



## **Validitas Media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) pada Materi Komponen Dalam Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar**

### ***Validity of MONTARE (Smart Monopoly Ecosystem) Media on the Material of Components in Ecosystems for Grade V Elementary School***

**Erlina Dwi Arifan<sup>1</sup>, Saeful Mizan<sup>2</sup>**

Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

Email : [erlinadwiarifan@gmail.com](mailto:erlinadwiarifan@gmail.com)<sup>1</sup>, [mizzan46@gmail.com](mailto:mizzan46@gmail.com)<sup>2</sup>

---

#### Article Info

##### Article history :

Received : 22-07-2025

Revised : 24-07-2025

Accepted : 26-07-2025

Published : 28-07-2025

#### Abstract

*This study aims to analyze the MONTARE (Smart Monopoly Ecosystem) learning media on the component material in the ecosystem of grade V Elementary School. This study uses the R&D (Research and Development) research method, using a modification of the ADDIE model which has 5 research stages, namely (1) Analysis, (2) Planning, (3) Development, (4) Implementation, (5) Evaluation. The subjects of this research trial were grade V students of UPT SD Negeri Maibit, Tuban Regency. The analysis technique includes questionnaire data analysis techniques. The results of the study obtained the MONTARE (Smart Monopoly Ecosystem) media which was validated theoretically with material feasibility of 96%, language 88%, and media 90%. Based on the results of the validity of the MONTARE (Smart Monopoly Ecosystem) learning media is classified as very valid for testing both aspects of media appearance, language, and material.*

**Keywords : learning media, MONTARE (Monopoly Smart Ecosystem), validity**

---

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap penggunaan media pembelajaran MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) dalam pembelajaran materi komponen ekosistem pada peserta didik kelas V V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (Reserch and Development), menggunakan modifikasi model ADDIE yang memiliki 5 tahapan penelitian, yaitu (1) Analisis, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan, (4) Implementasi, (5) Evaluasi. Subjek uji coba penelitian ini adalah siswa kelas V UPT SD Negeri Maibit Kabupaten Tuban. Teknik analisis mencakup Teknik analisis data angket. Hasil Penelitian diperoleh media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) yang divalidasi secara teoritis dengan kelayakan materi 96%, Bahasa 88%, dan media 90%. Berdasarkan hasil validitas media pembelajaran MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) tergolong sangat valid untuk diuji coba baik aspek tampilan media, bahasa, dan materi.

**Kata Kunci: media pembelajaran, MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem), validitas**



## PENDAHULUAN

Salah satu unsur dan komponen penting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan (Khasanah dkk., 2018). Sedangkan menurut (Ardhani dkk., 2021) Secara umum, pendidikan dipahami sebagai proses yang melibatkan peran keluarga, masyarakat, dan pemerintah untuk membekali anak-anak dengan kemampuan dalam menjalani kehidupan sebagaimana mestinya dalam berbagai situasi kehidupan di masa yang akan datang melalui bimbingan, pengajaran, dan kegiatan pelatihan yang dilakukan di dalam maupun di luar sekolah sampai masa depan. Mahardika (dalam Hikmah dkk 2023) menguraikan bahwa proses pembelajaran terjadi melalui imteraksi antara pendidik dan siswa, dengan maksud mendukung pengembangan kemampuan siswa dalam aspek pengetahuan, sikap, serta keterampilan. Pembelajaran yang dilakukan biasanya terjadi di lingkungan sekolah. Dalam kegiatan belajar, hal yan paling utama adalah prosesnya, karena hasil dari prosedur ini menentukan tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Perubahan perilaku dalam hal pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai siswa merupakan indikator keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Proses terjadinya perubahan tersbeut dalam konteks pendidikan dikenal sebagai pembelajaran (Hikmah dkk., 2023). Dalam proses pembelajaran membutuhkan alat atau media pembelajaran yang dimanfaatkan untuk mendukung pengajaran dan pembelajaran.

