



Pengembangan Video Animasi Berbasis Model *PBL* sebagai Media Pembelajaran Muatan Bahasa Indonesia untuk Siswa Kelas V

K. Puspa Budhi Savitri^{1*}, I. B. Surya Manuaba²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Email: puspabs12@gmail.com^{1*}

Abstrak

Penelitian berlatar belakang pada kesulitan guru dalam menyiapkan media pembelajaran dan kurangnya media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran khususnya pada muatan Bahasa Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan rancang bangun media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL*. Penelitian pengembangan ini menggunakan model *ADDIE* (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Uji rancang produk dilakukan oleh ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, tiga orang siswa dalam uji coba perorangan dan sembilan orang siswa dalam uji coba kelompok kecil. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian tingkat kelayakan keseluruhan berkategori sangat baik dengan persentase ahli isi mata pelajaran sebesar 90%, ahli desain pembelajaran sebesar 92,5%, ahli media pembelajaran sebesar 92,5%, uji coba perorangan sebesar 94% dan uji coba kelompok kecil sebesar 95%. Hasil akhir penelitian dapat menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* materi pokok pikiran dalam teks pada muatan Bahasa Indonesia layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran kelas V SD Negeri 1 Pandak Gede Tabanan.

Kata Kunci: *Learning Media, Animated Video, PBL*

Abstract

The background of the research is on the difficulties of teachers in preparing learning media and the lack of learning media that can be used by teachers in the learning process, especially in Indonesian language content. This study aims to (1) describe the design of the animation video learning media based on the *PBL* (2) to determine the feasibility of the *PBL*. This development research uses the *ADDIE* (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). The product design test was carried out by subject matter experts, learning design experts, learning media experts, three students in individual trials and nine students in small group trials. The data analysis used is descriptive qualitative and quantitative analysis. The results of the overall feasibility study were categorized as very good with the percentage of subject content experts at 90%, learning design experts at 92.5%, learning media experts at 92.5%, individual trials at 94% and small group trials at 95%. The final result of the study can show that the animated video learning media based on the *PBL* of the subject matter in the text on the Indonesian language content is suitable for use in the learning process for class V SD Negeri 1 Pandak Gede Tabanan.

Keywords: *Learning Media, Animated Video, PBL*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu pondasi yang awal yang harus dibangun dalam suatu kehidupan, karena pendidikan pemegang peranan penting dalam membawa perubahan. Pendidikan diartikan sebagai proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat sekalipun (Nurkholis, 2013). Keseimbangan yang diciptakan akan menghasilkan kualitas yang baik di dunia pendidikan. Tidak hanya itu, peningkatan kualitas pendidikan juga dapat dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif yang dapat dilakukan secara bertahap (Ernata, 2017).

Pendidikan sekolah dasar merupakan wadah awal pembentukan karakter masing-masing peserta didik, maka dari itu tahapan ini wajib dilalui oleh semua orang tanpa terkecuali. Pendidikan sekolah dasar adalah salah satu faktor yang sangat penting, karena pada jenjang sekolah dasar potensi anak sedang berkembang dan juga

pada jenjang ini dijadikan sebagai pondasi awal terhadap kemampuan belajar pada jenjang berikutnya (Kosilah & Septian, 2020). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran di sekolah dasar yakni , faktor guru, siswa, lingkungan, sarana dan prasarana. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yakni salah satunya dengan meningkatkan sumber daya manusia, dalam hal ini adalah guru. Dalam mengajar tidak hanya sekedar mentransfer ilmu pengetahuan tetapi juga agar ilmu pengetahuan atau materi yang ditransfer dapat dipahami dengan mudah Hal yang dapat dilakukan adalah dengan menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan juga menyenangkan sehingga dapat menjadikan siswa menjadi semangat untuk mengikuti pembelajaran dan ilmu pengetahuan atau materi yang ditransfer dapat tersampaikan dengan baik dan mudah dipahami.

Semakin berkembangnya zaman maka semakin pesat pula perubahan yang terjadi dan tentu sangat sulit untuk dibendung. Pada era perkembangan teknologi seperti saat ini memiliki pengaruh yang signifikan pada semua aspek kehidupan manusia khususnya pada dunia pendidikan yakni salah satunya pemanfaatan hasil teknologi pada sarana penunjang proses belajar yaitu media pembelajaran (Rasvani & Wulandari, 2021). Media pembelajaran dilihat dari definisi dan kegunaannya sangat membantu guru dalam menyampaikan materi ajar yang hendak disampaikan. Kata media berasal dari Bahasa Latin yaitu *medius* yang secara harafiah memiliki arti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Media pembelajaran atau pengajaran merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi, pesan atau isi pelajaran , merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa, sehingga dapat mendorong proses pembelajaran (Wahid, 2018). Media seringkali disebut dengan istilah-istilah yang beragam seperti *instructional material*, *audio visual communication*, *visual education*, alat peraga, dan juga sebagai media penjelas (Azizi & Prasetyo, 2018). Media pembelajaran memiliki pengaruh yang positif sehingga dapat merubah tingkah laku dan sikap ke arah perubahan yang lebih baik, yang lebih kreatif dan dinamis. Media memiliki pengaruh besar terhadap ketercapaian tujuan proses pembelajaran dan sebagai penunjang dalam ketercapaian tujuan kegiatan tertentu. Hal tersebut dikatakan demikian karena pelaksanaannya didasarkan pada keyakinan bahwa proses pembelajaran tumbuh berawal dari konstruksi serta ide-ide yang terbentuk dari media yang beragam (Sistematis, 2022).

