

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
KELAS III SDN MERJOSARI 3**

SKRIPSI

**OLEH
VERONIKA BEY LELAONA
2020720013**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGAD DEWI
2024**

RINGKASAN

Tujuan utama penelitian ini adalah menghasilkan dan mengembangkan media interaktif yang valid dan efektif melalui uji coba produk yang melibatkan tes akhir setelah menggunakan media interaktif dalam pembelajaran matematika. Tujuan spesifiknya adalah membantu siswa memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan perhitungan.

Penelitian ini menggunakan teknik *Research and Development* (R and D) dengan model *ADDIE* yang direncanakan oleh Dick dan Carey, yang terdiri dari lima tahapan: Analisis, Desain, Pengembangan dan Evaluasi. Informasi penelitian mencakup dokumentasi siklus peningkatan dan informasi kualitas media intuitif dari validator utama serta pendidik dan siswa. Beraneka ragam informasi disampaikan melalui strategi persetujuan, persepsi, survei dan tes. Penyelidikan informasi dilakukan secara ekspresif, subyektif, dan kuantitatif secara berturut-turut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media cerdas layak untuk dilaksanakan, dengan persetujuan dari ahli materi yang memperoleh skor masuk akal sebesar 91,42%, ahli media dengan skor 90%, dan ahli bahasa dengan skor 91,1%. Penyisihan soal berdasarkan jajak pendapat dari Pendidik Rumah Kelas III menunjukkan skor kepraktisan sebesar 92%, dan dari siswa sebesar 83,3%. Rata-rata nilai hasil dasar dan ulangan akhir siswa kelas III SDN Merjosari 3 masing-masing adalah 55% dan 87,5%.

Dari hasil penelitian tersebut cenderung beralasan bahwa media pembelajaran intuitif layak digunakan dalam latihan mendidik dan pembelajaran, khususnya pada materi augmentasi pembelajaran matematika. Media intuitif juga dapat membangun manfaat dan inspirasi siswa untuk mengetahui siapa yang sering mengalami penurunan pengalaman pendidikan. Selain itu, media ini dapat mempercepat cara siswa dalam menafsirkan materi yang diajarkan, sehingga cenderung diterapkan di sekolah dasar dan pada tingkat pendidikan yang berbeda.

Kata Kunci : Media Interaktif, Matematika, Hasil Belajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu faktor kunci dalam kemajuan sebuah bangsa adalah kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menguasai pengetahuan dan teknologi di era revolusi industri 4.0. Kualitas pendidikan di Indonesia semakin dituntut untuk meningkat agar mampu mengikuti perkembangan zaman yang sangat pesat. Pendidikan merupakan variabel penting dan utama untuk memperluas kemampuan dan memperkuat eksistensi secara menyeluruh (Hidayat, A. 2017). Dalam proses pendidikan, dibutuhkan teknologi yang berkembang dan dapat meningkatkan kualitas manusia dalam memperoleh ilmu serta mengembangkan pengetahuan yang dimiliki. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan manusia. Kondisi ini mempengaruhi berbagai bidang kehidupan, khususnya dalam bidang pendidikan (Nurrita, T. 2018).

Pendidikan adalah aspek yang sangat penting dan tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Tanpa pendidikan yang baik, tujuan dan perkembangan bangsa di masa depan tidak akan tercapai. Sebuah bangsa dapat dianggap berkembang jika memiliki sistem pendidikan yang maju. Pendidikan berfungsi sebagai proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan bakat anak, baik dalam hal kepribadian, kecerdasan, spiritualitas, maupun keagamaan.

Perkembangan dunia pendidikan saat ini telah mencapai tahap penggunaan model dan media pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan perkembangan siswa yang kini termasuk dalam generasi milenial. Karakteristik generasi milenial yang selalu menginginkan kecepatan, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam proses pembelajaran seperti pencarian informasi, tugas, dan materi, menuntut penggunaan teknologi sebagai sarana dalam proses pembelajaran.

