



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MICROSOFT SWAY* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI KOMPONEN RANGKAIAN LISTRIK SERI DAN PARALEL KELAS V DI SD NEGERI 1 BANARANWETAN

Heni Tikasari^{1*}, Alfi Laila², Nurita Primasatya³

^{1,2,3} Universitas Nisantara PGRI Kediri, Indonesia

*Email korespondensi: sriatiedy70@gmail.com

Diterima:
17 Januari 2024

Dipresentasikan:
20 Januari 2024

Disetujui Terbit:
3 Februari 2024

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil observasi peneliti bahwa pada mata pelajaran IPA materi rangkaian listrik pada siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk belum berjalan efektif. Tujuan penelitian dan pengembangan ini yaitu untuk mengetahui kevalidan, keefektifan dan kepraktisan media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Dengan subjek penelitian siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk. Penelitian ini dilakukan uji validitas untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran. Selanjutnya terdapat dua jenis uji coba, yaitu uji coba terbatas pada 15 siswa dan uji coba luas pada 34 siswa. Hasil dari penelitian ini yaitu: (1) Media pembelajaran *microsoft sway* divalidasi oleh dua ahli yaitu ahli media dan ahli materi. Hasil validasi ahli media sebesar 90%, dan validasi ahli materi memperoleh hasil 90% yang dinyatakan sangat valid untuk digunakan. (2) Media pembelajaran *microsoft sway* diuji keefektifannya melalui soal pre-test dan soal post-test yang terdiri dari 20 pilihan ganda. Hasil nilai pre-test uji coba terbatas 60 dan nilai post-test dari uji coba terbatas yaitu 90., sedangkan uji coba luas memperoleh hasil nilai pre-test 64,11 dan nilai post-test 91,76. Berdasarkan hasil nilai pre-test dan post-test hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah menggunakan media. berdasarkan presentase maka media pembelajaran *microsoft sway* sangat efektif untuk digunakan.(3) Media pembelajaran *microsoft sway* diuji kepraktisannya melalui angket guru dan siswa. Hasil angket dari guru yaitu 88%, sedangkan hasil angket siswa yaitu 91,02%, maka media *microsoft sway* sangat praktis untuk digunakan.

Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran, *Microsoft Sway*, Rangkaian Listrik

PENDAHULUAN

Secara umum Pembelajaran Ilmu Pengetahuan alam (IPA) memiliki tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia. Pembelajaran IPA khususnya di sekolah dasar bertujuan untuk membantu murid dalam memperoleh ide, pemahaman, dan keterampilan (*life skill*) esensial sebagai warga negara sehingga murid dapat mengaitkan konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Kurniasih 2020:287).



Pembelajaran IPA memiliki banyak ruang lingkup, Adapun ruang lingkup mata pelajaran IPA di Tingkat SD adalah sebagai berikut: Ruang lingkup materi pelajaran IPA SD mencakup materi sebagai berikut: 1) Tubuh dan panca indra, 2) Tumbuhan dan hewan, 3) Sifat dan wujud benda-benda sekitar, 4) Alam semesta dan kenampakannya, 5) Bentuk luar tubuh hewan dan tumbuhan, 6) Daur hidup makhluk hidup, 7) Perkembangbiakan tanaman, 8) Wujud benda, 9) Gaya dan gerak, 10) Bentuk dan sumber energi dan energi alternatif, 11) Rupa bumi dan perubahannya, 12) Lingkungan, Alam semesta, dan sumber daya alam, 13) iklim dan cuaca, 14) Rangka dan organ tubuh manusia dan hewan, 15) Makanan, Rantai makanan, dan keseimbangan ekosistem, 16) Perkembangbiakan makhluk hidup, 17) Penyesuaian diri makhluk hidup pada lingkungan, 18) Kesehatan dan sistem pernafasan manusia, 19) Perubahan dan sifat benda, 20) Hantaran panas, Listrik dan magnet, 21) Tata surya, 22) Campuran dan larutan. Dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup pembelajaran IPA di SD terdiri dari konsep yang meliputi alam semesta, kejadian yang terjadi di alam semesta, konsep biologi, fisika, dan kimia yang sudah di kembangkan secara terkonsep dan sederhana (Mendikbud 2014:232).

