

**PENGEMBANGAN MEDIA ROTASI (RODA PUTAR LITERASI) BERBASIS
MASALAH UNTUK MENINGKATKAN COLLABORATIONS SKILL
SISWA KELAS III SD**

Ahmad Bukhori Setiawan¹, Cindya Alfi², Mohamad Fatih³

^{1,2,3}PGSD FIPS Universitas Nahdlatul Ulama Blitar

¹elbukhoriahmad@gmail.com, ²cindyalfi22@gmail.com, ³fatih.azix@gmail.com

ABSTRACT

There are many learning media that can be used as innovations in learning. The learning media used can be in the form of physical or technology-based products. This research was conducted to determine the validity and effectiveness of the problem-based ROTASI (literacy wheel) media. As well as to find out the increase in collaboration skills of class III students with the development of problem-based ROTASI (literacy wheel) media at SD Islam Hasanul Amin Kendalrejo, Blitar Regency. This study uses research and development methods (Research and Development). The development research model in this study refers to the ADDIE research and development design which stands for Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery, and Evaluation. . The instruments compiled in this study were interviews, questionnaires and documentation. The results of the study obtained the validity of the ROTATION media for material changes in the form of objects to obtain a total percentage of 88.98% so it was concluded that the media has validity with very valid criteria. The effectiveness of the ROTATION media for material changes in the form of objects obtains a total percentage of 94.39% so it can be concluded that the media has effectiveness with very effective criteria. As well as the student collaboration skills questionnaire, it is known that the N-gain value obtained a value of 0.98 where the value lies in the range "g ≥ 0.70". Based on the conversion guidelines, this value shows the criteria of "high" meaning that the media has a high influence on increasing student collaboration skills.

Keywords: ROTASI, PBL, Collaborations Skill.

ABSTRAK

Banyak media pembelajaran yang bisa digunakan sebagai inovasi dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan bisa berbentuk produk fisik maupun berbasis teknologi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan dan keefektifan media ROTASI (roda putar literasi) berbasis masalah. Serta untuk mengetahui peningkatan *collaborations skill* siswa kelas III dengan pengembangan media ROTASI (roda putar literasi) berbasis masalah di SD Islam Hasanul Amin Kendalrejo Kabupaten Blitar. Metode penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model penelitian ini mengacu pada

desain penelitian dan pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahapan *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development or Production* (Pengembangan atau Produksi), *Implementation* (Implementasi), and *Evaluation* (Evaluasi). Penelitian ini menggunakan instrumen wawancara, lembar angket dan dokumentasi. Hasil penelitian diperoleh kevalidan media ROTASI materi perubahan wujud benda memperoleh presentase total 88.98% sehingga disimpulkan bahwa media tersebut memiliki kevalidan dengan kriteria **sangat valid**. Keefektifan media ROTASI materi perubahan wujud benda memperoleh presentase total 94.39% sehingga disimpulkan bahwa media tersebut memiliki keefektifan dengan kriteria **sangat efektif**. Serta angket *collaborations skill* siswa diketahui nilai N-gain diperoleh nilai yang 0.98 dimana nilai tersebut terletak pada rentang “ $g \geq 0,70$ ”. Berdasarkan pedoman konversi, nilai tersebut menunjukkan kriteria “tinggi” artinya media memiliki pengaruh yang tinggi terhadap peningkatan *collaborations skill* siswa.

Kata Kunci: ROTASI, PBL, *Collaborations Skill*

A. Pendahuluan

Dunia pendidikan tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran. Pembelajaran adalah bantuan yang ditawarkan oleh pendidik dalam proses memperoleh pengetahuan dan informasi, memperoleh keterampilan dan karakter, serta membentuk sikap dan keyakinan pada siswa. Pembelajaran adalah proses yang membantu siswa belajar dengan baik. Orang mengalami proses belajar sepanjang hidupnya dan diterapkan di mana saja dan kapan saja. Menurut Pribadi (Pribadi, 2011) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses yang sengaja dirancang untuk menciptakan terjadinya aktivitas belajar dalam individu. Pembelajaran sendiri jika dipadukan dengan model pembelajaran yang tepat, akan

meningkatkan keefektifan dari kegiatan pembelajaran tersebut. Selain itu, penggunaan media yang tepat juga akan membantu siswa untuk memahami materi yang telah diajarkan. Media pembelajaran merupakan sarana penyampaian pesan kepada peserta didik berupa pengetahuan dan informasi (Fatih & Alfi, 2021).

