

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MOUND UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Agustin Abidatul Hilma

S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
agustin.19155@mhs.unesa.ac.id

Farida Istianah

S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
faridaistianah@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media MOUND digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA di SD. Yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar terhadap media MOUND. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan RnD dengan menggunakan model ADDIE. Terdapat 5 tahapan yakni analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Untuk mengetahui kevalidan, instrumen pengumpulan data menggunakan validitas yang diberikan kepada ahli materi dan media. Untuk mengetahui kepraktisan media diukur dengan menggunakan lembar angket respon guru dan siswa. Untuk keefektifan media diukur dari ketercapaian hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan perhitungan presentase dan N-Gain. Hasil validasi materi diperoleh 92% dan validasi media 90,66% dengan kriteria “Sangat Valid”. Kepraktisan media dari angket guru 85,83% dan angket siswa 93,66% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Keefektifan media diketahui dari hasil ketuntasan belajar 100% dengan kategori “Sangat Efektif”. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar diperoleh N-Gain sebesar 0,70 dengan kategori “tinggi”. Hal ini menunjukkan media MOUND layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, MOUND, Hasil Belajar

Abstract

This study aims to develop MOUND media to be used as learning media in science subjects in elementary schools. Which is valid, practical, and effective in improving learning outcomes on MOUND media. This study uses RnD development research using the ADDIE model. There are 5 stages namely analyze, design, development, implement, and evaluate. To determine validity, data collection instruments use the validity given to material and media experts. To find out the practicality of the media is measured using a questionnaire sheet response of teachers and students. The effectiveness of the media is measured by the achievement of learning outcomes. Data analysis techniques use percentage calculations and N-Gain. Material validation results obtained 92% and media validation 90,66% with the criteria of “Very Valid”. The practicality of the teacher’s questionnaire was 85,83% and the student’s questionnaire was 93,66% with the criteria of “Very Practical”. The effectiveness of the media is known from the results of 100% mastery learning in the “Very Effective” category. There is a significant difference in learning outcomes obtained by an N-Gain of 0,70 in the “high” category. This shows that MOUND media is suitable for use as a learning medium.

Keywords: Development, Learning Media, MOUND, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan yakni upaya akan mengangkat drajat anak-anak pelajar dari generasi ke generasi berikutnya, serta mengarahkan sifat kodratnya agar mampu berkembang menjadi manusia yang lebih bermutu (Sujana, 2019). Pendidikan sendiri mempunyai tujuan untuk membentuk sebuah wadah dalam melakukan peningkatan potensi dan mencerdaskan manusia supaya siap sedia dalam menempuh masa depan. Hal ini sejalan dengan Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional yang menyatakan bahwa “Tujuan Pendidikan

yaitu mengembangkan kemampuan peserta didik supaya menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Guna menciptakan tujuan Pendidikan, diperlukan kegiatan pembelajaran terhadap siswa. Salah satunya pembelajaran yang terdapat di tingkat Sekolah Dasar. Di Sekolah Dasar, siswa mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara leluasa dengan dibimbing oleh guru. Adapun peran besar terhadap guru yaitu fasilitator dan

mediator. Peran guru dalam fasilitator akan diberikan kemudahan belajar bagi semua siswa, agar mereka bisa belajar dengan senang, gembira, tidak cepat bosan, bersemangat, serta memberanikan diri untuk mengungkapkan pendapat/bertanya secara maksimal (Fauzi & Mustika, 2022). Sedangkan guru sebagai mediator diperlukan pengetahuan dan pemahaman tentang media pembelajaran yang sesuai, cocok bagi siswa untuk meningkatkan motivasi belajarnya dan berinteraksi saat belajar, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih interaktif (Nafisah Nor Saumi et al., 2021). Oleh sebab itu, guru hendaklah mempunyai semangat dalam mendidik, kreatif, inovatif dan menyenangkan dengan cara menggunakan media pembelajaran yang sesuai dan tepat.

Media pembelajaran ialah alat bantu pendidik dalam menyampaikan bahan ajar serta menjadi penghubung antara ide abstrak dan dunia nyata di bidang Pendidikan (Kurniawati & Nita, 2018). Penggunaan dalam media pembelajaran dapat menyampaikan informasi atau bahan ajar serta mengatasi kebosanan dalam pembelajaran (Amalia, 2020). Dalam hal ini, penggunaan media yang tidak efektif dapat mempengaruhi siswa yaitu kurangnya perhatian guru, kurangnya antusias dalam pembelajaran, rendahnya tingkat pemahaman serta hasil belajar siswa akan menurun.

Hasil belajar merupakan hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran, karena hasil belajar merupakan upaya untuk mengukur tingkat keberhasilan seorang siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hasil belajar dapat menyebabkan siswa mengalami perubahan sikap dan perilaku, aspek yang dialami perubahan tersebut tertuju pada diri siswa terhadap pola pikir serta sikap. Tingkatannya meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan siswa setidaknya menguasai ranah kognitif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kemampuan kognitif ini penting karena berkaitan dengan hasil belajar, tanpa kemampuan kognitif ini maka siswa akan kesulitan untuk menangkap materi yang diajarkan oleh guru (Kamelia et al., 2017). Akan tetapi, kenyataannya masih banyak siswa yang belum menguasai ranah kognitif sehingga menyebabkan hasil belajar yang rendah. Oleh karena itu, khususnya pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) guru harus menggunakan media pembelajaran yang tepat agar siswa dapat menyerap dan memahami materi yang diajarkan.

