



## Pengembangan Media Pembelajaran pada Mata Kuliah Pembelajaran Bahasa Indonesia Sekolah Dasar Berbasis *Macromedia Flash*

Deasy Ningsiati<sup>1\*</sup>, Untung Nopriansyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

\*Corresponding Author, Email: [deasyningsiati26@gmail.com](mailto:deasyningsiati26@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia Sekolah Dasar berbasis *macromedia flash*, mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran dan mengetahui respon mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model thiagarajan yang mencakup empat langkah yaitu *define*(pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *dissemination* (diseminasi). Berdasarkan hasil penelitian media pembelajaran yang dikembangkan merupakan hasil analisis kebutuhan dosen di PGMI UIN Raden Intan Lampung dengan desain media pembelajaran dibuat menggunakan aplikasi *macromedia flash*. Hasil pengembangan media pembelajaran mendapat penilaian tanggapan dengan kriteria sangat layak dari ahli media 97%, ahli materi 96% dan ahli bahasa 87% serta mahasiswa memberikan respon sangat menarik terhadap media yang telah dikembangkan dengan uji coba terbatas 85% dan uji coba luas 87%.

**Kata kunci:** media pembelajaran, mata kuliah pembelajaran bahasa Indonesia SD, *Macromedia Flash*

### Abstract

*This study aims to develop learning media in the Indonesian language learning course at elementary school based on macromedia flash, to find out the feasibility of developing learning media and to find out the response of PGMI UIN Raden Intan Lampung students to the developed learning media. This research method uses research and development methods with the Thiagarajan model which includes four steps, namely define, design, development, dissemination. Based on the results of the research, the learning media developed were the results of the analysis of the needs of lecturers at PGMI UIN Raden Intan Lampung with the design of learning media made using the macromedia flash application. The results of the development of learning media received a response assessment with very feasible criteria from 97% media experts, 96% material experts and 87% linguists and students gave very interesting responses to media that had been developed with limited trials of 85% and extensive trials of 87%.*

**Keywords:** instructional media, elementary school Indonesian language learning subjects, *Macromedia Flash*

## PENDAHULUAN

Salah satu mata kuliah yang ada didalam ranah pendidikan yaitu bahasa Indonesia. Bahasa Indonesia adalah ilmu pengetahuan yang paling mendasar dan bahkan ilmu yang dapat dikatakan slalu digunakan dalam keseharian (Devianty, 2017; Gunawan, 2020). Mata Kuliah Pembelajaran Bahasa Indonesia SD merupakan salah satu mata kuliah yang tergolong sulit diterima karena beberapa materi didalamnya bersifat abstrak yakni segala proses yang terjadi pada pembelajarannya terlihat imajiner dan harus divisualisasikan dengan gambar dan konsep-konsep persamaan yang saling terkait (Kustianingsari & Dewi, 2015). Upaya dosen mencari cara guna mengubah paradigma mahasiswa agar materi pembelajaran bahasa Indonesia lebih mudah untuk dipahami dengan menyajikan sumber belajar dalam kemasan yang interaktif sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dosen bahwa selama proses pembelajaran media yang sering digunakan dalam penyampaian materi hanya berupa modul dan *Power point* saja sehingga materi yang disampaikan bersifat terbatas maka sangat dibutuhkannya media pembelajaran yang bisa membuat proses pembelajaran menjadi lebih aktif inovatif kreatif dan menyenangkan. Berdasarkan kuesioner tanggapan mahasiswa, terlihat ketertarikan mahasiswa dengan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* mengingat bahwa pada era globalisasi seperti sekarang ini mahasiswa dituntut up-to-date dalam berbagai bidang ilmu pendidikan serta sudah tersedianya sarana dan prasarana untuk melakukan pembelajaran dengan media pembelajaran yang lebih interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa perlunya pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD sebagai upaya peningkat kualitas proses pembelajaran dan kontribusi kualitas belajar mahasiswa. Dalam memperoleh keterampilan berbahasa, biasanya kita melalui suatu hubungan yang teratur: mula-mula pada masa kecil kita belajar menyimak bahasa kemudian berbicara, sesudah itu kita belajar membaca dan menulis (Darmawan et al., 2017; Dewi et al., 2019; Nur, 2016).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian materi pembelajaran (Arsyad, 2013). Salah satu media yang banyak digunakan sekarang adalah media pembelajaran berbasis komputer. Banyak software yang bisa dimanfaatkan untuk dijadikan sebagai media pembelajaran contohnya, corel draw, adobe flash , microsoft power point, dan macromedia flash serta masih banyak yang lainnya (Limbong & Simarmata, 2020; Nugroho & Adian Fatchur, 2010). Software yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah software berbasis macromedia flash. macromedia flash dapat diartikan sebagai program aplikasi yang dipakai untuk mendesain dan membuat animasi dalam proses pembuatan media pembelajaran (Madcoms, 2007). Ada beberapa langkah dalam pembelajaran menggunakan flash diantaranya adalah: (1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, (2) Kajian materi, (3) Membagi media, (4) Membimbing, (5) Evaluasi, (6) Penghargaan (Bernard, 2015).

