

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS KARAKTER MATERI LINGKUNGAN SAHABAT KITA TEMA 8 SUBTEMA 1 KELAS V SD NEGERI KEPATIHAN

Novita Anggraeni¹, Titi Anjarini², Suyoto³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Purworejo

novitaanggraeni2juli@gmail.com¹, titi_anjarini@yahoo.com²,

suyoto2pasca.2020@studentnt.uny.ac.id³

ABSTRACT; *Novita Anggraeni. "Development of Character-Based Interactive Multimedia on the Material of Our Friend's Environment Theme 8 Subtheme 1 Class V at Kepatihan State Elementary School". Thesis. Elementary School Teacher Education. FKIP, Muhammadiyah University of Purworejo. 2024.*

This study aims to; 1) describe learning media according to the development procedure (Research and Development) in the form of character-based interactive multimedia on the material of our friend's environment theme 8 subtheme 1 class V at Kepatihan State Elementary School, 2) determine the feasibility of character-based interactive multimedia learning media on the material of our friend's environment theme 8 subtheme 1 class V at Kepatihan State Elementary School.

The type of research used in this study is development research (Research and Development) using the ADDIE model (analysis, design, development, implementation, evaluation). The subjects of the study were grade V students of Kepatihan State Elementary School in the 2021/2022 academic year with a total of 19 students. Data collection techniques in this study used observation, interviews, and questionnaires. The data obtained are the feasibility of interactive multimedia based on characters on the material of our friend's environment theme 8 subtheme 1. Observation and interviews were used to determine product needs, while questionnaires were used to determine product feasibility from the aspects of validity and practicality.

The results of the research on the Development of Interactive Multimedia Based on Characters on the Material of Our Friend's Environment Theme 8 Subtheme 1 Class V at Kepatihan Elementary School are: 1) the product is in the form of interactive multimedia based on characters on the material of our friend's environment theme 8 subtheme 1 class V; 2) the results of research and development from observations and interviews in the form of product needs, namely interactive multimedia based on characters on the material of our friend's environment theme 8 subtheme 1 class V, while the questionnaire from the aspect of validity in terms of material and media produced an average score of 3.67 with very valid criteria. The results of the questionnaire in terms of practicality from three field trials were 3.55 with very practical criteria. Based on the results of this study, it can be concluded that interactive multimedia based on characters on the material of our friend's environment theme 8 subtheme 1 class V meets the criteria for product feasibility.

Keywords: *Multimedia, Character, Our Friend's Environment.*

ABSTRAK; Novita Anggraeni. “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Materi Lingkungan Sahabat Kita Tema 8 Subtema 1 Kelas V di SD Negeri Kepatihan”. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk; 1) mendeskripsikan media pembelajaran sesuai prosedur pengembangan (*Research and Development*) berupa multimedia interaktif berbasis karakter pada materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V di SD Negeri Kepatihan, 2) mengetahui kelayakan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis karakter pada materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V di SD Negeri Kepatihan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas V SD Negeri Kepatihan tahun pelajaran 2021/2022 dengan jumlah 19 peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dan angket. Data yang diperoleh yaitu kelayakan multimedia interaktif berbasis karakter pada materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1. Observasi dan wawancara digunakan untuk mengetahui kebutuhan produk, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui kelayakan produk dari aspek kevalidan dan kepraktisan.

Hasil penelitian Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Materi Lingkungan Sahabat Kita Tema 8 Subtema 1 Kelas V di SD Negeri Kepatihan ini adalah: 1) produk berupa multimedia interaktif berbasis karakter materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V; 2) hasil penelitian dan pengembangan dari observasi dan wawancara berupa kebutuhan produk yaitu multimedia interaktif berbasis karakter materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V, sedangkan angket dari aspek kevalidan segi materi dan segi media menghasilkan skor rata-rata 3,67 dengan kriteria sangat valid. Hasil angket segi kepraktisan dari tiga uji coba lapangan adalah 3,55 dengan kriteria sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif berbasis karakter materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V memenuhi kriteria kelayakan produk.

Kata Kunci: *Multimedia, Karakter, Lingkungan Sahabat Kita.*

PENDAHULUAN

Pendidikan di era sekarang lebih berkembang berdampingan dengan kemajuan di bidang teknologi yang semakin pesat. Regenerasi selalu diupayakan dengan melakukan berbagai pengembangan, seperti pengembangan kurikulum 2013 yang didasarkan untuk menghadapi tantangan di masa depan seperti adanya globalisasi dan permasalahan lingkungan hidup (Suyantiningsih *et al.*, 2016). Permasalahan yang timbul seperti perkuliahian pelajar, kecurangan

dalam ujian, plagiarisme harus dihindari. Hal tersebut yang kemudian perlu diterapkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter ke dalam proses pembelajaran. Menurut Daniswari dan Kurniawan (2020) pendidikan karakter merupakan usaha sadar untuk membantu seseorang dalam memahami dan menanamkan nilai-nilai etika agar mendorong peserta didik mewujudkan perilaku baik. Apabila terdapat kegagalan penanaman karakter sejak dini, maka ketika menginjak usia dewasa akan terbentuk pribadi yang bermasalah. Oleh karenanya pendidikan karakter harus dilakukan sejak sedini mungkin.