Sedangkan pengertian media pembelajaran menurut Oemar Hamalik dalam (Karomah dkk., 2024) diartikan sebagai sarana, pendekatan, serta cara yang dimanfaatkan untuk memperkuat komunikasi dan interaksi antara pendidik dan siswa selama berlangsungnya proses pelajaran. Dengan begitu pendidik dituntut agar dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih baik untuk meningkatkan motivasi siswa agar lebih meningkat dan akan berdampak pada hasil belajar siswa, diantaranya yaitu pendidik atau guru bisa memanfaatkan dan menggunakan media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik. Hamalik dalam Hikmah, dkk (2023) disampaikan bahwa pemanfaatan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar mampu menumbuhkan minat serta keinginan baru pada siswa, mendorong motivasi dan merangsang kegiatan belajar, bahkan turut memberikan dampak secara psikologis terhadap peserta didik.

Namun, penggunaan media Pendidikan masih terbatas. Masalah ini, yaitu kurangnya bahan Sumber acuan media pembelajaran yang diterapkan selama kegiatan pembelajaran berlangsung, masih umum terjadi di beberapa sekolah dasar (Mufarokah & Mizan, 2023). Akibat kondisi ini, siswa sering kali menjadi tidak tertarik dengan proses pembelajaran Hal ini umumnya terjadi terutama dalam pembelajaran IPAS. Mata Pelajaran IPAS merupakan metode ilmiah yang membahas tentang cara mempelajari alam secara metodis, bukan hanya mempelajari fakta, ide, hipotesis, atau prinsip, tetapi juga merupakan proses penemuan. Menurut (Susilowati, 2023). Pembelajaran IPAS memuat salah satu materi yaitu komponen dalam ekosistem yang diajarkan di kelas V semester 1. Pembelajaran komponen dalam ekosistem memuat materi mengenai komponen dalam suatu ekosistem mulai dari komponen biotik dan komponen abiotik. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas V UPT SD Negeri Maibit didapatkan beberapa informasi kegiatan pembelajaran IPAS khususnya materi komponen dalam ekosistem masih menggunakan media



ceramah saja. Pelaksanaan pembelajaran di kelas V UPT SD Negeri Maibit pelaksanaan pembelajaran yang kurang baik, Dimana guru hanya mengandalkan LKS dan buku paket sebagai sumber belajar dan metode cerah saja kepada peserta didik. Penjelasan lisan dalam proses pembelajaran sering kali kurang memadai untuk menyampaikan materi yang bersifat abstrak, sehingga pemanfaatan media pembelajaran diperlukan guna membantu mengkonkretkan konsep-konsep yang sulit dipahami (Aditia dkk., 2024). Kemudian, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pembelajaran di kelas masih kurang kondusif, menurut hasil observasi para peneliti. Banyak siswa yang tampaknya masih kurang terlibat dan cenderung tampak bosan saat belajar di kelas. Hal ini terjadi, dikelas saat melaksanakan pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah saja Dimana peserta didik hanya fokus kepada guru tanpa adanya alat atau media pembelajaran yang digunakan yang dapat menarik antusias dari siswa agar menjadi lebih aktif saat mengikuti pembelajaran.

Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran yang menarik dan inovatif untuk mengatasi masalah. Disisi lain jika guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik bagi siswa maka pembelajaran akan lebih menyenangkan dan akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Media Monopoli menawarkan pendekatan yang unik dengan menggabungkan unsur permainan dengan pembelajaran, yang dapat menarik minat siswa sekolah dasar dan mempermudah pemahaman mereka terhadap konsep ilmiah. Dimana media monopoli tersebut akan dimodifikasi dengan sedemikian rupa agar dapat menyampaikan materi pembelajaran khususnya pada materi komponen dalam ekosistem.

Media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) merupakan permainan edukasi berbentuk papan persegi dengan petak- petak yang memuat gambar-gambar dan materi ekosistem kelas V SD yang dapat dimainkan secara berkelompok. Pemilihan nama media MONTARE tidak lain diambil dari Monopoli Pintar Ekosistem yang kemudian disingkat atau diakronimkan menjadi MONTARE dimana di dalam media MONTARE tersebut terdapat isi materi mengenai mata Pelajaran IPAS pada materi komponen dalam ekosistem. Karena kemudahan penggunaan dan popularitasnya yang relatif di kalangan anak-anak, Monopoli dipilih sebagai media pembelajaran (Teronika dkk., 2024).

