PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* BERBASIS *CODING UNPLUGGED* PADA MATERI NORMA KELAS V SEKOLAH DASAR

Neta Tabhita Partika[1], Desi Eka Pratiwi[2]
[1,2] PGSD FKIP Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
partikaneta@gmail.com[1], desipratiwi_fbs@uwks.ac.id[2]

ABSTRACT

This study aims to develop and validate an innovative learning medium in the form of a Pop-Up Book integrated with Coding Unplugged activities for teaching norms to fifth-grade elementary school students. The background of this research is based on the continued dominance of conventional teaching methods that are less effective in actively engaging students in understanding and applying religious, social, moral, and legal norms in daily life. This study employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D development model, which consists of the define, design, develop, and disseminate stages. The development process involved designing instructional media tailored to students' characteristics and integrating unplugged coding activities to enhance logical thinking and collaborative skills. Data were collected using validation sheets distributed to media experts, material experts, and language experts. The results revealed that the Coding Unplugged-based Pop-Up Book achieved a validity score of 0.99, categorized as very high, covering aspects of media design, content appropriateness, and language usage. In addition, qualitative feedback from validators indicated that the media is attractive, easy to use, and capable of increasing students' motivation and engagement in the learning process. Therefore, the developed media is considered feasible to be implemented as an interactive and innovative learning tool to improve students' understanding of norms and to support character development in elementary school education.

Keywords: *Pop-Up Book, Coding Unplugged, Norms Education*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi media pembelajaran inovatif berupa Pop-Up Book berbasis Coding Unplugged pada materi norma untuk siswa kelas V sekolah dasar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada masih dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional yang kurang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam memahami dan menerapkan norma agama, kesopanan, kesusilaan, dan hukum dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Proses pengembangan dilakukan melalui perancangan media yang disesuaikan dengan karakteristik siswa serta integrasi aktivitas unplugged coding untuk meningkatkan keterampilan berpikir logis dan kolaboratif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Pop-Up Book berbasis Coding Unplugged memperoleh nilai validitas sebesar 0,99 dengan kategori sangat tinggi, yang mencakup aspek desain media, kesesuaian materi, dan penggunaan bahasa. Selain itu, hasil

kualitatif dari validator menunjukkan bahwa media ini menarik, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang interaktif dan inovatif dalam meningkatkan pemahaman konsep norma serta pembentukan karakter siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: *Pop-Up Book*, *Coding Unplugged*, Pendidikan Norma

A. Pendahuluan

Pendidikan bukanlah aktivitas yang berdiri sendiri atau saling terpisah, melainkan sebuah kesatuan yang utuh dan saling terhubung. Didalamnya terdapat berbagai unsur bekerja bersama, saling mempengaruhi, dan memiliki tujuan yang sama yaitu membentuk manusia yang berpengetahuan, berkarakter serta mampu berperan dalam kehidupan bermasyarakat (Sari dkk., 2025). Terfokus pada pendidikan sekolah dasar memiliki juga peran penting dalam membentuk karakter, pengetahuan, serta keterampilan murid sebagai fondasi dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan penanaman nilai-nilai norma kehidupan mencakup norma agama, kesopanan, hukum dan sosial dapat meningkatkan pendidikan karakter murid guna dimplementasikan pada kehidupan sehari-hari.

Pada dasarnya, murid sekolah dasar berada dalam tahap perkembangan kritis di mana mereka menyerap nilai-nilai dari lingkungan, baik dari keluarga, sekolah, dan lingkungan masyarakat. Dengan itu, norma memberikan batasan-batasan yang jelas tentang perilaku yang dapat diterima dalam kehidupan sehari-hari saat menghadapi tantangan global, pendidikan karakter yang menekankan nilai, moral, dan norma semakin penting. Oleh karena itu, pendidikan karakter harus terus diperkuat agar murid memiliki landasan moral yang kuat untuk menghadapi perubahan zaman.

