

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA  
MICROSOFT SWAY PADA MATERI IPA PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS  
V SD NEGERI BALONGREJO**

Risma Alifatul Lailiyah<sup>1</sup>, Sutrisno Sahari<sup>2</sup>, Karimatus Saidah<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri, <sup>2</sup>PGSD FKIP Universitas  
Nusantara PGRI Kediri, <sup>3</sup>PGSD FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri  
[1rismaalifatul07@gmail.com](mailto:rismaalifatul07@gmail.com), [2sutrisno@unpkediri.ac.id](mailto:sutrisno@unpkediri.ac.id),  
[3karimatus@unpkediri.ac.id](mailto:karimatus@unpkediri.ac.id)

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the fact that when explaining, the teacher is more oriented towards teacher center learning, where the teacher explains more material without being accompanied by real examples or the teacher has not used learning media. The research method used is the type of R&D (Research and Development) development research method. The development model used by researchers in this study is the ADDIE Model. This model consists of five stages of development, namely Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. Based on the results of data analysis research that has been carried out, it can be concluded that the validity of the media that has been developed meets the requirements. The validity obtained from media validators reached a percentage of 76% and material validators reached a percentage of 98%. So that the development of Microsoft Sway multimedia media can be declared valid, the practicality of Microsoft Sway multimedia obtained from the results of the teacher's response to the media obtained a very good response, feasible, and practical to use to support learning by obtaining a percentage score of 90%. Thus, it can be concluded that the Microsoft Sway multimedia media developed can be said to be practical with a very good category, practical, and can also attract students' attention in learning, The effectiveness of Microsoft Sway multimedia media is measured from pretest and posttest, Comparison of limited and extensive trials the number of pretest scores < the number of posttest scores.*

*Keywords: Learning Media, Multimedia, Microsoft Sway*

**ABSTRAK**

*Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa ketika menjelaskan, guru lebih berorientasi pada pembelajaran teacher center, yang mana guru lebih banyak menjelaskan materi tanpa disertai dengan contoh riil atau guru belum menggunakan media pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan yaitu jenis metode penelitian pengembangan R&D (Research and Development). Model pengembangan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah Model ADDIE. Model ini terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi. Berdasarkan hasil penelitian analisis data yang telah dilaksanakan dapat diperoleh kesimpulan bahwa Kevalidan media yang telah dikembangkan memenuhi persyaratan. Kevalidan yang diperoleh dari validator media mencapai persentase 76% dan validator materi mencapai persentase 98%. Sehingga pengembangan media multimedia Microsoft Sway dapat dinyatakan valid, Kepraktisan multimedia Microsoft Sway diperoleh dari hasil respon guru terhadap*

*media memperoleh respon sangat baik, layak, dan praktis digunakan untuk mendukung pembelajaran dengan memperoleh persentase skor 90%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media multimedia Microsoft Sway yang dikembangkan dapat dikatakan praktis dengan kategori sangat baik, praktis, dan juga dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran, Keefektifan dari media multimedia Microsoft Sway diukur dari pretest dan posttest, Perbandingan dari uji coba terbatas dan luas jumlah nilai pretest < jumlah nilai posttest. Sedangkan uji coba terbatas mendapatkan presentase 60%, uji coba luas mendapatkan presentase 90%. Dari jumlah keseluruhan siswa terdapat 4 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Presentase dari uji coba terbatas dan luas adalah 84%. Dengan demikian media dapat dikatakan berhasil dikembangkan namun belum efektif karena belum mencapai lebih dari ketuntasan klaksikal.*

*Kata Kunci: Media Pembelajaran, Multimedia, Microsoft Sway*

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan suatu hal yang memiliki peran sangat penting dalam kehidupan manusia guna untuk mentransformasikan nilai-nilai dalam kehidupan, seperti nilai religi, pengetahuan, kebudayaan, serta teknologi dan keterampilan untuk menjadikan manusia bermartabat, berpengetahuan, serta berakhlak mulia. Salah satu perwujudan sebuah pendidikan yaitu dengan adanya sebuah proses pembelajaran. Proses pembelajaran adalah proses pendidikan yang memberikan kesempatan peserta didik untuk mengembangkan diri dalam segala aspek, baik dari aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Hidayah, N (2015).