Permasalahan-permasalahan yang ada seperti yang dikemukakan oleh Syahbrudin (2018) diantaranya penggunaan media pembelajaran masih sebatas untuk memudahkan pendidik menyampaikan materi pelajaran yang orientasinya hanya terfokus pada peningkatan kemampuan kognitifnya saja, media yang digunakan juga sifatnya masih umum yang belum tentu sesuai dengan karakteristik peserta didik, selain itu masih jarang media pembelajaran yang dilengkapi dengan permasalahan yang mengajarkan peserta didik untuk menumbuhkan nilai-nilai karakter yang sesuai budaya bangsa Indonesia. Dari beberapa permasalahan tersebut dapat dijadikan sebagai pendorong untuk mengembangkan media pembelajaran yang tidak hanya memudahkan guru dalam mengajarkan kemampuan kognitif, tetapi juga nilai-nilai karakter yang dirancang sesuai potensi sumber daya manusia dan kondisi lingkungan masing-masing peserta didik.

Salah satu alternatif dalam memperlancar proses pembelajaran dan penerapan karakter dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi salah satunya melalui peranan multimedia. Peranan tersebut sangatlah penting untuk menunjang kegiatan pembelajaran di era Revolusi Industri dengan tingkat persaingan yang semakin ketat. Perbaikan tersebut dapat terlaksana dengan cara mengubah metode pembelajaran yang ada dengan menggunakan pembelajaran berbasis multimedia. Peserta didik perlu dilatih agar tanggap dan terbiasa memanfaatkan teknologi yang ada, sehingga mengurangi angka buta teknologi di tengah kemajuan dunia. Pengertian multimedia interaktif sendiri adalah suatu alat yang penggunaannya memanfaatkan komputer, dilengkapi alat kontrol dengan mengkombinasikan teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video dan dapat dioperasikan oleh penggunanya untuk memilih sesuatu sesuai yang dikehendaki (Duwika dan Paramadina, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 10 November 2021 yang dilakukan dengan guru kelas V SD Negeri Kepatihan ditemukan bahwa pertama, hasil pengerjaan siswa kurang

sesuai dengan pemahaman yang benar. Salah satu mata pelajaran yang dirasa sulit dipahami peserta didik adalah mata pelajaran tematik dengan materi “Lingkungan Sahabat Kita Tema 8 Subtema 1”. Hal tersebut dikarenakan penjelasan materinya hanya terpaku pada buku cetak tanpa disertai pemahaman konsep dengan menghadirkan tampilan visual yang dapat memberikan pemahaman bernalar peserta didik. Kedua, kurangnya media pembelajaran yang mendukung, guru masih jarang yang menggunakan teknologi berupa komputer atau gadget sebagai sarana belajar. Ketiga, bahan ajar pokok yang digunakan hanya buku dan papan tulis. Keempat, keterbatasan guru dalam berkreasi mengimplementasikan pendidikan karakter dalam pembelajaran dan keterbatasan waktu yang ada membuat penyampaian materinya belum optimal dilakukan. Kelima, guru kesulitan mendapatkan dan menentukan media pembelajaran apa yang sesuai untuk digunakan.

Hasil observasi yang dilakukan di SD Kepatihan juga menunjukkan beberapa temuan bahwa pertama, materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 hanya disajikan melalui media buku cetak dan diajarkan secara konvensional oleh guru. Materi tersebut merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami peserta didik jika hanya menggunakan tampilan visual yang pasif. Kedua, mengenai fasilitas yang dimiliki, sekolah sudah memiliki LCD, laptop, dan alat pendukung lainnya yang cukup memadai. Potensi untuk memaksimalkan teknologi yang tersedia sangatlah besar. Hal tersebut dapat mendukung guru untuk melakukan pengembangan ketika proses belajar dengan menggunakan media yang menarik. Mengingat pentingnya media pembelajaran dalam dunia pendidikan. Solusi efektif yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan multimedia interaktif sebagai media dalam melaksanakan pembelajaran yang dipadukan dengan penanaman nilai-nilai karakter.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hafis, dkk pada tahun 2022 menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan sangat efektif, sehingga apabila diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, karena dapat memudahkan dalam memahami materi, dan memotivasi belajar peserta didik yang mengakibatkan pemerolehan hasil belajar yang maksimal. Multimedia interaktif tersebut juga dikatakan layak berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pendidikan terhadap produk yang dikembangkan mendapatkan skor rerata 3,87 dengan kriteria sangat valid, kemudian respon peserta didik dan lembar keterlaksanaan pembelajaran dengan total skor rerata 3,79 dengan kriteria sangat praktis, dan ketuntasan tes evaluasi pada peserta didik yang mencapai 87,5%.

Berawal dari permasalahan di atas, penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 Kelas V SD Negeri Kepatihan”, agar peserta didik lebih tertarik untuk belajar sekaligus membentuk akhlak dan moral yang baik dalam dirinya. Multimedia yang dikembangkan berisi materi pembelajaran yang ada pada kelas V semester satu tentang lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 yang memuat pengembangan karakter melalui sikap spiritual dan sikap sosial. Penggunaan multimedia interaktif diharapkan mampu membantu peserta didik dalam memberikan pemahaman mengenai materi yang bersifat abstrak dan prosedural menjadi sajian konkret serta disajikan secara utuh.

KAJIAN TEORI

1. Multimedia Interaktif

Multimedia merupakan salah satu media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru pada setiap konsep pembelajaran. Menurut etimologi multimedia berasal dari kata multi (latin) “multus” yang berarti banyak atau lebih dari satu. Dan media (latin) berasal dari kata latin medius yang merupakan bentuk jamak dari kata “medium”, yang berarti perantara atau pengantar. Multimedia merupakan perpaduan antara grafik, teks, suara, gambar, video, dan animasi (Ambarita, 2020: 373). Multimedia tidak hanya memiliki makna antara teks dan grafik sederhana saja, tetapi juga dilengkapi dengan suara, animasi, video, dan interaksi. Hal ini senada dengan pendapat Suyanto (Kurniawati & Nita, 2018: 70) bahwa multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.

