

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SPINNING WHEEL MATERI
PERUBAHAN WUJUD BENDA PADA MATA PELAJARAN IPA DI KELAS III
SDN PENGADEGAN 07 JAKARTA SELATAN**

Monika Fransis Kurnianingsih¹, Winda Amelia, M.Pd²
^{1,2}PGSD FKIP Universitas Trilogi
¹monikafrrnsis@gmail.com, ²winda.amelia@trilogi.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of spinning wheel learning media, and determine the effectiveness of spinning wheel learning media. This study uses the RnD (Research and Development) research method with the Borg and Gall model. The test subjects in this study were 30 grade III students at SDN Pengadegan 07 South Jakarta. The media developed was declared feasible and valid based on the results of several experts: design experts with a score of 100.00%, linguists with a score of 80.00%, and material experts with a score of 84.00%. The product trial on 9 students received a score of 92.22% in the very feasible and effective category and the shared use trial of 30 students scored 91.2% in the very feasible and effective category to be applied to students when learning in class and can add interest in learning for students.

Keywords: Learning Media, spinning wheel, Development.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran spinning wheel, dan mengetahui keefektifan media pembelajaran spinning wheel. Penelitian ini menggunakan metode penelitian RnD (Research and Development) dengan model Borg and Gall. Subjek uji coba pada penelitian ini yaitu siswa kelas III SDN Pengadegan 07 Jakarta Selatan yang berjumlah 30. Media yang dikembangkan dinyatakan layak dan valid berdasarkan hasil dari beberapa ahli : ahli media dengan nilai 100,00%, ahli bahasa dengan nilai 80,00%, dan ahli materi dengan nilai 84,00%. Uji coba produk terhadap 9 siswa mendapatkan nilai 92.22% kategori sangat layak dan efektif dan uji coba pemakaian bersama 30 siswa mendapatkan nilai 91,2% kategori sangat layak dan efektif untuk di aplikasikan kepada siswa saat pembelajaran di kelas dan bisa menambah minat belajar untuk siswa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *spinning wheel*, Pengembangan

A. Pendahuluan

Pada jenjang sekolah dasar proses pembelajaran tentunya perlu dilaksanakan secara efektif, kondusif dan efisien, yang dimana nantinya dalam proses pembelajaran dapat terciptanya suasana yang menyenangkan dan dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar. Berkembangnya teknologi

yang semakin maju saat ini mengakibatkan siswa cenderung tertarik menghabiskan waktunya hanya untuk bermain *games* dari pada membaca materi pembelajaran. Untuk mengantisipasi hal tersebut guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran. Alat penunjang dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan agar

proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal, maka diperlukannya media pembelajaran yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan oleh guru (Sholeh, Waluyo, Sudikan, & Wardani, 2019). Oleh karena itu media pembelajaran sangat dibutuhkan agar proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan oleh peneliti di SDN Pengadegan 07 Jakarta Sekolah, melalui wawancara dengan narasumber guru kelas IIIB. Pada materi perubahan wujud benda di kelas IIIB oleh siswa dianggap kurang menarik, membosankan dan relatif sulit, pembelajaran yang diterapkan masih menerapkan metode pembelajaran konvensional yang dimana siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru atau (*teacher center*), hal tersebut juga dikarenakan kendala dalam waktu jam pembelajaran. Beberapa siswa cenderung pasif dan kurang bersemangat dalam kegiatan pembelajaran di kelas karena pembelajaran yang diterapkan guru masih monoton. Selain itu belum adanya media pembelajaran dengan konsep bermain sambil belajar dalam menunjang proses pembelajaran IPA. Media yang digunakan hanya buku tematik saja karena keterbatasan guru dalam membuat media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa untuk belajar di kelas. Sehingga penulis tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran dengan konsep belajar sambil bermain untuk menunjang proses pembelajaran IPA di kelas.

Permasalahan diatas membuat guru sulit untuk menyesuaikan bagaimana cara agar pembelajaran yang dilakukan didalam kelas menjadi menyenangkan dan menarik.

Pembelajaran IPA berfokus pada keterampilan berfikir kritis yang dapat

memberikan pengalaman langsung yang membantu siswa dalam mengingat, mengidentifikasi, dan menerapkan pengetahuannya, oleh karena itu ketika merencanakan pembelajaran, guru perlu berpedoman pada kurikulum (Siswosuharjo, Khaerudin, & Yasin, 2022). Proses pembelajaran adalah kegiatan interaksi antara siswa dengan guru didalam kelas. Dari kegiatan interaksi tersebut siswa mendapatkan pengetahuan yang ditranfer oleh guru. Proses pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa akan berdampak pada rendahnya pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu seorang guru harus mampu mendesain dan melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa

Ketepatan dalam pemilihan media pembelajaran akan menciptakan proses kegiatan pembelajaran yang lebih menarik yang dapat menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah sebuah alat atau perantara yang membantu memudahkan proses belajar mengajar untuk mempermudah komunikasi antara guru dengan siswa (Rahman, Hidayat, & Yanuttama, 2017). Penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, memahami materi lebih mudah dan menumbuhkan rasa minat baru bagi siswa.