Hal tersebut didukung dengan adanya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ariya & Arini, 2021)(Ariya & Arini, 2021) yang berjudul Media Monopoli Sains MONOIN Untuk Pembelajaran IPA Pada Materi Semester I Kelas IV. Pada penelitian terdahulu terdapat hasil yaitu validasi oleh ahli media didapatkan persentase sebesar 79% dikategorikan “baik”, hasil validasi ahli materi didapatkan persentase sebesar 95,2% dikategorikan “sangat baik”, hasil validasi pendidika didapatkan persentase sebesar 97,3% dikategorikan “sangat baik”. Dengan demikian, media MONTARE tidak dapat digunakan di kelas tanpa adanya validasi terlebih dahulu dari para pakar untuk memastikan kevalidan produk. Uji validasi ini melibatkan pakar media, materi, dan bahasa. Para pakar akan menilai uji validasi ini dan memberikan saran untuk memperbaiki media sebelum digunakan di kelas. Penelitian ini menilai keabsahan media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) untuk kelas V semester 1 sekolah dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pengembangan media pembelajaran yang menarik dan



efektif yang berpusat pada materi komponen dalam ekosistem. Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti mengambil judul “Validitas Media MONTARE (Monopoli Pintar Ekositem) Pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa monopoli pintar untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi ekosistem kelas V. Metodologi yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model ADDIE. Model ini dipilih karena dikembangkan secara cermat dan metodis dengan menggunakan landasan teoritis desain pembelajara. Model ini terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) analisis (analyze), (2) perancangan (design), (3) pengembangan (development), (4) implementasi (implementation), dan (5) evaluasi (evaluation) (Dewi dkk., 2021). Dikarena penelitian ini hanya mengevaluasi validitas media, penelitian ini belum melampaui tahap ketiga, yaitu pengembangan. Untuk menentukan validitas, para ahli di bidang media, materi dan bahasa mengisi kuesioner evaluasi. Berikut ini adalah skala kelayakan prosedional:

**Tabel 1.** Kriteria Penilaian untuk para ahli

Sumber : (Lestari dkk., 2021)

<b>Analisis Kuantitatif</b>	<b>Skor</b>
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Dari hasil penilaian angket dari para ahli kemudian dianalisis dengan cara:

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

Keterangan:

P = Presentase skor %

n = Jumlah skor yang dapat diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Hal terakhir yang harus dilakukan adalah menarik kesimpulan dari perhitungan menggunakan kriteria dalam table 2.



Tabel 2. Kriteria Tingkat Kevalidan

Persentase	Kriteria Valid
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid (tidak perlu revisi)
41% - 60%	Cukup Valid (tidak perlu revisi)
21% - 40%	Kurang Valid (revisi)
0% - 20%	Tidak valid (revisi)

Sumber : (Asma & Agustin, 2024)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) merupakan produk yang dihasilkan melalui model pengembangan ADDIE setelah melalui serangkaian proses yang sistematis dan terstruktur, dimulai dari tahap analisis (*analysis*) peneliti mengumpulkan informasi awal melalui kegiatan observasi dan wawancara yang dilakukan di UPT SD Negeri Maibit. Peneliti selanjutnya merancang media MONTARE, menentukan CP (Capaian Pembelajaran) dan TP (Tujuan Pembelajaran), penilaian pembelajaran materi yang disajikan, materi media yang digunakan, serta gambar, bentuk, dan ukuran huruf. Pada tahap ketiga yaitu Pengembangan, peneliti mencetak desain media MONTARE dari tahap desain. Peneliti juga melakukan uji validitas produk dengan validator ahli untuk mengetahui apakah produk layak pakai. Validator yang dimaksud adalah ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Peneliti memilih dosen FKIP Universitas PGRI Ronggolawe Tuban sebagai validator. Media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) divalidasi dengan cara menyerahkan checklist angket validasi. Berdasarkan saran validator ahli, tahap ini melakukan penyempurnaan produk. Berikut adalah hasil uji coba validator ahli.