Menurut Daryanto (2016: 69) terdapat dua jenis multimedia sebagai berikut:

- 1) Multimedia linier yaitu, multimedia yang berjalan sendiri secara teratur, selain itu pengguna tidak dibantu dengan alat pengoperasi dalam menjalankan multimedia tersebut. Contoh; Televisi dan cerita yang ditampilkan menggunakan media elektronik.
- 2) Multimedia interaktif yaitu, pengguna dibantu alat pengoperasi dalam menjalankan multimedia agar dapat berpindah. Selain itu, multimedia menampilkan pilihan yang dapat dipilih oleh pengguna sesuai dengan apa yang diinginkan. Contoh; pembelajaran interaktif, penggunaan permainan *online*, dan lain sebagainya.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan guru untuk membantu siswa memahami materi adalah dengan memanfaatkan multimedia interaktif. Menurut Novitasari (2016: 10) multimedia interaktif merupakan gabungan gambar, video, animasi, dan suara dalam satu perangkat lunak (software) yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung. Teknologi multimedia yang menggabungkan beberapa media ini diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah dalam proses belajar mengajar, termasuk kesalahan dalam memahami konsep matematika.

Multimedia interaktif dapat menyajikan konsep dengan tampilan yang menarik akibat gabungan antara gambar, animasi, bahkan suara yang menarik. Dengan tampilan seperti itu, rasa bosan yang dialami siswa karena pembelajaran yang monoton akan dapat berkurang, sehingga siswa akan lebih tertarik untuk memahami materi yang diberikan. Hal ini senada dengan pendapat Ambarita (2020: 373) bahwa pada multimedia interaktif edukasi ini peserta didik dapat secara aktif memilih materi yang ingin dipelajari, peserta didik juga dapat belajar dengan simulasi maupun permainan/simulasi soal yang disediakan dalam bentuk yang kreatif dan tentunya edukatif. Dalam hal ini, peran guru sebagai fasilitator pembelajaran senantiasa dituntut untuk terus berinovasi untuk menciptakan dan mengembangkan proses pembelajaran yang efektif, kreatif dan bersifat mendidik.

Multimedia interaktif dapat dijadikan media alternatif untuk menanggulangi permasalahan kualitas pembelajaran di sekolah. Multimedia interaktif dapat mengembangkan kemampuan indera dan menarik perhatian serta minat siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Maulidiyah (2020: 97) multimedia interaktif adalah pembelajaran yang meliputi video, audio dan gambar bisa juga memakai animasi, pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran karena materi dan penyajian pembelajarannya sangat menarik perhatian peserta didik, dan juga sangat relevan untuk mempersingkat pengajaran karena materi yang disajikan akan cepat tersampaikan daripada pembelajaran konvensional, siswa juga akan lebih mudah memahami dengan memakai pembelajaran multimedia interaktif.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif merupakan gabungan dari beberapa media (teks, gambar, video, suara, dan animasi) pada program kontrol komputer yang sengaja dirancang agar pengguna dapat berinteraksi secara

langsung dengan dibantu alat pengoperasi yang sudah disediakan. Multimedia interaktif juga efektif jika digunakan pada saat pembelajaran karena dapat menarik perhatian dan minat siswa.

2. Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter bukan sekedar mengajarkan yang baik dan yang buruk namun lebih dari itu, yaitu menanamkan kebiasaan tantang mana yang baik sehingga peserta didik paham tentang mana yang baik dan yang buruk. Pembentukan karakter siswa di setiap lingkungan pendidikan berarti upaya yang dilakukan oleh institusi dalam konteks pembentukan karakter siswa. Hal ini senada dengan pendapat Rachmadyanti (2017: 204) pendidikan karakter merupakan komponen pembentukan nilai-nilai karakter terhadap masyarakat di lingkup pendidikan atau sekolah-sekolah diantaranya unsur pengetahuan, kesadaran-kesadaran, kemauan-kemauan, dan tindakan-tindakan untuk melakukan nilai-nilai karakter

Menurut Banawi (Ambarita, 2020:372) mengartikan pendidikan karakter merupakan upaya dalam mengajarkan peserta didik lebih bijaksana berani mengambil keputusan dan merealisasikannya dalam kehidupan sesungguhnya serta memberi dampak yang baik terhadap lingkungan di sekelilingnya. . Lebih dari itu pendidikan karakter lebih transformatif apabila melibatkan berbagai aspek yaitu aspek pengetahuan yang baik (*moral knowing*), tetapi juga merasakan dengan baik atau loving good (*moral felling*) dan perilaku yang baik (*moral action*).

Mengacu pada penjelasan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan karakter adalah pembelajaran nilai-nilai karakter dalam kehidupan yang diupayakan sejak dini agar menjadi kepemilikan/kepribadian seseorang dengan perilaku-perilaku positif yang sudah ditanamkan dan ditumbuhkembangkan. Pendidikan karakter dimaksudkan untuk membentuk individu menjadi seorang pribadi bermoral yang dapat menghayati kebebasan dan tanggungjawabnya, dalam relasinya dengan orang lain dan dunianya dalam komunitas pendidikan. Dengan demikian pendidikan karakter senantiasa mengarahkan diri pada pembentukan individu bermoral, cakap mengambil keputusan yang tampil dalam perilaku, sekaligus mampu berperan aktif dalam membangun kehidupan bersama.

A. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian pengembangan multimedia interaktif ini, relevan dengan penelitian-penelitian sebelumnya (terdahulu) sebagai berikut:

1. Aulia Dewi dan Farida Istianah pada tahun 2021 dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Smartphone Materi Suhu dan Kalor Pembelajaran IPA Kelas 5 SD/MI”. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran SuKa (Suhu dan Kalor) berupa multimedia interaktif berbasis smartphone materi suhu dan kalor pembelajaran IPA kelas 5 SD/MI serta untuk menguji kevalidan, kepraktisan dan keefektivan media yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall dengan batasan tahapan hanya 8 tahap, yaitu : potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian dengan desain uji coba *one group pretest – posttest*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V berdasarkan kevalidan media ditunjukkan dari hasil validasi materi memperoleh persentase sebesar 85,71% dengan katagori “sangat valid” dan hasil validasi media memperoleh persentase sebesar 88,57% dengan kategori “sangat valid”. Kepraktisan media diperoleh dari hasil angket respon penggunaan media oleh peserta didik dan guru kelas 5 yang menunjukkan hasil persentase sebesar 70% oleh peserta didik dengan katagori “praktis” pada uji coba produk dan 85,69% dari respon peserta didik dan 86% dari respon guru kelas dan dari kedua persentase tersebut termasuk dalam katagori “sangat praktis” pada uji coba pemakaian. Sedangkan media pembelajaran SuKa dinyatakan efektif berdasarkan hasil Uji T sebesar 3,562 dengan taraf signifikansi sebesar 5% dan $df=N-1$ ($12-1$)= 11 maka diketahui nilai t tabel sebesar 2,201. Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran SuKa efektif karena nilai t hitung $>$ t tabel = $3,562 > 2,201$. Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan multimedia interaktif pada materi Lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V SD. Perbedaan pada penelitian ini adalah belum berbasis karakter.
2. Siti Sholehah, Nugrahaningsih Wahyu Harini pada tahun 2014 dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Karakter Materi Sistem Reproduksi” Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian ahli media persentase sebesar 93,18%, ahli materi sebesar 91,67% yang tergolong sangat layak serta tanggapan positif dari siswa pada uji coba produk. Tanggapan guru pada uji coba pemakaian mendapatkan persentase sebesar 91,68% dan siswa sebesar 100% yang tergolong sangat baik. Hasil belajar siswa yang diperoleh pada uji coba pemakaian mencapai ketuntasan klasikal

sebesar 87,50%, 83,33% dan 82,61% untuk masing-masing kelas dengan KKM \geq 80. Siswa menunjukkan penilaian karakter yang baik dengan persentase 100% dan 98,82% untuk masing-masing karakter yang diteliti. Simpulan dari penelitian ini adalah (1) belum terdapat bahan ajar yang mengintegrasikan pendidikan karakter dan mempunyai interaktivitas, (2) pengembangan multimedia interaktif diadopsi berdasarkan model pendekatan Dick & Carey, (3) multimedia interaktif layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran materi sistem reproduksi. Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan multimedia interaktif berbasis karakter. Perbedaan pada penelitian ini belum diterapkan pada materi Lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 kelas V SD.

3. Devi May Prayogi, Farida Nur Kumala, dan Yulianti pada tahun 2021 dengan judul “Pengembangan Media Interaktif Berbasis Karakter Materi Peredaran Darah Manusia untuk Kelas V SD”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kriteria pengembangan, kelayakan, kepraktisan dan keefektifan media interaktif berbasis karakter materi peredaran darah manusia. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media interaktif berbasis karakter materi peredarandarah manusialayak, praktis dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian Pengembangan Media interaktif berbasis karakter materi peredaran darah manusia Kelas V, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Media interaktif berbasis karakter materi peredaran darah manusia kelas V dinyatakan layak atau valid untuk disajikan kepada peserta didik melalui hasil pengisian angket validasi tim ahli bahasa sebesar 84% dengan kriteria sangat valid, ahli media sebesar 95% dengan kriteria sangat valid dan ahli materisebesar 70% dengan kriteria valid. (2) Media interaktif berbasis karakter materi peredaran darah manusia kelas V dinyatakan praktis melalui hasil pengisian angket oleh pendidik sebesar 93% dengan kriteria sangat praktis dandari peserta didik sebesar 94% dengan kriteria sangat praktis. (3) Media interaktif berbasis karakter materi peredaran darah manusia kelas V dinyatakan efektif melalui penilaiansoal evaluasi yang dilakukan oleh peserta didik kelas V, yang memperoleh rata-rata nilai 79 dengan kriteria sangat efektif.
4. Choirul Hafis, Ashari, dan Nur Ngazizah pada tahun 2022 dengan judul “Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Sains dan Karakter Bagi Siswa Sekolah Dasar”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa multimedia Interaktif Berbasis Literasi

Sains dan Karakter yang baik dan layak pada Tema 1 Kelas IV Sekolah dasar. Model penelitian yang digunakan adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pengembangan multimedia interaktif berbasis literasi sains dan karakter menggunakan model ADDIE dikatakan layak. Kelakan multimedia interaktif berbasis literasi sains dan karakter dilihat berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pendidikan terhadap produk yang dikembangkan mendapatkan skor rerata 3,87 dengan kriteria sangat valid, kemudian respon peserta didik dan lembar keterlaksanaan pembelajaran dengan total skor rerata 3,79 dengan kriteria sangat praktis, dan ketuntasan tes evaluasi pada peserta didik yang mencapai 87,5% dimana menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis literasi sains dan karakter dalam proses pembelajaran dinilai efektif. Sehingga multimedia interaktif berbasis literasi sains dan karakter pada kelas IV Tema 1 Sekolah Dasar yang dikembangkan layak digunakan karena memenuhi kriteria kelayakan yang meliputi valid, praktis, dan efektif.