Namun fakta di lapangan ditemukan bahwa pembelajaran IPA yang terlaksana kurang efektif. Hal ini sesuai hasil wawancara antara peneliti dengan walikelas III pada Selasa, 08 November 2022. Berdasarkan hasil wawancara peneliti menemukan beberapa poin pada saat pembelajaran yaitu; 1) Guru menerapkan strategi ekspositori dalam pembelajaran. Guru hanya

menjelaskan materi kepada siswa dan dirasa sangat mudah dalam melaksanakannya. Sehingga siswa sering terlihat bosan, bergurau sendiri bahkan tidak fokus pada materi yang sedang dijelaskan. 2) Kurangnya inovasi bagi tenaga pendidik. Guru merasa kesulitan dalam pembuatan media pembelajaran. Hal itu melatarbelakangi saat proses pembelajaran dengan mengacu pada buku siswa saja. 3) Fasilitas yang tersedia terbatas. Fasilitas teknologi yang tersedia sebagai pendukung proses pembelajaran berupa LCD proyektor. Selain terbatas, guru juga belum bisa menggunakannya tanpa bantuan dari operator sekolah.

Banyak media pembelajaran yang dapat dipakai sebagai inovasi dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan bisa berbentuk produk fisik maupun berbasis teknologi. Media pembelajaran ini jika diaplikasikan melalui model pembelajaran yang tepat keefektifan pelaksanaan pembelajaran dapat ditingkatkan. Media ROTASI merupakan salah satu contoh media yang dapat digunakan. Berdasarkan permasalahan diatas media ROTASI berbasis masalah muncul sebagai tawaran solusi.

Media ROTASI merupakan sebuah lingkaran yang dapat berputar searah jarum jam dan mempunyai materi literasi di dalamnya. Roda putar (Noni, 2016) merupakan media pembelajaran yang terbuat dari papan, cara bermainnya dengan memutar roda yang nantinya akan berhenti di salah satu petak. Media ini dikembangkan guna memudahkan siswa dalam memahami materi. Media ini dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Makna bahan pengajaran akan lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa. Selain itu, pengembangan media pembelajaran disesuaikan dengan model pembelajaran yang sesuai. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *Problem Based Learning* (PBL).

Model pembelajaran berbasis masalah ini dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan mendukung siswa untuk meningkatkan keberanian dalam mengemukakan pendapat serta kemampuan bekerjasama dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. (Fakhriyah, 2014) menjelaskan *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model yang menggunakan permasalahan

lingkungan yang ada sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui berpikir kritis dan pemecahan masalah. Model PBL ini meminta siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai solusi yang memungkinkan, serta dapat mengetahui penyebab dari permasalahan yang disajikan pada materi tersebut dengan berkolaborasi dalam tim. Dengan menggunakan model pembelajaran ini, siswa terlibat dalam pembelajaran pemecahan masalah dan aktivitas tugas lain yang bermakna, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri dalam menciptakan pengetahuannya sendiri. Gabungan antara model pembelajaran serta media ROTASI ini selain efektif untuk diimplementasikan dalam pembelajaran juga sangat cocok digunakan untuk meningkatkan *collaborations skill* siswa agar bertambah menjadi lebih baik lagi.

Collaborations skill merupakan salah satu karakter dalam profil pelajar Pancasila yang kini marak digalakkan. *Collaborations skill* sangatlah penting dalam mempersiapkan siswa agar mampu berkontribusi positif di abad 21 dengan segala keberagaman dan

kehidupannya. Salah satu usaha yang dilakukan adalah dengan menggunakan pembelajaran yang aktivitasnya mendorong siswa untuk saling berinteraksi dan bekerjasama. Menurut literatur (Emily R. Lay, 2011) mengungkapkan bahwa kolaborasi merupakan keterlibatan bersama dalam upaya terkoodinasi untuk memecahkan masalah secara bersama-sama. *Collaborations skill* ini tentunya perlu ditumbuhkembangkan dalam diri siswa, salah satunya adalah melalui pembiasaan yang dapat ditanamkan dalam setiap proses pembelajaran.

