

## Pengembangan Media Powtoon Bernilai Karakter Materi Rumah Adat Jawa Kelas V

Azizatur Rosyidah\*, Ninik Indawati, Nury Yuniasih  
Universitas Kanjuruhan Malang, Indonesia  
Azizaturrosyidah62@gmail.com\*

**Abstract:** *The purpose of this study was to determine the development, feasibility, and effectiveness of Powtoon media with the material character characteristics of Javanese traditional houses. The research method used in this research and development is the Research and Development (R & D) method, which is research used to create certain products, and to test the feasibility of these products using the research stages of the Borg & Gall model. The data collection instrument used a questionnaire. The results of the research were validation of material experts 95.8% of the feasible category, the validation of the linguists of 87.5% of the feasible category, the validation of the media experts 92.9% of the feasible category. The results of the validation of the students' effectiveness were 91.9% in the feasible category. Based on this percentage, the Powtoon media has the character of the Javanese traditional house material used by the teacher as a support for the learning process, and helps students to learn more fun. As a reference for other researchers in developing Powtoon media with character values.*

**Key Words:** Powtoon Media; Elementary School; Character Value.

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan, kelayakan, dan keefektifan media Powtoon bernilai karakter materi rumah adat Jawa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu metode *Research and Development (R&D)*, yaitu penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk tertentu, dan menguji kelayakan produk tersebut dengan menggunakan tahapan penelitian model Borg & Gall. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket. Hasil penelitian validasi ahli materi 95,8% kategori layak, validasi ahli bahasa 87,5% kategori layak, validasi ahli media 92,9% kategori layak. Hasil validasi keefektifan siswa 91,9% kategori layak. Berdasarkan persentase tersebut media Powtoon bernilai karakter materi rumah adat Jawa digunakan guru sebagai penunjang proses pembelajaran, dan membantusiswa untuk belajar lebih menyenangkan. Sebagai referensi peneliti lain dalam mengembangkan media Powtoon bernilai karakter.

**Kata kunci:** Media Powtoon; Sekolah Dasar; Nilai Karakter.

### Pendahuluan

Kualitas pendidikan pada era globalisasi saat ini cukup memprihatinkan karena masih banyak siswa di Indonesia yang putus sekolah. Sebagai penerus bangsa, mereka harus memiliki kemampuan dan pengetahuan yang luas agar dapat menyelesaikan berbagai masalah yang ada. Kemampuan dan pengetahuan tersebut dapat diperoleh dari pendidikan. Menurut (Susanti, 2019) memaparkan bahwa setiap pengalaman pembelajaran yang telah terjadi membawa perkembangan yang disesuaikan dengan majunya zaman yang diseleraskan dengan perkembangan teknologi untuk menunjang ilmu pengetahuan mencapai tujuan belajar. IPS merupakan mata pelajaran yang mengkaji berbagai disiplin ilmu social serta kegiatan dasar manusia yang dikemas secara ilmiah ('Rahmawati and Kusuma - 2019 - HUBUNGAN PEMAHAMAN KONSEP ARITMATIKA SOSIAL DENGAN.pdf', no date). (Undang-Undang Republik Indonesia no 20, 2003) Dalam pembelajaran IPS dengan materi rumah adat Jawa seringkali siswa belum bisa membedakan asal usul daerah rumah adat, bentuk rumah adat yang hampir mirip dengan rumah adat lainnya, betuk atap yang

terbuat dari bambu atau bahan lainnya,teras yang luas yang bahannya terbuat dari berbagai macam bahan bangunan seperti bambu, daun, kayu, batu bata dan sebagainya.Menurut Rusman (2011:170) media pembelajaran merupakan alat pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran.Agustin (2011:102) menyatakan teknologi dalam pendidikan memiliki dampak besar terhadap keluaran pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, menyebarkan informasi lebih luas, cepat, sehingga pesan dapat disampaikan sesuai tujuan pembelajaran.

(Zinnurain and Gafur - 2015)mengatakan bahwa media pembelajaran adalah komponen penting dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan, tetapi sebelum menggunakan media harus melihat terlebih dahulu kondisi kebutuhan siswanya,agar media dapat terealisasikan secara optimal.Fathurrohman (2014:67) menyatakan bahwa media pembelajaran ada tiga bentuk meliputi: a) media audio, media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja seperti radio, cassette recorder, piringan hitam, b) media visual, media yang hanya mengandalkan indera penglihatan dapat menampilkan gambar, film bisu, film kartun, c) media audio visual, media yang mempunyai unsur suara dan gambar misalnya televisi dan CD pembelajaran.Rizema Putra (2012:207) mengatakan bahwa aktifitas dan fasilitas yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu email, web browsing, chat room.