Saluran media yang baik adalah menyampaikan informasi dari sumber pesan kepada penerima pesan yang dapat mengugah minat, semangat, dan keinginan siswa untuk belajar. Siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap melalui media yang sesuai dengan tujuan dari pembelajaran. Sedangkan guru menggunakan media untuk memberikan dan menyampaikan materi pembelajaran yang tidak dapat dilihat siswa secara langsung tetapi dapat didengar melalui bantuan media pembelajaran.

Media yang baik harus bisa digunakan secara aktif oleh guru dan siswa, serta bersifat interaktif. Kehadiran media interaktif dapat menciptakan suasana baru dalam proses pembelajaran, seperti membuat siswa lebih fokus dan antusias selama proses belajar mengajar. Ketika siswa merasa nyaman dan bersemangat selama pembelajaran, hasil yang diperoleh akan lebih optimal. Untuk meningkatkan efisiensi, media dapat memberikan kontribusi signifikan dalam mencapai hasil maksimal melalui keberhasilan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menciptakan dan menerapkan media pembelajaran yang tepat. Salah satu bentuk media yang tepat adalah media interaktif, yang dapat

menciptakan pengalaman belajar dengan banyak manfaat dan meningkatkan efektivitas di dalam kelas.

Penelitian terdahulu dipilih berdasarkan permasalahan dalam penelitian ini, yang dijadikan sebagai sudut pandang pencipta dalam menyelesaikan ujian ini. Penelitian Emaculata, N. I., dan Winanto, A. (2022) berjudul “Kemajuan Media Powerpoint Cerdas untuk Lebih Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Tugas Estimasi, Pertambahan dan Pembagian Bilangan Keseluruhan untuk Kelas 2 Sekolah Dasar”.

Semua media yang diciptakan sangat imajinatif dan kreatif, namun hampir belum ada media yang diproduksi untuk tingkat sekolah dasar, khususnya contoh-contoh IPA pada kegiatan matematika augmentasi dan pembagian bilangan bulat. Dengan adanya kemajuan inovasi media pada umumnya dapat dimanfaatkan sebagai media untuk membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga dapat menonjolkan siswa terhadap materi pembelajaran dan selanjutnya menjadikan pembelajaran lebih intuitif. Salah satu inovasi PC yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah PowerPoint.

Berdasarkan hasil pertemuan yang dilakukan pada hari Senin tanggal 11 Desember 2023 di SDN Merjosari 3 dengan guru kelas III Ibu Sri Utami, diketahui bahwa dalam pengalaman yang berkembang guru justru tidak menyajikan dan tidak memanfaatkan pembelajaran. media, khususnya dalam pembelajaran IPA, media yang digunakan masih terbatas pada situasi yang diharapkan. diarahkan oleh buku, di sana-sini melalui pekerjaan pengganti bagi siswa. Pendidik tidak melibatkan media dalam pembelajarannya, hal ini terlihat dari kebiasaan dan latihan bantu yang

semakin membosankan dengan menggunakan teknik-teknik yang lazim dan artikel-artikel penting seperti buku, dll. Pendidikan sangat memanfaatkan buku pedoman siswa sebagai medianya, sehingga siswa menjadi kelelahan dan tidak memahami materi yang diajarkan.

Matematika merupakan salah satu materi pembelajaran yang sering dianggap sulit oleh siswa karena bergantung pada banyak berhitung dan banyak angka sehingga penjelasan atau mur dan baut ini membuat mereka lesu dalam berkonsentrasi, sehingga siswa juga tidak sepenuhnya mempunyai gambaran dan mengetahui materi karena materi tersebut kurang disampaikan dengan baik oleh instruktur. sehingga pembelajaran yang diperoleh tidak ideal. Salah satu faktor yang berdampak pada menurunnya dan rendahnya hasil belajar siswa juga karena penggunaan media dalam mengenalkan materi yang kurang bervariasi, sehingga mengakibatkan kurangnya komunikasi dua arah antara pendidik dan siswa. Selain itu juga membuat siswa menjadi lebih laten sehingga mereka berpedoman pada hal lain atas materi yang diberikan oleh pendidik dibandingkan mencari dan menemukan sendiri informasi, kemampuan atau sudut pandang yang diperlukannya. Hal ini terjadi di kelas III SDN Merjosari 3.