Salah satu pembelajaran yang membutuhkan media pembelajaran atau bantuan dalam belajar mengajar, agar siswa lebih memahami materi adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Secara umum, pembelajaran IPA adalah seluruh ilmu yang ada di alam. Seperti gejala-gejala alam yang berdasarkan pengamatan, percobaan dan penemuan

oleh manusia. Mata Pelajaran IPA mampu menjadikan sarana bagi siswa guna mendalami diri sendiri serta alam sekitar. Dalam pelajaran IPA bukan saja mengajarkan mengenai konsep, fakta, dan prinsip yang berhubungan dengan alam, tetapi juga mengajarkan pemecahan masalah hingga menyimpulkan permasalahan (Kristyowati & Purwanto, 2019). Tujuan pembelajaran IPA adalah untuk memahami materi-materi IPA, menambah rasa ingin tahu siswa dan menjaga alam sekitarnya (Setiawan & Suryanti, 2021). Salah satu terciptanya tujuan dalam kegiatan pembelajaran IPA guru harus memberikan media pembelajaran yang merangsang rasa ingin tahu siswa terhadap materi. Sehingga siswa akan merasa senang dan mengingat materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Suwaluh 1 pada hari Sabtu, tanggal 07 Januari 2023. Media pembelajaran masih minim digunakan dalam kegiatan proses pembelajaran IPA kelas V. Media yang digunakan di dalam kelas masih berpatokan dengan buku saja. Metode yang digunakan sering memakai metode ceramah dan penugasan. Jadi, siswa akan kurang aktif saat mengikuti pembelajaran (Savitri & Meilana, 2022). Apalagi pada materi perubahan wujud benda, apabila guru sekedar mengajar dengan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran, maka siswa akan sulit menyerap informasi yang disampaikan oleh guru. Seperti materi perubahan wujud, siswa harus mengamati perubahan wujud yang terjadi pada benda. Ada 6 jenis perubahan wujud benda yaitu mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim dan mengkristal/deposisi. Jika guru hanya menggunakan media ceramah saja, siswa akan cepat bosan, beberapa siswa banyak yang pasif dan malu untuk bertanya. Pada materi perubahan wujud sebenarnya guru bisa meminta siswa untuk bereksperimen menggunakan benda kongkrit, tetapi hal tersebut akan menyulitkan siswa untuk membawa bahan-bahan praktik, membutuhkan waktu yang lama, dan ada juga 2 macam perubahan wujud yang tidak bisa langsung berubah harus menunggu beberapa jam. Sehingga pembelajaran akan memakan waktu yang cukup banyak dan kurang efektif. Di sekolah juga belum banyak media yang digunakan untuk mempelajari materi perubahan wujud. Maka dari itu, peneliti ingin memudahkan siswa dalam memahami materi perubahan wujud dengan menggunakan media pembelajaran MOUND (Monopoli Perubahan Wujud).

Media pembelajaran MOUND (Monopoli Perubahan Wujud) ini bisa meningkatkan pemahaman siswa yang secara mendalam serta meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran dalam bentuk permainan dapat menjadikan siswa lebih senang belajar sekaligus bermain. Hal tersebut sejalan oleh teori Piaget yang mengungkapkan bahwa "Anak usia 7-12 tahun, dimana salah satu karakteristik siswa sekolah dasar selalu

bersenang-senang bermain”. Melalui bermain siswa dapat memperoleh pengetahuan baru secara menyenangkan. Monopoli ini akan dirancang menggunakan ukuran, gambar serta berbagai macam warna menarik yang sesuai dengan materi. Untuk cara bermain juga berbeda dengan peneliti sebelumnya, sehingga siswa akan lebih senang serta berantusias tinggi dalam pembelajaran. Media pembelajaran monopoli yang aktif dan menarik akan meningkatkan motivasi belajar siswa. Media pembelajaran monopoli dapat menekankan pada penguasaan guru terhadap materi yang diajarkan. Media pembelajaran monopoli ini mampu menjadikan suasana belajar yang menyenangkan dalam mendukung pembelajaran, agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru serta siswa mampu melatih kejujurannya (Ardhani et al., 2021).

Hal ini dapat didukung penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh (Utami et al., 2021) yang berjudul “Pengembangan *Mosbee* (Monopoli Sumber Dan Bentuk Energi) Materi Sumber dan Bentuk Energi untuk Meningkatkan Motivasi dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas III di UPT SDN Banggle 02 Kabupaten Blitar”. Pada penelitian tersebut terdapat persamaan pada Media Pembelajaran MOUND (Monopoli Perubahan Wujud) yakni keduanya merupakan media pembelajaran berupa papan monopoli dan menggunakan jenis penelitian (R & D) *Research and Development*. Adapun perbedaan dari Media Pembelajaran MOUND (Monopoli Perubahan Wujud) yaitu terletak pada materi pembelajaran, cara bermain, peraturan bermain, komponen dalam bermain terdapat perbedaan seperti jumlah petak, penambahan kartu pertanyaan, didalam kartu hak milik terdapat soal, jawaban serta tantangan dan tempat penghargaan serta stiker bintang untuk ditempel.

