



Pengembangan E-Hand Out Berbasis Microsoft Sway Didukung Game Edukasi Word Wall Materi Sifat dan Perubahan Wujud Benda Siswa Kelas 3 di SDN 3 Balonggebang

Giesby Nur Ikasari¹, Kukuh Andri Aka², Frans Aditia Wiguna³

Universitas Nusantara PGRI Kediri

giesbynur86@gmail.com¹, kukuh.andri@unpkediri.ac.id², frans@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

This research is motivated by the results of research in 3 elementary school, in general, they are required to be more creative in designing and implementing learning while creating an interesting and enjoyable learning process. This research to 1) describe the validity of E-Hand Out based on Microsoft Sway supported by educational Word Wall games regarding the nature and changes in shape of objects for grade 3 students at SDN 3 Balonggebang. 2) describe the practicality of E- Hand Out, and 3) describe the effectiveness of E-Hand Out. This research uses the development method or Research and Development (R&D). The development model is borg and gall with 10 stages: Research and data collection, Planning, Initial product development, initial field trials, Revision of initial field tests, Operational product revisions, Wide scale field tests, Final product revisions, Deployment and implementation. The result of this research were declared valid by getting a percentage of 88% from media experts and 96% from material experts. It was stated that it was practical to get 90% of teacher responses and students 97,39%. Found to be highly effective in extensive trials getting 100%.

Keywords: Development, Microsoft Sway, Word Wall, Properties and Changes in the Form of Objects.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya hasil penelitian di kelas 3 SD secara umum dituntut lebih kreatif dalam merancang maupun melaksanakan pembelajaran sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan kevalidan *E-Hand Out* berbasis Microsoft sway didukung game edukasi word wall materi sifat dan perubahan wujud benda siswa kelas 3 di SDN 3 Balonggebang. 2) mendeskripsikan kepraktisan *E-hand Out*, dan 3) mendeskripsikan keefektifan *E-Hand Out*. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Model pengembangan adalah borg and gall dengan 10 tahapan : Penelitian dan pengumpulan data, Perencanaan, Pengembangan produk awal, Uji coba lapangan awal, Revisi hasil uji lapangan awal, Uji lapangan utama, Revisi produk Operasional, Uji lapangan skala luas, Revisi produk akhir, Penyebaran dan implementasi. Hasil dari penelitian ini dinyatakan valid dengan mendapatkan presentase 88% dari ahli media dan ahli materi 96%. Dinyatakan praktis memperoleh 90% dari respon guru dan siswa memperoleh 97,39%. Dinyatakan sangat efektif pada uji coba luas mendapatkan 100%.

Kata Kunci: Pengembangan, Microsoft Sway, Word Wall, Sifat dan Perubahan Wujud Benda



PENDAHULUAN

Menurut Munib (2004:3), Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan orang-orang yang disertai rasa tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam guru harus bisa membuat proses pembelajaran menjadi lebih aktif, kreatif, dan sekaligus menyenangkan.