Manfaat media pembelajaran menurut Indriana (2011:48-49) meliputi: a) membuat konkret berbagai konsep yang abstrak, b)menghadirkan berbagai objek yang sulit didapat sekitar lingkungan, misalnya penggunaan foto, CD, video, atau televisi untuk memberikan informasi binatang buas seperti harimau, c) menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil ke dalam kelas misalnya, pesawat, kapal, virus, bakteri dan sebagainya, d) memperlihatkan gerakan yang terlalu cepat aatau lambat, tahapan terlalu lambat berupa tahapan perkembangan benih, proses mekarnya bunga dapat dipercepat prosesnya dalam bentuk video.Media pembelajaran yang berinovasi dibutuhkan untuk mendukung materi ini. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis komputer dapat dijadikan solusi agar siswa lebih tertarik dalam belajar dan tidak merasa kesulitan untuk memahami serta mengingatnya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas V SDN Kebonsari 4 Malang.Permasalahan yang sering muncul pada saat pembelajaran rumah adat Jawa yaitu: 1) ketika pembelajaran berlangsung siswa kurang memperhatikan penjelasan guru 2)media gambar yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi rumah adat Jawa adalah media cetak gambar *print out* dengan ukuran A4, sehingga tidak terlihat jelas oleh siswa yang duduk di bagian belakang, 3) sekolah menyediakan fasilitas *LCDproyektor*tapi pemanfaatannya kurang optimal, 4) minimnya media pembelajaran untuk menyampaikan materi rumah adat jawa mempengaruhi hasil belajar siswa yang kurang mencapai KKM.Jadi dapat disimpulkan pada siswa kelas V membutuhkan media pembelajaran yang dapat

mengatasi permasalahan yang ada. Hal yang dapat dilakukan untuk membantu permasalahan yakni dengan membuat media pembelajaran berupamedia *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa.

Sanjaya (2012:219) menyatakan pembelajaran multimedia merupakan pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar, video, saling berhubungan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Winarno(2009:7) mengatakan bahwa multimedia adalah kombinasi beberapa media seperti teks, suara, animasi, dan video yang disampaikan manusia melalui computer atau peralatan manipulasi elektronik. Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa pengguna dapat berkarya dan berkomunikasi melalui media pembelajaran yang akan di sampaikan melalui media *Powtoon* dalam penelitian ini. Dengan adanya media pembelajaran yang berbasis multimedia dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar serta dapat mengatasi permasalahan. Aplikasi media pembelajaran *Powtoon* dapat menghasilkan sebuah animasi yang dirancang untuk menarik minat setiap orang dalam berkreasi dan dapat berfungsi menghasilkan video yang menarik dan kreatif. Dengan demikian peneliti mempunyai ide untuk mengembangkan sebuah media aplikasi yaitu media *Powtoon* bernilai karakter seperti gotong royong, peduli, dan toleransi. Media *Powtoon* merupakan layanan *online* untuk membuat sebuah paparan yang memiliki fitur animasi sangat menarik diantaranya animasi tulisan tangan, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta pengaturan time line yang sangat mudah dalam penggunaannya.

Berdasarkan hasil penelitian (Purnanindya and Munir, 2013) mengemukakan bahwa pengembangan media *Powtoon* berbasis audiovisual dapat digunakan sebagai media pembelajaran, dan memenuhi kriteria kategori sangat layak dengan hasil kelayakan 4,06% kemudian mendapatkan kategori sangat layak dengan hasil keefektifan 84,7%. Hasil penelitian (Fatma, 2012) mengemukakan bahwa, pengembangan media pembelajaran video animasi *Powtoon* sebagai alternatif media pembelajaran dapat digunakan sebagai media pembelajaran, dan memenuhi kriteria kategori sangat layak dengan hasil kelayakan 87,5% kemudian mendapatkan kategori baik dengan hasil keefektifan 94,73%. Hasil penelitian Edwin (Safitri, Mark and Adi, 2018) mengemukakan bahwa, pengembangan media pembelajaran berbasis *Powtoon* dapat digunakan sebagai media pembelajaran, dan memenuhi kriteria kategori sangat layak dengan hasil kelayakan 89,8% kemudian mendapatkan kategori sangat layak dengan hasil keefektifan 85,5%.

Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu: 1) durasi video lebih lama, yakni lebih dari 10 menit, 2) menggunakan musik yang disesuaikan dengan lagu daerah dalam setiap rumah adat yang ada di Jawa, 3) berbagai animasi digunakan untuk dijadikan suatu ilustrasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari; dan 4) menggunakan rekaman suara sebagai pendukung untuk memperjelas materi yang disajikan, 5) penanaman nilai karakter seperti toleransi dan gotong-royong pada proses pembangunan rumah adat Jawa. Tujuan dari penelitian ini yaitu peneliti dapat menjelaskan pengembangan, kelayakan, dan keefektifan pada media pembelajaran di sekolah dasar sehingga peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media *Powtoon* Bernilai Karakter Materi Rumah Adat Jawa”.

### **Metode**

Penelitian ini menggunakan model pengembangan (Gall, 1998). (Fatma, 2012) menjelaskan model ini menggunakan tahapan-tahapan pengembangan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Tahapan yang harus dilakukan peneliti meliputi tahap pertama analisis masalah, yaitu dimana siswa sekolah dasar tidak dapat sepenuhnya memahami materi ketika pembelajaran banyak siswa yang kurang memperhatikan guru. Media yang digunakan untuk menyampaikan materi yaitu media gambar A4. Hal ini disebabkan oleh penggunaan media untuk menyampaikan materi rumah adat Jawa yang masih sederhana dan kurang menarik, seperti minimnya pemanfaatan dan penggunaan *LCD* yang ada di kelas. Tahap kedua analisis isi media adalah terhadap komponen pembelajaran yang meliputi kompetensi dasar, kemudian tujuan pembelajaran dan isi materi media pembelajaran yang akan disajikan, sehingga penyusunan media mempunyai tujuan yang pasti dan isi materi sesuai dengan silabus yang disusun. Tahap ketiga perancangan desain adalah tahap perancangan untuk mendapatkan media pembelajaran yang efektif dan interaktif dari materi rumah adat Jawa. Tahap keempat implementasi adalah program yang digunakan untuk menterjemahkan desain berupa aplikasi media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa untuk membuat animasi dalam kehidupan sehari-hari baik berupa gambar kartun maupun teks. Tahap kelima uji coba produk tahap ini adalah tahap dimana media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa diperiksa satu persatu oleh pembuat media *Powtoon* bernilai karakter IPS materi rumah adat Jawa secara manual kemudian akan diperiksa kembali oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa pada tahap validasi media pembelajaran. Tahap keenam validasi ahli tahap ini adalah tahap validasi oleh para ahli media, ahli bahasa dan ahli materi yang dilakukan oleh peneliti. Validasi media dilakukan oleh Ibu Arnelia Dwi Yasa., M.Pd. dari Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Kanjuruhan Malang, validasi bahasa dilakukan oleh Ibu Erwin Wahyu Winarti., M.Pd. dan validasi materi dilakukan oleh Ibu Feni Dwi Navitasari., S.Pd. dari SDN Kebonsari 4 Kota Malang. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa yang dibuat layak sesuai dengan hasil yang diperoleh dan sebagai perbandingan dengan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai media pembelajaran interaktif atau tidak untuk di implementasikan di lapangan. Tahap ketujuh revisi, tahap ini direvisi berdasarkan saran dari para ahli, jika media *Powtoon* bernilai karakter IPS materi rumah adat Jawa yang divalidasi telah memenuhi kategori layak dan tidak perlu direvisi maka media *Powtoon* bernilai karakter IPS materi rumah adat Jawa telah siap untuk di implementasikan di lapangan. Tahap kedelapan uji kelayakan, uji coba dilakukan di SDN Kebonsari 4 Kota Malang dan 10 siswa sebagai responden dari 40 siswa di kelas V untuk melakukan uji coba media. Siswa mencoba memahami materi rumah adat pada media *Powtoon* bernilai karakter IPS materi rumah adat Jawa yang telah dibuat dan memberikan tanggapan. Tahap kesembilan perbaikan media

dilakukan atas masukan dari siswa, dan jika tidak memungkinkan untuk dilakukan perbaikan, maka akan menjadi masukan penelitian yang selanjutnya. Tahap kesepuluh produk yang dihasilkan adalah sebuah media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa yang sudah layak sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran disekolah dasar.