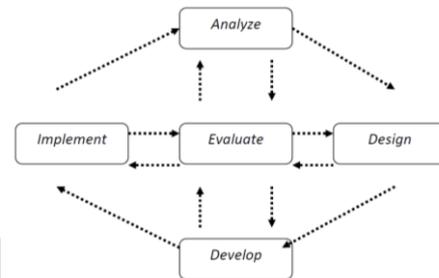
Berdasarkan uraian diatas, peneliti berkeinginan untuk mengembangkan media pembelajaran pada materi perubahan wujud yang dapat meningkatkan pemahaman serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penelitian pengembangan ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran MOUND Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian pengembangan media MOUND menggunakan penelitian dan pengembangan *Research and Development* (RnD). Tujuan penelitian pengembangan yakni untuk mengembangkan dan memproduksi suatu produk mulai dari analisis kebutuhan hingga produk yang diuji. Pada penelitian ini produk yang akan dihasilkan oleh peneliti yaitu media MOUND pada mata pelajaran IPA untuk

siswa kelas V SD dan untuk menguji keefektifan terhadap produk yang akan dihasilkan.

Dalam penelitian pengembangan ini, desain penelitian model ADDIE digunakan. Ada 5 tahapan dalam model pengembangan ADDIE. Tahapan tersebut yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*) dan evaluasi (*evaluate*). Berikut gambar tahapan ADDIE:



Gambar 1 Tahapan Model ADDIE

(Tegeh et al., 2014)

Langkah pertama adalah tahap analisis. Peneliti melakukan analisis terhadap buku teks siswa untuk mengetahui permasalahan materi yang dihadapi oleh siswa. Peneliti kemudian melakukan analisis kebutuhan siswa untuk mengetahui permasalahan penggunaan media pembelajaran serta menentukan media pembelajaran yang sesuai dan mampu mendorong pembelajaran aktif dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Langkah kedua yaitu tahap desain. Peneliti membuat rancangan media yang akan dikembangkan yaitu media MOUND dengan membuat *storyboard* yang memuat rancangan tampilan media beserta keterangannya.

Langkah ketiga yaitu tahap pengembangan. Pada tahap ini, proses pengembangan desain yang telah dirancang menjadi bentuk media pembelajaran dengan cara mencari gambar tentang materi perubahan wujud di internet. Setelah itu, melakukan proses pengeditan melalui aplikasi *Canva* dan *Microsoft Word* serta mencetak hasil desain media MOUND dan komponennya. Kemudian pembuatan instrumen penunjang seperti RPP, angket respon guru dan siswa serta soal *pretest* dan *posttest*. Setelah itu, dilakukan proses validasi oleh para ahli materi, media, RPP, angket siswa, angket guru, soal *pretest* dan *posttest*. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media MOUND sebelum diuji cobakan.

Tahap keempat yaitu tahap implementasi. Pada tahap ini dilakukan pada siswa kelas V SDN Suwaluh 1. Pelaksanaan uji coba dilakukan dua kali yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Peneliti menerapkan media MOUND pada kegiatan pembelajaran. Selain itu, peneliti menguji keefektifan dengan cara memberikan soal *pretest* dan *posttest*. Di akhir pembelajaran peneliti menyebarkan angket respon siswa untuk mengumpulkan data mengenai nilai kepraktisan penggunaan media.

Tahap kelima yaitu tahap evaluasi. Pelaksanaan tahap evaluasi pada tiap tahap ADDIE. Tujuan dilakukan evaluasi agar mengetahui kekurangan dan perbaikan dalam media MOUND. Media MOUND ini berisi tentang materi perubahan wujud. Produk tersebut dirancang dan dikembangkan kemudian dilakukan validasi serta melakukan perbaikan sesuai dengan saran para ahli. Setelah itu menguji kepraktisan dengan melakukan pembagian angket guru dan siswa. Kemudian dilakukan perbaikan sesuai dengan saran dari pengguna media. Setelah itu menguji keefektifan berdasarkan hasil dari *pretest* dan *posttest* siswa kelas V SD. Setelah dilakukan beberapa tahap tersebut maka hasilnya media MOUND layakdigunakan untuk media pembelajaran di kelas V Sekolah Dasar.

Jenis Data

Dalam penelitian ini, terdapat jenis data yaitu data kevalidan diperoleh dari hasil validasi materi dan media. Data validasi materi dan media diperoleh dari hasil skor pada saat pengisian lembar validasi materi dan media serta saran atau komentar yang diberikan oleh ahli materi dan media terhadap media MOUND. Data kepraktisan diperoleh dari hasil pengisian angket penggunaan media yaitu guru dan siswa. Pemberian angket dibuat dengan tujuan untuk mengetahui respon atau jawaban dari guru maupun siswa terhadap penggunaan media MOUND. Data keefektifa diperoleh dari hasil tes siswa kelas V SDN Suwaluh 1. Untuk itu sebelum penggunaan media diberikan soal *pretest*. Kemudian setelah penggunaan media diberikan soal *posttest*. Hasil perhitungan nilai *pretest* dan *posttest* dapat menunjukkan ada atau tidaknya pengaruh dari penggunaan media MOUND.

Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan instrument pengumpulan data yaitu: (1) lembar validasi materi dan media untuk mengetahui kevalidan terhadap media MOUND, (2) Lembar angket guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan terhadap media MOUND, (3) Lembar *pretest* digunakan sebelum penggunaan media MOUND dan *posttest* digunakan sesudah penggunaan media MOUND. *Pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengetahui keefektifan terhadap media MOUND.

Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul perlu dianalisis data dengan menggunakan teknik data. Berikut beberapa cara menganalisis data yang sudah terkumpul.

Untuk analisis data validasi dan angket menggunakan skala *likert* dengan skor 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = ragu-ragu, 4 = setuju, 5 = sangat setuju (Sugiyono, 2016). Menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Presentase nilai validasi
- F : Jumlah skor yang diperoleh
- N : Skor maksimum
- 100% : Konstanta

(Sudijono, 2018)

Berikut ini kriteria kevalidan:

Tabel 1 Kriteria Presentase Kevalidan

Presentase	Kriteria	Keterangan
0% - 20%	Tidak Valid	Revisi Total
21% - 40%	Kurang Valid	Revisi
41% - 60%	Cukup Valid	Revisi
61% - 80%	Valid	Sedikit Revisi
81% - 100%	Sangat Valid	Tidak Revisi

(Riduwan, 2012)

Berikut ini kriteria kepraktisan:

Tabel 2 Kriteria Presentase Kepraktisan

Presentase	Kriteria
0% - 20%	Tidak Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
61% - 80%	Praktis
81% - 100%	Sangat Praktis

(Riduwan, 2012)

Data hasil dari *pretest* dan *posttest* digunakan untuk menguji tingkat keefektifan dari media pembelajaran MOUND. Jika nilai siswa setelah uji skala besar terjadi peningkatan pada *posttest*, maka media tersebut dinyatakan efektif. Sedangkan nilai siswa dibawah 75, media tersebut dinyatakan belum tuntas. Presentase ketuntasan dapat dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Persentase nilai validasi
- 100% : Konstanta

(Sudijono, 2018)

Berikut kriteria keefektifan:

Tabel 3 Kriteria Keefektifan

Presentase	Kriteria
0% - 20%	Tidak Efektif
21% - 40%	Kurang Efektif
41% - 60%	Cukup Efektif
61% - 80%	Efektif
81% - 100%	Sangat Efektif

(Riduwan, 2012)

N-Gain digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media. Rumus dari uji N-Gain:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Skor Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}}$$

Keterangan:

Skor *pretest* : skor tes awal

Skor *posttest* : skor akhir

Skor ideal : skor maksimum

(Wahab, 2021)

Berikut kriteria N-Gain:

Tabel 4 Kriteria N-Gain

Nilai	Kriteria
$-1,00 \leq g \leq 0,00$	Terjadi penurunan
$g = 0,00$	Tidak terjadipenurunan
$0,0 < g < 0,30$	Terjadi peningkatan rendah
$0,30 < g < 0,70$	Terjadi peningkatan sedang
$0,70 < g < 1,00$	Terjadi peningkatan tinggi

(Sundayana, 2016)

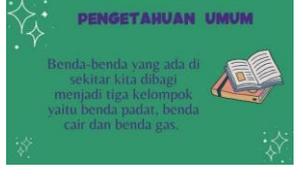
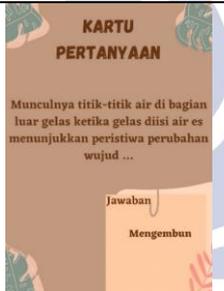
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan

Hasil pengembangan media pembelajaran MOUND (Monopoli Perubahan Wujud) dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 5 Tampilan Media MOUND

Gambar	Keterangan
	Tampilan depan, Tampilan media MOUND dibuat petak-petak yang didalamnya terdapat gambar perubahan wujud. Bahan yang digunakan yaitu <i>Banner</i> yang berukuran 50x50 cm. <i>Banner</i> tersebut ditempelkan pada bagian atas kayu.
	Tampak belakang, Papan monopoli tersebut terbuat dari bahan kayu yang berukuran 50x50 cm. papan tersebut dibuat seperti papan catur yang bisa dilipat dan mudah dibawa kemana-mana. Kemudian kayu tersebut di cat agar terlihat menarik.
	Tampak depan dan belakang. Kartu kesempatan yang terbuat dari kertas <i>artpaper</i> 260 gram. Dengan ukuran kartu

	9x6 cm. kartu bagian depan berisikan tentang perintah yang harus dilakukan oleh pemain, Untuk warna kartu berwarna merah.
	Tampak depan dan belakang, Kartu pengetahuan umum yang terbuat dari kertas <i>artpaper</i> 260 gram. Dengan ukuran kartu 9x6 cm. Kartu bagian depan berisikan tentang isi materi perubahan wujud, Untuk warna kartu berwarna hijau.
	Tampak depan dan belakang, Kartu pertanyaan yang terbuat dari kertas <i>artpaper</i> 260 gram. Dengan ukuran kartu 10x6 cm. Kartu bagian depan berisikan tentang pertanyaan materi perubahan wujud serta jawaban, Untuk warna kartu berwarna coklat.
	Tampak depan dan belakang, Kartu hak milik yang terbuat dari kertas <i>artpaper</i> 260 gram. Dengan ukuran kartu 10x6 cm. Kartu bagian depan berisikan tentang pertanyaan HOTS materi perubahan wujud, tantangan, serta huruf dan angka petak. Untuk warna kartu disesuaikan dengan kompleks huruf.
	