### 1. Validasi Ahli Media

Uji coba ahli media dilakukan pada tanggal 26 Mei 2025 oleh Prof. Dr. Agus Wardhono, M.Pd sebagai validator ahli media. Beliau merupakan salah satu dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Proses validasi dilakukan dengan menyerahkan daftar *check list* angket validasi, produk berupa media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem). Adapun hasil uji validasi ahli media sebagai berikut:

**Tabel 3.** Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Skor
1.	Warna yang digunakan menarik dan sesuai	5
2.	Gambar yang digunakan menarik, relevan dengan tema ekosistem	4
3.	Tampilan MONYTARE secara keseluruhan mampu membangkitkan minat siswa untuk belajar dan bermain	4
4.	Pemilihan jenis, huruf, dan gambar, mudah dibaca sesuai, serta mendukung pemahaman siswa	4
5.	Keawetan dan kekuatan bahan yang digunakan	5
6.	Petunjuk permainan pada media NONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) jelas dan mudah dipahami	5
7.	Media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) mudah digunakan	4
8.	Komposisi warna pada media MONTARE sesuai	5
<b>Jumlah Skor</b>		<b>36</b>
<b>Persentase</b>		<b>90%</b>
<b>Klasifikasi</b>		<b>Sangat Valid</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa validasi ahli media memperoleh skor 33 poin dan media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) memperoleh validitas sebesar 90%. Nilai ini memenuhi kriteria sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi.

## 2. Validasi Ahli Materi

Uji ahli materi dilakukan pada tanggal Uji coba materi ahli materi dilakukan pada tanggal 28 Mei 2025 oleh Ibu Dr. Fera Dwidarti, S. Pd., M. Pd., sebagai validator ahli materi pembelajaran IPAS. Beliau merupakan salah satu dosen di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Proses validasi dilakukan dengan menyerahkan daftar *chek list* angket validasi, modul ajar, produk berupa media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) dan petunjuk penggunaan media. Adapun hasil uji validasi ahli materi sebagai berikut:

**Tabel 4.** Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek yang dinilai	Skor
1.	Materi sesuai dengan media yang telah dibuat	5
2.	Capaian pembelajaran dapat dipadukan dengan media MONTARE	5
3.	Tujuan pembelajaran yang disusun sesuai dengan capaian pembelajaran	5
4.	Materi pembelajaran pada media MONTARE sesuai dengan tujuan pembelajaran	5
5.	Contoh soal dirancang sesuai dengan materi	4
<b>Jumlah Skor</b>		<b>24</b>
<b>Persentase</b>		<b>96%</b>
<b>Klasifikasi</b>		<b>Sangat Valid</b>



Berdasarkan tabel 4, dapat disimpulkan bahwa validasi ahli materi pembelajaran menghasilkan 24 poin dan validitas 95% untuk media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem). Nilai ini termasuk kriteria Sangat Valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi untuk menyertakan profil pencipta dibuku petunjuk.

### 3. Validasi Ahli Bahasa

Uji coba ahli media dilakukan pada tanggal 25 Mei 2025 oleh Bapak Prof. Dr. Agus Wardhono, M. Pd., sebagai validator ahli media. Beliau adalah salah satu dosen di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Proses validasi dilakukan dengan menyerahkan daftar *check list* angket validasi, produk berupa media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) yang dilengkapi petunjuk penggunaan media. Hasil validasi media dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Bahasa

No.	Aspek yang dinilai	Skor
1.	Kalimat pada intruksi dan setiap kartu menggunakan struktur kalimat baku	4
2.	Urutan penjelasan dan cara bermain mudah dipahami siswa	5
3.	Kalimat dalam intruksi dan tantangan mudah dipahami oleh siswa	5
4.	Kosakata sesuai dengan karakteristik siswa kelas 5 SD	4
5.	Kalimat tidak menimbulkan makna ganda atau membingungkan	4
<b>Jumlah Skor</b>		<b>22</b>
<b>Presentase</b>		<b>88%</b>
<b>Klasifikasi</b>		<b>Sangat Valid</b>