5. Melani Septi Arista Anggraini dan E. Kus Eddy Sartono pada tahun 2019 dengan judul “Kelayakan Pengembangan Multimedia Interaktif Ramah Anak Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas IV SD”. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia interaktif ramah anak yang layak. Teknik analisis data yang digunakan ada dua, yaitu analisis studi pendahuluan dan analisis data proses pengembangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif ramah anak yang dikembangkan peneliti dinyatakan layak digunakan pada pembelajaran kelas IV SD kurikulum 2013. Hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan nilai 91 dari skor maksimal 100 sehingga dapat dinyatakan bahwa produk yang dikembangkan dalam kategori “sangat baik”. Hasil validasi oleh ahli media mendapatkan nilai 113 dari skor maksimal 128 sehingga dapat dinyatakan bahwa produk yang dikembangkan dalam kategori “sangat baik”. Selanjutnya, siswa dan guru memberikan respon dan masuk dalam kategori “sangat baik” pada pengembangan produk multimedia interaktif ramah anak.

B. Kerangka Berpikir

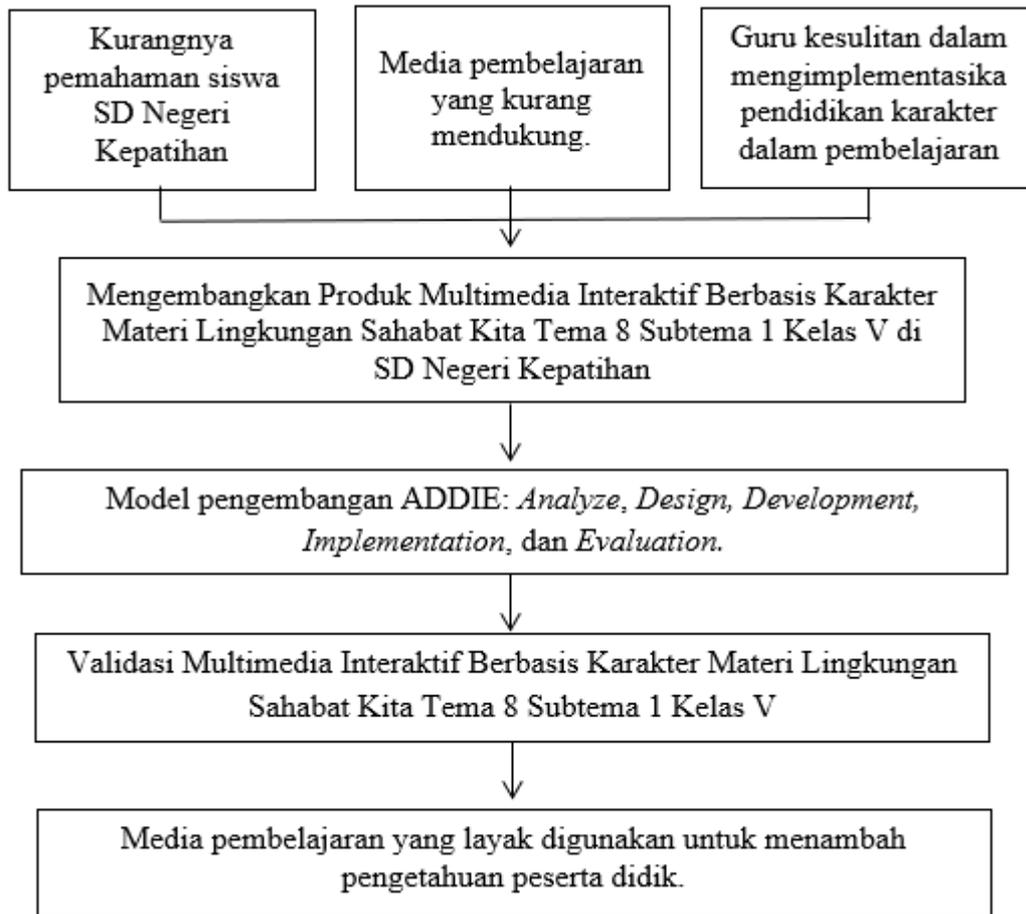
Pendidik perlu mengupayakan berbagai usaha dalam mengembangkan karakter peserta didik melalui pembiasaan penerapan sikap di sekolah dengan lebih mendalam. Namun dalam

pelaksanaannya, pembentukan karakter belum bisa mencapai sesuai yang diharapkan. Masih jarang media pembelajaran yang ada dilengkapi permasalahan untuk mengajarkan peserta didik dalam menumbuhkan nilai-nilai karakter sesuai jati diri bangsa. Maka dari itu, diperlukan sebuah solusi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran sekaligus membentuk karakter yang baik di dalam diri mereka.

Beberapa permasalahan ketika proses pembelajaran berlangsung, yakni ditemukan sebagian peserta didik ketika diberikan tugas, hasil pengerjaannya kurang sesuai dengan pemahaman yang benar, guru masih jarang yang menggunakan teknologi berupa komputer atau *gadget* sebagai sarana belajar, keterbatasan guru dalam berkreasi mengimplementasikan pendidikan karakter dalam pembelajaran ditambah keterbatasan waktu yang ada membuat penyampaian materinya belum optimal dilakukan, dan juga guru merasa masih kesulitan mendapatkan dan menentukan media pembelajaran apa yang sesuai untuk digunakan. Maka dari itu perlu adanya media pembelajaran yang diharapkan mampu mengembangkan sikap spiritual dan sosial dalam diri peserta didik.