Menurut Wedyawati (2019:4), Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari semua kejadian yang ada di alam beserta perubahannya. Dalam kaitannya pembelajaran IPA di sekolah dasar masih asumsi dari peserta didik bahwa pelajaran IPA khususnya materi sifat dan perubahan wujud benda sulit dan rumit dipahami oleh peserta didik. Hal ini disebabkan karena guru kurang menggunakan bahan ajar yang menarik bagi siswa. Menurut Pannen (2001), Bahan ajar adalah bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah dan berpacu pada modul atau LKS saja, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Menggunakan metode ceramah tanpa bahan ajar pembelajaran bisa mengakibatkan siswa malas dan jenuh untuk mengikuti pembelajaran sehingga siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru. Adanya hal tersebut, perlu bahan ajar untuk proses pembelajaran. Menurut Erlinda (2016), *E-hand out* digunakan untuk menjelaskan materi dari guru atau bahan ajar lainnya yang memudahkan peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, *e-hand out* merupakan versi elektronik dari sebuah *hand out*. Sejalan dengan perkembangan zaman modern ini bahan ajar dimodifikasi menggunakan bahan ajar elektronik atau disingkat *E-hand out*. Media *e-hand out* ini berbasis Microsoft sway didukung game edukasi word wall yang dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran dan pemahaman materi, sehingga proses pembelajaran di kelas menjadi kreatif, inovatif, dan menyenangkan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan yaitu Research and Development (R&D) dengan model penelitian Borg and Gall. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall (dalam sugiono,2015) terdapat 10 langkah yaitu, 1) Penelitian dan pengumpulan data 2) Perencanaan 3) Pengembangan produk awal 4) Uji coba lapangan awal 5) Revisi hasil uji Coba Lapangan awal 6) Uji coba lapangan utama 7) Revisi produk operasional 8) Uji coba lapangan skala luas 9) Revisi produk akhir 10) Penyebaran dan implementasi. Penelitian dan pengembangan *E-hand out* berbasis Microsoft sway didukung game edukasi word wall materi sifat dan perubahan wujud benda ini untuk siswa kelas 3 SDN 3 Balonggebang yang berjumlah 23 siswa. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 12 juni 2024 dengan skala terbatas menggunakan subjek 7 siswa



dan skala luas 16 siswa. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Angket digunakan untuk mengetahui kevalidan diberikan kepada ahli media dan materi, angket kepraktisan diberikan kepada guru dan siswa, sedangkan untuk mengetahui keefektifan produk dengan menggunakan hasil nilai siswa. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan studi pendahuluan ini dilakukan dengan observasi dan wawancara terkait kondisi kelas, kemudian dianalisis dan merencanakan pengembangan bahan ajar pembelajaran. Pada kegiatan studi lapangan langkah awal menganalisis kebutuhan siswa, media pembelajaran yang dipakai, metode pembelajaran, dan karakteristik siswa kelas 3 SDN 3 Balonggebang. Berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan siswa bahwa pada mata pelajaran IPA kelas 3 materi sifat dan perubahan wujud benda kurang menarik sehingga siswa kurang memahami dari materi tersebut. Selain itu guru hanya berpacu pada modul atau LKS dan guru hanya menggunakan metode ceramah. Sedangkan karakteristik siswa sekolah dasar lebih senang dengan pembelajaran yang aktif dan kreatif. Hal tersebut perlu pengembangan media yaitu E-Hand Out berbasis microsoft sway didukung game edukasi word wall materi sifat dan perubahan wujud benda.

E-hand out berbasis microsoft sway didukung game edukasi word wall sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan pada kegiatan pembelajaran yang kurang menarik dan membantu sebagai pemahaman materi. Di dalam E-hand out microsoft sway terdapat game word wall yang dapat dimodifikasi semenarik mungkin oleh guru dan didalamnya memuat soal-soal evaluasi yang dapat dimainkan oleh siswa sebagai post test siswa setelah membaca materi yang ada di E-hand out microsoft sway. Dalam model pengembangan ini ada beberapa instrumen pengumpulan data, yaitu 1) Validasi ahli media dan materi, 2) uji coba kepraktisan produk, 3) uji keefektifan produk.

Uji Kevalidan Produk

Uji kevalidan produk dilakukan oleh dua validator yaitu ahli media dan materi pembelajaran. Hasil uji validasi media dapat dipaparkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Angket Validasi Media

No	Aspek	Skor
1	Tampilan	18
2	Kualitas	13
3	Daya Tarik	13
Jumlah skor		44
Skor Maksimal		50
Presentase skor		88%



Berdasarkan hasil uji validasi media memperoleh skor 88%. Dari skor tersebut bahan ajar E-hand out dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan.

Tabel 2. Angket Validasi Materi

No	Aspek	Skor
1	Kesesuaian materi	15
2	Akurasi soal	5
3	Akurasi Informasi	4
4	Struktur materi	5
5	Kelengkapan materi	4
6	Kemudahan	15
Jumlah skor		48
Skor Maksimal		50
Presentase skor		96%

Berdasarkan hasil uji validasi materi memperoleh skor 96%. Dari skor tersebut materi E-hand out dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan.