Salah satu media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah sebuah media pembelajaran *spinning wheel* (roda putar) yang dapat menarik daya minat belajar siswa. Media pembelajaran *spinning wheel* (roda putar) dapat dijadikan sebuah solusi untuk membantu guru

dalam melakukan proses kegiatan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Media pembelajaran *spinning wheel* atau biasa yang dikenal dengan media pembelajaran roda putar merupakan suatu media yang berbentuk lingkaran bergambar yang diputar, bergerak pada porosnya sehingga berhenti disalah satu bagian gambar (Hamzah, Utami, & Zulkarnain, 2020).

Media ini dipilih oleh peneliti karena memiliki keunggulan yaitu dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dan dapat memberikan umpan balik langsung untuk proses pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran *spinning wheel* ini bersifat luwes, karena media tersebut dapat dikembangkan dan dimodifikasi dengan materi dan pemahaman yang lain. Oleh karena itu, media ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran baru untuk meningkatkan minat, motivasi dan pemahaman siswa pada materi perubahan wujud benda.

B. Metode Penelitian

Penelitian pengembangan ini menggunakan metode *RnD* (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan Borg and Gall (1989) dalam (Sugiono, 2019). Peneliti menggunakan model pengembangan Borg and Gall karena memiliki validasi tinggi yang telah diuji oleh beberapa ahli, tujuan tersebut untuk mengembangkan model atau produk yang efektif dan model pengembangan tersebut memiliki keunggulan pada tahapan kerjanya yang sistematis agar produk yang dirancang mempunyai standar kelayakan.

Pengembangan pada penelitian ini menjadi 9 tahapan

yang seharusnya 10 tahap, alasan peneliti hanya sampai 9 tahap dikarenakan keterbatasan waktu peneliti dan biaya yang sangat besar. Berikut adalah 9 tahap model pengembangan Borg and Gall :

1. Potensi dan Masalah

Tahap awal dilakukan ialah melihat permasalahan yang ada di kelas III SDN Pengadegan 07 Jakarta Selatan. Pada tahap ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara guru dan siswa guna untuk mendapatkan informasi dan data yang dibutuhkan.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap bertujuan untuk merancang produk media *spinning wheel* agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Langkah yang peneliti lakukan pada tahap ini yaitu mengumpulkan data yang dihasilkan pada saat observasi lapangan, wawancara ataupun studi pendahuluan, hasil pengumpulan data yang peneliti dapat akan digunakan untuk acuan dalam merancang dan membuat produk media pembelajaran yang layak digunakan, sedangkan pengumpulan dari berbagai informasi yang didapat peneliti akan dipakai untuk bahan pembuatan dan pengembangan media pembelajaran untuk bisa mengatasi masalah pembelajaran siswa pada materi perubahan wujud benda.

3. Desain Produk

Tahapan desain produk yaitu tahapan pembuatan media *spinning wheel*, dalam mengembangkan desain produk media pembelajaran ini harus disesuaikan dengan karakteristik anak kelas III Sekolah Dasar, dapat membantu kemampuan pemahaman siswa pada materi perubahan wujud benda, dan dapat merangsang maupun meningkatkan minat siswa untuk belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

4. Validasi Desain

Tahap ini dilakukan untuk menilai apakah rancangan produk sudah

sesuai dan layak digunakan atau tidak. Validasi desain dilakukan oleh beberapa ahli di bidang desain, bahasa dan materi, validasi ini dilakukan oleh ahli dan praktisi yang sudah berpengalaman untuk menilai sebuah produk yang dirancang. Memvalidasi produk ini memiliki tujuan agar bisa mendapatkan data berupa penilaian, komentar dan saran validator untuk media pembelajaran yang dibuat sehingga dapat diketahui layak atau tidak produk yang dibuat oleh peneliti.