Beberapa penelitian telah dilakukan oleh (Fajarisman et al., 2021; Maulidta & Sukartiningsih, 2018; Mukmin & Primasatya, 2020; Oktafiani et al., 2020) terkait pengembangan media *macromedia flash*. Selain itu penelitian oleh (Mashama et al., 2019) didapatkan suatu media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Adobe Captivate pada materi gerak harmonik sederhana yang memiliki tanggapan yang positif oleh guru dan siswa yaitu dengan persentase 84% dan 85% dan layak untuk digunakan. Hasil pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *macromedia flash* dalam (Masykur et al., 2017) juga diketahui memiliki kelayakan pengembangan media pembelajaran matematika dengan menggunakan program aplikasi *macromedia flash* yang meliputi kebahasaan, evaluasi bahasa, media, fungsi tombol navigasi, hingga grafis, lalu tingkat kemenarikan siswa diperoleh nilai rerata sebesar 3,61 “sangat menarik”. Melihat dari beberapa penelitian terkait, perlu kiranya diketahui hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD ini sekaligus dalam upaya pengembangan media pembelajaran yang lebih interaktif.

Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengembangkan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia sekolah dasar berbasis *macromedia flash*, mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran dan mengetahui respon mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Harapan dari penelitian ini yakni mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia bisa lebih mudah untuk dipahami, mahasiswa termotivasi agar senang belajar Bahasa Indonesia, memberi penguatan dan memperlihatkan bahwa belajar Bahasa Indonesia bisa dipelajari dengan gaya yang menyenangkan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa PGMI semester lima sedangkan objek dari penelitian ini yaitu berupa pengembangan pada mata kuliah pembelajaran bahasa Indonesia SD berbasis *macromedia flash* sebagai penunjang mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Peneliti melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran bahasa Indonesia berbasis *macromedia flash*. Tingkat kelayakan penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan diketahui melalui validasi oleh ahli media, validasi oleh ahli materi, validasi oleh ahli bahasa, validasi oleh dosen dan uji coba oleh mahasiswa. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif, dimana peneliti mengkolaborasikan data angka dan realisasi produk dalam kehidupan nyata (Juwantara & Khotimah, 2021). Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam penelitian dan pengembangan ini, antara lain: (1) *define*(pendefinisian), (2) *design* (perancangan), (3) *development* (pengembangan), (4) *dissemination* (diseminasi). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes berupa pemahaman peserta didik dan non tes berupa wawancara, angket dan dokumentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan studi pendahuluan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam mata kuliah pembelajaran bahasa Indonesia SD kurang menarik dimana pembelajaran hanya menggunakan PPT ataupun buku pedoman mata kuliah penunjang lainnya yaitu buku panduan dari penerbit yang berbeda untuk mengaja di kelas serta upaya dosen menggunakan media pembelajaran berupa video yang bersumber dari internet yang dirasa sangat membantu sebab media pembelajaran sebelumnya yang kurang menarik. Dapat diketahui bahwa diperlukan adanya media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada mata kuliah pembelajaran bahasa indonesia SD. Perancangan produk yang dikembangkan pada tahap perencanaan penelitian dilakukan perumusan tujuan penelitian dan perkiraan kebutuhan selama proses penelitian serta menentukan kualifikasi media yang dikembangkan. Hasil validasi ahli media di dapat data penilaian untuk aspek perangkat lunak diperoleh presentase 100% dinyatakan sangat layak, Aspek komunikasi Audio-Visual diperoleh presentase 94% dinyatakan sangat layak. Menurut pedoman konversi data kuantitatif kedalam data kualitatif menunjukkan secara keseluruhan jumlah nilai validasi pada media pembelajaran dari ahli media diperoleh presentase 97% di kriteriakan sangat layak. Hasil Validasi ahli materi didapat data penilaian untuk aspek desain pembelajaran diperoleh presentase 96% di kriteriakan sangat layak. Hasil validasi ahli Bahasa didapat data penilaian untuk aspek lugas diperoleh presentase 83% dinyatakan sangat layak, aspek penulisan 90% dinyatakan sangat layak. Secara keseluruhan jumlah nilai validasi pada media pembelajaran dari ahli Bahasa diperoleh presentase 87% di kriteriakan sangat layak. Hasil penilaian dosen mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD didapat data penilaian untuk aspek kualitas isi dan tujuan diperoleh presentase 92% dinyatakan sangat menarik, aspek kualitas instruksional diperoleh presentase 97% dinyatakan sangat menarik, aspek kualitas teknik 94% dinyatakan sangat menarik. Secara keseluruhan jumlah nilai validasi pada media pembelajaran dari dosen pendidik diperoleh persentase 94% di kriteriakan sangat menarik. Dan muncul hasil validasi dari validator media pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *macromedia flash* sangat layak digunakan.