Uji Kepraktisan Produk

Data kepraktisan produk diperoleh dari respon guru dan siswa kelas 3 SDN 3 Balonggebang. Data kepraktisan produk yang diperoleh dari respon guru dipaparkan sebagai berikut.

Tabel 3. Angket Kepraktisan Respon Guru

No	Aspek	Skor
1	Ketertarikan	24
2	Penyajian Materi	9
3	Bahasa dan tampilan	12
Jumlah skor		44
Skor Maksimal		50
Presentase skor		90%

Berdasarkan hasil uji respon guru kelas 3 memperoleh 90% dan dinyatakan sangat praktis.

Tabel 4. Angket Kepraktisan Respon Siswa

No	Aspek	Jumlah siswa yang setuju
1	Kemudahan bahasa	23
2	Pemahaman istilah-istilah	21
3	Pemahaman penggunaan	20
4	Desain menarik	23
5	Mengetahui adanya animasi	23
6	Bermotivasi	23
7	Pemahaman materi	22
8	Senang dengan produk	23
9	Ketertarikan Produk	23
10	Kejelasan gambar	23
Jumlah skor		224
Skor Maksimal		230
Presentase skor		97,39%



Berdasarkan hasil uji respon siswa dengan menggunakan subjek 23 siswa dari siswa skala terbatas dan skala luas memperoleh presentase 97,39% dan dinyatakan sangat praktis untuk digunakan.

Uji Keefektifan Produk

Uji keefektifan produk E-hand out siswa kelas 3 SDN 3 Balonggebang dengan menghitung nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan produk E-hand out dengan skala terbatas 7 siswa dan skala luas 16 siswa. Berikut hasil uji keefektifan dapat diketahui pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Keefektifan

Kriteria	Jumlah Siswa
70 -100	21
0 – 69	2

Berdasarkan hasil nilai siswa pada uji keefektifan, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan penerapan E-hand out dapat memahami materi dengan mudah, media tersebut dapat membantu siswa menyelesaikan soal soal evaluasi yang disajikan. E-hand out juga menumbuhkan minat dan semangat siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga, siswa dapat nilai yang maksimal diatas KKM >70 dengan jumlah 21 siswa, Sedangkan untuk 2 siswa masih belum memenuhi KKM karena mungkin siswa tersebut memang sedikit memerlukan perhatian khusus dari gurunya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian pengembangan E-Hand Out Berbasis Microsoft Sway didukung Game Edukasi Word Wall Materi Sifat dan Perubahan Wujud Benda Siswa Kelas 3 di SDN 3 Balonggebang dinyatakan oleh ahli media dan materi sangat valid dan dapat digunakan. Dari hasil uji respon guru dan siswa produk dinyatakan sangat praktis, serta dari hasil nilai siswa kelas 3 dinyatakan sangat efektif digunakan.

Berdasarkan hasil tersebut maka penggunaan E-hand Out Berbasis Microsoft Sway didukung Game Edukasi Word Wall Materi Sifat dan Perubahan wujud Benda menjadi solusi permasalahan untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi dan minat belajar siswa baik di sekolah maupun dirumah.

DAFTAR RUJUKAN

Erlinda, N. (2016). Penerapan Metode Pembelajaran Inkuiri Disertai Handout: Dampak Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMAN 1 Batang Anai Padang Pariaman. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni, 223-231.



- Gall, M. D., Gall, J. P & Borg, W. R. (2003). *Education research: An introduction, 7th Edition*. Boston: Allyn & Bacon.
- Munib, Achmad. (2004). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UPT UNNES.
- Pannen, P., Purwanto. 2001. *Penulisan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wedyawati, Nelly. 2019. *Pembelajaran Ipa di Sekolah Dasar*, Yogyakarta: Deepublish.