Media pembelajaran sendiri diartikan sebagai suatu perantara yang digunakan guru selama proses pembelajaran berlangsung yang bertujuan membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran yang ingin disampaikan (Kristianto & Rahayu, 2020). Segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau maksud tertentu yang mampu menstimulus pikiran, perasaan, fokus, dan kemauan siswa sehingga dapat memaksimalkan proses pembelajaran yang terjadi secara sengaja maupun tidak disengaja merupakan pengertian lain dari media pembelajaran (Teni Nurrita, 2018). Media pembelajaran memiliki pengaruh yang positif sehingga dapat merubah tingkah laku dan sikap ke arah perubahan yang lebih baik, yang lebih kreatif dan dinamis. Penggunaan media sangat penting sebagai proses yang dipercaya mampu untuk membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, meningkatkan pemahaman, menyajikan materi yang lebih menarik, dan untuk memadatkan informasi tertentu (Sukmanasa, 2017).

Terdapat banyak cara yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan materi ajar dalam proses pembelajaran. Saat melakukan proses pembelajaran dan menyampaikan materi ajar guru hendaknya harus lebih kreatif dan bisa menyampaikan materi ajar tersebut kepada siswa dengan menarik dan menyenangkan dan juga agar dapat mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun sebuah interaksi. Media pembelajaran merupakan saluran komunikasi di dalam proses belajar. Maka dengan hal itu agar proses komunikasi dan proses interaksi dalam pembelajaran berjalan dengan efektif maka dibutuhkan media pembelajaran. Media pembelajaran dikatakan efektif apabila setelah media pembelajaran digunakan siswa menjadi lebih mudah memahami materi ajar yang disampaikan oleh guru. Dengan adanya media pembelajaran, maka tujuan belajar akan lebih mudah dicapai secara optimal dengan waktu seminimal mungkin. Dengan adanya media pembelajaran, pembelajar tidak harus mengulang-ulang untuk menjelaskan materi ajar yang akan diberikan karena dengan media pembelajaran hanya dengan satu kali penyajian maka materi menjadi lebih mudah dipahami oleh pembelajar.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh dan membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap berbagai dimensi kehidupan manusia baik dalam hal ekonomi, sosial, budaya dan pendidikan. Dengan adanya perkembangan teknologi, agar pendidikan tidak tertinggal perkembangan zaman dan perkembangan teknologi, maka perlu diadakan penyesuaian terutama yang berkaitan dengan faktor pengajaran di sekolah.

Video Animasi adalah sebuah media gambar bergerak yang tersusun secara khusus yang berasal dari berbagai objek dan tergabung dari media audio dan media visual yang bertujuan untuk dapat menarik perhatian siswa dan dapat membantu menyampaikan pesan atau informasi dengan lebih mudah. Menurut Mashuri & Budiyo (2020). Animasi terbentuk dari kumpulan gambar bergerak berupa objek yang diberikan efek tertentu sehingga terlihat lebih realistis dan menarik. Objek yang terdapat pada animasi bisa berupa benda hidup atau benda tak hidup. Sebuah animasi terlihat menarik karena diberikan perpaduan warna dan tulisan-tulisan pendukung dengan tepat, dan animasi akan menjadi lebih menarik jika diberikan suara atau audio. Penggunaan media video animasi sebagai media pembelajaran memiliki peranan penting yaitu karena media video animasi dapat memvisualisasikan materi yang akan diajarkan atau yang sulit diajarkan oleh guru. Menurut Apriansyah (2020) Video animasi adalah suatu media yang merupakan penggabungan dari media audio dan media visual yang ditujuka untuk menarik perhatian siswa, mampu menyajikan objek secara detail dan menarik dan membantu memahami pelajaran yang sifatnya sulit. Menggunakan media video dalam pembelajaran maka akan cenderung menjadikan siswa mudah mengingat dan memahami materi yang disampaikan karena tidak menggunakan satu jenis indera saja (Octavyanti & Wulandari, 2021).

Tujuan diberikan media video adalah untuk memberikan penjelasan lebih menarik terkait dengan pengetahuan diberikan oleh guru kepada siswa dan informasi yang disampaikan diharapkan dapat sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media animasi adalah pergerakan dari sebuah objek atau gambar sehingga posisi-posisinya dapat berubah. Selain perubahan posisi, objek dalam animasi juga dapat berubah bentuk dan warna (Johari, 2016). Dalam pembelajaran media animasi berfungsi untuk menarik perhatian siswa untuk belajar sehingga penyampaian materi lebih mudah dipahami. Media animasi dapat membantu siswa dalam memahami materi ajar yang disampaikan. Hasil belajar dengan menggunakan media animasi cenderung lebih efektif dalam artian dengan media animasi mampu meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan pembelajaran tanpa media animasi.

