkan proses belajar dengan ketersediaan fasilitas yang ada di portal web *e-learning* sendiri, sehingga ketertarikan untuk belajar semakin meningkat,

Media pembelajaran ini mudah digunakan oleh siswa. Kemudahan penggunaan ini meliputi petunjuk penggunaan pada media ini berisikan beberapa tombol beserta fungsinya

yang memudahkan siswa dalam menggunakan media pembelajaran ini, tombol-tombol tersebut yaitu tombol *home*, *next*, *back*, *sound* dan *exit* akan membantu siswa menggunakan media pembelajarannya. Merujuk pada pandangan Zahwa dan Syafi'i (2022), efektivitas pencapaian tujuan pembelajaran sangat bergantung pada kemudahan akses dan penggunaan media itu sendiri.

KESIMPULAN

Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *adobe animate* dengan tema makanan di sekelilingku untuk menumbuhkan minat belajar siswa SMP/MTs, dengan skor validitas rata-rata 90,45% (sangat valid). Skor tersebut diperoleh dari hasil rekapitulasi validasi ahli media (96,21%), ahli materi (87,95%), dan praktisi (87,21%). Sedangkan hasil uji keterbacaan mendapatkan skor 95,73% dengan kategori "sangat baik" untuk digunakan oleh siswa Kelas VIII. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *adobe animate* dengan tema makanan di sekelilingku sangat valid untuk menumbuhkan minat belajar siswa SMP/MTs dan guru dapat memanfaatkan media ini sebagai media pembelajaran dan sumber belajar pada pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhika, M.R. (2021). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa, Al-Ihtirafiah: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 54-66
- andi, P. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Apra. Hamzah, R.A. Pratiwi, N.I. Herul, A. (2025). Literatur Review : Evaluasi Dan Penilaian Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 62-69
- Azizah, A., Suryani, D. I., Taufik, A. N. (2024). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Motion graphic pada Tema Ecoenzyme Si Cairan Serbaguna untuk Menumbuhkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(2), 521-531.
- Buang. (2018). Penerapan Pembelajaran Terpadu Connected Untuk Meningkatkan Kreativitas

- Dan Hasil Belajar IPA Siswa SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 27-33.
- Chandra, M.P., Rasimin., & Lubis, M. A. (2023). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa dengan Penerapan Layanan Informasi Menggunakan Media Audio Visual Pasca Covid, *JUANG: Jurnal Wahana Konseling*, 6(2), 109-119.
- Darsih, T. Koto, I. Winarni, E.W. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Powerpoint Kombinasi Animasi dan Video Pembelajaran Materi Rotasi dan Revolusi Bumi untuk Siswa Kelas VI. *JP3D (Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar)*, 5(2), 220-228.
- Desiarna, S., Nafila, U., Dafis, S., Putri, T. A., Halimah, S., & Mukhlis, M. (2022). Analisis Kelayakan Bahasa dalam Buku Teks Bahasa Indonesia Kelas X Kurikulum 2013 Terbitan Kemendikbud 2017 Terhadap Tingkat Ketertarikan Belajar Siswa. *SAJAK Jurnal Penelitian dan Pengabdian Sastra, Bahasa, dan Pendidikan*, 1(2), 110-118.
- Dewi, N.A dan Arini, F.Y. (2018). Uji Keterbacaan pada Pengembangan Buku Ajar Kalkulus Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi Matematis. *JURNAL PRISMA (Prosiding Seminar Nasional Matematika)*, 1, 299-303.
- Ervina, M.N & Lestariningsih, N. (2021). Pengembangan Modul Berbasis Flip and Pop Up Full Games Terintegrasi Keislaman pada Konsep Sistem Pertahanan Tubuh Kelas XI. *JPSP: Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan*, 1(1), 11-25.
- Fakhri, A. (2023). *Kurikulum Merdeka Dan Pengembangan Perangkat Pembelajaran: Menjawab Tantangan Sosial Dalam Meningkatkan Keterampilan Abad 21*, C.E.S.2023 Conference Of Elementary Studies, Serang, Universitas Sultang Aeng Tirtayasa.
- Fikri, M. F. (2022). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Interaktif Pada Materi Rangka Batang Di SMK Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan teknik Bangunan (JKPTB)*. 8(2), 1-9.
- Ginanjar, A. A. (2020). Analisis Tingkat Keterbacaan Teks Dalam Buku Ajar Bahasa Indonesia, *Jurnal Literasi*, 4(2), 175-181.
- Hendrawan, A.Y., (2021). Penggunaan Bahasa Indonesia Berdasarkan Pedoman Eyd Pada Mediasosialfacebook. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 2(2), 181-193
- Hidayah, A. (2022). Analisis Video Pembelajaran dalam Peningkatan Minat Belajar Siswa, *Journal of Educational Technology, Curriculum, Learning, and Communication*, 2(3), 114-118.
- Himala, S.P.T. (2016). Keterbacaanteks Buku Ajar Berbasisaktivitas Pada Materi Ruang Lingkup Biologi Kelas X SMA, *BioEdu: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5(3), 445-448.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*, Surabaya: Bintang Sutabaya.
- Machmud A Rasyid. (2017). Penguatan Kompetensi Profesional Guru Untuk Membentuk Warganegara Yang Cerdas Melalui Pilihan Isu & Tema Baru. *Artikel Prosiding Semnas AP3KnI Jateng dan PPKn UNS*. 25 Nopember 2017.
- Magdalena, I., Shodiqoh, A.F., Pebrianti. A.R., Jannah, A.W., Susilawati. I. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn Meruya Selatan 06 Pagi. *Jurnal Edukasi dan Sains*, 3(2): 312-325.
- Munawir., Rofiqoh, A., Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal AL-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 9(1), 63-71.
- Nasa'i, A., & Sari, N. Y. (2023). Desain Media Pembelajaran Sebagai Pengembangan Sumber Belajar Pendidikan Agama Islam. *Journal on Education*, 06(01), 1707-1714
- Nasirun, M., Yulisdeni., & Daryati, M. E. (2019). Studi Kemampuan Mengajar Peer Teaching Mahasiswa Semester V Program Studi S1 Pendidikan Guru Paud Tahun Ajaran 2018/2019 FKIP Universitas Bengkulu, *Jurnal Tunas Siliwangi*, 5(2), 73-83
- Nurfadhillah, S. Ningsih, D.A. Rmadhania, P.R. Sifa, U.N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat

- Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243-255.
- Paramita, A., Lestari, D., & Sari, M. (2018). Penerapan Bahasa Terstruktur dalam Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(2), 75-88.
- Pagarra, H, dkk. (2022). *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Pebrianti, F. (2019). Kemampuan Guru dalam Membuat Media Pembelajaran Sederhana. *Prosiding Seminar Nasional Bulan Bahasa (Semiba)*. Univeristas Bengkulu. Bengkulu. pp. 93-98.
- Purwanto, N. (2017). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rahmatullah, N.A. Rosiyanti, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Adobe Animate Pada Materi Segitiga Dan Segiempat Sekolah Menengah Pertama Pasca Pandemi. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 9(2), 243-251.
- Ramadhani, T., & Sundana, L. (2023). Analisis Kesalahan Huruf Miring Pada Media Wattpad, *Jurnal Edukasi Khatulistiwa: Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 6(2), 67-73.
- Rois, M. dan Mahayeni, R. (2019). Pengaruh Pemberian Tes Kecil (Kuis) Di Akhir Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS, *Jurnal Tunas Pendidikan*, 1(2):21-30.
- Sarip, M. Amintarti., S. Utami, N.H. (2022). Validitas Dan Keterbacaan Media Ajar E-Booklet Untuk Siswa SMA/MA Materi Keanekaragaman Hayati. UPEIS: *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(1), 43-59.
- Sati, M.L. (2025). Pengembangan Dan Evaluasi Multimedia Interaktif Berbasis Model Addie Untuk Mata Kuliah Pemrograman Animasi. *Media Digital*, 01(01), 45-59.
- Simangunsong. (2024). Pemanfaatan E-Learning Untuk Fleksibilitas Pembelajaran Dan Mudah Mendapatkan Kebutuhan Informasi Dimana Saja. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(6), 492-499.
- Smeets, D. J.H., & Bus, A. G. (2015). The interactive animated e-book is a word-learning device for kindergartners. *Applied Psycholinguistics*. 36(4), 899-920.
- Sugiyono, D. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawati, et al., (2025). Pemanfaatan Audio Visual Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMP Negeri 12 Palu. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(1), 708-715.
- Taufik, A. N., Berlian, L., Suryani, D. I., Nulhakim, L., Rohmah, B., & Ansori, M. (2021). Validity of a Kahoot!-Based Cognitive Test Instrument on Corona Pandemic Theme. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 7(1), 118-133.
- Taufik, A. N., Kurniasih, S., Sari, C. M., Nulhakim, L., & Duansah, D. E. (2023). Student Response Toward The Sciencecommunication Skills Based Interactive E-Module. *Jurnal Pena Sains* 10(2), 65-72.
- Tiara, A.M,Y dan Susilowibowo. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Aplikasi pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga Kelas XI, *Jurnal Manajemen*. 13(3), 503-514.
- Tulung, J. M, et al., (2022). Penggunaan Media Bervariasi dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa, *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(6), 179-183.
- Utami, R. P. (2017). Pentingnya Pengembangan Media Pembelajaran dalam Kegiatan Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Dharma Pendidikan STKIP PGRI Nganjuk*, 12(2), 62-81.
- Wicaksono, L. (2016). Bahasa Dalam Komunikasi Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Prospektif*, 1(2), 9-19.
- Zahwa, F. A., & Syaff'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(1), 61-78.