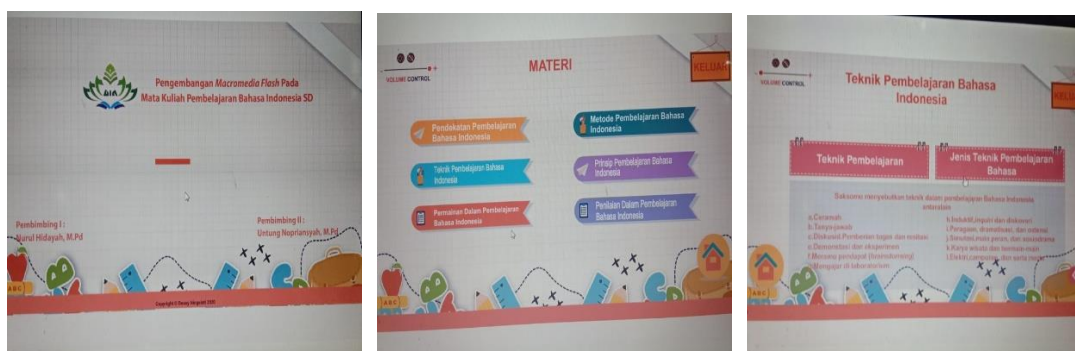
Desain awal media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *macromedia flash* adalah sesuai dengan gambar 1.



Gambar 1. Media Pembelajaran Sebelum Validasi

Pada saat pertama validasi media validator menyarankan untuk diberikan penambahan nama pembimbing skripsi pada layar tampilan awal media, agar materi tidak hanya satu pokok bahasan tetapi seluruh yang ada dalam mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD, memperbaiki penulisan kata yang bercetak miring ataupun penempatan tanda baca.