Pembelajaran Bahasa Indonesia adalah sebuah kegiatan penyajian informasi yang menggunakan komunikasi sebagai sarana utama untuk dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan. Pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah diharapkan untuk dapat membantu siswa mengenal dirinya, budayanya dan budaya orang lain, mengemukakan pendapat dan gagasan yang dimiliki dan dapat menggunakan kemampuan imajinatif dalam dirinya. Pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki peran sentral dalam perkembangan intelektual, sosial, dan emosional siswa karena dengan pembelajaran Bahasa Indonesia memungkinkan setiap individu untuk saling berkomunikasi, saling berbagi pengalaman dan juga saling belajar. Dalam muatan materi Bahasa Indonesia di kelas V sekolah dasar terdapat materi pokok pikiran dalam teks. Dalam membaca sebuah teks atau cerita pastilah akan menemukan yang namanya pokok pikiran. Pokok pikiran adalah ide utama dari sebuah paragraf. Pokok pikiran juga sering disebut dengan pikiran utama, gagasan utama atau gagasan pokok. Setiap paragraf memiliki satu pikiran pokok yang merupakan inti dari pembicaraan yang ada pada paragraf tersebut. Letak pokok pikiran dalam sebuah paragraf biasanya berada di awal, tengah atau akhir paragraf. Pokok pikiran biasanya berada di kalimat yang paling umum dan dijelaskan dengan kalimat lain yaitu kalimat-kalimat penjelas sebagai uraian dari pikiran pokok atau gagasan pokok. Pokok pikiran menjadi unsur terpenting dalam sebuah paragraf karena pokok pikiran dapat membantu pembaca untuk memahami maksud yang ingin disampaikan oleh penulis.

Pokok pikiran juga dikenal dengan ide pokok, pikiran utama, gagasan utama, gagasan pokok dan pikiran utama. Istilah-istilah tersebut mengandung arti yang sama yaitu mengacu pada kalimat topik. Pokok pikiran kadangkala terlihat secara jelas atau tersurat tetapi pokok pikiran juga ada yang tersirat, baik seluruh maupun sebagiannya. Pokok pikiran adalah gagasan yang melandasi pengembangan suatu kalimat dan bacaan. Letak pokok pikiran biasanya terletak pada awal atau akhir paragraf namun ada juga yang terletak pada tengah paragraf apabila paragraf tersebut termasuk paragraf deskripsi.

Pembelajaran *PBL (Problem Based Learning)* merupakan pembelajaran berbasis masalah dimana dalam kegiatannya memiliki fokus pemecahan masalah yang nyata, dimana siswa melaksanakan diskusi, kerja kelompok dan umpan balik dengan tujuan dapat mendorong siswa menjadi lebih aktif terlibat dalam materi pembelajaran dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Menurut (Lestari, 2017). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu *Problem Based Learning (PBL)*. Guru dapat mendesain pembelajaran dengan memberikan permasalahan yang melibatkan keterampilan berpikir siswa dan melibatkan proses menganalisis berdasarkan permasalahan yang nyata dan sebenarnya. Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan masing-masing. Menurut Yulianti & Gunawan (2019) Model pembelajaran

Problem Based Learning (PBL) mempunyai kelebihan. Adapun kelebihan dari model pembelajaran ini adalah : 1) dalam model ini pemecahan masalah cukup baik untuk memahami isi pelajaran, 2) pemecahan masalah dalam model ini berlangsung selama proses pembelajaran menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan kepada siswa, 3) model ini dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran, 4) dapat membantu proses transfer siswa untuk memahami masalah pada kehidupan sehari-hari, 5) dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuannya dan untuk bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri, 6) untuk membantu siswa memahami hakekat belajar sebagai cara berpikir yang tidak hanya sekedar mengerti pembelajaran berdasarkan buku teks, 7) dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan disenangi siswa, 8) memungkinkan aplikasi dalam dunia nyata, 9) dapat merangsang siswa untuk belajar secara berkelanjutan.

Di Indonesia masih banyak individu yang kurang dalam literasi atau kurang minat dengan membaca. Dalam membaca sebuah teks atau cerita pastilah akan menemukan yang namanya pokok pikiran. Letak sebuah biasanya berada di kalimat utama. Kalimat utama bukan merupakan kalimat yang ada pada kalimat paragraf pertama karena kalimat utama bisa berada pada awal paragraf, pada akhir paragraf, atau bisa pada awal dan akhir paragraf. Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia khususnya saat membaca sebuah teks atau cerita masih banyak siswa yang kesulitan saat menentukan pokok pikiran karena masih banyak yang menganggap bahwa pokok pikiran selalu terletak pada kalimat utama yang berada pada kalimat pertama pada paragraf. Dengan kurangnya media yang digunakan saat menyampaikan materi tentang pokok pikiran dalam teks menjadi alasan kurangnya pemahaman siswa mengenai bagaimana cara menentukan pokok pikiran dalam teks. Penelitian ini sejalan dengan penelitian pengembangan media pembelajaran berupa video animasi yang menyatakan media video animasi mendapatkan persentase sangat baik (Siti Musarofah, 2019) Skripsi. Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian pengembangan ini yaitu pengembangan media pembelajaran video animasi stop motion yang menyatakan media layak digunakan untuk pembelajaran kue Indonesia (Zanderiyani Sabrinatami, 2018 skripsi).

Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan sebuah produk atau menyempurnakan sebuah produk yang sudah ada sebelumnya. Pentingnya pengembangan ini adalah untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi terkait. Pengembangan ini dilakukan untuk memperbaharui media-media pembelajaran yang selama ini sudah digunakan oleh guru di sekolah. Pada tema 1 subtema 2 muatan Bahasa Indonesia khususnya materi pokok pikiran dalam teks media yang digunakan masih dengan gambar-gambar dan tulisan-tulisan yang ada di buku paket atau buku LKS dimana hal itu masih kurang efektif untuk dapat melatih siswa menyimak dan berfikir secara kritis. Pengembangan ini sangat penting karena dapat memotivasi guru untuk menyadari bahwa media pembelajaran sangat penting untuk diterapkan dalam proses pembelajaran karena dengan adanya media pembelajaran maka proses pembelajaran di kelas dan penyampaian materi kepada siswa menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

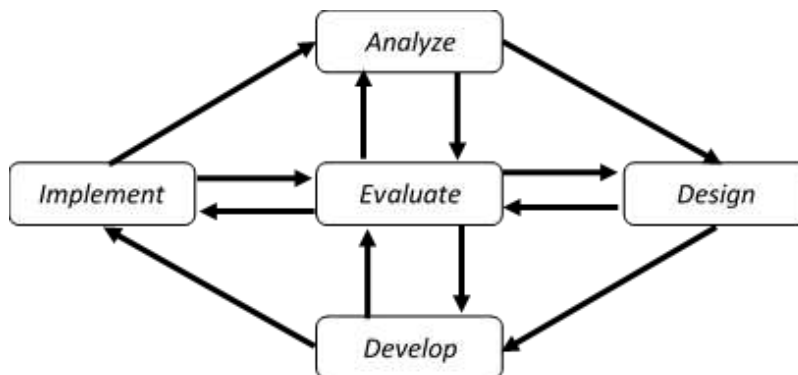
Tujuan dibuatnya media pembelajaran video animasi ini adalah sebagai sumber belajar untuk memberikan pengetahuan tentang bagaimana media pembelajaran yang baik, yang menarik dan yang mudah diaplikasikan dalam pembelajaran serta dapat memotivasi guru-guru di sekolah untuk berlatih dan lebih kreatif dalam menyiapkan media pembelajaran. Dengan begitu, diadakan penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi untuk mengetahui pengembangan, kelayakan dan efektivitas media pembelajaran video animasi materi pokok pikiran dalam teks pada muatan bahasa Indonesia.

Berdasarkan penjelasan permasalahan di atas, maka dapat dikembangkan media pembelajaran video animasi materi pokok pikiran dalam teks pada muatan Bahasa Indonesia kelas V sekolah dasar. Sehingga judul penelitian ini adalah "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Model *PBL* Materi Pokok Pikiran Dalam Teks Pada Muatan Bahasa Indonesia Kelas V SD Negeri 1 Pandak Gede"

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian pengembangan ini mengembangkan media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* pada materi pokok pikiran dalam teks pada muatan bahasa Indonesia kelas V sekolah dasar. Model penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah salah satu model penelitian yang banyak digunakan karena pentingnya pengembangan ilmu pengetahuan untuk dapat memberikan kemudahan bagi setiap pembelajaran yang dilaksanakan (Putra & Wulandari, 2021). Penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE*. Model pengembangan *ADDIE (Analysis Design Development Implementation dan Evaluations)* sesuai namanya merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah pengembangan. *ADDIE* sangat bergantung pada setiap tahap yang dilaksanakan dalam urutan tersebut. Model pengembangan *ADDIE* terdiri dari 5 tahap pengembangan yakni: (1) Tahap Analisis (*Analyze*), (2) Tahap

Perencanaan (*Design*), (3) Tahap Pengembangan (*Development*), (4) Tahap Implementasi (*Implementation*), dan (5) Tahap Evaluasi (*Evaluations*) (Tegeh & Kirna, 2014).



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

Subjek dalam penelitian yang dilibatkan yaitu seorang ahli mata pelajaran, seorang ahli desain dan media pembelajaran, tiga siswa sebagai responden uji coba perorangan, dan terakhir yaitu sembilan siswa sebagai uji coba kelompok kecil. Berikut akan dipaparkan secara lebih rinci mengenai metode dan instrumen dalam mengumpulkan data penelitian pengembangan yang dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 1. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian

| No | Tujuan Penelitian | Metode dan Instrumen Penelitian | Sifat Data | Teknik Analisis Data |
|----|-----------------------|---------------------------------|------------|-------------------------------------|
| 1 | Rancang Bangun Produk | Kuesioner/Angket | Skor | Deskriptif Kuantitatif & Kualitatif |
| 2 | Validitas Produk | Kuesioner/Angket | Skor | Deskriptif Kuantitatif & Kualitatif |

Metode analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu metode atau cara pengolahan data dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan presentase, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum (Agung 2018). Dalam penelitian ini, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk pengolahan data yang diperoleh melalui angket. Sedangkan metode analisis deskriptif kualitatif adalah suatu metode atau cara analisis data dengan menyusun secara sistematis dalam bentuk kalimat atau kata-kata, kategori-kategori mengenai suatu objek (benda, gejala, variabel tertentu), sehingga akhirnya diperoleh kesimpulan umum (Agung 2018). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa lembar kuesioner yang nantinya akan dibagikan kepada masing-masing responden dengan berdasarkan kriteria atau kisi-kisi yang sudah ditentukan sebelumnya. Kisi-kisi instrumen penelitian dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 2. Kisi-Kisi Ahli Mata Pelajaran

| Aspek | Indikator |
|-------------|---|
| Kurikulum | 1. Kesesuaian materi dengan KD |
| | 2. Kesesuaian materi dengan indikator |
| | 3. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran |
| Materi | 1. Kemenarikan materi |
| | 2. Kemenarikan materi |
| | 3. Pentingnya materi |
| | 4. Materi didukung media yang tepat |
| | 5. Materi mudah dipahami |
| | 6. Materi didukung dengan media yang tepat |
| Tata Bahasa | 1. Penggunaan Bahasa yang tepat dan konsisten |