Pada pembelajaran IPA Kompetensi dasar 3.4 Mengidentifikasi komponen-komponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana yang diajarkan di kelas V SDN 1 Banaranwetan tersebut menunjukkan bagaimana hasil belajar pada siswa. Hasil belajar yang ditunjukkan tersebut dilihat melalui hasil observasi. Hasil observasi di SDN 1 Banaranwetan ditemui masalah dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), hal tersebut terlihat saat guru menerangkan, ada peserta didik yang tidak memperhatikan, selain itu guru tidak menggunakan media saat kegiatan belajar mengajar, sehingga kondisi belajar masih didominasi oleh guru. Hal ini mengakibatkan beberapa siswa di kelas mengobrol dan mengantuk. Jika kondisi kelas seperti ini, maka materi yang disampaikan oleh guru tidak dapat diterima dengan baik oleh siswa. Dibuktikan dalam nilai mata pelajaran IPA materi rangkaian listrik seri dan paralel, terdapat peserta didik pada kelas V dengan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

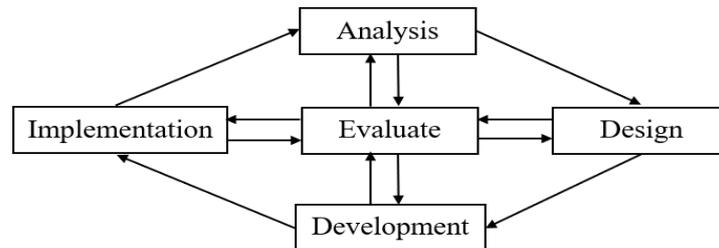
Sedangkan dari hasil *need assessment* atau penyebaran angket analisis kebutuhan siswa, dan guru ditemui permasalahan yaitu siswa kurang melatih dirinya untuk mengerjakan soal-soal IPA khususnya materi rangkaian listrik seri dan paralel dan rendahnya kemampuan siswa untuk bertanya. Hal tersebut dibuktikan dengan saat pembelajaran berlangsung, pendidik memberikan kesempatan untuk bertanya akan tetapi siswa jarang bertanya. Pada saat pembelajaran berlangsung siswa juga masih ada yang kesulitan untuk mengerjakan soal. Adapun juga permasalahan yang ditemukan pada guru melalui hasil *need assessment* yaitu media pembelajaran yang digunakan hanya berupa media buku yang sudah sering sekali dipakai pada proses pembelajaran. Selain itu kurangnya keterampilan dan kreatifitas guru dalam membuat media pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan perkembangan IPTEK.

Dari permasalahan di diatas, dapat diambil kesimpulan secara garis besarnya bahwa penggunaan Aplikasi *Sway* sebagai media pembelajaran sangatlah membantu baik dari sisi siswa dan guru. Selain itu juga dapat diadakan perbaikan dengan mengembangkan suatu media pembelajaran yaitu **Media Pembelajaran *Microsoft Sway* Untuk Mengembangkan Kemampuan Mengidentifikasi Komponen Rangkaian Listrik Seri dan Paralel kelas V Sekolah Dasar**. Karena dengan adanya media pembelajaran yang mendukung suatu proses belajar mengajar dapat memberi motivasi belajar siswa dan mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa tersebut, serta siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

METODE

Metode pengembangan *Research and Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2014). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa peneliti dan pengembangan merupakan sebuah penelitian yang akan menghasilkan produk baru dan berguna untuk mengetahui kualitas media yang dikembangkan Wina Sanjaya (2013). Selain itu metode penelitian dan pengembangan memuat tiga komponen utama, yaitu 1) model pengembangan, 2) prosedur pengembangan, 3) uji coba produk.

Dalam langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian pengembangan ADDIE dinilai lebih rasional dan lebih lengkap. Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk dalam kegiatan pembelajaran seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Mulyatiningsih, 2016)



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE (Sugiono, 2015:38)

Lokasi yang dipilih dari penelitian ini adalah di salah satu sebuah SDN 1 Banaranwetan, alasan peneliti dilakukan dilokasi tersebut karena kurangnya media pembelajaran dalam kegiatan proses pembelajaran sehari-hari. Peneliti mengembangkan media *microsoft sway* ini karena sangat penting bagi siswa agar bisa membantu siswa dalam proses pembelajaran. Subjek peneliti dilakukan pada anak kelas V SDN 1 Banaranwetan. Uji terbatas 15 siswa dan uji luas 34 siswa.