Berdasarkan paparan di atas, *collaborations skill* siswa dapat ditingkatkan melalui pengembangan media ROTASI berbasis masalah. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zurlita et al., 2022) yang menghasilkan bahwa media ROTASI ini dinyatakan efektif dan praktis sehingga dapat dijadikan sebagai media bantu yang layak bagi siswa dan guru. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Habibie et al., 2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Round Whells* pada Materi Perubahan Wujud Benda Siswa Sekolah Dasar” yang memiliki hasil bahwa

pengembangan media ROTASI ini tergolong sangat praktis dan efektif untuk digunakan. Gabungan antara media ini dengan model pembelajaran berbasis masalah atau problem based learning (PBL) secara tidak langsung akan meningkatkan *collaborations skill* siswa. Sintaks PBL sendiri akan mengarahkan siswa untuk mengembangkan *collaborations skill* melalui bekerja dalam tim. Dengan demikian, pengembangan media ROTASI ini jika dipadukan dengan model pembelajaran PBL layak dan efektif untuk meningkatkan *collaborations skill* siswa kelas III khususnya pada materi perubahan wujud benda.

Berdasarkan permasalahan dan solusi tersebut, peneliti merumuskan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media ROTASI (Roda Putar Literasi) Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan *Collaborations skill* Siswa Kelas III SD Islam Hasanul Amin Kendalrejo Kabupaten Blitar". Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan dan keefektifan media ROTASI (roda putar literasi) berbasis masalah. Serta untuk mengetahui peningkatan *collaborations skill* siswa kelas III dengan pengembangan media

ROTASI (roda putar literasi) berbasis masalah di SD Islam Hasanul Amin Kendalrejo Kabupaten Blitar.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat. Hasil penelitian ini dapat menjadi tolak ukur dan kontribusi bagi pengembangan pendidikan sekolah dasar dan melengkapi kajian disiplin ilmu pengetahuan alam khususnya dalam penerapan lingkungan belajar yang efektif dan tepat guna yang dapat digunakan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam sesuai dengan kebutuhan dan kebutuhan. persyaratan. tingkat perkembangan siswa. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan media ROTASI (roda putar literasi) berbasis masalah dan memberi alternatif bagi guru untuk memilih media pembelajaran yang menarik sehingga menciptakan kelas yang kondusif, aktif, dan partisipatif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model penelitian pengembangan dalam penelitian ini

mengacu pada desain penelitian dan pengembangan ADDIE yang merupakan singkatan dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development or Production* (Pengembangan atau Produksi), *Implementation or Delivery* (Implementasi atau Pengiriman), and *Evaluation* (Evaluasi). Subyek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas III SD Islam Hasanul Amin Kendalrejo kecamatan Talun Kabupaten Blitar. Pada tahun ajaran 2022/2023 jumlah siswa terdiri dari 24 siswa.

Instrumen yang disusun dalam penelitian ini adalah wawancara, lembar angket dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan guru kelas untuk menanyakan bagaimana proses pembelajaran di dalam kelas sebagai penguat data pada latar belakang. Angket pada penelitian ini ditujukan kepada ahli materi, dan ahli media, serta respon pada guru dan siswa mengenai penggunaan media ROTASI (Roda Putar Literasi) serta angket *collaborations skill*.

Analisis data instrumen validasi untuk melihat kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan skala likert 1-5. Adapun cara menganalisis data angket validasi, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$xi = \frac{Skor \times 100\%}{Skor \text{ Max}}$$

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validasi

Kriteria	Range Presentase
0% ≤ V ≤ 20%	Sangat Valid
21% ≤ V ≤ 40%	Kurang Valid
41% ≤ V ≤ 60%	Cukup Valid
61% ≤ V ≤ 80%	Valid
81 ≤ V ≤ 100%	Sangat Valid

Adapun hasil analisis data instrumen respon guru sebagai cara untuk melihat keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan skala likert. Skala likert tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk pernyataan. Hasil data penelitian respon peserta didik, dapat dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan persentase dari tiap komponen hasil angket. Hasil respon guru dan siswa dianalisis dengan persentase setiap indikator dan keseluruhan menggunakan

$$xi = \frac{Skor \times 100\%}{Skor \text{ Max}}$$

Hasil analisis persentase akhir yang diperoleh dari penelitian diinterpretasikan dalam kriteria seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria Keefektifan Angket Guru dan Siswa

Kriteria	Range Presentase
0% ≤ V ≤ 20%	Sangat Kurang Efektif
21% ≤ V ≤ 40%	Kurang Efektif
41% ≤ V ≤ 60%	Cukup Efektif
61% ≤ V ≤ 80%	Efektif
81 ≤ V ≤ 100%	Sangat Efektif