Tabel 3. Kisi-Kisi Ahli Desain Pembelajaran

| Aspek | Indikator |
|----------|---|
| Tujuan | 1. Kejelasan tujuan pembelajaran 2. Konsistensi antara tujuan, materi dan evaluasi |
| Strategi | 1. Penyampaian materi memberikan langkah-langkah logis 2. Kegiatan pembelajarannya dapat memotivasi siswa 3. Memberikan contoh untuk pemahaman konsep Pentingnya materi |
| Evaluasi | 1. Meningkatkan perhatian siswa 2. Memudahkan siswa memahami materi 3. Memberikan soal evaluasi |

Tabel 4. Kisi-Kisi Ahli Media Pembelajaran

| Aspek | Indikator |
|---------------|---|
| Desain Pesan | 1. Desain tampilan 2. Gambar terlihat jelas 4. Musik pengiring sesuai 5. Warna yang sesuai |
| Pengoperasian | 1. Kemudahan penggunaan 2. Media sesuai dengan kebutuhan siswa 3. Informasi pada media mudah dipahami |

Tabel 5. Kisi-Kisi Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil

| Aspek | Indikator |
|--------------|---|
| Desain Pesan | 1. Desain tampilan 2. Teks 3. Gambar 4. Kejelasan petunjuk penggunaan |
| Materi | 1. Kemudahan pemahaman materi 2. Isi materi 3. Meningkatkan semangat belajar |
| Evaluasi | 1. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal 2. Soal sesuai dengan materi 3. Bahasa mudah dipahami |

Jenis data pada penelitian ini dikelompokkan menurut sifatnya menjadi dua yakni data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif didapatkan dari data kualitatif kuisisioner dan yang nantinya dikonversikan menjadi nilai atau skor yang berupa angka. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini yakni berupa laporan pencatatan dokumen dalam bentuk atau format perkembangan produk angket dan tes hasil belajar. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari hasil penilaian berupa tanggapan, masukkan serta kritik dan saran yang diperoleh dari tanggapan ahli review dan peserta didik.

Berdasarkan jenis data yang digunakan, maka teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data deskriptif kuantitatif dan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Dalam penelitian yang dilakukan, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk melakukan pengolahan data berupa skor yang telah diperoleh melalui pengisian lembar kuisisioner oleh masing-masing responden. Perhitungan jumlah persentase yang diperoleh dari jawaban masing-masing responden dilakukan dengan menggunakan rumus yang diperoleh menggunakan pedoman skala likert kategori pilihan genap yaitu dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 6. Skala Likert

| Skor | Keterangan |
|--------|---------------------|
| Skor 1 | Sangat Tidak Setuju |
| Skor 2 | Tidak Setuju |
| Skor 3 | Setuju |
| Skor 4 | Sangat Setuju |

(Sumber: Sugiyono, 2015)

Setelah memperoleh persentase dari masing-masing responden melalui tabel skala likert yaitu dengan

membandingkan jumlah keseluruhan jawaban perolehan dari responden dengan skor maksimal dari masing-masing kuesioner, selanjutnya barulah persentase dapat diklasifikasikan kedalam kriteria pengambilan keputusan dengan pedoman konversi tingkat pencapaian yang dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 7. Konversi Tingkat Pencapaian

| Tingkat Pencapaian | Kualifikasi |
|--------------------|---------------|
| 90%-100% | Sangat Baik |
| 75%-89% | Baik |
| 65%-79% | Cukup |
| 55%-64% | Kurang |
| 1%-54% | Sangat Kurang |

(Sumber: Agung, 2018)

Kemudian setelah hasil diperoleh melalui pengambilan keputusan dari tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, barulah akan diketahui apakah produk yang dikembangkan berkualifikasi sangat baik, baik, cukup, kurang atau bahkan sangat kurang. Dari perolehan tersebut akan diketahui apakah produk pengembangan dapat dinyatakan layak digunakan atau malah sebaliknya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Rancang bangun dari penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan didalamnya yakni analisis (*analyze*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Tahap pertama model pengembangan ADDIE yaitu tahap analisis. Analisis dilakukan yaitu dengan menganalisis permasalahan-permasalahan yang ditemukan di sekolah tempat penelitian yang ada hubungannya dengan media pembelajaran yang biasanya digunakan dalam proses pembelajaran. Analisis yang dilakukan antara lain analisis kebutuhan yaitu dengan cara wawancara dengan wali kelas V SD Negeri 1 Pandak Gede. Hasil wawancara yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa terdapat kesulitan-kesulitan yang dialami saat proses pembelajaran seperti kurang tersedianya media pembelajaran yang menarik pada pembelajaran yang disampaikan khususnya pada muatan bahasa Indonesia dan siswa cenderung merasa cepat bosan.