Pembelajaran bisa dilakukan di mana saja, termasuk di dalam kelas. Pembelajaran di dalam kelas biasanya diikuti oleh siswa yaitu sebagai individu yang sedang belajar, dan guru sebagai pembimbing siswa dalam mempelajari segala hal yang dapat menjadikan siswanya berpengetahuan luas, berwawasan, berprestasi, dan mampu memanusiakan manusia yang merupakan tujuan dari adanya pendidikan itu sendiri. Selain itu, dalam hal ini guru juga berperan sebagai pengembang kurikulum pendidikan yang tentunya sebisa mungkin dapat selalu mengikuti perkembangan zaman.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar harus mencapai pembelajaran sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA. Kemampuan yang diharapkan pada pembelajaran IPA di Sekolah

Dasar yaitu siswa mampu menggali diri dan alam, baik pengalaman dari dirinya sendiri maupun orang lain. Menurut Asih dan Eka (2014) IPA merupakan interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan.

Pada kenyataannya guru ketika menjelaskan, lebih berorientasi pada pembelajaran teacher center, yang mana guru lebih banyak menjelaskan materi tanpa disertai dengan contoh riil atau guru belum menggunakan media pembelajaran.

Selain itu, siswa juga sangat membutuhkan suasana yang bervariasi dalam proses pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini pada saat pembelajaran muatan IPA di kelas, guru lebih aktif daripada siswanya karena pada pembelajaran teacher center yaitu pembelajaran konvensional yang identik dengan metode ceramah yang digunakan pada saat guru menjelaskan materi kepada siswanya. Dalam hal ini, guru dalam melaksanakan pembelajaran masih belum menggunakan media pembelajaran yang tepat pada materi "Perubahan wujud benda". Kegiatan pembelajaran yang dilakukan = hanya

mengacu pada buku teks dan papan tulis. Selain metode, media pembelajaran, juga ada permasalahan lain yang ditemukan yaitu penggunaan sumber belajar. Guru masih belum menggunakan sumber belajar yang bervariasi dari berbagai sumber belajar yang ada di sekitar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, tentunya hal ini menjadi suatu permasalahan yang harus segera diselesaikan. Salah satu upaya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia Microsoft Sway. Media pembelajaran ini dikembangkan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi tersebut.

Media pembelajaran menurut Yudhi Munadi (2013) dapat dipahami sebagai, segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Media

pembelajaran Microsoft Sway memiliki keunggulan yaitu kesesuaian antara media dengan karakteristik siswa SD (usia 7-12 tahun) yang ada pada stadium operasional konkrit yang mengharuskan seorang guru mampu merancang pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat siswa. Selain itu, media pembelajaran Microsoft Sway ini juga memiliki keunggulan seperti, dapat digunakan tidak hanya ketika berada di dalam kelas saja, akan tetapi dapat digunakan setiap saat ketika siswa mungkin kesulitan dalam mengerjakan sebuah soal dapat mengulang materi dengan menggunakan media tersebut. Pembelajaran menggunakan media Microsoft Sway dikatakan efektif karena media tersebut digunakan sebagai alat bermain yang memiliki soal dan gambar. Oleh karena itu, media ini dapat menarik perhatian, merangsang minat belajar, motivasi belajar, serta meningkatkan hasil belajar siswa.