Sedangkan analisis data instrumen kuesioner kemampuan kolaborasi untuk melihat kemampuan kolaborasi siswa dengan media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan skala likert 1-4. Data yang diperoleh kemudian dikonversikan ke dalam data kuantitatif. Hasil dari kuantitatif tersebut kemudian dirata-rata. Rumus yang dipakai dalam mengkalkulasi dari nilai-rata-rata adalah dengan menggunakan *N-Gain*. Uji normalitas *Gain* dapat dihitung dengan.

$$N-Gain = \frac{\text{Nilai Posttests} - \text{Nilai Pretest}}{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Pretest}}$$

N-Gain dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 3. Kriteria *N-gain*

Besarnya <i>N-Gain</i>	Interpretasi
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > g \geq 0,3$	Sedang
$g \geq 0,3$	Rendah

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Kevalidan Media ROTASI (Roda Putar Literasi) Berbasis Masalah Materi Perubahan Wujud Benda

Data yang diperoleh dari validasi ahli media dan validasi ahli materi merupakan penilaian terhadap produk media ROTASI perubahan wujud benda yang sudah dikembangkan. Penilaian

diperoleh dari validasi ahli media dan ahli materi. Penilaian ini juga menjadi penentu kevalidannya media yang sudah dikembangkan. Data kevalidan produk dapat dicapai dengan beberapa saran/masukan yang diberikan oleh ahli yang hasilnya layak untuk diujicobakan. Data tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

Validasi kepada ahli media dilakukan pada Jum'at, 9 Juni 2023. Validasi ini dilaksanakan secara offline dengan menemui Ibu Latifatul Jannah, M.Pd. selaku ahli media secara langsung. Adapun hasil validasi kepada ahli media ini, media ROTASI materi perubahan wujud benda ini memiliki nilai akhir sebesar 93.33 %. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, maka validasi media ROTASI materi perubahan wujud benda masuk dalam kriteria **sangat valid**. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Habibie et al., 2022) yang menyatakan media roda putar dikatakan valid sebagai media. Sejalan hal ini (Zurlita et al., 2022) yang memperoleh hasil validasi media roda putar dengan kategori sangat valid .

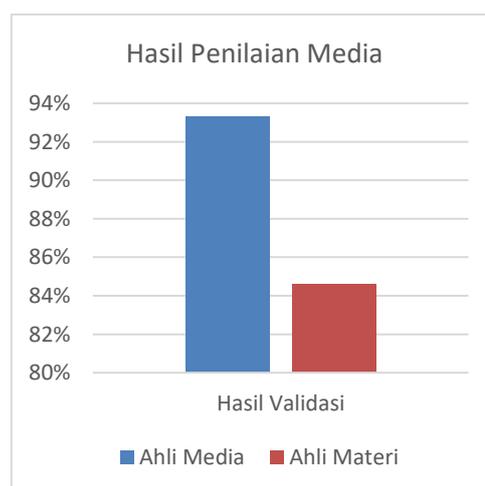
Ada beberapa saran yang diberikan ahli media terhadap media ini diantaranya untuk menggunakan gambar yang relevan disekitar siswa. Selain itu, ahli media juga menyarankan agar mengatur posisi warna agar tidak bertabrakan. Secara keseluruhan ahli media memberikan kesimpulan bahwa media ROTASI materi perubahan wujud benda ini layak untuk diujicobakan sesuai dengan saran.

Setelah dilakukannya validasi kepada ahli media, kemudian dilakukan validasi kepada ahli materi. Validasi kepada ahli materi ini dilakukan pada Senin, 22 Mei 2023. Validasi ini dilaksanakan secara offline dengan menemui Ibu Widyarnes Niwangtika, S.Si., M.Pd. selaku ahli materi secara langsung. Adapun hasil validasi kepada ahli materi ini, media ROTASI materi perubahan wujud benda ini memiliki nilai akhir sebesar 84.62%. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, maka validasi materi pada media ROTASI materi perubahan wujud benda masuk dalam kriteria **sangat valid**. Hal

ini sesuai dengan penelitian (Rahmatunnisa et al., 2022) yang memperoleh hasil validasi materi dengan kategori sangat valid.

Adapun saran yang diberikan ahli materi terhadap materi pada media ini diantaranya pembelajaran dapat ditunjang dengan praktikum. Secara keseluruhan ahli materi memberikan kesimpulan bahwa media ROTASI materi perubahan wujud benda ini layak untuk diujicobakan sesuai dengan saran.

