

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) IPAS BERBASIS *OUTDOOR LEARNING* PADA MATERI TUMBUHAN DI KELAS IV

Putri Pradita Andriani¹, Nataria Wahyuning Subayani², Iqnatia Alfiansyah³

^{1,2,3} PGSD, Universitas Muhammadiyah Gresik

putripraditaandriani@gmail.com, nataria.nata@umg.ac.id, iqnatia@umg.ac.id

Abstrak

LKS merupakan media belajar cetak yang merupakan alat bantu untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran di luar kelas merupakan upaya untuk mengarahkan siswa untuk melakukan aktivitas yang bisa membawa siswa pada perubahan perilaku terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu, mengajar di luar kelas (*outdoor learning*) bertujuan untuk mengakrabkan siswa dengan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* dan mengetahui validitas serta kepraktisan yang diperoleh dari respon siswa terhadap LKS IPAS berbasis *outdoor learning*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Sumbjek dari penelitian ini adalah validator ahli materi, ahli media dan siswa kelas IV UPT SD Negeri 100 Gresik yang berjumlah 5 siswa. Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi dan angket repon siswa. Hasil analisis yang telah dilakukan diperoleh hasil yaitu, 1) Hasil validasi LKS IPAS berbasis *outdoor learning* mendapat skor rata-rata 98% dari validasi ahli materi dan 96% dari validasi ahli media. LKS IPAS berbasis *outdoor learning* dikategorikan sangat valid karena validator menyatakan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* layak diujicobakan. 2) LKS IPAS berbasis *outdoor learning* mendapat hasil 96% dari angket respon siswa dikategorikan sangat baik, sehingga LKS IPAS berbasis *outdoor learning* praktis untuk digunakan sebagai alat maupun sumber belajar bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: IPAS, *Outdoor learning*, Lembar Kerja Siswa, Tumbuhan.

Abstract

LKS is a printed learning media which is a tool to convey information from educators to students in the teaching and learning process. Learning outside the classroom is an effort to direct students to carry out activities that can bring students to changes in behavior towards the surrounding environment. Therefore, teaching outside the classroom (*outdoor learning*) aims to familiarize students with the environment. This research aims to develop outdoor learning-based IPAS worksheets and determine the validity and practicality obtained from student responses to outdoor learning-based IPAS worksheets. This research is a development

research that uses the ADDIE development model which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study were material expert validators, media experts and 4th grade students of UPT SD Negeri 100 Gresik, totaling 5 students. The data collection instruments used are validation sheets and student response questionnaires. The results of the analysis that have been carried out obtained results, namely, 1) The results of the validation of the outdoor learning-based IPAS LKS received an average score of 98% from the material expert validation and 96% from the media expert validation. The outdoor learning-based IPAS worksheet is categorized as very valid because the validator states that the outdoor learning-based IPAS worksheet is worth testing. 2) The outdoor learning-based IPAS worksheet received 96% of the student response questionnaire categorized as very good, so that the outdoor learning-based IPAS worksheet is practical to be used as a learning tool or resource for students in learning activities.

Keywords: IPAS, Outdoor learning, Student Worksheets, Plants.

PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah tentunya tidak terlepas dari ilmu pengetahuan terhadap lingkungan sekitar (Lustanti, 2023). Lingkungan di sekitar siswa dapat mewujudkan sumber belajar yang sangat penting dan termuat sangat baik dengan target mengoptimalkan pencapaian proses dan hasil pendidikan yang bermutu bagi anak dimasa yang akan datang, oleh karena itu lingkungan telah menyediakan banyak berbagai hal sebagai media pendukung pembelajaran yang akan dipelajari oleh siswa (Mutiara, 2021). Pendekatan terhadap lingkungan sekitar memiliki kelebihan, salah satunya yaitu dapat mengurangi kejenuhan siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan di ruang kelas, serta dapat menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan sekitar (Jayanti, 2018).