Fenomena tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan dasar, oleh karena itu materi ini sangat relevan dalam membentuk sikap dan perilaku murid agar mampu berinteraksi secara baik dilingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. Namun, dalam praktiknya pembelajaran materi norma di kelas V sekolah dasar masih cenderung bersifat konvesional, seperti penggunaan metode ceramah dan kesulitan memahami konsep

norma secara mendalam. Akibatnya, Murid tidak dapat mengimplementasikan norma dengan tepat dalam kehidupan sehari-hari baik didalam diri dan lingkungan sekitarnya.

Penggunaan media pembelajaran yang inovatif juga memiliki faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan murid sehingga pembelajaran menjadi lebih kolaboratif dan menghasilkan peningkatan pendidikan karakter pada setiap pribadi murid. Salah satu media yang efektif, menarik dan interaktif untuk murid sekolah dasar adalah *Pop-Up Book* sehingga dapat meningkatkan minat dan fokus murid. Menurut Novitasari dan Kurniawati, (2024) *Pop-Up Book* dikenal sebagai media pembelajaran yang menarik dan efektif, meskipun proses pembuatannya membutuhkan keterampilan khusus dan ketelitian yang tidak mudah.

Pada penelitian terdahulu oleh Ifti Handayani dan Sri Dewi Nirmala (2025) dengan judul "Implementasi Pembelajaran Kolaboratif melalui Aktivitas *Unplugged Coding* untuk Membangun Konsep Berpikir Komputasional Murid Kelas V." Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa hasil pengamatan terhadap murid pada saat mengikuti pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup selama dua kali pertemuan diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan kolaboratif pada pembelajaran *unpugged coding* memberikan dampak positif terhadap keaktifan dan kreativitas murid. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif pada pembelajaran *unplugged coding* dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan kreatif.

Berdasarkan beberapa penelitian yang relevan dan hasil observasi yang dilakukan peneliti kondisi tersebut diperlukan inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan media interaktif dengan pendekatan berpikir komputasional. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* pada pembelajaran PPKN Materi Norma sebagai upaya untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged*, kepraktisan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* pada proses penerapan dan meningkatkan pendidikan karakter

murid pada Mata Pelajaran PPKN Materi Norma kelas V sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk sekaligus menguji efektivitasnya dalam pembelajaran, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2019). Model pengembangan 4D adalah model penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dikenal dengan empat tahapan utama yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran) (Bahosin Sihombing et al., 2024:11).

Sesuai dengan metode penelitian pengembangan model 4D yaitu *Define, Design, Develop* dan *Disseminate*. Peneliti diwajibkan melakukan beberapa kegiatan pada setiap tahapannya, seperti *Define* (menetapkan dan mendefinisikan permasalahan dalam pembelajaran), *Design* (Menyusun rancangan awal media pembelajaran yang akan dikembangkan), *Develop* (mengembangan media pembelajaran hingga menghasilkan *valid*, praktis dan efektif), *Disseminate* (melakukan uji kelayakan hingga menyebarluaskan media pembelajaran). Dengan itu, setelah peneliti melaksanakan seluruh kegiatan pada metode penelitian pengembangan 4D yang dipilih mendapatkan hasil maksimal.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilakukan dengan model penelitian pengembangan (*Research and Development*) 4D (*Define, Desaign, Develop and Desseminate*) yang terfokus pada pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian lembar validasi media, materi dan bahasa kepada setiap ahli yaitu dosen dan guru kelas 5 pada beberapa sekolah.

Sebagai seorang guru dalam proses pembelajaran tentu mempunyai kompetensi yang baik guna pembelajaran dapat menjadi bermutu, efisien serta berdaya guna dan mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran digunakan pada tahap orientasi pembelajaran

sehingga proses pembelajaran menjadi efektif dan dapat digunakan dalam penyampaian pesan dan isi pelajaran, diupayakan secara optimal untuk dapat membangkitkan motivasi dan minat murid dalam kegiatan belajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik (Kustandi, Cecep. 2020:17). Media pembelajaran *Pop-up book* sebaiknya mengandung unsur pesan moral atau amanat yang baik bagi pembacanya (Ariyani & Setyowati, 2021). Menurut Putriningsih & Komang, 2021 Perancangan *Pop-up Book* dapat dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan materi, karakteristik murid dan memperhatikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan untuk murid.