Berdasarkan paparan diatas maka penilaian ROTASI materi perubahan wujud benda dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini.



Gambar 1. Grafik Hasil Penilaian Media

Berdasarkan paparan diatas dapat diketahui bahwa kevalidan media media ROTASI perubahan wujud benda memperoleh

presentase total 88.98% sehingga disimpulkan bahwa media tersebut memiliki kevalidan dengan kriteria **sangat valid**. Hal ini sesuai dengan penelitian (Triyana Larasati & Suryaman, 2021) yang menyatakan bahwa kevalidan media roda putar memperoleh kiteria sangat valid dan layak untuk diujicobakan. Media ROTASI sendiri memiliki banyak kelebihan, diantaranya media pembelajaran konkret. Proses pembelajaran dengan menggunakan media ini akan berjalan lebih mudah. Selain itu, media ini juga memusatkan perhatian siswa, sehingga materi pembelajaran akan lebih mudah ditangkap siswa, serta media ini dapat digunakan secara berulang (Muliana, 2021).

2. Keefektifan Media ROTASI (Roda Putar Literasi) Berbasis Masalah Materi Perubahan Wujud Benda

Data yang diperoleh dari angket respon guru dan siswa merupakan penilaian terhadap produk media ROTASI perubahan wujud benda yang dikembangkan. Penilaian diperoleh dari angket respon guru dan respon siswa.

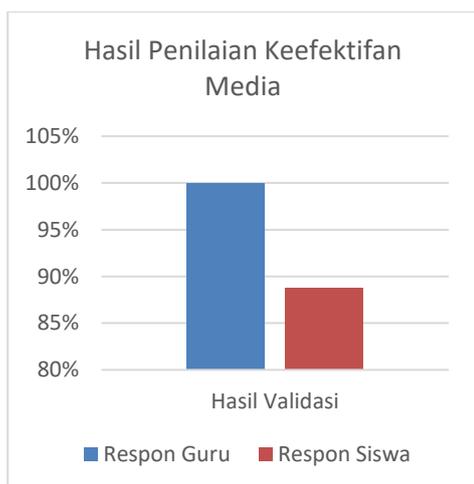
Penilaian ini juga sebagai penentu bahwa media ini bisa dikatakan efektif setelah dilakukannya penelitian data di lapangan. Data tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

Angket respon guru diberikan pada Selasa, 23 Mei 2023. Angket ini diberikan secara offline dengan menemui Ibu Lailatul Nurfika, S.Pd. selaku praktisi secara langsung. Adapun hasil angket respon guru ini, media ROTASI materi perubahan wujud benda ini memiliki nilai akhir sebesar 100 %. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, maka keefektifan media ROTASI materi perubahan wujud benda masuk dalam kriteria **sangat efektif**.

Sedangkan angket respon siswa diberikan pada Kamis, 15 Juni 2023. Angket ini diberikan secara offline dengan menemui para siswa secara langsung. Adapun hasil angket respon siswa ini, media ROTASI materi perubahan wujud benda ini memiliki nilai akhir sebesar 88.78%. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, maka keefektifan media ROTASI materi perubahan wujud

benda masuk dalam kriteria **sangat efektif**.

Berdasarkan paparan diatas maka penilaian media ROTASI materi perubahan wujud benda dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini.



Gambar 2. Grafik Hasil Penilaian Keefektifan Media

Berdasarkan paparan diatas dapat diketahui bahwa keefektifan media ROTASI materi perubahan wujud benda memperoleh presentase total 94.39% sehingga disimpulkan bahwa media tersebut memiliki keefektifan dengan kriteria **sangat efektif**. Selaras dengan hal tersebut, (Riani et al., 2022) menyebutkan media roda putar ini dinyatakan valid dan praktis. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Rahmatunnisa et al., 2022) yang menyebutkan bahwa media roda putar dikategorikan media yang

praktis. (Habibie et al., 2022) juga menyatakan bahwa media roda putar sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

3. Peningkatan *Collaborations skill* Siswa Kelas III dengan Pengembangan Media ROTASI (Roda Putar Literasi) Berbasis Masalah Materi Perubahan Wujud Benda di SD Islam Hasanul Amin Kendalrejo Kabupaten Blitar