Siswa merupakan mata pelajaran utama dalam Latihan Mendidik dan Belajar (KBM). Dengan dilaksanakannya media cerdas maka penggunaan media cerdas merupakan jawaban yang layak dan tepat untuk lebih mengembangkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA yang dihubungkan dengan duplikasi. Karena kelas III SDN Merjosari 3 belum melibatkan media apa pun dalam kerangka berpikir tersebut, maka dalam pembelajaran IPA pencipta tidak dapat mengukur kelayakan dan hasil belajar yang diperoleh. Namun, mengingat hasil diskusi dan pertemuan

yang dilakukan oleh pencipta dengan siswa dan pendidik, pencipta mengetahui bahwa siswa mengalami kesulitan dan tidak tahu bagaimana cara mengerjakan soal-soal augmentasi. Mempertahankan duplikasi juga merupakan salah satu kebiasaan yang dilakukan oleh sekolah, khususnya bagi siswa kelas IV, V, dan VI, yang wajib dilakukan selepas pulang sekolah. Dengan pembelajaran duplikasi dasar menggunakan media, kami telah membimbing siswa kelas 3 untuk memahami konsep duplikasi secara lugas.

Sesuai dengan hasil wawancara tersebut, peneliti tertarik untuk mengangkat judul **“Pengembangan Media Interaktif pada pembelajaran Matematika Kelas III SDN Merjosari 3”**. Peneliti ini dipicu oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap ide-ide numerik, yang disebabkan oleh penggunaan media yang kurang tepat dalam memahami materi pembelajaran dan tidak adanya kesempatan bagi siswa untuk ikut serta. dinamis dalam pengalaman pendidikan. Mengingat hal ini, para analis tertarik untuk menciptakan media yang cerdas. Untuk mencapai kemajuan dalam pembelajaran, media pembelajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan kelangsungan dukungan siswa dalam pendidikan dan pengalaman pendidikan yang sebelumnya kurang. Tidak bisa dipungkiri, aritmatika merupakan ilmu cermat yang pengalamannya semakin berkembang mempengaruhi kehidupan sehari-hari.

B. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan pengembangan ini dengan berdasarkan latar belakang di atas yaitu,

- 1) Penulis ingin menghasilkan dan mengembangkan media interaktif yang memiliki kevalidan.

- 2) Untuk mengetahui keefektifan melalui uji coba produk berupa tes terakhir setelah melibatkan media interaktif pada materi perkalian pembelajaran Matematika di kelas III SDN Merjosari 3.

C. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk berupa media interaktif yang dirancang dengan pemilihan dan tampilan gambar dan visual yang menarik yang sesuai dengan kebutuhan siswa, dalam media interaktif akan berisi pembelajaran matematika perkalian, materi yang disampaikan secara sederhana dengan pemilihan serta penggunaan bahasa yang sederhana sesuai dengan pemahaman siswa, serta tampilan gambar yang ada pada media interaktif sesuai dengan materi pembelajaran yang diilustrasikan dan dijelaskan secara sederhana. Media interaktif ini menyajikan Pembelajaran matematika materi “Perkalian” yang disertai dengan contoh sederhana sesuai dengan kehidupan sehari-hari dan melalui tampilan gambar yang menarik, yang didasarkan pada situasi dan kebutuhan perkembangan, dengan menggunakan warna-warna yang menarik serta media yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III SDN Merjosari