Maka dalam penelitian ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Microsoft Sway Pada Materi Ipa Perubahan Wujud Benda Kelas V Sd Negeri Balongrejo”

## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan yaitu jenis metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan yang dikenal dengan metode penelitian *research development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Menurut Nusa Putra (2015) *Research Development* merupakan metode penelitian secara sengaja, sistematis, untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, maupun menguji keefektifan produk, model, maupun metode dan cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna. Penelitian yang dilakukan dalam pengembangan *Research and Development* bertujuan untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Model pengembangan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Menurut ulasan empiris Bangun dan

$$Va = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Saragih (2016)

mengatakan bahwa model ADDIE melalui multimedia memungkinkan peserta didik untuk memecahkan

masalah, dimana peneliti ini melakukan media website, karena media ini dapat digunakan peserta didik untuk memingkatkan kegiatan konsultasi. Model penelitian dan pengembangan (R&D) dengan desain ADDIE menurut Nunuk Suryani, dkk (2019) terdiri dari lima langkah yaitu : Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa wawancara, angket validasi oleh ahli media, dan ahli materi, angket respon guru, serta hasil pretest dan posttest siswa. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Berikut merupakan rumus untuk menghitung kevalidan :

**Tabel 1 Kriteria Kevalidan**

<b>Kriteria validitas</b>	<b>Tingkat validitas</b>
<b>81% - 100%</b>	Sangat valid dapat digunakan tanpa perbaikan.
<b>61% - 80%</b>	Cukup valid dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
<b>41% - 60%</b>	Kurang valid perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
<b>21% - 40%</b>	Tidak valid tidak dapat digunakan.
<b>0% - 20%</b>	Sangat tidak valid tidak bisa digunakan.

Sedangkan rumus untuk menghitung kepraktisan sebagai berikut :

$$P = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

**Tabel 2 Kriteria Kepraktisan**

<b>Kriteria validitas</b>	<b>Tingkat validitas</b>
<b>81% - 100%</b>	Sangat praktis dapat digunakan tanpa perbaikan.
<b>61% - 80%</b>	Cukup praktis dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
<b>41% - 60%</b>	Kurang praktis perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
<b>21% - 40%</b>	Tidak praktis tidak dapat digunakan.
<b>0% - 20%</b>	Sangat tidak praktis tidak bisa digunakan.

Instrumen yang digunakan untuk menganalisis keefektifan adalah KKM serta perbandingan nilai hasil pretest dengan hasil post test. Siswa dikatakan tuntas jika mendapat nilai lebih atau sama dengan 75 berdasarkan KKM sekolah, serta mendapatkan nilai posttest lebih tinggi dibandingkan pretest.

$$\text{Nilai Posttest} > \text{Nilai Pretest}$$

Ketuntasan klaksikal adalah nilai yang didapatkan dari jumlah siswa yang mendapatkan nilai posttest lebih

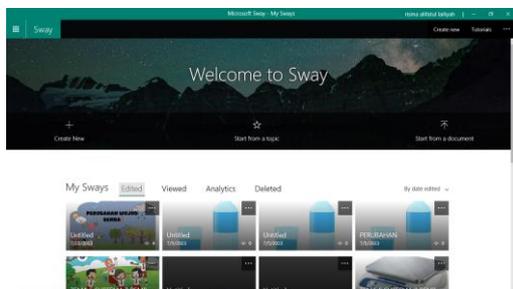
tinggi daripada pretest, serta nilai posttest diatas KKM. Untuk menghitung presentase ketuntasan klaksikal digunakan rumus :

$$Persentase = \frac{\Sigma \text{Siswa tuntas}}{\Sigma \text{Seluruh siswa}} \times 100\%$$

Ketuntasan klaksikal dinyatakan berhasil jika presentase siswa yang tuntas belajar atau siswa yang mendapatkan nilai lebih dari sama dengan KKM jumlahnya lebih dari 85% dari jumlah siswa seluruhnya.

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pada pengembangan ini menghasilkan produk berupa media multimedia Microsoft Sway pada materi perubahan wujud benda.