Pengembangan media ROTASI materi perubahan wujud benda ini saat diimplementasikan kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini akan mempengaruhi *collaborations skill* siswa. Sintaks PBL ini akan mempengaruhi hal tersebut. (Alfi et al., 2016) menjelaskan model ini akan menuntut siswa untuk menjalin komunikasi antar temannya. Hal ini sesuai dengan karakteristik model PBL yang dikemukakan oleh (Rusman, 2010) yakni PBL adalah belajar kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. (Warsono & Hariyanto, 2012) juga mengemukakan melalui model PBL siswa akan

memupuk solidaritas social dengan terbiasa berdiskusi dengan teman merupakan salah satu kelebihan dari model ini. Hal ini sesuai dengan hasil angket yang peneliti sebarakan pada siswa kelas III. Angket diberikan kepada siswa baik sebelum maupun sesudah pembelajaran dilaksanakan. Angket yang diberikan sebelum pembelajaran dilaksanakan disebut pre-angket. Sedangkan angket yang diberikan sesudah pembelajaran disebut post-angket. Adapun angket *collaborations skill* siswa diketahui nilai N-gain diperoleh nilai yang 0.98 dimana nilai tersebut terletak pada rentang “ $g \geq 0,70$ ”. Berdasarkan pedoman konversi, nilai tersebut menunjukkan kriteria “tinggi” artinya media memiliki pengaruh yang tinggi terhadap peningkatan *collaborations skill* siswa. Berikut grafik hasil nilai angket *collaborations skill* siswa kelas III.



Gambar 3. Grafik Hasil Nilai Angket *Collaborations Skill* Siswa

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan kevalidan media ROTASI materi perubahan wujud benda memperoleh presentase total 88.98% sehingga disimpulkan bahwa media tersebut memiliki kevalidan dengan kriteria **sangat valid**. Keefektifan media ROTASI materi perubahan wujud benda memperoleh presentase total 94.39% sehingga disimpulkan bahwa media tersebut memiliki keefektifan dengan kriteria **sangat efektif**. Serta angket *collaborations skill* siswa diketahui nilai N-gain diperoleh nilai yang 0.98 dimana nilai tersebut terletak pada rentang “ $g \geq 0,70$ ”. Berdasarkan pedoman konversi, nilai tersebut menunjukkan kriteria “tinggi” artinya media memiliki

pengaruh yang tinggi terhadap peningkatan *collaborations skill* siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Alfi, C., Sumarmi, & Amirudin, A. (2016). Pengaruh Pembelajaran Geografi Berbasis Masalah Dengan Blended Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(4), 597–602.

Fakhriyah, F. (2014). Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *JPII*, 3(1), 95–101. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>

Fatih, M., & Alfi, C. (2021). Pengembangan Monopoli Karakter Berbasis Permainan Simulasi sebagai Upaya Peningkatan Kecerdasan Sosioemosi Siswa Sekolah Dasar di Kota Blitar. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 5(1), 51–62. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v5i1.315

Habibie, H. T., Mukmin, B. A., Sahari, S., Guru, P., Dasar, S., Nusantara, U., & Kediri, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Round Whells pada Materi Perubahan Wujud Benda Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 538–546.

Noni, I. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Berbantu Media Roda Putar untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI Akuntansi 1 SMKN 1 Tempel Tahun Ajaran 2015/2016*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Pribadi, B. A. (2011). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Dian Rakyat.

Rahmatunnisa, S., Mutjaba, I., Suciati, A., Rufaidah, R., & Guru Sekolah Dasar, P. (2022). Pengembangan Media Roda Putar Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Calistung (Membaca, Menulis dan Berhitung) pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas 1 SDN Margahayu XIX. *Seminar Nasional Penelitian*

LPPM *UMJ.*

<http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit>

Riani, W., Frima, A., & Lokaria, E. (2022). *Pengembangan Media Roda Putar Berbasis Model Paikem Pada Pembelajaran IPS Kelas IV SD Negeri 1 Sungai Pinang* (Vol. 1, Issue 1).

Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan profesionalisme Guru Edisi kedua)*. Raja Grafindo Persada.

Triyana Larasati, A., & Suryaman. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Ropi (Roda Pintar) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Ii Sd. *Primary Educatoin Journal*, 1(1), 1–9.

Warsono, & Hariyanto. (2012). *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. PT Remaja Rosdakarya.

Zurlita, L., Naila Fauzia, S., Wati, I., Muliya Rizka, S., & Nessa, R. (2022). Pengembangan Media Roda Putar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini. *JIM PAUD*, 7(2), 57–68.