	<p>Dadu terbuat dari kayu. Dengan ukuran 3x3 cm. Untuk warna dadu menggunakan warna hijau dan biru.</p>
	<p>Pion terbuat dari akrilik yang bergambar sesuai dengan materi perubahan wujud. Pion tersebut berukuran 2x3 cm.</p>
	<p>Tempat penghargaan ini terbuat dari kertas <i>artpaper</i> 260 gram. Tempat penghargaan berukuran 21x15 cm. Kartu bagian depan dan belakang sama.</p>
	<p>Stiker bintang berwarna gold. Lembar stiker bintang berukuran 5x7 cm.</p>
	<p>Panduan permainan terbuat dari kertas HVS A5. Panduan tersebut berisikan tentang alat dan bahan, aturan bermain dan cara bermain. Kemudian di jilid rapi.</p>

Hasil Penelitian

Penelitian ini telah menghasilkan produk berupa media pembelajaran MOUND (Monopoli Perubahan Wujud) pada mata pelajaran IPA. Penggunaan media ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian ini membahas tentang kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan terhadap media MOUND.

Hasil Validasi

Media yang dikembangkan akan dilakukan validasi ahli materi dan ahli media. Validasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan terhadap media sebelum

diuji cobakan. Kemudian peneliti dapat melakukan perbaikan media sesuai dengan saran atau komentar dari para validator. Setelah diperbaiki media siap diimplementasikan. Hasil validasi materi dan media oleh ahli, sebagai berikut:

Validasi terhadap materi dilakukan oleh dosen PGSD UNESA. Berikut hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{46}{50} \times 100\% = 92\%$$

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi, diperoleh hasil presentase sebesar 92% dengan kategori "Sangat Valid". Melalui data tersebut tanpa adanya saran perbaikan oleh ahli materi.

Validasi terhadap media dilakukan oleh dosen PGSD UNESA. Berikut hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli media:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{68}{75} \times 100\% = 90,66\%$$

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli media, diperoleh hasil presentase sebesar 90,66% dengan kategori "Sangat Valid". Melalui data tersebut terdapat saran perbaikan oleh ahli media yaitu:

Tabel 6 Revisi Media MOUND

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
Panduan Monopoli	
<p style="text-align: center;">ALAT DAN BAHAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Papan Monopoli 2) Dadu 3) Pion 4) Kartu Kesempatan 5) Kartu Pengetahuan Umum 6) Kartu Pertanyaan 7) Kartu Hak Milik 8) Tempat Penghargaan 9) Stiker Bintang 10) Panduan Monopoli 	<p style="text-align: center;">ALAT DAN BAHAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Papan Monopoli 2. Dadu 3. Pion 4. Kartu Kesempatan 5. Kartu Pengetahuan Umum 6. Kartu Pertanyaan 7. Kartu Hak Milik 8. Tempat Penghargaan 9. Stiker Bintang 10. Panduan Monopoli
<p style="text-align: center;">ATURAN PERMAINAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Permainan diberi ketentuan waktu oleh guru 2) Permainan monopoli dibagi menjadi 4 kelompok 3) Setiap kelompok terdapat pemain 1, pemain 2, pemain 3 dan seterusnya. Kemudian bermain secara bergantian. 4) Setiap ganti pemain diawali dengan hompimpa, kemudian yang menang main terlebih dahulu, selanjutnya bermain searah jarum jam atau dari kanan. 5) Kartu kesempatan terdapat perintah yang harus dilakukan dan kartu pengetahuan umum terdapat isi materi. Yang nantinya kalau kelompok lain bisa menjawab dengan cepat dan benar maka akan diberikan penghargaan 1 stiker bintang. Sedangkan kalau tidak bisa menjawab tidak dapat stiker bintang. 6) Kartu pertanyaan berisikan pertanyaan dan jawaban. Yang nantinya, jika kelompok lain bisa menjawab dengan cepat dan benar maka akan diberikan penghargaan 1 stiker bintang. Sedangkan kalau tidak bisa menjawab tidak dapat stiker bintang. 	<p style="text-align: center;">ATURAN PERMAINAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Permainan diberi ketentuan waktu oleh guru 2. Permainan monopoli dibagi menjadi 4 kelompok 3. Setiap kelompok terdapat pemain 1, pemain 2, pemain 3 dan seterusnya. Kemudian bermain secara bergantian. 4. Setiap ganti pemain diawali dengan hompimpa, kemudian yang menang main terlebih dahulu, selanjutnya bermain searah jarum jam atau dari kanan. 5. Kartu kesempatan terdapat perintah yang harus dilakukan dan kartu pengetahuan umum terdapat isi materi. Yang nantinya kalau kelompok lain bisa menjawab dengan cepat dan benar maka akan diberikan penghargaan 1 stiker bintang. Sedangkan kalau tidak bisa menjawab tidak dapat stiker bintang.
<p>Saran atau Komentar: Penulisan nomor pada PANDUAN MONOPOLI yang awalnya 1) dst sebaiknya dibuat 1. dst..., Tulisan dibuat rata kiri/lurus ke bawah setelah titik dari nomor!</p>	

Hasil Kepraktisan

Kepraktisan media dilihat dari angket guru dan siswa. Uji kepraktisan ini dilakukan oleh guru dan siswa kelas V SDN Suwaluh 1. Berikut hasil angket guru pada media MOUND:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{103}{120} \times 100\% = 85,83\%$$

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh guru kelas V SDN Suwaluh 1, diperoleh hasil presentase sebesar 85,83% dengan kategori “Sangat Praktis”. Sedangkan hasil uji kepraktisan yang dilakukan oleh siswa adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{1.124}{1.200} \times 100\% = 93,66\%$$

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh siswa kelas V, diperoleh hasil presentase sebesar 93,66% dengan kategori “Sangat Praktis”.