Produk yang telah selesai dibuat selanjutnya diuji cobakan untuk kegiatan pembelajaran, uji coba tersebut untuk mendapatkan informasi mengenai media yang akan dikembangkan, uji coba tersebut dilakukan untuk mengetahui media *microsoft sway* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam rangkaian listrik seri dan paralel untuk siswa kelas v SDN ini menarik. Untuk uji coba produk dilakukan dengan dua cara yaitu desain uji coba dan subjek uji coba.

Uji coba produk dilakukan setelah produk selesai dirancang telah direvisi maka dapat dilakukan uji coba produk diuji cobakan ke siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan. Uji coba dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi rangkaian listrik seri dan paralel khususnya pada pembelajaran IPA dengan menggunakan media *microsoft sway*.

Uji coba dilakukan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, efektifitas produk yang telah dikembangkan. Pelaksanaan uji coba kevalidan dilakukan oleh beberapa ahli, dengan cara menyerahkan produk pengembangan beserta angket penilaian kepada validator untuk

menilai layak tidaknya produk pengembangan serta memberi kritik dan saran perbaikan. Sedangkan uji keefektifan dari pemahaman siswa yang dilakukan pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran *microsoft sway* dengan memberikan soal pre-test dan post-test. Soal ini digunakan untuk uji keefektifan produk, apakah media pembelajaran sudah efektif dan efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan uji coba kepraktisan dilihat dari angket respon guru dan angket respon siswa uji terbatas dan angket respon siswa uji luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kevalidan, Kefektifan dan Kepraktisan

- a. Kevalidan media *microsoft sway* ditinjau dari penilaian oleh validator dan uji coba yang telah dilakukan. Penilaian validator meliputi penilain validator ahli media dan validator ahli materi. Hasil produk yang telah dikembangkan menunjukkan skor 90% dengan kategori valid yang artinya boleh digunakan dengan revisi kecil, skor 81% - 100% dengan kategori sangat valid yang berarti produk sangat baik digunakan. *Microsoft Sway* merupakan aplikasi gratis yang dapat membantu mengumpulkan, memformat, dan berbagai ide, cerita, dan presentasi di layar interaktif yang akan terlihat menarik, dengan *sway* juga mempermudah guru menambahkan teks, gambar, dokumen, video, bagan, atau konten lain (Ardian, 2020).

Dari hasil penelitian ini peneliti melakukan penerapan media pembelajaran *microsoft sway* di SDN 1 Banaranwetan Kabupaten Nganjuk, pada saat masuk di kelas dan menunjukkan media pembelajaran *microsoft sway* siswa di kelas V sangat antusias sekali dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut terlihat pada saat media ditampilkan siswa langsung memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang media dan ingin mengetahui lebih lanjut apa saja isi yang terdapat pada media.

- b. Keefektifan media pembelajaran *microsoft sway* yang dikembangkan pada uji coba terbatas diperoleh rata-rata nilai post-test sebesar 90 dengan kriteria sangat efektif. Selanjutnya pada uji coba luas memperoleh rata-rata nilai post-test sebesar 91,76 dengan kriteria sangat efektif. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan media *microsoft sway* pada pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi komponen rangkaian listrik seri dan paralel siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan, dinyatakan sangat efektif dan juga berpengaruh untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi komponen rangkaian listrik seri dan paralel siswa kelas V
- c. Kepraktisan media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik divalidasi oleh guru kelas V SDN 1 Banaranwetan. Guru akan menilai kepraktisan media pembelajaran sesuai dengan kriteria kepraktisan. Hasil presentase nilai dari angket kepraktisan yang diberikan guru adalah 88%. Selain dari guru, angket kepraktisan juga di nilai dari hasil uji skala terbatas oleh 15 siswa kelas V 1 Banaranwetan. Dari hasil kepraktisan pada uji skala terbatas memperoleh presentase 86,00%.