Dengan pemilihan media pembelajaran video animasi ini diharapkan agar dapat menambah variasi media pembelajaran yang dapat digunakan saat proses pembelajaran dan dapat meningkatkan minat belajar siswa serta materi yang disampaikan lebih mudah dipahami oleh siswa. Pada analisis kebutuhan ini dilakukan untuk dapat mengetahui kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran. Di tahap ini dilakukan analisis masalah yang berkaitan dengan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran dilakukan oleh guru. Kurang tersedianya media pembelajaran yang menarik pada pembelajaran yang disampaikan khususnya pada muatan bahasa Indonesia. Dalam pemilihan media pembelajaran ini diharapkan agar dapat meningkatkan minat belajar siswa dan materi yang disampaikan lebih mudah dipahami. Selanjutnya yaitu analisis konten yang bertujuan untuk menyesuaikan isi pada media pembelajaran video animasi dengan materi pembelajaran. Pada analisis konten dilakukan sesuai dengan materi pembelajaran yakni materi pokok pikiran dalam teks pada muatan bahasa Indonesia kelas V. Selain itu, tidak lupa juga dianalisis mengenai materi pembelajaran yang sulit untuk dipahami peserta didik. Dalam penelitian ini dianalisis mengenai Kompetensi Dasar dan Indikator yang dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 8. Pemetaan KD dan Indikator

| Kompetensi Dasar | Indikator |
|--|---|
| 3.1 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia | 3.1.1 Menjelaskan pokok pikiran dalam teks. 3.1.2 Menentukan pokok pikiran dalam sebuah teks bacaan 3.1.3 Menyebutkan pokok pikiran pada setiap paragraf 3.1.4 Menyebutkan letak pokok pikiran pada sebuah teks bacaan |

Tahap kedua yaitu tahap desain yang dilaksanakan perancangan media pembelajaran video animasi. Proses perancangan bertujuan untuk mempermudah pengembangan media pembelajaran video animasi karena telah memiliki perencanaan yang sistematis. Tahap perancangan ini dilakukan beberapa kegiatan antara lain menentukan *software* yang akan digunakan dalam pembuatan video animasi yaitu Kinemaster Pro. Kinemaster Pro dipilih agar dapat menghasilkan tokoh animasi yang bergerak dengan bebas dan tidak kaku, membuat *flowchart* untuk menyusun alur cerita dari video animasi. Setelah membuat *flowchart*, dibuat juga storyboard dari

video animasi, menyusun RPP untuk mengarahkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan video animasi, dan terakhir menyusun instrumen penilaian produk berupa kuis/angket untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran video animasi yang dikembangkan. Agar lebih jelas, berikut ditunjukkan gambar tahapan perancangan produk hingga menjadi sebuah video animasi pembelajaran.



Gambar 1. Tampilan Produk Video Animasi

Tahap ketiga yaitu pengembangan. Tahap ini media pembelajaran video animasi dikembangkan sesuai dengan perancangan yang telah dirancang. Pada tahapan ini juga melakukan uji coba produk kepada para ahli dan siswa. Tahapan pengembangan yang dilakukan seperti menyusun alur cerita video animasi dan pemilihan latar dan pemilihan karakter melalui aplikasi Kinemaster Pro, kemudian menyusun isi teks pada video animasi, selanjutnya menyusun opening dan melanjutkan sampai dengan tahap finishing media pembelajaran video animasi, dan terakhir yaitu melakukan *review* produk sebelum digunakan dalam pembelajaran. *Review* yang dilakukan yaitu pertama harus mempersiapkan media atau produk yang dapat diakses dengan mudah, kemudian dilakukan penilaian terhadap produk melalui lembar kuesioner yang sudah disiapkan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah media layak digunakan atau tidak.

Tahap keempat yaitu implementasi. Tahap ini belum bisa untuk diterapkan pada proses pembelajaran karena pada masa penelitian pembelajaran masih dilaksanakan secara online atau daring. Tahap kelima yaitu evaluasi. Evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu evaluasi formatif. Evaluasi formatif digunakan untuk menilai media video animasi mencakup validasi dari ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, hasil uji coba perorangan dan hasil uji coba kelompok kecil. Setelah mendapat hasil evaluasi kemudian dilakukan perbaikan atau revisi pada produk sesuai komentar dan saran dari para ahli dan siswa guna mendapatkan hasil akhir produk yang layak digunakan pada proses pembelajaran.

Selanjutnya yaitu dilakukan serangkaian tahapan uji coba produk yang memiliki tujuan untuk mengetahui media video animasi layak atau tidak untuk digunakan untuk siswa SD. Pengembangan media pembelajaran video animasi materi pokok pikiran dalam teks pada muatan bahasa Indonesia kelas V sekolah dasar harus diuji tingkat validitasnya. Dalam kegiatan uji coba yang akan dilaksanakan akan melalui dua tahap. Pada tahap pertama yaitu evaluasi atau *review* dari para ahli yang dilakukan oleh ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran. Dan pada tahap kedua yaitu uji coba produk yakni uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil.