Pendidikan di luar kelas atau biasanya disebut dengan *outdoor learning* ini dapat diartikan sebagai pendidikan yang pembelajarannya berlangsung di luar/sekitar kelas yang melibatkan pengalaman serta membutuhkan partisipasi siswa untuk mengikuti tantangan atau petualangan yang menjadi dasar dan aktivitas luar kelas (Fadilah, 2023). Penggunaan sarana alam pada mata pelajaran IPAS berdampak positif terhadap hasil belajar siswa (Mutiara, 2021). Proses pembelajaran yang dilakukan di luar kelas memiliki arti yang sangat penting untuk perkembangan siswa karena dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa (Maisya & Hermita, 2020). Karena pada hakikat belajar adalah interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya (Nugroho, 2016).

Hasil observasi yang telah peneliti lakukan di UPT SD Negeri 100 Gresik, kondisi lingkungan di sekitar UPT SD Negeri 100 Gresik yang masih alami serta terdapat banyak jenis tumbuhan yang dapat mendukung proses pembelajaran IPAS. Halaman sekolah yang luas dan lokasi sekolah yang strategis juga mendukung dilaksanakannya pembelajaran di luar kelas. Namun, pemanfaatan lingkungan alam

sekitar dalam proses pembelajaran IPAS pada kelas IV UPT SD Negeri 100 Gresik pada tahun ajaran 2023/2024 masih belum optimal. Hal tersebut disebabkan karena guru belum pernah menerapkan *outdoor learning* untuk mendukung proses pembelajaran IPAS di kelas IV UPT SD Negeri 100 Gresik.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas IV UPT SD Negeri 100 Gresik diperoleh informasi bahwa di kelas IV terdapat 5 siswa dan sudah menggunakan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum baru dimana guru diberi kebebasan untuk menggunakan berbagai perangkat ajar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat belajar peserta didik, dengan harapan pembelajaran akan berjalan dengan baik, tepat dan meningkatkan keinginan belajar peserta didik serta diperoleh informasi bahwa terdapat permasalahan di dalam proses pembelajaran (Nuzula, Sari, & Subayani, 2023).

Bahan ajar yang digunakan guru kelas IV pada saat pembelajaran yaitu hanya berupa buku paket IPAS, akan tetapi buku paket hanya menjelaskan point pentingnya saja yang belum terperinci. Buku paket IPAS yang diperoleh siswa juga belum dapat memfasilitasi kebutuhan belajar siswa. Buku yang didapat siswa tidak berwarna dan gambar yang tidak menarik sehingga siswa kurang tertarik dengan buku yang di dapat. Bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran IPAS salah satunya adalah bahan ajar berbasis *outdoor learning*. Bahan ajar dapat berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang praktis untuk diaplikasikan ke dalam pembelajaran (Lewinsky, 2022). LKS merupakan media belajar cetak yang merupakan alat bantu untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar (Qomario, 2018).

Materi pokok yang dibahas dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) pada mata pelajaran IPAS berbasis *outdoor learning* di kelas IV adalah bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya ini perlu dilakukan pengamatan dan percobaan secara langsung dengan mengamati tumbuhan yang berada di sekitar kelas atau di lingkungan sekolah sehingga siswa dapat memahami dan mengerti secara langsung tentang materi tumbuhan (Mutiara, 2021). Materi ini diajarkan dengan metode *outdoor learning* agar siswa lebih aktif berinteraksi dengan lingkungan serta aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan guru sebagai fasilitator. Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) IPAS Berbasis *Outdoor learning* Pada Materi Tumbuhan Di Kelas IV SD".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pengembangan LKS ini menggunakan penelitian model pengembangan ADDIE merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah pengembangan meliputi: *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery, dan Evaluations*. Model

penelitian ADDIE dikembangkan oleh Robert Maribe Branch. Filosofi pendidikan dalam penerapan ADDIE ini menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran, inovatif, autentik dan menginspirasi bagi siswa (Hidayat, 2021).