Menurut Ismail Sukardi dikutip (Arifudin, 2025) bahwa metode pembelajaran adalah cara-cara yang dilakukan guru untuk menyampaikan bahan ajar oleh guru kepada murid. Salah satu pendekatan inovatif yang mendukung aktivitas nyata dan berpikir logis anak adalah *unplugged coding*. *Unplugged coding* merupakan sebuah tahapan dalam kegiatan pembelajaran yang berfokus terhadap keterampilan *coding* tanpa mempergunakan computer dan lain sejenisnya (Mutoharoh dkk. 2023). Dengan demikian, produk ini hadir sebagai respons terhadap pembelajaran yang masih dominan berpusat pada guru, sekaligus sebagai upaya menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak sejak dini. (A. J. Putri et al., 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan faktor yang mempengaruhi model media pembelajaran berbasis *Coding Unplugged* ini meliputi kognitif, desain media, motivasi belajar, interaksi sosial, karakteristik murid, peran guru, lingkungan dan integrasi pembelajaran. Seluruh faktor tersebut saling berketerkaitan guna membentuk pembelajaran yang utuh dan menyeluruh agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

Secara umum, menurut Rokhmah & Siregar (2025) Norma adalah aturan-aturan yang disepakati dalam masyarakat dan bertujuan untuk mengatur perilaku manusia dalam interaksi sosialnya. Norma juga berperan dalam menjaga keteraturan sosial dan membentuk identitas kelompok. Dengan norma, individu memahami perilaku yang dapat

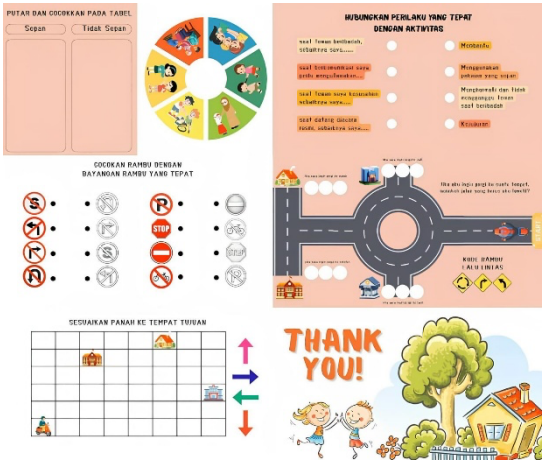
diterima, mengurangi konflik, dan menciptakan stabilitas sosial. Ditegaskan kembali oleh Rokhmah & Siregar (2025). Dengan demikian, materi pelajaran norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas V sekolah dasar merupakan fondasi penting dalam meningkatkan penerapan pendidikan karakter. Sehingga diharapkan murid mampu berperilaku sesuai dengan aturan yang berlaku, memiliki kesadaran sosial tinggi, serta menjadi individu yang bertanggung jawab dalm kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Dalam penelitian ini menggunakan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar yang telah di desain seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 1.

Media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged*



Gambar 2.

Media pembelajaran Pop-Up Book berbasis Coding Unplugged

Selanjutnya, menggunakan media pembelajaran tersebut pada Uji Validitas menggunakan instrument lembar validasi kepada satu dosen dan dua guru kelas yang merupakan ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Sehingga menghasilkan data uji validasi pada pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar sebagai berikut:

Tabel 1
Hasil Lembar Validasi Ahli Media

Indikator Penilaian	Total
Desain media menarik dan sesuai dengan karakteristik murid	,12