Hasil dari angket respon guru dan respon siswa dari skala terbatas, dan respon siswa skala luas kemudian dibagi dua (2) dengan hasil 89,51%,

media pembelajaran *microsoft sway* dinyatakan sangat praktis apabila mendapatkan skor 81,00% - 100,00%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *microsoft sway* pada pembelajaran IPA untuk mengidentifikasi komponen rangkaian listrik seri dan paralel siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan dinyatakan sangat praktis atau dapat langsung digunakan.

2. Spesifikasi Media

Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi komponen rangkaian listrik seri dan paralel siswa kelas V SDN 1 Banaranwetan. Media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai solusi untuk mengatasi berbagai hambatan-hambatan dalam proses belajar mengajar.

Selain itu, media pembelajaran ini dapat menjadi sumber belajar siswa karena selain mudah dalam penggunaannya, media pembelajaran ini juga berbasis web dan juga terdapat quis yang dapat di akses di handphone sehingga dapat digunakan untuk belajar dirumah. Struktur dari media pembelajaran yang peneliti kembangkan meliputi cover, judul, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, isi materi, dan quis.

Adapun spesifikasi dari media pembelajaran ini adalah media pembelajaran *microsoft sway* ini sudah mengikuti perkembangan teknologi, tentunya lebih praktis dan simpel. Selain itu desain pada *sway* yang saya buat memiliki daya tarik yang dapat dilihat dari tampilan gambar yang sesuai dengan materi serta tampilan judul quis yang menarik untuk dipelajari. Tidak hanya itu terdapat audio di dalam quis dimana siswa bisa mendengarkannya saat quis sudah dimulai.

1. Prinsip-prinsip, Keunggulan, dan Kelemahan Media

a. Prinsip-prinsip Media

Prinsip-prinsip media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik dalam suatu pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Sebelum memulai pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik, siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang penggunaan media pembelajaran.
- 2) Siswa dapat mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru dengan memperhatikan media pembelajaran *microsoft sway*.
- 3) Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi pembelajaran yang masih dibingungkan.
- 4) Siswa dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi dengan mengikuti pembelajaran secara aktif.

b. Keunggulan Media

Keunggulan media pembelajaran *microsoft sway* pada rangkaian listrik yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut.

- 1) Memberikan visualisasi tampilan yang lebih menarik mulai dari tampilan gambar yang sesuai dengan materi
- 2) Terdapat juga video pembelajaran sebagai tambahan agar siswa semangat belajar

- 3) Memperkuat materi dengan menampilkan gambar-gambar yang sesuai dengan isi materi.
- 4) Memberi kemudahan dalam mengidentifikasi rangkaian listrik.
- 5) Terdapat kuis -kuis yang modern yang bersuara bisa diakses dan dikerjakan di rumah .

c. Kelemahan Media

Kelemahan media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik adalah sebagai berikut.

- 1) Waktu pengerjaannya cenderung lebih lama karena menuntut ketelitian serta keterampilan yang lebih ekstra.
- 2) Tidak semua bisa mengakses media pembelajaran *microsoft sway* .
- 3) Membutuhkan akses internet yang cukup banyak untuk mengaksesnya.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Media

a. Faktor Pendukung Implementasi Media Pembelajaran *Microsoft Sway*

Faktor pendukung implementasi media pembelajaran *microsoft sway* yang telah dikembangkan yaitu adanya antusias siswa terhadap media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik pada saat melakukan pembelajaran, serta rasa ingin tahu dengan adanya media pembelajaran *microsoft sway*. Selain itu, siswa sangat senang belajar menggunakan media pembelajaran *microsoft sway* yang peneliti kembangkan.

b. Faktir Penghambat Implementasi Media *Microsoft Sway*

Faktor penghambat implementasi media pembelajaran *microsoft sway* pada materi rangkaian listrik adalah sebagai berikut.