Penelitian ini dilakukan pada di kelas IV UPT SD Negeri 100 Gresik pada tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 5 orang. Subjek penelitian ini meliputi validator ahli media, ahli materi, dan siswa kelas IV. Data yang terkumpul maka akan dilakukan teknik analisis data dengan menggunakan metode pengolahan data penelitian yaitu metode analisis data kuantitatif dengan penilaian berupa skor oleh tim ahli siswa. Analisis data yang dipakai pada penelitian ini yaitu:

1. Analisis Validitas

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\% \text{ (Lewinsky, 2022)}$$

Hasil lembar validasi ahli yang sudah diketahui persentasenya dicocokkan dengan kriteria validasi sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Skor Validitas

Rentang Skor	Tingkat Kevalidan	Keterangan
81%-100%	Sangat Valid	Dapat digunakan
61%-80%	Valid	Dapat digunakan
41%-60%	Cukup Valid	Sebagian revisi
21%-40%	Kurang Valid	Revisi
0%-100%	Tidak Valid	Revisi

LKS dapat dikatakan valid pada saat nilai persentase validasi media dan validasi materi masing-masing mencapai presentase angka $\geq 61\%$ dan dapat digunakan sesudah direvisi sesuai dengan masukan/saran dari validator.

2. Analisis Respon Siswa

Analisis respon siswa terhadap LKS diperoleh dengan cara memberikan angket pada siswa setelah proses belajar mengajar dengan menggunakan media LKS materi tumbuhan yang telah diselesaikan. Adapun rumus yang digunakan dalam penelitian ini:

$$\text{Persentase} = \frac{(5 \times \text{SS}) + (4 \times \text{S}) + (3 \times \text{KS}) + (2 \times \text{TS}) + (1 \times \text{STS})}{(5 \times \Sigma n) \times \text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan :

SS = Sangat setuju, diberi nilai 5

S = Setuju, diberi nilai 4

KS = Kurang setuju, diberi nilai 3

TS = Tidak setuju, diberi nilai 2

STS = Sangat tidak setuju, diberi nilai 1

Σn = Jumlah pertanyaan pada angket

Tabel 2 Kriteria Interpretasi Skor Respon Siswa Terhadap LKS

Rentang Skor	Tingkat Respon Siswa
81%-100%	Sangat Baik
61%-80%	Baik
41%-60%	Cukup Baik
21%-40%	Kurang Baik
0%-21%	Sangat Kurang Baik

Respon peserta didik dikategorikan positif jika presentase respon peserta didik mencapai $\geq 61\%$. Modul dikatakan efektif jika respon peserta didik dikategorikan baik/positif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

LKS IPAS berbasis *outdoor learning* merupakan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti untuk membantu siswa dalam belajar tumbuhan serta fungsinya. Selain itu, LKS IPAS berbasis *outdoor learning* memanfaatkan lingkungan sekolah untuk pembelajaran. LKS IPAS yang berbasis pembelajaran di luar ruangan dirancang dengan cara yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar. Ini memiliki potensi untuk meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa selama proses pembelajaran.

LKS IPAS berbasis *outdoor learning* yang dikembangkan di UPT SD Negeri 100 Gresik dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan. Tahap tersebut yaitu, *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi) (Alvionita & Nugraha, 2023). Berdasarkan ke lima tahapan tersebut, maka pengembangan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* dapat dilakukan sebagai berikut: Analisis adalah tahap pertama dari model pengembangan ini, yang terdiri dari tiga tahap: analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis siswa. Analisis terhadap kurikulum dilakukan untuk menentukan kurikulum yang digunakan di sekolah. Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan bahan ajar yang diperlukan siswa untuk memahami materi dan meningkatkan minat belajar mereka. Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sari (2020) hasil analisis ini digunakan sebagai referensi untuk proses pembuatan LKS.

Tahap yang kedua yaitu desain media pembelajaran yang akan dikembangkan dibuat. Ini termasuk membuat rancangan awal untuk LKS IPAS yang berbasis pembelajaran di luar ruangan. Selain mendesain LKS IPAS yang dikembangkan, spesifikasi cetakan yang akan digunakan dipilih. LKS IPAS berbasis *outdoor learning* dicetak dengan ukuran A4. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sari & Alfiansyah (2018) peneliti melakukan proses perancangan yang meliputi membuat tes, memilih media, memilih format, dan membuat desain awal.