Uji coba produk yang dilakukan yaitu dengan menggunakan lembar kuesioner/angket, pertama dilakukan *review* ahli isi mata pelajaran, kedua *review* ahli desain pembelajaran, ketiga *review* ahli media pembelajaran, keempat uji coba perorangan, dan kelima uji coba kelompok kecil. Ahli isi mata pelajaran pada penelitian ini ada salah seorang dosen Undiksha yang ahli atau memiliki latar belakang pendidikan Bahasa Indonesia, Ahli desain dan media pembelajaran pada penelitian ini adalah salah seorang dosen Undiksha, uji coba perorangan dilakukan dengan siswa kelas V SD Negeri 1 Pandak Gede dengan jumlah siswa tiga orang dimana satu orang dengan kemampuan tinggi, satu orang dengan kemampuan sedang dan satu orang dengan kemampuan rendah, Pada uji coba kelompok kecil dilakukan dengan subjek siswa kelas V SD Negeri 1 Pandak Gede yang berjumlah sembilan orang yang terdiri dari tiga orang siswa dengan kemampuan tinggi, tiga orang siswa dengan kemampuan sedang dan tiga orang siswa dengan kemampuan rendah. Hasil perolehan persentase dari masing-masing responden yaitu berdasarkan *review* ahli mata pelajaran memperoleh persentase sebesar 90% berada pada kualifikasi sangat baik dengan adanya revisi sesuai arahan, *review* ahli desain pembelajaran mendapatkan perolehan sebesar 92,5% kualifikasi sangat baik, dengan adanya revisi sesuai arahan, *review* ahli media pembelajaran memperoleh persentase 92,5% dengan kualifikasi sangat baik dengan adanya revisi sesuai arahan, uji coba perorangan

memperoleh persentase 94% berada pada kualifikasi sangat baik tanpa adanya revisi, dan uji coba kelompok kecil memperoleh 95% dengan kualifikasi sangat baik tanpa adanya revisi.

Sesuai dengan perolehan tersebut, artinya media pembelajaran video animasi memiliki kualitas yang baik dan layak digunakan pada saat proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Adapun saran dan masukan dari masing-masing responden dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 9. Revisi Produk

| Responden | Komentar & Saran | Revisi |
|-----------------------------|---|--|
| 1. Ahli Isi Mata Pelajaran | Perbaiki pada penulisan | Memperbaiki penulisan |
| 2. Ahli Desain Pembelajaran | Menyertakan tujuan pembelajaran pada media | Menambahkan tujuan pembelajaran pada media video animasi |
| 3. Ahli Media Pembelajaran | Memperbaiki tampilan latar pada video animasi | Mengganti tampilan latar pada video animasi dengan warna latar yang lebih sesuai |
| 4. Uji Coba Perorangan | - | - |
| 5. Uji Coba Kelompok Kecil | - | - |

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk pengembangan berupa video animasi berbasis model *PBL* untuk siswa kelas V SD Negeri 1 Pandak Gede. Media pembelajaran video animasi dikembangkan yaitu untuk memberikan sarana belajar bagi siswa dan dapat menambah semangat belajar siswa dengan adanya media pembelajaran serta lebih mudah untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan. Dalam media pembelajaran video animasi terdapat tokoh animasi yang dapat bergerak dan juga dapat bersuara sehingga dapat menambah semangat siswa untuk menyimak materi dan mengikuti pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis *Problem Based Learning* materi pokok pikiran dalam teks pada muatan Bahasa Indonesia dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan *ADDIE*, yaitu tahap analisis (*analyze*), tahap merancang (*design*), tahap mengembangkan (*development*), tahap mengimplementasikan (*implementation*), dan tahap mengevaluasi (*evaluation*). Model tersebut dipilih karena menurut peneliti model tersebut cocok dengan sistematika penelitian yang dilakukan peneliti.

Mengembangkan media video animasi berbasis *Problem Based Learning* dirasa sangat penting karena media nantinya dapat digunakan untuk membantu uru pada saat proses pembelajaran. Selain itu, diharapkan media video animasi berbasis *Problem Based Learning* dapat membantu kesulitan belajar siswa dan memotivasi siswa dalam meningkatkan niat belajar serta dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan.

Media yang dikembangkan sebelum nantinya digunakan, alangkah baiknya harus diperhatikan dahulu apakah media tersebut layak atau tidak jika diaplikasikan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perolehan lembar kuesioner yang sudah dinilai oleh masing-masing responden. Namun disayangkan penelitian ini hanya terbatas sampai uji coba kelompok kecil saja karena pada saat penelitian masih diberlakukan proses pembelajaran secara daring. Media pembelajaran video animasi yang dikembangkan sudah melewati beberapa tahapan uji seperti uji ahli isi mata pelajaran, uji ahli desain pembelajaran, uji ahli media pembelajaran, uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil serta sudah melewati tahap perbaikan.

Berdasarkan hasil review oleh ahli isi mata pelajaran, media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* ini memperoleh persentase sebesar 90% dengan kualifikasi sangat baik. Dalam mengembangkan media video animasi, kesesuaian materi di dalam video animasi harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dilihat dari hasil penilaian yang diberikan oleh ahli isi mata pelajaran, dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan pada proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V.

Berdasarkan hasil *review* oleh ahli desain pembelajaran, media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* ini memperoleh persentase sebesar 92,5% dengan kualifikasi sangat baik. Desain pengembangan video animasi dikembangkan untuk dapat membantu proses pembelajaran dan dari segi desain pembelajaran media video animasi memperoleh kriteria sangat baik. Dilihat dari penilaian tersebut media pembelajaran video animasi dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat menambah minat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Dari hasil penilaian yang diberikan oleh ahli desain pembelajaran, dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan pada proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V.