Hasil Keefektifan

Uji keefektifan ini dapat diketahui dengan cara membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Berikut data nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas V:

Tabel 7 Hasil Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	APS	60	95
2	AZU	75	90
3	BDN	70	85
4	CDS	95	100
5	CDS	95	100
6	CARZ	80	95
7	DFT	50	85
8	FDS	50	90
9	FIZ	50	85
10	HPA	65	80
11	KKH	65	95
12	KSZP	80	100
13	KRS	55	90
14	MZA	65	90
15	MSEF	70	85
16	MHA	50	75
17	NNF	45	80
18	RRP	75	90
19	RTA	70	95
20	RAAD	80	95
21	ZIS	85	90
22	MFP	60	90
23	DKR	80	95
24	NFM	75	90
Rata-Rata		68.54167	90.20833

Berikut ketuntasan belajar:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{24}{24} \times 100\% = 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa nilai keefektifan sebesar 100%, hal ini termasuk dalam kategori “Sangat Efektif” untuk pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa media MOUND dapat digunakan kegiatan pembelajaran pada siswa kelas V.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan media MOUND maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus N-Gain. Berikut data yang diperoleh:

Tabel 8 Hasil Peningkatan Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Peningkatan	N-Gain	Keterangan Peningkatan
1.	APS	35	0,87	Tinggi
2.	AZU	15	0,60	Sedang
3.	BDN	15	0,50	Sedang
4.	CDS	5	1,00	Tinggi
5.	CDS	5	1,00	Tinggi
6.	CARZ	15	0,75	Tinggi
7.	DFT	35	0,70	Tinggi
8.	FDS	40	0,80	Tinggi
9.	FIZ	35	0,70	Tinggi
10.	HPA	15	0,42	Sedang
11.	KKH	30	0,85	Tinggi
12.	KSZP	20	1,00	Tinggi
13.	KRS	35	0,77	Tinggi
14.	MZA	25	0,71	Tinggi
15.	MSEF	15	0,50	Sedang
16.	MHA	25	0,50	Sedang
17.	NNF	35	0,63	Sedang
18.	RRP	15	0,60	Sedang
19.	RTA	25	0,83	Tinggi
20.	RAAD	15	0,75	Tinggi
21.	ZIS	5	0,33	Sedang
22.	MFP	30	0,75	Tinggi
23.	DKR	15	0,75	Tinggi
24.	NFM	15	0,60	Sedang
Rata-rata		21,66	0,70	Tinggi

Berdasarkan perhitungan N-Gain rata-rata di atas, didapatkan sebesar 0,70 atau 70% termasuk dalam kategori “Tinggi”. Dengan demikian, bahwa media MOUND berpengaruh daam peningkatan hasil belajar siswa. Sehingga, media MOUND ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas V di SDN Suwaluh 1, didapatkan bahwa pengembangan media MOUND layak untuk digunakan. Media ini layak digunakan dengan bantuan hasil perolehan dari nilai kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan yang menegaskan media MOUND ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Tahapan dalam pengembangan media ini disesuaikan dengan tahapan-tahapan pada model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Implementasi (*Implement*) dan Evaluasi (*Evaluate*).

Adapun data kevalidan pada pengembangan media MOUND yang diperoleh dari hasil validasi. Proses validasi merupakan proses terpenting dalam pengembangan media ini terdapat beberapa validasi. Kegiatan validasi diuji oleh pakar ahli sesuai bidang dan tujuan yang selinier sebagai tolak ukur kevalidan media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini. Kegiatan validasi dilakukan oleh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Negeri Surabaya. Penilaian pertama, validasi materi dengan hasil skor mendapatkan 46 dari total keseluruhan 50 dengan presentase akhir mendapatkan presentase sebesar 92% dengan kategori "Sangat Valid". Kedua, validasi media diperoleh skor 68 dari total keseluruhan 75 dengan presentase akhir sebesar 90,66% dengan kategori "Sangat Valid". Ketiga, validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) diperoleh skor 73 dari total keseluruhan 80 dengan presentase akhir sebesar 91,25% dengan kategori "Sangat Valid". Ditambah dengan saran atau komentar dari beberapa validator materi, media dan RPP guna mendukung kelayakan pada media MOUND untuk diterapkan di SDN Suwaluh 1. Maka dari itu, hasil validasi media MOUND dapat dikatakan layak digunakan karena berada pada rentang 81%-100% (Riduwan, 2012).