Tahap ketiga yaitu *development* (pengembangan). Tahap ini dilakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi terkait LKS IPAS berbasis *outdoor learning* yang sudah dirancang. Sebelum media diuji cobakan dalam pembelajaran di kelas, validasi dilakukan untuk memastikan bahwa media layak. Setelah hasil validasi diperoleh dan validator menyatakan bahwa LKS IPAS berbasis pembelajaran di luar ruangan layak untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas. Hal ini diperkuat oleh pendapat Muslimah (2021) selain menilai LKS yang telah disusun dan dirancang, validasi ahli dilakukan untuk mendapatkan masukan dan rekomendasi.

Penilaian kevalidan dari penelitian ini diambil dari validasi ahli materi dan ahli media. Analisis data hasil validasi LKS IPAS berbasis *outdoor learning* didasari pada hasil rata-rata dari validator ahli media dan ahli materi. Ahli media menilai dari tampilan dan bentuk LKS IPAS berbasis *outdoor learning* secara keseluruhan, sedangkan ahli materi menilai dari isi materi yang terdapat pada LKS IPAS berbasis *outdoor learning*.

Hasil validasi dari ahli materi I memperoleh hasil 98% dengan kategori sangat valid. Validasi dari ahli materi II memperoleh hasil 98% dengan kategori sangat valid. Hasil persentase rata-rata diperoleh skor 98% maka produk ini termasuk dalam tingkat kevalidan "sangat valid". Validasi dari ahli media I memperoleh hasil 97% dengan kategori sangat valid. Validasi dari ahli media II memperoleh hasil 95% dengan kategori sangat valid. Hasil persentase rata-rata diperoleh skor 96% maka produk ini termasuk dalam tingkat kevalidan "sangat valid". Kesimpulan mengenai hasil validasi media jika diperoleh skor ≥ 70 maka media dikatakan valid (Subayani, 2023). Hasil rata-rat penilaian yang didapat sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Validator

No	Validator	Skor Rata-rata
1.	Ahli Media	98%
2.	Ahli Materi	96%
Rata-rata		97%

Data di atas dapat diketahui bahwa rata-rata keseluruhan aspek dari setiap validator adalah 97% dengan kategori sangat valid dan dapat diujicobakan dengan beberapa saran dari validator tanpa perlu direvisi. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang dikemas dalam LKS IPAS berbasis *outdoor learning* memiliki tingkat kemenarikan yang tinggi, seperti yang diketahui bahwa dengan bahan ajar yang menarik maka akan meningkatkan perhatian siswa terhadap pembelajaran sehingga hasil belajar siswa juga ikut meningkat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKS IPAS berbasis *outdoor learning* sangat layak/ sangat valid digunakan sebagai bahan ajar.

Tahap yang keempat yaitu implementasi atau penerapan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* pada pembelajaran setelah mendapatkan validasi dari validator. LKS

IPAS berbasis *outdoor learning* diterapkan di kelas IV UPT SDN 100 Gresik. Setelah pembelajaran dengan LKS IPAS yang berbasis di luar ruangan selesai, angket respons diberikan kepada siswa untuk mengetahui seberapa praktis bahan ajar yang telah dibuat.

Angket respon siswa memiliki tujuan untuk mengetahui kepraktisan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* yang telah dikembangkan. Perolehan hasil yang didapat dari angket respon siswa yaitu 96% dan dikategorikan sangat baik. Berdasarkan dari hasil pengisian angket respon siswa dapat diketahui bahwa dengan menggunakan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* siswa lebih memahami materi yang diajarkan.

Angket respon siswa memiliki tujuan untuk mengetahui kepraktisan LKS IPAS berbasis *outdoor learning* yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil pengisian angket respons siswa, dapat dilihat bahwa LKS IPAS yang digunakan di luar ruangan membantu siswa memahami lebih baik apa yang diajarkan. Hasil dari angket respons siswa mencapai 96% dan dikategorikan sebagai sangat baik. Hal ini diperkuat oleh pendapat Alfiansyah & Hakiky (2021) bahwa respon siswa dikategorikan positif jika presentase tanggapan mereka mencapai lebih dari 61%. Modul dianggap efektif jika presentase tanggapan siswa dikategorikan baik atau positif.