5. Revisi Desain

Tahap ini merupakan tahap revisi desain yang dilakukan sesuai dengan hasil komentar dan saran dari para ahli. Hasil kegiatan dari penilaian ahli dapat diketahui kelebihan dan kelemahan desain produk tersebut, yang selanjutnya dianalisis dan disimpulkan untuk kemudian digunakan oleh peneliti sebagai acuan untuk merevisi produk media pembelajaran yang sesuai dengan yang disarankan oleh para ahli, sehingga menghasilkan produk media pembelajaran yang benar-benar layak untuk digunakan di sekolah dan bisa mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa : wawancara, observasi, kuisioner dokumentasi dan tes dengan menggunakan instrument penelitian : 1.) instrumen wawancara siswa dan guru 2.) kuisioner validasi ahli media, bahasa, materi dan guru 3.) kuisioner siswa untuk media yang telah dikembangkan. Selanjutnya, lembar penilaian kuisioner yang sudah terisi di analisis dengan melalui perhitungan presentase skor rata-rata dengan menggunakan skala likert. Berikut tabel penjelasan skala likert :

Tabel 1.1 Skala Likert (lima tingkatan)

No	Interval Skor	Kategori
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid

3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Sangat Kurang Valid

6. Uji Coba Produk

Pada tahapan ini peneliti melakukan sebuah uji coba produk terbatas berjumlah 9 siswa. Dari hasil uji coba ini nantinya diharapkan siswa dapat memberikan tanggapan terkait kemenarikan media pembelajaran, supaya hasil uji coba produk ini bisa dijadikan acuan untuk peneliti mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Di tahap uji coba produk siswa diminta mengisi dan menjawab angket uji coba produk untuk mendapatkan hasil atau tanggapan terkait tingkat keefektivan media spinning wheel untuk materi perubahan wujud benda.

7. Revisi Produk

Tahap revisi produk dilakukan sesuai dengan hasil dari komentar dan saran dari para siswa yang akan digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki dan menyempurnakan produk yang sudah dibuat oleh peneliti sebagai acuan agar dapat menghasilkan sebuah produk media pembelajaran yang layak untuk digunakan di sekolah dan bisa mencapai tujuan pembelajaran.

8. Uji Coba Pemakaian

Langkah pada tahapan ini peneliti melakukan uji coba pemakaian skala besar pada 31 siswa kelas IIIB di SDN Pengadegan 07 Jakarta Selatan. Pada hasil uji coba pemakaian ini diharapkan siswa dapat memberikan tanggapan kemenarikan media pembelajaran, agar hasil uji coba pemakaian produk ini hasilnya dapat digunakan untuk mengetahui dan melihat kelayakan dari produk yang peneliti kembangkan. Tujuan tahap uji coba pemakaian ini

dilakukan agar peneliti bisa mendapatkan data berupa penilaian dan komentar dari para responden atau siswa terhadap produk media pembelajaran.

9. Revisi Produk Akhir

Tahap terakhir yang dilakukan adalah revisi produk Tahapan ini dilakukan untuk penyempurnaan produk berdasarkan hasil komentar dan saran dari uji coba pemakaian atau final produk pada proses penelitian dan pengembangan ini, sebab tujuan dan rumusan masalah sudah mendapatkan hasil pada tahap ini, maka peneliti membatasi sampai pada tahap ini.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil dari presentase menunjukkan hasil penilaian validasi ahli media, ahli bahasa dan ahli materi jika dihitung pencapaian media pembelajaran *spinning wheel* materi perubahan wujud benda. (1) ahli media mendapatkan hasil presentase kevalidan 100% dengan kategori sangat layak, (2) ahli bahasa mendapatkan hasil presentase 80,00% dengan kategori layak, (3) ahli materi mendapatkan hasil presentase 84,00% dengan kategori sangat layak.

Tabel 1.2

Tabel Validasi Ahli

No	Ahli validator	Presentase Score	Keterangan hasil validasi
1.	Ahli Media	100,00%	Sangat Valid
2.	Ahli Bahasa	80,00%	Valid
3.	Ahli Materi	84,00%	Sangat Valid

Peneliti melakukan dua tahap uji coba yaitu uji coba produk dan uji coba pemakaian skala besar. Tahap uji lapangan dilaksanakan untuk melihat bagaimana tingkat keefektifan dalam penggunaan

media pembelajaran *spinning wheel* pada materi perubahan wujud benda di kelas IIIB SDN Pengadegan 07 Jakarta Selatan. Dapat dilihat pada table dibawah ini :

Peneliti melakukan uji coba kelompok kecil pada tahap ini yang terdiri dari 9 siswa atau responden. Adapun hasil uji coba kelompok kecil sebagai berikut :

Tabel 1.3

Hasil Kuisoner Siswa Kelompok Kecil

Total soal	10 soal
Jumlah subjek siswa	9 orang
Score total	415
	450
Presentase	92,22%
Respons siswa	Sangat menarik

Peneliti melakukan uji coba kelompok kecil pada tahap ini yang terdiri dari 30 siswa atau responden. Adapun hasil uji coba kelompok kecil sebagai berikut :