Hasil *review* oleh ahli media pembelajaran, media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* ini memperoleh kualifikasi sangat baik dengan persentase sebesar 92,5%. Dilihat dari tampilan media video animasi memuat satu tokoh animasi yang bisa bergerak dan bersuara serta dipadukan dengan teks untuk dapat mendukung pesan yang terkandung di dalam video animasi sehingga dapat menarik perhatian siswa saat proses

pembelajaran dan pesan yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami. Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh ahli media pembelajaran, dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran video animasi yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan pada proses pembelajaran materi pokok pikiran dalam teks pada muatan Bahasa Indonesia kelas V.

Hasil *review* uji coba produk media pembelajaran video animasi mencakup uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Hasil *review* uji coba perorangan memperoleh 94% dan uji kelompok kecil memperoleh 95% menunjukkan bahwa media video animasi berkualifikasi sangat baik. Dengan adanya media pembelajaran video animasi berbasis model *PBL* dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran dan dapat membuat siswa untuk menjadi lebih semangat dalam belajar serta menjadikan siswa agar tidak cepat jenuh saat proses pembelajaran.

Berdasarkan dari perolehan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis *Problem Based Learning* sudah layak digunakan tetapi alangkah lebih baik jika media nantinya dapat dikembangkan agar lebih sempurna lagi. Media video animasi merupakan media yang mampu membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar, dan media ini dapat digunakan oleh siswa dengan kebiasaan belajar secara audio ataupun secara visual karena media video animasi merupakan bentuk media audio visual. Media juga mampu mengatasi kebosanan yang dirasakan siswa pada saat proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran akan membantu siswa dalam merangsang pikiran dan meningkatkan minat peserta didik dalam belajar (Tafonao, 2018).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh, dapat ditarik kesimpulan bahwa rancang bangun dari media pembelajaran video animasi berbasis *Problem Based Learning* yaitu menggunakan model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pengembangan ini dinyatakan mampu menghasilkan produk yang berkualitas dan layak jika digunakan dalam proses pembelajaran serta mampu membantu guru dalam mengkonkretkan materi ajar yang disampaikan oleh guru. Kualitas dari media didapat berdasarkan dari perolehan nilai dari *review* para ahli dan juga siswa melalui penilaian kuesioner yang rata-rata memperoleh kualifikasi sangat baik. Hal ini menandakan media pembelajaran video animasi berbasis *Problem Based Learning* layak diterapkan di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. G. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Apriansyah, M. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>. Diakses pada 14 Oktober 2021.
- Azizi, M., & Prasetyo, S. (2018). Kontribusi Pengembangan Media Komik IPA Bermuatan Karakter Pada Materi Sumber Daya Alam untuk Siswa MI/SD. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 9(2), 185–194. <https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v9i2.25>
- Ernata, Y. (2017). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Pemberian Reward Dan Punishment Di Sdn Ngarangan 05 Kec.Gandusari Kab.Blitar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 5(2), 781. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.vol5.no2.781-790>
- Johari, dkk (2016). Penerapan Media Video Dan Animasi Pada Materi Memvakum Dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.17509/jmee.v1i1.3731>. Diakses pada 17 Oktober 2021.
- Kosilah, & Septian. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe assure dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(6), 1139–1148. file:///D:/BACKUP DATA C/Downloads/214-Article Text-587-1-10-20201024.pdf
- Kristianto, D., & Rahayu, T. S. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV*. 4(19), 939–946.
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Pengembangan Media Video Animasi*, 8(5), 893–903. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/35876>. Diakses pada 15 Oktober 2021.
- Nurkholis. (2013). *PENDIDIKAN DALAM UPAYA MEMAJUKAN TEKNOLOGI Oleh: Nurkholis Doktor Ilmu Pendidikan, Alumnus Universitas Negeri Jakarta Dosen Luar Biasa Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto*. 1(1), 24–44. <https://media.neliti.com/media/publications/104343-ID-none.pdf>.
- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66–74. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32223>. Diakses pada 12 November 2021.
- Putra, W. B., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berorientasi Teori Belajar Ausubel Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 26(1), 174. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.31841>

- Rasvani, N. L., & Wulandari, I. G. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi MaCa Materi Pecahan Berorientasi Teori Belajar Ausubel Muatan Matematika. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 74. <https://doi.org/10.23887/jjggsd.v9i1.32032>
- Sabrinatami, Z. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Pembuatan Kue dari Tepung Beras pada Mata Pelajaran Kue Indonesia di SMK N 4 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Lestari, D., Kristiantari, M. G. R., Asri, I. G. A. A. S., Hero, H., Sni, M. E., Mahmudah, L., Laila Puspita, Widodo, P., Lumintuarso, R., ... Sekolah, I. I. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas , Motivasi Dan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 78. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>.
- Sistematis, D. T., Krogh, S., Annette, N., Bjerke, H., & Mifsud, L. (2022). *Pemikiran Komputasi di Kelas Matematika*.
- Musarofah, Siti. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Video Animasi Bermuatan Ayat Al-Qur'an dengan Output Youtube*. Lampung: Universitas Islam Negeri.
- Sugiyono. (2015). *METLIT SUGIYONO.pdf* (p. 336).
- Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 171. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 16.
- Teni Nurrita. (2018). Kata Kunci :Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, 03(01), 171. <http://dx.doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Istiqra*, 5(2), 1–11. <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/461/377>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis Problem Based Learning (Pbl) Learning Model: the Effect on Understanding of Concept and Critical Thinking. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(November), 399–408. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/IJSME/article/view/4366>. Diakses pada 18 Oktober 2021.