Tabel 5 menunjukkan skor validasi 22 poin dari ahli Bahasa dan Tingkat validitas 88% untuk media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem). Definisi rantai makanan dapat direvisi untuk memasukkan nilai ini sebagai kriteria sangat valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi yaitu layout pada kartu dan ukuran, jenis font disamakan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, media MONTARE (Monopoli Pintar Ekosistem) memenuhi kriteria valid, dengan perolehan nilai validator ahli media sebesar 90% validator ahli materi sebesar 95%, dan validator ahli Bahasa sebesar 88%. Selain memberikan nilai, ahli validator juga memberikan saran agar media dapat diperbaiki sebelum diterapkan di Sekolah. Saran yang peneliti dapatkan dari ahli materi yaitu memberikan profil pencipta di buku petunjuk. Selanjutnya, peneliti juga mendapat saran dari ahli Bahasa dimana pada kartu yang terdapat di media MONTARE layout, jenis font dan ukuran disamakan.



## UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan penuh rasa Syukur dan terimakasih, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan secara langsung maupun tidak langsung. Pertama peneliti ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan penuh dan juga mendokan agar diberikan kelancaran setiap proses yang ditempuh peneliti. Kedua untuk dosen pembimbing yang selalalu memberikan pengarahan, ketiga untuk narasumber dan para validator yang telah bersedia meluangkan waktunya, dan Terakhir, kepada teman-teman yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada para peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditia, R. R., Ramazaan, F. T., Savilasari, J., Kurniawati, W., & Husna, A. Al. (2024). Pengembangan Media Monopoli Sebagai Sarana Materi Perkembangan Hewan dan Tumbuhan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal p-ISSN:*, 5(5), 5588–5595. <https://doi.org/https://doi.org/10.54373/imeij.v5i5.1714>
- 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>
- Ariya, M., & Arini, N. W. (2021). Media Monopoli Sains MONOIN Untuk Pembelajaran IPA Pada Materi Semester I Kelas IV. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(2), 268. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v9i2.37888>
- Asma, Y. N., & Agustin, I. (2024). Pengembangan Media Counting Board Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 1 Sdn Jegulo 1. *Scholarly Journal of Elementary School*, 4(2), 138–151. <https://doi.org/10.21137/sjes.2024.4.2.5>
- Dewi, A. A. C., Tegeh, I. M., & Ujianti, P. R. (2021). Media Pembelajaran Monopoli Berbasis Karakter Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/10.23887/jmt.v1i2.39840>
- Hikmah, N., Ilhamdi, M. L., & Astria, F. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pintar Berbasis PPermainan Edukasi Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1809–1822. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1537>
- Karomah, F. N., Devita, Ramli, Z. J., & Mas'odi. (2024). Peran Dan Manfaat Media Pembelajaran Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasa. *Ayan*, 15(1), 37–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v15i2.5768>
- Khasanah, I. N., Parmiti, D. P., & Sudatha, i G. W. (2018). Pengembangan Media Monopoli Dengan Model Hannafin dan Peck Mata Pelajaran IPS di SD Mutiara Singaraja. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6(2), 210. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jeu.v6i2.20292>
- Lestari, K. I., Dewi, N. K., & Hasanah, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli pada Tema Perkembangan Teknologi untuk Siswa Kelas III di SDN 8 Sokong. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 275–282. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.219>
- Mufarokah, L., & Mizan, S. (2023). Pengembangan Triple Clock Materi Pengukuran Waktu untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Sarangmeduro. 8(1), 559–567. <https://doi.org/https://doi.org/10.55719/SNasPPM.2023.8.1.559--567>
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipas. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186.



<https://doi.org/10.30595/jkp.v17i1.16091>

Teronika, D. A., Atharina, F. P., & Handayani, D. E. (2024). Pengembangan Media Moonstar (Monopoli Super Pintar) Pada Mata Pelajaran Ips Materi Mengubah Bentuk Energi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(2), 28–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i2.3015>