Tabel 1.4

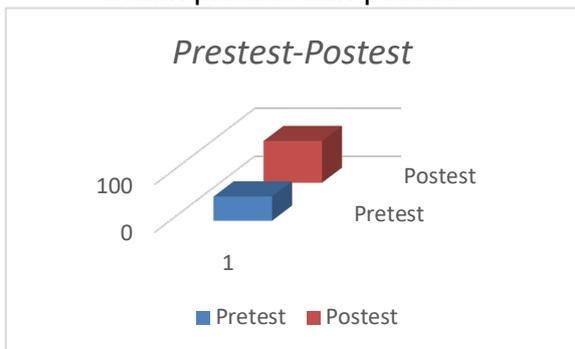
Hasil Kuisoner Kelompok Besar

Total soal	10 soal
Jumlah subjek siswa	30 orang
Score total	1.353
Score maksimal	1.500
Presentase	90,2%
Respons siswa	Sangat menarik

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil presentase yang didapat dari uji coba kelompok kecil mendapatkan 92,22% dengan kategori sangat layak, sedangkan pada uji pemakaian skala besar mendapatkan 90,2% dengan kategori sangat layak untuk digunakan. Pada saat peneliti melakukan penelitian menggunakan media pembelajaran *spinning wheel* materi perubahan wujud benda untuk kelas IIIB hasil nilai rata-rata siswa mengalami kenaikan.

Berikut dibawah ini adalah hasil nilai rata-rata siswa pada saat proses pembelajaran yang mengalami peningkatan dari hasil rata-rata *pre-test* yaitu 66,5% dan hasil rata-rata *post-test* 87,66%. Berikut adalah grafik uji skala hasil *pre-test* dan *post-test*.

Grafik 1.1
Grafik pretest dan posttest



Untuk mengetahui berapa tingkat keefektifitas dalam penggunaan media pembelajaran *spinning wheel* pada materi perubahan wujud benda untuk meningkatkan minat belajar siswa di kelas IIIB SDN Pengadegan 07 Jakarta Selatan, yang dapat di hitung dengan menggunakan rumus N-Gain. Perhitungan N-Gain dapat dilihat pada table dibawah ini :

Kelas Eksperimen						
N	Pretest		Posttest		N-Gain	
	\bar{x}	S	\bar{x}	s	\bar{x}	S
30	66	50,67	87	87,67	0,75	75,17

Tabel 1.5 N-Gain

D. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil akhir penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan media pembelajaran *spinning wheel* pada materi perubahan wujud benda, jadi dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini, peneliti tidak melakukan semua tahapan,

yang dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya yang cukup besar.

2. Tingkat kevalidan media pembelajaran *spinning wheel* materi perubahan wujud benda telah divalidasi oleh 2 ahli pakar dan 1 pendidik. Ahli media mendapatkan nilai 100,00% kategori sangat valid, ahli bahasa mendapatkan nilai 80,00% kategori valid, ahli materi mendapatkan nilai 84,00% kategori sangat valid.
3. Uji coba produk skala kecil 9 siswa heterogeny mendapatkan nilai 92,22% dengan kategori sangat valid, sedangkan pada uji coba pemakaian skala besar yang sudah divalidasi oleh satu kelas yang berjumlah 30 siswa mendapatkan nilai 90,2% dengan kategori sangat valid.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dipaparkan, maka ada beberapa saran pada pengembangan produk lebih lanjut terkait dengan pengembangan media pembelajaran *spinning wheel* materi perubahan wujud benda, yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran *spinning wheel* materi perubahan wujud benda ini dapat dibuat dengan materi yang banyak lagi, agar tidak hanya untuk materi perubahan wujud benda saja melainkan terdapat materi IPA lainnya.
2. Media pembelajaran *spinning wheel* ini bisa ditingkatkan menjadi sebuah aplikasi permainan (*games*) *spinning wheel* untuk IPA sehingga dapat memudahkan siswa untuk belajar di rumah secara mandiri.

UCAPAN TERIMAKASIH :

Peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada TIM dan Pendas yang telah meluangkan waktu untuk membantu pembuata artikel dan terimakasih kepada dosen pembimbng skripsi tercinta ibu Winda Amelia,S.Pd.,M.Pd yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh rasa sabar dan ikhlas untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan artikel ini.

Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung : ALFABETA cv.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamzah, Utami, L. S., & Zulkarnain. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Roda Putar Fisika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Flsika*, 5(2), 77-81.
- Rahman, A. Z., Hidayat, T. N., & Yanuttama, I. (2017). Media Pembelajaran IPA Kelas 3 Sekolah Dasar Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android. *Semnasteknomedia Online*, Vol 5(1), 43-48.
- Sholeh, D. R., Waluyo, H. J., Sudikan, S. Y., & Wardani, N. E. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Drama Dengan Strategi Teams Games Torunament (TGT) Berbasis Dongkrek. *DIALEKTIKA : Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, Vol.6(1) : 1-12.
- Siswosuharjo, P., Khaerudin, M., & Yasin, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogie Media Kependidikan, Kelimuan dan Keagamaan*, 9(1), 44-52.