Kepraktisan diperoleh dari angket guru dan siswa selama implementasi media MOUND pada uji skala kecil dan uji skala besar. Lembar angket terdapat indikator yang harus digunakan seperti daya Tarik, proses pengembangan, minat atau motivasi dalam belajar, kegunaannya mudah, reliabilitas dan nilai ekonomis (Alfiriani & Hutabri, 2018). Dalam skor penilaian menggunakan skala *likert* yang skornya 1 hingga 5. Pada lembar angket respon guru dan siswa terdapat 10 pertanyaan yang harus diisi. Dari hasil pengisian angket guru pada uji coba skala kecil dan besar diperoleh 85,83% dengan kriteria "Sangat Praktis". Kemudian, dari hasil pengisian angket siswa juga diketahui bahwa siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi perubahan

wujud dan lebih aktif saat menggunakan media MOUND. Pernyataan ini dibuktikan dengan hasil angket siswa yang menunjukkan bahwa dapat membantu dalam memahami materi materi perubahan wujud. Skor yang diperoleh dari angket respon siswa pada saat uji coba skala kecil adalah 92,66% dengan kategori "Sangat Parktis", sedangkan pada saat uji coba skala besar skor yang diperoleh adalah 93,66% dengan kategori "Sangat Praktis". Sehingga pernyataan ini sejalan dengan (Tirtamayasandi, 2018) menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan sangat efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman materi dan hasil belajar pada siswa. Siswa menjawab pertanyaan dengan sesuai yang ia alami dan rasakan saat pembelajaran dengan menggunakan media MOUND ini. Siswa juga tertarik dengan media MOUND karena adanya tampilan, desain, pilihan warna, cara penggunaannya dan Langkah-langkahnya yang menarik dan mudah digunakan.

Keefektifan media MOUND pada penelitian pengembangan ini diperoleh dari hasil kegiatan *pretest* dan *posttest* pada 24 siswa kelas V SDN Suwaluh 1. Lembar *pretest* dibagikan kepada siswa pada saat sebelum menerapkan media MOUND. Sementara itu, lembar *posttest* dibagikan pada saat sesudah menerapkan media MOUND. Sehingga peneliti dapat mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum adanya penerapan media MOUND dan meningkatkan kemampuan siswa setelah menggunakan media MOUND. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, terdapat peningkatan yang signifikan dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 68,54% dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 90,20%. Selain itu, pada analisis N-Gain terdapat peningkatan rata-rata 0,70. Hasil N-Gain tersebut berada pada rentang $0,70 < g < 1,00$ dengan kategori Terjadi Peningkatan Tinggi (Sundayana, 2016). Adapun hasil ketuntasan belajar diketahui bahwa nilai keefektifan sebesar 100%. Hasil tersebut berada pada rentang 81% - 100%. Hal tersebut, termasuk dalam kategori "Sangat Efektif" (Riduwan, 2012).

Adanya peningkatan hasil belajar siswa tersebut menunjukkan keberhasilan dalam penggunaan media MOUND. Maka dari itu, dapat dikatakan bahwa media MOUND ini berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa. Keberhasilan penggunaan media MOUND ini sejalan dengan pendapat (Kurniawan, 2020). bahwa media monopoli dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, karena adanya media monopoli siswa dapat belajar sekaligus bermain. Media pembelajaran monopoli juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar juga dikarenakan media MOUND dari pendapat validator itu valid. Selain itu, karakteristik dari media MOUND menunjukkan bahwa tidak hanya sekedar bermain monopoli saja, melainkan siswa juga diminta untuk menjawab pertanyaan, sehingga terjadilah diskusi

antar teman. Adanya diskusi juga terjadi kolaborasi menyampaikan pendapat ke teman. Hal tersebut sesuai dengan teori Vygotsky mengemukakan bahwa proses pemikiran yang kompleks ini sangat bergantung pada interaksi sosial anak, sementara anak mendiskusikan tentang peristiwa, mata pelajaran dan masalah dengan teman sebaya, maka secara bertahap hasil diskusi tersebut akan menjadi bagian dari struktur pemikiran anak (Verrawati & Mustadi, 2017).

Berdasarkan uraian hasil pengembangan media MOUND berdasarkan tahap ADDIE dan perolehan hasil kelayakan media MOUND, maka media MOUND dapat dikatakan valid serta layak digunakan sebagai media pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian pengembangan serta deskripsi pembahasan terkait media MOUND dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SDN Suwaluh 1, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Hasil perolehan data kevalidan media MOUND pada pembelajaran IPA di kelas V SDN Suwaluh 1 dapat dilihat berdasarkan data uji validasi materi dan media. Data uji validasi media mendapatkan hasil yang sangat baik mendapatkan 90,66% dan uji validasi materi juga sangat baik dengan perolehan sebesar 92%, sehingga dapat disimpulkan bahwa media MOUND merupakan media yang valid atau layak digunakan sebagai media pembelajaran. Meskipun berdasarkan data saran dari validator perlu dilakukan perbaikan demi kesempurnaan media MOUND. (2) Hasil perolehan data kepraktisan media MOUND berdasarkan angket respon guru mendapatkan 85,83% dan siswa mendapatkan 93,66%, sehingga media dikatakan praktis untuk digunakan pada materi perubahan wujud kelas V sekolah dasar. (3) Hasil perolehan data keefektifan media MOUND didapatkan dari hasil belajar siswa pada saat kegiatan *pretest* dan *posttest*. Oleh karena itu, diketahui bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada analisis N-Gain dengan perolehan rata-rata sebesar 0,70% dengan kategori “Terjadi Peningkatan Tinggi”.