Tahap kelima atau tahap terakhir dari model pengembangan ADDIE yaitu evaluasi atau penilaian. Tahap evaluasi ini dilakukan penilaian terhadap LKS IPAS berbasis *outdoor learning* yang sudah dikembangkan. Penilaian di dapat dari validator ahli media, ahli materi, dan angket respon siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Khasanah (2016) pada tahap evaluasi digunakan untuk mengukur kelayakan dari LKS yang dikembangkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hasil validasi dari ahli materi I memperoleh hasil 98% dengan kategori sangat valid. Validasi dari ahli materi II memperoleh hasil 98% dengan kategori sangat valid. Hasil persentase rata-rata diperoleh skor 98% maka produk ini termasuk dalam tingkat kevalidan "sangat valid". Validasi dari ahli media I memperoleh hasil 97% dengan kategori sangat valid. Validasi dari ahli media II memperoleh hasil 95% dengan kategori sangat valid. Hasil persentase rata-rata diperoleh skor 96% maka produk ini termasuk dalam tingkat kevalidan "sangat valid". Angket respon siswa diberikan untuk mengetahui kepraktisan pengembangan LKS IPAS berbasis *outdoor learning*. Hasil yang diperoleh dari angket respon siswa yaitu 96% dan dikategorikan sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansyah, I., & Hakiky, N. (2021). Pengembangan Modul Ajar Matematika Materi Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 1-8.
- Alvionita, F., & Nugraha, A. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Fun Thinkers Book Pada Materi Keberagaman Rumah Adat di Indonesia Pada Pembelajaran IPS Kelas IV UPT SD Negeri 104 Gresik. *Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Keagamaan*, 618-630.
- Fadilah, N. (2023). Implementasi Pembelajaran Luar Kelas (*Outdoor learning*) Di Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah 16 Surabaya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2773.
- Hidayat, F. (2021). Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 28-37.
- Jayanti, E. D. (2018). Penerapan Pendekatan Lingkungan Alam Sekitar (PLAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 832-840.
- Khasanah, A. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Metode ADDIE Pada Materi Gerak Lurus Di MAN Surabaya. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*, Vol. 05 No. 03, 45-48 .
- Lewinsky, A. (2022). LKS Berbasis *Outdoor learning* Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri 9 Lubuklinggau. *Jurnal Ilmiah Kependidikan: Vol. 2(2)*, 442.
- Lustanti, R. K. (2023). Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pelajaran IPS Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 1-10.
- Maisya, R., & Hermita, N. (2020). Implementasi Metode *Outdoor learning* Terhadap Complex Problem Solving Skills Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 56 Pekanbaru. *Jurnal Peneelitan Ilmu Pendidikan*, 22-32.
- Muslimah, S. L. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Tematik Berbasis *Outdoor learning* pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu: vol 5(4)*, 5.
- Mutiara. (2021). Pemanfaatan Penggunaan Lingkungan Alam Sekitar Sebagai Media Pendukung Pembelajaran IPA di MI/SD. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, vol 4(2)*, 104-119.
- Nugroho, A. A. (2016). Implementasi *Outdoor learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa pada Mata Kuliah Sistematika Tumbuhan Tinggi. *BIOEDUKASI*, 41-44.
- Nuzula, N. F., Sari, A. D., & Subayani, N. W. (2023). Pengembangan Media Scrapbook Berbasis Rme Materi Perkalian Kelas IV SD Muhammadiyah 1 Bawean. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 167-174.
- Pristiwanti, D., & Badariah, B. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 7911-7915.

- Qomario. (2018). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) IPA BERBASIS ICT. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar: Vol 5(2)*, 241.
- Sari, A. D., & Alfiansyah, I. (2018). Pengembangan Modul Perkuliahan Matematika 1 Melalui Permainan Engklek Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah. *JTIEE, Vol 2 No 2*, 160-167.
- Sari, L. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Menggunakan Model PJBL Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 813 - 820.
- Subayani, N. W. (2023). Pengembangan Media Scrapbook Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V di Sekolah Dasar . *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 167-177.