Pengujian dilakukan di SDN Kebonsari 4 Malang pada tahun ajaran semester genap 2019-2020 bulan februari 2020. Dan pengujian oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi yang dilakukan di Universitas Kanjuruhan Malang. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah Media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa. Responden yang telah memberikan masukan terhadap media pembelajaran materi rumah adat ini adalah 40 siswa Kelas V SDN Kebonsari 4 Malang sebagai pengguna. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif merupakan data berupa angka-angka sebagai hasil dari penelitian atau observasi. Data kuantitatif bisa dimaknai sama oleh semua orang dan bersifat objektif, sedangkan data kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan (Widyoko, 2013). Data kuantitatif didapatkan dari hasil penelitian yang berupa skor oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa pada lembar penilaian kevalidan serta kepraktisan.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket menurut Sugiyono (2010) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun untuk mengukur fenomena sosial yang diamati secara spesifik. Semua fenomena tersebut disebut variable. Analisis data yang digunakan pada tahap ini mencakup teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa penilaian dalam bentuk angka, sedangkan data kualitatif berupa saran untuk memperbaiki media *Powtoon* bernilai karakter. Data kuantitatif berupa skor penilaian oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan calon pengguna. Menurut Sugiyono (2009:135) data yang telah diisi pada angket validasi dianalisis dengan memakai skala likert. Apabila skala likert responden bernilai 4 menyatakan sangat baik dalam angket dan seterusnya sehingga pada pilihan sangat tidak baik bernilai 1.

Analisis dibagi menjadi 2 yaitu analisis kelayakan dan keefektifan media. Analisis kelayakan dilakukan untuk menghitung hasil validasi dari ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Data hasil validasi dari kelayakan media dengan aspek kesesuaian media *Powtoon* dengan tujuan, kemampuan media untuk menciptakan rasa senang peserta didik, tampilan media, dan desain media mendapat skor 92,9% kategori layak, validasi kelayakan materi dengan aspek kualitas isi media dengan tujuan, keefektifan isi materi, dan aspek nilai karakter mendapat skor 95,8% kategori layak, dan validasi kelayakan bahasa dengan aspek susunan kalimat, kemudahan bahasa, kebakuan bahasa, dan tata bahasa mendapat skor 87,5% kategori layak.

Analisis Keefektifan dilakukan untuk menghitung hasil keefektifan yang diperoleh dari hasil tes belajar siswa setelah menggunakan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa. Data penilaian mendapatkan hasil validasi keefektifan yang diujikan kepada siswa

mendapat skor 91,9% kategori efektif. Media *Powtoon* bernilai karakter IPS materi rumah adat Jawa ini dapat dikatakan efektif apabila nilai rata-rata belajar siswa mencapai nilai minimal 70 (nilai KKM).

## Hasil dan Pembahasan

Pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa diuji oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan kelayakan media. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dan kelayakan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa. Hasil penilaian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel hasil validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan keefektifan siswa

Validator	Nilai yang diperoleh
Ahli media	92,9%
Ahli materi	95,8%
Ahli Bahasa	87,5%
Keefektifan siswa	91%
<b>Rata-rata</b>	<b>91,8%</b>



Gambar 1. Cover Pengembangan Media Powtoon Bernilai Karakter Materi Rumah Adat Jawa

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa analisis hasil validasi, dan keefektifan siswa. Hasil pengembangan yang telah dilakukan maka peneliti melakukan validasi kepada ahli media, ahli materi dan ahli bahasa untuk mengetahui kelayakan pada media yang terdiri dari penilaian, saran dan komentar. Yuniasih (2018) Penilaian dilakukan untuk mengetahui media pembelajaran yang dirancang baik atau harus dilakukan perbaikan. Perhitungan memiliki cara yang sama akan tetapi dalam perubahan nilai kuantitatif ke dalam nilai kualitatif antara analisis kelayakan dan keefektifan berbeda. Penilaian oleh ahli media pada aspek background, ukuran animasi, desain rumah adat memperoleh persentase 92,9% dengan kategori sangat baik. Penilaian oleh ahli materi pada aspek kesesuaian materi dengan KD, keakuratan materi, kemitakhiran materi, dan mendorong keingintahuan siswa memperoleh persentase 95,8% dengan kategori sangat baik. Penilaian oleh ahli bahasa pada aspek kelugasan, komunikatif, dialogis, interaktif, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, dan kesesuaian dengan kaidah bahasa memperoleh persentase 87,5% dengan kategori sangat baik. Maulani (2016), hasil dari validasi tersebut media pembelajaran dapat digunakan sebagai pendukung dari proses pembelajaran yang bervariasi. Penilaian