Media pembelajaran adalah seperangkat bahan pembelajaran yang disusun secara sistematis dan digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dipadukan dengan materi tematik berbasis karakter diharapkan mampu menggerakkan peserta didik untuk mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran tentang bersikap sesuai nilai karakter bangsa Indonesia.

Pengembangan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis karakter pada materi lingkungan sahabat kita tema 8 subtema 1 dapat digunakan sebagai inovasi baru dalam proses pembelajaran. Multimedia interaktif ini dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE. Langkah-langkah model pengembangan ADDIE yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pengembangan multimedia interaktif diharapkan mampu dimanfaatkan untuk menjadi bahan ajar yang layak digunakan dalam menambah pengetahuan peserta didik. Di bawah ini merupakan kerangka berpikir dari penelitian yang akan dilakukan:



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

METODE PENELITIAN

1. Model Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Langkah pengembangan model ADDIE dapat digambarkan seperti tertera pada gambar berikut.

2. Desain Uji Coba Produk

Desain uji coba produk pada penelitian dan pengembangan ini mengacu pada pendapat Sugiyono (2017: 454) diantaranya uji lapangan awal atau terbatas (*preliminary field testing*), uji lapangan utama (*main field testing*), dan uji lapangan operasional (*operational field testing*).

a) Uji Lapangan Awal atau Terbatas (*preliminary field testing*)

Uji lapangan awal atau terbatas merupakan tahap pertama dari pengujian eksternal. Uji lapangan awal atau terbatas dilakukan setelah produk teruji secara internal. Subjek yang digunakan dalam pada pengujian ini adalah tiga peserta didik yang dipilih secara random. Hasil uji lapangan awal digunakan sebagai tolak ukur produk berdasar hasil pendapat responden yang selanjutnya menjadi bahan revisi produk. Subjek yang ditunjuk sebagai responden uji coba produk dipilih secara acak.

b) Uji Lapangan Utama (*main field testing*)

Uji lapangan utama merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap revisi uji lapangan awal selesai. Subjek yang digunakan pada pengujian ini berjumlah enam peserta didik yang dipilih secara random atau skala yang lebih luas dari tahap sebelumnya. Hasil uji lapangan utama digunakan untuk mendapatkan tolak ukur produk berupa pendapat responden yang selanjutnya dijadikan sebagai pedoman revisi produk sehingga produk siap diuji lapangan operasional.

c) Uji Lapangan Operasional (*Operasional field testing*)

Uji lapangan operasional merupakan tahap akhir dari uji lapangan eksternal. Subjek yang digunakan dalam uji lapangan ini berjumlah sepuluh peserta didik. Hasil uji lapangan operasional digunakan untuk perbaikan produk untuk mendapatkan produk yang maksimal.

3. Subjek Uji Coba

Multimedia interaktif berbasis karakter setelah melalui tahap validasi dari ahli materi dan ahli media layak untuk diuji cobakan. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Kepatihan yang berjumlah 19 siswa. Kelas lima SD Negeri Kepatihan dipilih karena SD tersebut mendukung diadakannya pengembangan multimedia interaktif. Kelengkapan sarana dan prasarana seperti adanya proyektor dan laptop menjadi alasan kelayakan dipilihnya kelas lima SD Negeri Kepatihan menjadi subjek penelitian. Bukti kelayakan diperoleh berdasar hasil wawancara dan observasi.

A. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian dan pengembangan ini yaitu, 1) observasi, 2) wawancara, dan 3) angket. Sedangkan instrument penelitian menggunakan instrument observasi, instrument wawancara, dan instrument angket.

B. Teknik Analisis Data

1. Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif merupakan analisis data yang dilakukan secara deskriptif atau penjabaran dalam bentuk kata dan Bahasa nonstatistik. Analisis data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dan wawancara.

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif berbeda dengan kualitatif, analisis data kuantitatif menggunakan statistik dalam mengolah data berupa analisis hasil kevalidan dan angket respon siswa multimedia interaktif berbasis karakter

Analisis kevalidan diperoleh dari hasil penilaian multimedia interaktif berbasis karakter oleh validator yaitu ahli media dan ahli materi. Sedangkan angket respon siswa diperoleh dari hasil respon siswa terhadap multimedia interaktif berbasis karakter. Adapun perhitungan data dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum f}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} : = rata-rata

$\sum f$ = Jumlah nilai

n = banyaknya data

Jarak interval ditentukan menggunakan rumus:

$$J_i = (t-r)/JK$$

Keterangan:

T = skor tertinggi ideal dalam skala

r = skor terendah ideal dalam skala

JK = jumlah kelas interval

Tabel 1. Pedoman Penskoran Lembar Kelayakan dan Kepraktisan

Skor akhir	Klasifikasi
4	Sangat sesuai
3	sesuai
2	Cukup sesuai
1	Tidak sesuai

Sumber: Nusaibah & Murdiyani (2017)

Tabel 2. Klasifikasi hasil Kelayakan Multimedia Interaktif berbasis karakter

Skor akhir	Klasifikasi
>3,25 – 4,00	Sangat Valid
>2,50 – 3,25	Valid
>1,75 – 2,50	Kurang Valid
1,00 – 1,75	Tidak Valid

Sumber: Nusaibah & Murdiyani (2017)