Pemilihan warna mendukung kenyamanan belajar	12
Tata letak (layout) media tersusun secara sistematis dan rapi.	11
Ukuran dan jenis huruf mudah dibaca.	11
Gambar, ilustrasi, atau animasi mendukung pemahaman materi.	10
Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.	12
Media mudah dioperasikan oleh pengguna.	12
Semua fitur media berfungsi dengan baik.	12
Media dapat digunakan tanpa kendala teknis yang berarti.	11
Media mendorong murid berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.	11
Media memberikan umpan balik terhadap aktivitas murid.	11
Aktivitas media berbasis Coding Unplugged sederhana sesuai dengan pemahaman murid	12
Media mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran.	12
Media membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.	12
Penggunaan media efisien dari segi waktu pembelajaran.	10
Media meningkatkan motivasi belajar murid.	12
Media memberikan pengalaman belajar yang bermakna.	12
Rekapitulasi	195
Total	65

Tabel 2
Hasil Lembar Validasi Ahli Materi

Indikator Penilaian	Total
Materi disajikan secara runtut dan sistematis.	11
Media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.	11
Informasi dalam media mudah dipahami murid.	11
Contoh dan aktivitas yang disajikan relevan dengan materi.	11
Media membantu murid memahami konsep pembelajaran.	12
Rekapitulasi	56
Total	19

Tabel 1
Hasil Lembar Validasi Ahli Bahasa

Indikator Penilaian	Total
Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami.	12
Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan murid.	12
Istilah yang digunakan konsisten dan tepat.	11
Penggunaan ejaan dan tanda baca sudah sesuai kaidah.	11
Rekapitulasi	46
Total	15

Tabel 4
Hasil Rekapitulasi Lembar Validasi

Aspek	Rekapitulasi
Ahli Media	65
Ahli Materi	19
Ahli Bahasa	15
Rekapitulasi	**99**
Total	**0,99**

Tabel 5
Uji Validasi

Nilai	Kategori
>0,90	Sangat Tinggi
0,70 - 0,90	Tinggi
0,50 – 0,70	Sedang
<0,50	Rendah

Dalam penyebaran lembar validasi pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar menghasilkan rekapitulasi data validasi ahli media dengan total “65”, validasi ahli materi dengan total “19”, validasi ahli bahasa dengan total ”15” berjumlah 99.

Sesuai dengan data pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kevalidan media, materi dan bahasa media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar yang dikembangkan masuk pada kategori "Sangat tinggi" dengan total rekapitulasi 0,99 dapat dikatakan media pembelajaran yang dikembangkan hampir mendekati sempurna dalam uji validitasnya.

Selain penentuan hasil kuantitatif pada uji validitas, hasil kualitatif juga perlu adanya. Hal ini dapat dikemas dari komentar umum dan saran validator media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar pada lembar validasi yang telah diberikan oleh peneliti, berikut hasilnya:

Tabel 6

Komentar dan Saran Ahli Media, Ahli Materi dan Ahli Bahasa

Ahli	Komentar dan Saran
Ahli Media	Media di desain lebih rapi dan dicetak sesuai dengan konsep media *pop-up book*
Ahli Materi	Media pembelajaran ini sudah sangat bagus, sesuai dengan tujuan pembelajaran, dapat memotivasi murid juga efektif penggunaannya. Level kesulitannya lebih terlihat lagi antara 1,2,3
Ahli Bahasa	Secara penggunaan bahasa sudah bagus, lebih mudah dimengerti dan dapat meningkatkan semangat murid.

Berdasarkan komentar dan saran pada lembar validasi yang telah diisi oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa dapat disimpulkan komentar dan saran untuk media pembalajaran Pop-Up Book berbasis Coding Unplugged materi norma mata pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) yang dikembangkan oleh peneliti didukung penuh oleh validasi ahli. Terlihat dadi komentar dan saran yang mendukung terkait media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, menghasilkan validitas oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa sesuai data kuatitatif yang telah tertulis pada tabel hasil validasi dapat disimpulkan bahwa

pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar telah dinyatakan "Valid" dengan total rekapitulasi data 0,99. Dan berdasarkan dengan data kualitatif yang telah diberikan oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa sangan memberikan kesan yang positif terkait dengan media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar yang dikembangkan oleh peneliti.