**Gambar 1** Microsoft sway

Aplikasi ini bisa di unduh melalui Microsoft Store. Media multimedia Microsoft Sway sebagai alat bantu pembelajaran pada materi perubahan wujud benda yang di desain menggunakan aplikasi Microsoft Sway. Media pembelajaran multimedia interaktif berbasis PC berbentuk sebuah apikasi yang berukuran 83,7 MB dan Android

berbentuk sebuah link. Aplikasi media yang terdapat beberapa gabungan komponen gambar, teks, video, animasi, audio, maupun hyperlink yang dapat diakses melalui laptop, smartphone ataupun komputer. Microsoft Sway sendiri dapat dijalankan pada komputer atau pun laptop minimal windows 10.

Di dalam aplikasi berisi 1) halaman cover, 2) halaman awal, 3) materi, 7) latihan soal, dan 8) profil, Halaman materi berisi tentang materi – materi perubahan wujud benda beserta contoh – contohnya.



**Gambar 2** Sampul Media

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan dapat diuraikan tiga jenis data penelitian yaitu data validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Validitas produk dapat dilihat dari hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi ahli akan dianalisis untuk melihat nilai validitas produk yang dikembangkan, validasi ahli diperoleh agar memperoleh masukan dan saran yang digunakan untuk masukan dan saran produk yang dikembangkan.

Kevalidan media yang telah dikembangkan berupa pembelajaran multimedia Microsoft Sway sebagai media pembelajaran pada materi perubahan wujud benda kelas V SD Negeri Balongrejo telah memenuhi persyaratan. Kevalidan yang diperoleh dari validator media memperoleh skor sebesar skor 72 dari skor maksimal 95, dengan presentase 76 % yang berarti dalam kategori validitas layak digunakan setelah revisi kecil. Hasil tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian kevalidan menurut Akbar Sa'dun (2017) jika persentase 61-80% Cukup valid dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil.

Sedangkan kevalidan yang diperoleh dari validator materi memperoleh skor 49 dari skor maksimal 50, dengan presentase sebesar 98% yang berarti dalam kategori validitas sangat valid dapat digunakan tanpa perbaikan. Hasil tersebut disesuaikan dengan kriteria kevalidan menurut Akbar Sa'dun (2017) jika persentase 81-100% termasuk dalam kriteria sangat valid dapat digunakan tanpa perbaikan. Sehingga pengembangan media multimedia Microsoft Sway dapat dinyatakan valid.

Kepraktisan yang diperoleh dari respon guru terhadap media multimedia Microsoft Sway yang dikembangkan memperoleh respon sangat baik, layak, dan praktis digunakan untuk mendukung pembelajaran dengan memperoleh skor 45 dari skor maksimal 50 dengan persentase 90%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media multimedia interaktif berbasis Android yang dikembangkan dapat dikatakan praktis dengan kriteria sangat baik, praktis, dan juga dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Hasil tersebut disesuaikan dengan kriteria kepraktisan menurut Akbar Sa'dun (2017) jika persentase 81-100% termasuk dalam kriteria sangat praktis dapat digunakan tanpa perbaikan.

Keefektifan dari media multimedia Microsoft Sway diukur dari pretest dan posttest dengan uji coba terbatas dan uji coba luas yang dikerjakan oleh siswa kelas V SD Negeri Balongrejo. Perbandingan dari uji coba terbatas dan luas jumlah nilai pretest < jumlah nilai posttest.

Hasil pengujian keefektifan secara terbatas jika dibandingkan antara jumlah nilai siswa pada pretest (210) < jumlah nilai posttest (395), dari perbandingan tersebut dapat

dikatakan terdapat perubahan nilai yang sangat signifikan, sedangkan berdasarkan presentase dapat dikatakan kurang efektif karena presentase pada uji coba terbatas adalah 60% terdapat 3 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dan 2 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Maka, media belum bisa dikatakan efektif karena presentase uji coba terbatas masih di bawah 85 %.

Hasil pengujian keefektifan secara luas jika dibandingkan antara jumlah nilai siswa pada pretest (1010) < jumlah nilai posttest (1735), dari perbandingan tersebut dapat dikatakan terdapat perubahan nilai yang sangat signifikan, sedangkan berdasarkan presentase dapat dikatakan efektif karena presentase pada uji coba terbatas adalah 90% terdapat 18 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dan 2 siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Maka, media bisa dikatakan efektif karena presentase uji coba luas diatas 85 %.