Tabel 3. Klasifikasi hasil angket respon siswa terhadap Multimedia interaktif berbasis karakter

Skor akhir	Klasifikasi
>3,25 – 4,00	Sangat praktis
>2,50 – 3,25	Praktis
>1,75 – 2,50	Kurang praktis
1,00 – 1,75	Tidak praktis

Sumber: Nusaibah & Murdiyani (2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengembangan Produk Awal

a. *Analyze*

Tahap analisis dilakukan dengan menganalisis berupa mencari dan menemukan kebenaran adanya permasalahan pada proses pembelajaran. Hasil tahap analisis berupa lembar observasi dan wawancara yang ditujukan pada subjek yaitu kelas V SD Negeri Kepatihan Purworejo. Tahap analisis pada penelitian dan pengembangan ini terbagi menjadi dua yaitu analisis materi dan analisis pemilihan dan penentuan bahan ajar. Berdasarkan hasil observasi terdapat masalah pada pembelajaran di kelas V SD Negeri Kepatihan khususnya pada penggunaan metode dan media dalam proses pembelajaran. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber guru kelas V SD Negeri Kepatihan dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman siswa terhadap materi yang berada di tema 8 Lingkungan sahabat kita memperoleh hasil yang tidak maksimal sehingga perlu bahan ajar yang mampu menyelesaikan permasalahan tersebut. Multimedia interaktif berbasis karakter merupakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

b. *Design*

Tahap desain merupakan tahap pendesaian produk. Pendesaian produk terbagi menjadi beberapa tahap yaitu, pengumpulan referensi dan penyusunan rancangan produk berupa multimedia interaktif berbasis karakter.

c. Development

Development merupakan bahasa asing yang mempunyai arti pengembangan. Tahap pengembangan multimedia interaktif merupakan tahap perealisasi dan pengujian produk. Pengujian produk berupa multimedia interaktif dilakukan dengan pengujian terhadap kelayakan multimedia. Kelayakan multimedia dilakukan dengan pengujian dari aspek-aspek tertentu. Aspek yang digunakan untuk menilai multimedia adalah aspek materi dan aspek media. Pengujian materi dan media dilakukan oleh ahli.

d. Implementation

Tahap implementasi multimedia berupa uji coba produk. Multimedia Interaktif diuji cobakan menggunakan tiga tahapan pengujian yaitu uji lapangan terbatas, uji lapangan utama dan uji lapangan operasional. Implementasi dilakukan untuk memperoleh kriteria kepraktisan sebuah produk. Kepraktisan multimedia interaktif berbasis karakter diperoleh dari respon siswa. Adapun respon siswa diperoleh dari uji coba produk. Uji coba produk terbagi menjadi tiga yaitu uji lapangan awal, uji lapangan utama, dan uji lapangan operasional. Adapun hasil respon siswa melalui uji coba produk sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil respon siswa melalui uji coba produk

No	Uji Coba Produk	Skor
1.	Uji lapangan terbatas	3,52
2.	Uji lapangan utama	3,59
3.	Uji lapangan operasional	3,54

Berdasarkan tabel respon siswa melalui uji coba produk dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil respon siswa terhadap uji coba produk memperoleh skor rata-rata 3,55 dengan kriteria sangat praktis.

e. Evaluate

Evaluate merupakan tahap akhir pengembangan model ADDIE. Evaluate dalam bahasa Inggris mempunyai arti evaluasi. Evaluasi multimedia merupakan tahap mengevaluasi penilaian produk. Multimedia dapat dinyatakan berhasil layak jika penilaian mencapai kriteria valid dan praktis. Adapun hasil penilaian produk berdasarkan kevalidan dan kepraktisan sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Penilaian kevalidan dan kepraktisan multimedia interaktif

No	Penilaian		Skor
1.	Kevalidan	Materi	3,81
		Media	3,54
Rata-rata			3,67

2.	Kepraktisan	Uji lapangan awal	3,52
		Uji lapangan utama	3,59
		Uji lapangan operasional	3,54
Rata-rata			3,55

Berdasarkan hasil penilaian kevalidan dan kepraktisan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif berbasis karakter layak digunakan sebagai bahan ajar.

1. Hasil Uji Coba Produk

Hasil uji coba produk pada penelitian dan pengembangan berupa multimedia interaktif berbasis karakter merupakan proses uji coba dan penilaian multimedia dari respon siswa. Multimedia interaktif berbasis karakter akan dinilai dari tiga aspek yaitu aspek tampilan, penyajian materi, dan manfaat. Penilaian tampilan multimedia interaktif meliputi penilaian sampul depan dan belakang, kejelasan teks, dan kemenarikan tampilan multimedia. Penilaian penyajian materi merupakan aspek kedua dari penilaian respon siswa. Penyajian materi meliputi kemudahan memahami materi, keruntutan materi, kemudahan dalam mengikuti setiap tahapannya, kemudahan dalam memahami istilah yang terdapat pada multimedia, dan kesesuaian contoh soal dengan materi. Penilaian aspek manfaat merupakan aspek ketiga dari penilaian respon siswa. Penilaian aspek manfaat meliputi manfaat kemudahan memahami materi dan motivasi untuk belajar. Uji coba produk pada penelitian dan pengembangan ini mengacu pada pendapat Sugiyono (2017: 454), mengutarakan bahwa penelitian dan pengembangan terbagi menjadi tiga tahap yaitu 1) uji lapangan awal atau terbatas (*preliminary field testing*), 2) uji lapangan utama (*main field testing*), 3) uji lapangan operasional (*operational field testing*). Adapun hasil uji lapangan sebagai berikut.