Tantangan dalam tayangan media interaktif ini adalah dibuat dan dirancang secara mandiri serta mengubah pilihan dengan berbagai pilihan dan komposisi yang baik digunakan dalam media sehingga siswa tertarik dapat dengan fokus pada tampilan dan isi materi pembelajaran sehingga siswa dapat memahaminya. Isi media interaktif pembelajaran matematika materi perkalian diantaranya: konsep penjumlahan berulang atau perkalian dan cara berhitung

D. Ruang Lingkup dan Batasan

1. Ruang Lingkup

Batasan penelitian ruang lingkup yaitu :

- a) Tujuan utama pembelajaran matematika “Perkalian“ adalah dengan mengajarkan serta melibatkan pengembangan pemahaman dan keterampilan matematika siswa, mengasah keterampilan kalkulasi, mengajarkan penerapan dalam konteks sehari-hari, dan juga mengembangkan keterampilan pemecahan masalah atau memberikan solusi perhitungan dalam kehidupan.
- b) Dengan menggunakan serta menerapkan media interaktif, melalui tampilan gambar maupun video yang menarik diharapkan guru maupun siswa dapat lebih muda dalam melakukan pembelajaran di kelas secara efektif, dan guru dapat menyampaikan materi secara utuh dan jelas sehingga tidak membuat siswa merasa bosan selama proses pembelajaran.
- c) Menggunakan model pengembangan *ADDIE* dengan metode media pembelajaran seperti media interaktif.
- d) Penelitian ini sesuai dengan pedoman PPKI yang diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Pendidikan.

2. Batasan Penelitian

Ada beberapa batasan dalam penelitian ini antara lain:

- a) Penelitian ini dilakukan dengan objek yang dituju adalah siswa kelas III SDN Merjosari 3 dengan jumlah 28 orang.
- b) Media interaktif seperti tampilan video dan gambar yang memiliki visualisasi yang menarik.

- c) Tujuan dari pembelajaran matematika “Perkalian” agar dapat memudahkan siswa memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan kalkulasi perhitungan.
- d) Menggunakan Kurikulum 2013

E. Manfaat Pengembangan

Penulisan ini diselenggarakan sehingga dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Untuk Mengetahui Pengaruh dari pengembangan media interaktif pada pembelajaran matematika materi perkalian untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN Merjosari 3

2. Manfaat Praktis

a) Sekolah

Dengan hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas dan membantu mendukung pembelajaran matematika SDN Merjosari 3 melalui penerapan media interaktif

b) Guru

Dengan adanya penelitian ini dapat membantu guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang mempermudah mengkomunikasikan materi pembelajaran matematika terkhusus pada materi perkalian agar lebih menarik dan muda dipahami melalui media interaktif.

c) Siswa

1. Dengan menggunakan media interaktif ini, dapat meningkatkan pengetahuan terhadap materi yang disajikan dan media ini diharapkan dapat mendukung terjalannya komunikasi dua arah secara aktif antara guru dan siswa
2. Dapat meningkatkan nilai akademik atau prestasi belajar dan membuat pembelajaran lebih seru dan menyenangkan. Melalui media interaktif juga dapat memberikan motivasi maupun dorongan kepada siswa agar meningkatkan partisipasi dalam pembelajaran.