- 1) Kurang kesadaran siswa akan pentingnya belajar.
- 2) Ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan dan mengobrol sendiri dengan teman sebangkunya.
- 3) Ada beberapa siswa yang kurang antusias dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan yaitu Media pembelajaran *microsoft sway* dinyatakan valid setelah melalui uji validasi ahli media dan ahli materi. Dari hasil uji coba validasi ahli media memperoleh hasil 90% yang dikategorikan "sangat valid", sedangkan hasil validasi dari ahli materi memperoleh hasil 90% yang dikategorikan "sangat valid". Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat valid dan bisa digunakan untuk membantu proses pembelajaran di kelas. Pengembangan media pembelajaran *microsoft sway* dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa. hal ini dilihat dari hasil ketuntasan belajar siswa pada uji coba terbatas memperoleh hasil 86% dengan kategori "sangat efektif". Sedangkan saat uji coba luas memperoleh hasil ketuntasan belajar yaitu 93,23% yang dikategorikan "sangat efektif". Berdasarkan nilai keefektifan siswa memperoleh peningkatan hasil belajar berdasarkan nilai post-test yang meningkat daripada nilai pre-test, sehingga media pembelajaran *microsoft sway* dinyatakan "sangat valid" dan bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas. Hasil dari rata-rata perolehan angket siswa pada pembelajaran media pembelajaran *microsoft sway* ini dikatakan "sangat praktis". Hal ini dapat dibuktikan dari hasil respon siswa yang memperoleh 89,51% dengan kategori "sangat praktis". Sedangkan hasil respon



guru terhadap media pembelajaran *microsoft sway* memperoleh hasil 88,00% yang dikategorikan “sangat praktis”. Berdasarkan hasil kepraktisan media pembelajaran pop up book membuktikan bahwa respon guru dan siswa sangat baik terhadap media pembelajaran *microsoft sway*.

DAFTAR RUJUKAN

- Kurniasih, D. (2020). Impelementasi Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Dalam Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Education Studies: Conference Series*, 3(4):287
<https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/view/53345>
- Smaldino, Sharon E, dkk (2012). *Instructional Technology & Media For Learning*. Pearson Education. Inc.
- Arsyad, Azhar, (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Arsyad, A., 2015, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Windi Cindiana Karim. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar siswa pada mata pelaaran pkn di sma 1 telaga*. Telaga. Jurnal.
- Kustandi, Cecep., dan Sutjipto, Bambang. (2013). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Zainiyati, H.S. (2017). *Pengembangan media pembelajaran berbasis ICT Konsep dan Aplikasi pada pembelajaran pendidikan Agama Islam*. Jakarta : Kencana
- Ariesto Hadi Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta : Graha Ilmu. Azhar
- Arsyad (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Adrian, Febby (2020). *Media Pembelajaran Berbasis Video Untuk Pembelajaran Jarak Jauh*. (UNY). Pendidikan Teknik Bangunan, Tersedia Pada: <https://www.researchgate.net/publication/341232509>
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Ahmad Rivai & Nana Sudjana. (2013). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Heruman, 2013. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA
- Rachmadtullah, R., Zulela, M. S., & Sumantri, M. S. (2018). Development of computer-based interactive multimedia: Study on learning in elementary education. *International Journal of Engineering and Technology (UAE)*, 7(4), 2035–2038.
<https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.16384>
- Ahmad Rivai, Nana Sudjana. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nugroho, A.S., & Harjono, N. (2020). *efektivitas model pembelajaran numbered head together (nht) terhadap hasil belajar matematika sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo*, 1(2), 138-144.
- Azaly, Qorie Rafi; Fitrihidajati, Herlina;. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Microsoft Office Sway pada Materi Perubahan Lingkungan untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BIOEDU)*, 1-10.
- Chasanah, L. R. ., & Erita, Y. . (2023). Pengembangan Media Aplikasi Sway Pada Pembelajaran IPAS Berbantuan Konstruktivisme Kurikulum Merdeka Kelas IV Di



Seolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 5711–5717.
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.14590>

Handayani, Nurma Fitri, Wahid Ibnu Zaman, and Kukuh Andri Aka. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website (*Microsoft Sway*) Pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Dan Fungsinya Untuk Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pemikiran Pendidikan* 28, no. 2 (2022): 131–141.

Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana

Mulyatiningsih, E. (2016). Pengembangan Model Pengembangan Model Pembelajaran. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endangmulyatiningsih-mpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>. pada Desember