Dapat disimpulkan bahwa hasil uji coba terbatas mendapatkan presentase 60%, uji coba luas mendapatkan presentase 90%. Dari jumlah keseluruhan siswa terdapat 4 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Presentase dari uji

coba terbatas dan luas adalah 84%. Dengan demikian media dapat dikatakan berhasil dikembangkan namun belum efektif karena belum mencapai lebih dari ketuntasan klasikal sebesar 85%.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian analisis data yang telah dilaksanakan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut : Kevalidan media yang telah dikembangkan memenuhi persyaratan kevalidan, Sehingga pengembangan media multimedia Microsoft Sway dapat dinyatakan valid, Sedangkan kepraktisan multimedia Microsoft Sway diperoleh dari hasil respon guru terhadap media memperoleh respon sangat baik, layak, dan praktis digunakan untuk mendukung pembelajaran Keefektifan dari media multimedia Microsoft Sway diukur dari pretest dan posttest, Perbandingan dari uji coba terbatas dan luas jumlah nilai pretest < jumlah nilai posttest. Dari jumlah keseluruhan siswa terdapat 4 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Presentase dari uji coba terbatas dan luas adalah 84%. Dengan demikian media dapat dikatakan berhasil dikembangkan namun belum efektif

karena belum mencapai lebih dari ketuntasan klaksikal.

Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sd N 1 Babakan Purbalingga. *Jlj*, 10(1), 2021.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Akbar, Sa'dun. 2017. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.

Arif S. Sadiman, Dkk. (2014). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. Depok: Pt. Raja Grafindo Persada.

Azhar Arsyad. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada.

Asih Widi Wisudawati, E. S. (2014). *Metodologi Pembelajaran Ipa*. Jakarta: Bumi Aksara, 139.

Depdiknas. (2003). *Uu Nomor 23 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.

Huda, K. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Ips Sejarah Melalui Aplikasi Sway Berkonten Indis Di Smp Negeri 8 Madiun*.

Khasanah, I. N. (2021). *Pengembangan Media Microsoft Sway Berbantuan Video Untuk*

Markamah, M., & Nugraheni, E. P. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Microsoft Sway Mupel Seni Rupa Materi Menggambar Ilustrasi Di Sekolah Dasar*. *Jurnal Sitakara*, 7(1), 64–72.

Muhtar, N. A., Nugraha, A., & Giyartini, R. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Information Communication And Technology (Ict)*. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(4), 20–31.

Nurma Fitri Handayani. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website (Microsoft Sway) Untuk Siswa Kelas Iv Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Dan Fungsinya*. *Universitas Nusantara Pgri Kediri*, 33(1), 1–12.

Pribadi, Benny. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Pt Dian Rakyat.

Rahmah, F. B., & Gunansyah, G. (2022). *Pengembangan Media*

Pembelajaran Sejarah Berbasis  
Sway Untuk Siswa Kelas V  
Sekolah Dasar.

Sudarmoyo. (2018). Pemanfaatan A  
Plikasi Sway Untuk Media  
Pembelajaran. *Jurnal*  
*Pendidikan Dan Pembelajaran,*  
3(4), 346–352.

Widiastuti, L. &, & Wiyarno, Y. (2019).  
Pengembangan Media  
Pembelajaran Berbasis Sway  
Pada Mata Pelajaran Teknologi  
Informasi Dan Komunikasi.  
*Teknodik Journal,* 23(4), 163–  
174.

Zainal, Asriati, N., & Syahrudin, H.  
(2019). Pengembangan Media  
Pembelajaran Elektronik  
Menggunakan Edmodo Dalam  
Meningkatkan Pemahaman  
Konsep Pelajaran Ekonomi.  
*Pendidikan Dan Pembelajaran*  
*Khatulistiwa,* 08(12), 219–232.