d) Bagi para pembaca dan ahli masa depan, diharapkan penyempurnaan ini dapat menjadi sumber rujukan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, R. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Pop Up Book Berbasis Model ARIAS di Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(3).
- Anggraini, A. A. D., Wiryokusumo, I., & Leksono, I. P. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mengenal Huruf dan Angka dengan Model ADDIE. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 426-432.
- Biassari, I., Putri, K. E., & Kholifah, S. (2021). Peningkatan hasil belajar matematika pada materi kecepatan menggunakan media video pembelajaran interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2322-2329.
- Budiman, M. A., & Widyaningrum, A. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif macromedia flash 8 pada pembelajaran tematik tema pengalamanku. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 178-185.
- Cahyanti, A. D. (2018). *Pengembangan Alat Evaluasi Pembelajaran Matematika dengan Ispring Suite 8* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Emaculata, N. I., & Winanto, A. (2022). Pengembangan Media Powerpoint Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah Kelas 2 SD. *JHIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(7), 2517-2522.
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 1-6.
- Fimansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Judika (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 3(1).
- Fitriyah, I., Wiyokusumo, I., & Leksono, I. P. (2021). Pengembangan media pembelajaran Prezi dengan model ADDIE simulasi dan komunikasi digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(1), 84-97.
- Hanafi, H. (2017). Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129-150.). Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129-150.
- Handayani, H., Putra, F. G., & Yetri, Y. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash. *Jurnal Tatsqif*, 16(2), 186-203.
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104-1113.
- Harvianto, Y. (2021). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar pendidikan jasmani selama masa pandemi covid-19. *Jurnal Porkes*, 4(1), 1-7.

- Hidayat, A. (2017). Kesenjangan sosial terhadap pendidikan sebagai pengaruh era globalisasi. *Justisi: Jurnal Ilmu Hukum*, 2(1).
- Kartini, K. S., & Putra, I. N. T. A. (2020). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Redoks: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 3(2), 8-12.
- Khairunnisa, S. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbantuan Powerpoint Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 20-29.
- Manurung, & Panggabean. (2020). Improving Students' Thinking Ability In Physics Using Interactive Multimedia Based Problem Solving. *Cakrawala Pendidikan*, 39(2), 460-470. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/cp.v39i2.28205>.
- Maryati, I., & Priatna, N. (2017). Integrasi nilai-nilai karakter matematika melalui pembelajaran kontekstual. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 333-344.
- Maskar, S. & Anderha, R. R. (2019). Pembelajaran Transformasi Geometri dengan Pendekatan Motif Kain Tapis Lampung. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1), 40-47
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal pendidikan manajemen perkantoran*, 1(1), 128.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187
- Ormrod, J. E. (2015). *Human Learning* (7th ed.). Pearson.
- Pratomo, A., & Irawan, A. (2015). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan metode Hannafin dan Peck. *POSITIF: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 1(1).
- Rahmadhani, W., Sardjijo, S., & Manalu, M. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7750-7757.
- Rihani, A. L., Maksun, A., & Nurhasanah, N. (2022). Studi Literatur: Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 7(2), 123-131.
- Rosyidi, D. (2020). Teknik dan instrumen asesmen ranah kognitif. *Tasyri': Jurnal Tarbiyah-Syari'ah Islamiyah*, 27(1), 1-13.
- Rustandi, A. (2021). Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 57-60.
- Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self

Efficacy Mahasiswa Calon Guru. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*. 1 (1), 163-177

- Stewart, J. (2016). *Calculus: Early Transcendentals*. Cengage Learning
- Sugiyarto, U. S., Wulandari, Y., & Casworo, A. (2020). Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cerdas Proklamator*, 8(2), 118-123.
- Sugiyono. 2017, Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. bandung: Alfabeta. *Procrastination And Task Avoidance: Theory, Research and Treatment*. New York: Plenum Press, Yudistira P, Chandra, Diktat Ku.
- Sukma, K. I., & Handayani, T. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020-1028.
- Sulthoni, S. (2019). Multimedia interaktif sebagai media visualisasi dasar-dasar animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 224-229.
- Tarigan, D., & Siagian, S. (2015). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran ekonomi. *Jurnal teknologi informasi & komunikasi dalam pendidikan*, 2(2).
- Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas media pembelajaran interaktif pada proses pembelajaran rangkaian listrik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 19(1), 75-82.
- Yuniati, N., Purnama, B. E., & Nugroho, G. K. (2017). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam Pada Sekolah Dasar Negeri Kroyo 1 Sragen. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Eduka*