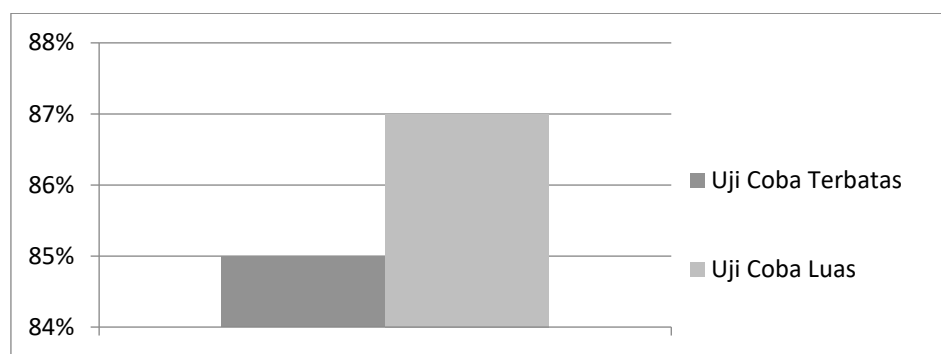
Berdasarkan masukan dari para validator maka desain media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *macromedia flash* berubah menjadi seperti yang terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Media Pembelajaran Setelah Validasi

Berdasarkan hasil revisi produk dari para ahli bahwa media pembelajaran yang dikembangkan perlu diperbaiki dalam penambahan nama pembimbing skripsi pada layar awal, penambahan seluruh pokok bahasan yang terdapat dalam mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD agar isi dari media yang dikembangkan lebih lengkap tidak hanya satu pokok bahasan, serta perbaikan penulisan dan tanda baca sehingga isi dari media pembelajaran menjadi lebih baik dari segi Bahasa dan penulisan.

Data penelitian ini juga terdiri dari data hasil uji coba skala terbatas dan uji coba skala luas. Data uji coba skala terbatas dari mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung kelas E sebanyak 20 mahasiswa mendapat presentase 85% dengan kriteria sangat menarik. Data uji coba skala luas dari mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung kelas F sebanyak 30 mahasiswa mendapat presentase 87% dengan kriteria sangat menarik.



Gambar 3. Tabulasi Hasil Uji Coba Produk

Media pembelajaran merupakan salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran, hal tersebut menjadi salah satu dasar peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD. Proses pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD ini dikembangkan dengan model berbasis *macromedia flashd* dikembangkan dengan metode penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh thiagarajan yang terdiri dari *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *dissemination* (diseminasi) (Maharani et al., 2018; Putra et al., 2018).

Pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *Macromedia Flash* dimulai dengan perancangan yang diawali dengan studi pendahuluan dan studi literatur. Kegiatan studi pendahuluan dilakukan dalam bentuk observasi, wawancara, terhadap dosen mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD dan penyebaran angket kebutuhan terhadap mahasiswa. Hasil studi literatur dari buku paket penunjang pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD menunjukkan bahwa materi Pendekatan pembelajaran Bahasa, Metode pembelajaran Bahasa, Teknik pembelajaran Bahasa, Prinsip pembelajaran Bahasa Indonesia, Permainan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, dan Penilaian dalam pembelajaran Bahasa terasa membosankan dan kurang interaktif. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang dapat mendukung kegiatan belajar mahasiswa dan membantu mahasiswa mempelajarinya dengan lebih menyenangkan dan interaktif, sehingga materi dapat diterima dengan baik.

Setelah dilakukan tahap perencanaan penelitian selanjutnya dirumuskan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* yang dapat membantu proses pembelajaran, selain itu juga menguji kelayakan media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *Macromedia Flash* dan mengetahui bagaimana respon mahasiswa terhadap kemenarikan media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *Macromedia Flash* yang dikembangkan. Pada tahap ini juga dirancang dan diperkirakan kebutuhan dana, tenaga, dan waktu yang dibutuhkan selama proses penelitian. Peneliti juga menentukan kualifikasi media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD yang akan dikembangkan dalam tahap ini.

Tahap selanjutnya merupakan tahap penting dari kegiatan penelitian yang dilakukan, yaitu tahap pengembangan desain peneliti mengumpulkan materi dari berbagai sumber dan membuat desain media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD dari awal sampai akhir. Peneliti bekerja sama dengan seorang rekan ahli desain dalam tahap ini, sebab pengembangan produk media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *Macromedia Flash* membutuhkan ketrampilan khusus bidang desain grafis.