a. Uji lapangan awal atau terbatas (*preliminary field testing*)

Uji lapangan awal atau terbatas merupakan uji lapangan tahap awal dari uji coba produk. Uji lapangan tahap awal uji coba dengan jumlah subjek tiga siswa. Adapun hasil uji lapangan awal sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji lapangan awal atau terbatas

No	Nama Siswa	Skor
1.	RAY	3,50
2.	SPS	3,57
3.	YDR	3,50

Rata-rata	3,52
-----------	------

Berdasarkan hasil uji lapangan awal atau terbatas di atas, rata-rata skor yang diperoleh adalah 3,52 dengan kriteria sangat praktis untuk skala awal.

b. Uji lapangan utama (*main field testing*)

Uji lapangan utama merupakan uji coba produk langkah kedua. Uji lapangan utama dilakukan setelah dilakukannya uji lapangan awal. Uji lapangan awal dinyatakan selesai setelah dilakukannya revisi atas komentar dan saran dari responden. Adapun hasil penilaian uji lapangan utama adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil uji lapangan utama

No	Nama Siswa	Skor
1.	NIK	3,64
2.	SKS	3,57
3.	DS	4
4.	YG	3,35
5.	ODNZ	3,57
6.	ATARA	3,42
Rata-rata		3,69

Berdasarkan hasil uji lapangan utama, rata-rata skor yang diperoleh pada uji lapangan utama adalah 3,69 dengan kriteria sangat praktis untuk uji lapangan utama.

c. Uji lapangan operasional (*operational field testing*)

Uji lapangan operasional merupakan langkah akhir uji coba produk setelah dilakukannya uji lapangan utama. Uji lapangan operasional terdiri dari seputuh responden. Adapun hasil penilaian uji lapangan operasional sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil uji lapangan operasional

No	Nama Siswa (inisial)	Skor
1.	T	3,5
2.	NZNW	3,78
3.	KAG	3,50
4.	LVS	3,43
5.	R	3,57

No	Nama Siswa (inisial)	Skor
6.	NSR	3,64
7.	NS	3,71
8.	S	3,35
9.	SHEVTA	3,42
10.	KAF	3,5
Rata-rata		3,54

Berdasarkan hasil uji lapangan operasional di atas skor rata-rata 3,54 dengan kriteria sangat praktis.

Berdasarkan uji lapangan awal, uji lapangan utama, dan uji lapangan operasional memperoleh skor rata-rata 3,55 dengan kriteria sangat praktis. Multimedia interaktif berbasis karakter layak untuk digunakan.

KESIMPULAN

Hasil kelayakan multimedia interaktif berbasis karakter terbagi menjadi dua yaitu kevalidan dan kepraktisan. Hasil kevalidan diperoleh dari penilaian dua ahli yaitu ahli materi dan penilaian ahli media menunjukkan skor 3,67 dengan kriteria sangat valid. Hasil kepraktisan diperoleh dari respon pengguna atau respon peserta didik berdasarkan uji coba lapangan menunjukkan skor 3,52 dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil penilaian dari segi kevalidan dan kepraktisan terhadap modul dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif layak digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- S. Suyantiningsih, Munawaroh, I., Sisca, R. 2016. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Scientific Approach Terintegrasi Nilai Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar di Yogyakarta. Jurnal Kependidikan. Vol. 46, No. 1. Hal 1–13.*
<https://doi.org/10.21831/jk.v46i1.9571>
- Daniswari, H. P., & Kurniawan, D. E. 2020. *Pengembangan Media BK Interaktif Berbasis Macromedia Flash Untuk Menanamkan Nilai Karakter Pada Siswa SD. Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an. Vol. 7, No. 1. 124-131.*
- Syahbrudin, J. 2018. *Multimedia Interaktif Berbasis Karakter Sebagai Upaya Peningkatan*

- Nilai-Nilai Karakter dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*. Vol. 3, No. 1. Hal 7-13.
- Hafis, C., Ashari., & Ngazizah, N. 2022. Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Sains dan Karakter Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*. Vol. 1, No. 4, Hal 246-252
- Ambarita, Jenri. 2020. *Multimedia Interaktif Berbasis Karakter di Masa Pandemi Covid 19. Prosiding Sniit Poltekba*. Vol. 4. Hal 370-380.
- Kurniawati, I.D & Nita, S. 2018. *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. Journal of Computer and Information Technology*. Vol 1, No 2. Hal 68-75.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Novitasari, Dian. 2016. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. Jurnal Fibonacci*. Vol. 2, No. 2. Hal 8-18.
- Maulidiyah, F.N. 2020. *Media Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Anak Tunagrahita Ringan. Jurnal Pendidikan*. Vol. 29, No. 2. Hal 93-100.
- Rachmadyanti, P. 2017. *Penguatan Pendidikan Karakter Bagi Siswa Sekolah Dasar Melalui Kearifan Lokal. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. Vol. 3, No. 2, Hal 201–214.
- Dewi, A & Istianah, F. 2021. *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Smartphone Materi Suhu dan Kalor Pembelajaran IPA Kelas 5 SD/MI. Jurnal PGSD*. Vol. 9, No. 7. Hal 1-11.
- Anggraini, M.S.A. & Sartono, E.K.E. 2019. Kelayakan Pengembangan Multimedia Interaktif Ramah Anak Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol. 7, No. 1. Hal 57-77.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development, Kualitatif*. Bandung. Alfabeta
- Nusaibah, N., & Murdiyani, N. M. 2017. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Lingkaran untuk Siswa Kelas VII SMP*. Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika, 475–482.