Sehingga media pembelajaran *Pop-Up Book* berbasis *Coding Unplugged* materi norma pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) kelas 5 Sekolah Dasar dapat digunakan pada tahap penelitian selanjutnya kepada murid kelas 5 sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R.,

Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media pembelajaran interaktif: Teori komprehensif dan pengembangan media pembelajaran interaktif di sekolah dasar*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Indra, A. D., Azis, A., & Dewi, L. G. M. W. (2023). Pendidikan Pancasila untuk SD/MI kelas V. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Subroto, J. (2021). Seri kepribadian norma dalam masyarakat. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Dewi, C. A., Salsabiila, F., Arifin, R. A., Aqshal, R. N., & Kusumaningrum, H. (2026). Model pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi: Analisis ADDIE, 4D dan ASSURE. Jurnal Pendidikan dan Keguruan, 4(3), 2986–3295.

Nissa, S. A. (2026). Penelitian dan pengembangan R&D dalam PAI: Tahapan dan model Borg & Gall, ADDIE dan 4D. Tuladha: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 1(1), 173–182.

Bahti, F. A., Widayanti, M. D., & Elfahmi, F. K. (2026). Pengembangan media unplugged Cokis (coding makanan bergizi dan sehat) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11(2), 2477–2143.

Rohmah, S. I., Malaikosa, Y. M. L., Ningrum, M. A., & Safitri, D. G. L. (2026). Pengembangan media Econingbox berbasis unplugged coding untuk menstimulasi kemampuan berfikir logis anak usia 5–6 tahun. Pedas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11(1), 2477–2143.

Salsabila, R. A., & Aminudin, M. (2026). Penggunaan media pembelajaran Numbers Coding berbasis unplugged coding pada

materi bilangan untuk mengembangkan kemampuan berpikir komputasional siswa fase A. JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 9(4), 4046–4057.

Lathifah, S. N., Chusna, C. A., & Lina, H. H. U. (2025). Pengembangan lembar eksperimen Mini Code dan Science Fun untuk literasi sains anak kelompok B. Asghar: Journal of Children Studies, 5(2), 144–155.

Rabbana, T. V., Adhe, K. R., Safitri, D. G. L., & Simatupang, N. D. (2025). Inovasi lembar kerja unplugged coding terhadap literasi sains anak usia dini pada tema pengelolaan kebersihan lingkungan. Global: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(1), 34–44.

Rabbana, T. V., Adhe, K. R., Safitri, D. G. L., & Simatupang, N. D. (2025). Media pembelajaran inovatif unplugged coding untuk penguatan keterampilan pemecahan masalah di pendidikan anak usia dini. Global: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(1), 24–33.

Moerti, T. D., Hermalia, L., P. K., G. D. R., Kinanthi, N. P. R., Sobirin, M., & Hilyana, F. S. (2023). Pengembangan media belajar pop-up book untuk meningkatkan literasi numerasi siswa kelas II di sekolah dasar. Innovative: Journal of Social Science Research, 3(3), 11364–11374.

Kinanthi, G., & Winanto, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran pop-up book materi sistem tata surya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI SD. Innovative: Journal of Social Science Research, 3(5), 6594–6606.

Pradiani, N. P. W. Y., Turmuzi, M., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran pop-up book materi bangun ruang pada muatan pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar. Jurnal Ilmiah Profesu Pendidikan, 8(3), 2620–8326.

Salsabila, I., & Ninawati, M. (2022). Pengembangan media pembelajaran pop-up book berbasis kontekstual muatan pelajaran PPKN kelas IV sekolah dasar. Jurnal Paedagogy, 9(4), 684–694.

Ningsih, S. D., Nugroho, A. S., & Subayani, N. W. (2022). Pengembangan pop-up book budaya Jawa Timur kelas IV di sekolah dasar. Jurnal Jendela Pendidikan, 2(1), 149–155.