Validasi merupakan bagian dari tahap pengembangan desain. Validasi adalah proses penilaian yang dilakukan oleh seorang yang ahli dalam bidang yang divalidasi (Saputra & Permata, 2018). Validasi desain dilakukan oleh masing – masing dua orang ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media untuk mengetahui kelayakan suatu produk yang dikembangkan, juga sebagai dasar untuk melakukan perbaikan terhadap produk media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD yang dikembangkan. Dalam validasi ini juga dilakukan revisi desain sampai mencapai hasil yang sesuai dengan kriteria kelayakan yang telah ditentukan.

Setelah desain validasi oleh ahli media, materi dan bahasa, maka selanjutnya dilakukan penilaian desain media pembelajaran oleh seorang dosen mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia PGMI UIN Raden Intan Lampung untuk mengetahui bagaimana tanggapan dosen terhadap kemenarikan desain media pembelajaran yang telah dibuat sebelum melakukan uji coba produk terhadap mahasiswa.

Apabila desain produk media pembelajaran mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia telah direvisi sesuai masukan yang diberikan pada saat tahap validasi, maka selanjutnya desain dicetak menjadi produk jadi untuk diuji cobakan ke lapangan. Uji coba dilakukan untuk mengetahui bagaimana tanggapan mahasiswa terhadap kemenarikan produk yang dikembangkan oleh peneliti. Uji coba yang pertama dilakukan adalah uji coba skala kecil. Uji coba ini dilakukan terhadap 20 orang mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung. Uji coba terbatas yang dilakukan mendapat respon menarik dari mahasiswa, sehingga selanjutnya tidak perlu dilakukan revisi yang berarti pada produk yang dibuat. Kemudian uji coba dilanjutkan pada skala yang lebih luas. Uji coba skala luas dilakukan terhadap 30 mahasiswa kelas PGMI UIN Raden Intan Lampung. Pada uji coba skala luas barulah diketahui bahwa ternyata mahasiswa memberikan respon yang sangat menarik terhadap media pembelajaran Bahasa Indonesia SD yang dikembangkan oleh peneliti.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Fathur, 2018) Pengembangan Multimedia Interaktif Bebas *Adobe Flash* Pada Materi Alat-Alat Optik. Dalam hasil penelitiannya penilaian validasi ketiga ahli materi menunjukkan skor pada setiap aspek kelayakan kontekstual, 87% dari para ahli materi berpendapat bahwa materi dalam multimedia interaktif yang dikembangkan baik sehingga multimedia interaktif dapat dikategorikan “sangat baik” atau “sangat layak”. Serta penilaian validasi ketiga ahli media/IT menunjukkan hasil skor pada setiap aspek kelayakan fungsi keseluruhan, 82% dari para ahli media/IT berpendapat bahwa *Adobe Flash* yang dikembangkan dengan spesifikasi yang dapat dijangkau oleh instansi perguruan tinggi sehingga multimedia interaktif dapat dikategorikan “sangat baik” atau “sangat layak”.

Hasil validasi yang dilakukan peneliti pada pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran bahasa Indonesia SD berbasis *macromedia flash* validasi ahli media persentase 97% dikategorikan sangat layak, hasil validasi ahli materi persentase 96% dikategorikan sangat layak, hasil validasi ahli Bahasa persentase 87% dikategorikan sangat layak. Hasil penilai dosen mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD mendapat persentase 94% dikategorikan sangat menarik dan data uji coba skala terbatas dari mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung kelas E sebanyak 20 mahasiswa mendapat presentase 85% dengan kriteria sangat menarik. Data uji coba skala luas dari mahasiswa PGMI UIN Raden Intan Lampung kelas F sebanyak 30 mahasiswa mendapat presentase 87% dengan kriteria sangat menarik. Temuan dari pembahasan di atas menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran mendapat penilaian tanggapan dengan kriteria sangat layak dari ahli media 97%, ahli materi 96% dan ahli bahasa 87% serta mahasiswa memberikan respon sangat menarik terhadap media yang telah dikembangkan dengan uji coba terbatas 85% dan uji coba luas 87% .