keefektifan siswa pada aspek pembelajaran sebelum dan sesudah adanya media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa memperoleh persentase 91% dengan kategori sangat baik. Ramansyah (2014) yang mengembangkan mediaberbasis multimedia mendapatkan kualifikasi sangat baik. Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas terdapat beberapa teori yang menegaskan bahwa penelitian dan pengembangan ini menghasilkan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa untuk siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa media baik untuk diimplementasikan dan praktis dalam pengoperasiannya oleh siswa dalam pembelajaran. Media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa ini memiliki kelebihan diantaranya yaitu: manfaat materi yang dipelajari bisa dirasakan langsung oleh siswa, menambah keterampilan siswa dalam mengasah imajinasi dan penanaman nilai karakter seperti gotong-royong, dan toleransi, serta memberikan pengetahuan tentang materi rumah adat Jawa dengan cara yang menyenangkan, kreatif dan inovatif serta dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran IPS dikelas.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti diperoleh kesimpulan bahwa pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa dapat membantu siswa dalam memahami konsep IPS dan suasana pembelajaran lebih menyenangkan. Media *Powtoon* bernilai karakter ini berisi materi rumah adat Jawa. Kevalidan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat dapat dilihat dari penilaian ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Penilaian oleh ahli media mendapatkan persentase sebanyak 92,9% kategori layak. Penilaian oleh ahli materi mendapatkan persentase sebanyak 95,8% kategori layak. Penilaian ahli bahasa mendapatkan persentase sebanyak 87,5% kategori layak. Berdasarkan penilaian tersebut media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa untuk siswa sekolah dasar layak diimplementasikan. Uji keefektifan dinilai dengan memberikan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa kepada 10 siswa kelas V SDN Kebonsari 4 Kota Malang mendapatkan rata-rata nilai 91% dengan kategori efektif, tidak perlu revisi, Prosedur penelitian dan pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa mengadaptasi dari model Borg and Gall yang bertujuan untuk (1) proses pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa untuk siswa sekolah dasar. (2) Kevalidan pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa untuk siswa sekolah dasar. (3) Keefektifan pengembangan media *Powtoon* bernilai karakter materi rumah adat Jawa untuk siswa sekolah dasar.

Saran bagi siswa, dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta mempermudah pemahaman mengenai penanaman nilai karakter yang ada pada materi rumah adat Jawa. Bagi guru, dapat dijadikan rujukan untuk meningkatkan wawasan, dan membuat guru semakin kreatif dan inovatif. Bagi peneliti lain, dapat mengetahui kelayakan dan

memberikan wawasan serta hasil yang baik bagi siswa dalam materi rumah adat Jawa dan dapat mengembangkan media Powtoon bernilai karakter materi rumah adat Jawa.

### **Daftar Rujukan**

- Agustin, M. (2011) *Permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran Panduan untuk Guru, Konselor, Psikolog, Orang Tua, dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Borg, W.R, G., M. D. (2003) *'Educational Research: An Introduction'*.
- Fathurrohman, Pupuh, S., Sobry (2014) *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Fatma, D. G. P. (2012) *'PENGEMBANGAN GAME PENGENALAN NAMA HEWAN DALAM BAHASA INGGRIS SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISWA SD BERBASIS MACROMEDIA FLASH'*.
- Gafur, A. (2012) *Desain Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak Dua.
- Gall, B. & (1998) *Eductional Research*. New York: Longman.
- Indriana, D. (2011) *Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Izomi, P. (2016) *Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD*. Banten: Kreano.
- Purnanindya, R. and Munir, M. (2013) *'Pengembangan Game Edukasi Ular Tangga Sebagai Media Pembeajaran TIK untuk Siswa Kelas 3 SD Negeri Pujokusuman 2 Yogyakarta'*, *Jurnal Elektronik Pendidikan Teknik Informatika*, 2(1), p. 2.
- 'Rahmawati and Kusuma - 2019 - HUBUNGAN PEMAHAMAN KONSEP ARITMATIKA SOSIAL DENGAN.pdf'* (no date).
- Rahmawati, N.K., K., A. P. (2019) *'Belajar IPS Materi PPH'*.
- Rizema Putra, S. (2013) *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rusman, dkk (2012) *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Safitri, N. D., Mark, R. and Adi, T. (2018) *'Pengembangan Game Edukasi Role Play Cerita Rakyat Indonesia Timun Emas Berbasis Android'*, 8(1), p. 21.
- Sanjaya, W. (2012) *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiyono (2010) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.



- Sugiyono (2015) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, M. M. I. (2019) 'Perbedaan Persepsi Guru Sekolah Dasar Berdasarkan Lama Mengajar Tentang Kurikulum 2013', 1(2), p. 10.
- Undang-Undang Republik Indonesia no 20 (2003) *Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Citra Umbara.
- Widoyoko (2013) *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Winarno (2009) *Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta: Genius Prima Media.
- 'Zinnurain and Gafur - 2015 - PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PE.pdf' (no date).