Saran

Dari hasil pengembangan media MOUND untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas V SDN Suwaluh 1, peneliti memiliki saran dan harapan, sebagai berikut: (1) Diharapkan dapat menindaklanjuti materi IPA lebih luas di kelas V SD mengenai media yang menarik. (2) Menumbuhkan inovasi terhadap peneliti lain dan guru mengembangkan media untuk kegiatan pembelajaran yang maksimal. (3) Media hasil pengembangan ini dapat digunakan alternatif media dan sumber belajar untuk

menunjang pemahaman siswa pada materi perubahan wujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiriani, A., & Hutabri, E. (2018). Kepraktisan dan Keefektifan Modul Pembelajaran Bilingual Berbasis Komputer. *Jurnal Kependidikan*, 1(1).
- Amalia, N. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah Konstruksi Bangunan I. *Jurnal Pensil*, 9(2), 104–110. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.15350>
- Ardhani, A. D., Ilhamdi, M. L., & Istiningih, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli pada Pelajaran IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(2), 170–175. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i2.2446>
- Fauzi, S. A., & Mustika, D. (2022). Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3).
- Kamelia, M., Ahmad, & Novitasari, Y. (2017). Pengaruh Strategi Joyfull Learning Dengan Teknik Mind Map Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Bandar Lampung. *Jurnal Tradis Pendidikan Biologi*, 8(2).
- Kristyowati, R., & Purwanto, A. (2019). *Pembelajaran Literasi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan*. 183–191.
- Kurniawan, D. A. (2020). Penggunaan Media Belajar Monopoli Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(1). <https://doi.org/10.31004/jrpp.v3i1.720>
- Kurniawati, I. D., & Nita, S. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68–75.
- Nafisah Nor Saumi, Murtono, M., & Ismaya, E. A. (2021). Peran Guru Dalam Memberikan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 149–155. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.892>
- Riduwan. (2012). *Dasar-Dasar Statistika*. CV. Alfabeta.
- Savitri, O., & Meilana, S. F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7242–7249. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3457>
- Setiawan, A., & Suryanti. (2021). Pengembangan Media Game Edukasi “Help The Cow” Berbasis Android

- Pada Materi Pesawat Sederhana Kelas V Sekolah Dasar. *JPGSD*, 09(03), 1919–1930.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujana, I. wayan cong. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29–39.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Alfabeta.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Tirtamayasandi, A. P. (2018). *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman materi Gerak Lurus IPA SMP*.
- Utami, R. L., Niam, F., & Rofi'ah, S. (2021). Pengembangan Mosbee (Monopoli Sumber Dan Bentuk Energi) Materi Sumber dan Bentuk Energi untuk Meningkatkan Motivasi dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas III di UPT SDN Banggle 02 Kabupaten Blitar. *Patria Educational Journal (PEJ)*, 1(2), 32–44. <https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/pej/article/view/77>
- Verrawati, A. J., & Mustadi, A. (2017). *Implikasi Teori Konstruktivisme Vygotsky Dalam Pelaksanaan Model Pembelajaran Tematik Integratif Di SD*.
- Wahab, A. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Basicedu*, 5(2).
- Alfiriani, A., & Hutabri, E. (2018). Kepraktisan dan Keefektifan Modul Pembelajaran Bilingual Berbasis Komputer. *Jurnal Kependidikan*, 1(1).
- Amalia, N. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah Konstruksi Bangunan I. *Jurnal Pensil*, 9(2), 104–110. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.15350>
- Ardhani, A. D., Ilhamdi, M. L., & Istiningsih, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli pada Pelajaran IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(2), 170–175. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i2.2446>
- Fauzi, S. A., & Mustika, D. (2022). Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3).
- Kamelia, M., Ahmad, & Novitasari, Y. (2017). Pengaruh Strategi Joyfull Learning Dengan Teknik Mind Map Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Bandar Lampung. *Jurnal Tradis Pendidikan Biologi*, 8(2).
- Kristyowati, R., & Purwanto, A. (2019). *Pembelajaran Literasi Sains Melalui Pemanfaatan Lingkungan*. 183–191.
- Kurniawan, D. A. (2020). Penggunaan Media Belajar Monopoli Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(1). <https://doi.org/10.31004/jrpp.v3i1.720>
- Kurniawati, I. D., & Nita, S. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68–75.
- Nafisah Nor Saumi, Murtono, M., & Ismaya, E. A. (2021). Peran Guru Dalam Memberikan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 149–155. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.892>
- Riduwan. (2012). *Dasar-Dasar Statistika*. CV. Alfabeta.
- Savitri, O., & Meilana, S. F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7242–7249. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3457>
- Setiawan, A., & Suryanti. (2021). Pengembangan Media Game Edukasi “Help The Cow” Berbasis Android Pada Materi Pesawat Sederhana Kelas V Sekolah Dasar. *JPGSD*, 09(03), 1919–1930.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujana, I. wayan cong. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29–39.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Alfabeta.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Tirtamayasandi, A. P. (2018). *Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman materi Gerak Lurus IPA SMP*.
- Utami, R. L., Niam, F., & Rofi'ah, S. (2021). Pengembangan Mosbee (Monopoli Sumber Dan Bentuk Energi) Materi Sumber dan Bentuk Energi untuk Meningkatkan Motivasi dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas III di UPT SDN Banggle 02 Kabupaten Blitar. *Patria Educational Journal (PEJ)*, 1(2), 32–44. <https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/pej/article/view>

177

Verrawati, A. J., & Mustadi, A. (2017). *Implikasi Teori Konstruktivisme Vygotsky Dalam Pelaksanaan Model Pembelajaran Tematik Integratif Di SD.*

Wahab, A. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Basicedu*, 5(2).