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa SD ini dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan Dosen di PGMI Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Desain media pembelajaran pada mata kuliah pembelajaran Bahasa SD dibuat menggunakan aplikasi yaitu *Macromedia Flash*. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* pada mata kuliah pembelajaran Bahasa SD mendapatkan penilaian tanggapan dengan kriteria sangat layak dari ahli media, ahli materi, dan ahli Bahasa. Serta mendapatkan respon sangat menarik dari mahasiswa sangat menyukai media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* pada mata kuliah pembelajaran Bahasa SD yang dikembangkan oleh peneliti karena tampilan media pembelajaran yang sangat menarik sehingga produk bias digunakan dalam proses pengembangan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada mata kuliah pembelajaran Bahasa Indonesia SD berbasis *macromedia flash*, maka peneliti berharap akan ada penelitian yang dapat melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* dengan lebih baik serta dapat mengetahui pengaruhnya terhadap peningkatan kualitas pembelajaran khususnya pada mata kuliah pembelajaran Bahasa SD.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Grafindo.
- Bernard, M. (2015). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Serta Disposisi Matematik Siswa SMK Dengan Pendekatan Konstektual Melalui Game Adobe Flash CS4.0. *Infinity Journal* 4(2), 197-222.
- Darmawan, D., Setiawati, P., Supriadie, D., & Alinawati, M. (2017). Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Englishsimple Sentences pada Mata Kuliah Basic Writing Di Stkip Garut. *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia*, 15(2), 630-644.
- Devianty, R. (2017). Bahasa sebagai cermin kebudayaan. *Jurnal Tarbiyah*, 24(2), 226-245.
- Dewi, N. N. K., Kristiantari, M. R., & Ganing, N. N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Picture and Picture Berbantuan Media Visual Terhadap Keterampilan Menulis Bahasa Indonesia. *Journal of Education Technology*, 3(4), 278-285.
- Fajarisman, F., Widiatsih, A., & Kustiowati, K. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Cs6 Pada Mata Pelajaran Bahasa Mandarin Untuk SMP/MTs. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 5(1), 1-16.
- Fathur, R. (2018). "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Pada Materi Alat-alat Optik." In (*Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.2018).
- Gunawan, H. I. (2020). *Bahasa Indonesia: Lingua Franca Pencetak Karakter Negeri*. Pena Persada.
- Juwantara, R. A., & Khotimah, K. (2021). Optimization Of Three Education Centers Through Hidden Curriculum In Development Of Religious Character Of Students In Al-Azhar Dormitory Yogyakarta. *Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 56-70.
- Kustianingsari, N., & Dewi, U. (2015). Pengembangan Media Komik Digital Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Kita Materi Teks Cerita Manusia dan Lingkungan Untuk Siswa Kelas V SDN Putat Jaya III/379 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1-9.

- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*. Yayasan Kita Menulis.
- Madcoms. (2007). *Mahir Dalam 7 Hari Macromedia Flash Pro 8*. Andi Press.
- Maharani, M., Supriadi, N., & Widiyastuti, R. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 101–106.
- Maskur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177-186.
- Maulidta, H., & Sukartiningsih, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Untuk Pembelajaran Menulis Teks Eksposisi Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(5), 681-692.
- Mukmin, B. A., & Primasatya, N. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Macromedia Flash Berbasis K-13 Sebagai Inovasi Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(2), 211–226.
- Nugroho, F. A., & Adian Fatchur, R. (2010). Pembelajaran Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(2).
- Nur, S. (2016). Kemampuan Menulis teks Berita Pada Peserta Didik Kelas VIII MTs DDI BASSEANG. *Pepatudzu: Media Pendidikan Dan Sosial Kemasyarakatan*, 7(1), 27–38.
- Oktafiani, D., Nulhakim, L., & Alamsyah, T. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Pada Kelas IV. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(3), 527–540.
- Putra, M. T. M., Sari, A. K., & Risnasari, M. (2018). Pengembangan Game Educative Berbasis Android pada Materi Bangun Ruang untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatika*, 5(1), 39–47.
- Putri, R. M., Risdianto, E., & Rohadi, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Menggunakan Adobe Captivate Pada Materi Gerak Harmonik Sederhana. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(2 Agustus), 113-120.
- Saputra, V. H., & Permata, P. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 116–125.