

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* DIGITAL BERBASIS MODEL PBL
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENDIDIKAN PANCASILA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Resti Astria¹, Kurotul Aeni²

^{1,2}PGSD FIPP Universitas Negeri Semarang

¹restiastria@students.unnes.ac.id, ²aeni.kurotul@mail.unnes.ac.id

ABSTRACT

In today's world of globalization and rapid technological progress, integrating technology-based media is crucial for enhancing the effectiveness of the learning process. This research aims to develop a media design, evaluate its feasibility, and assess the effectiveness of a digital pop-up book created from the Problem Based Learning (PBL) model to improve Pancasila Education outcomes among fourth-grade elementary school students. Employing a Research and Development (R&D) approach, the study utilizes a modified version of the Borg and Gall model as outlined by Sugiyono, which comprises ten stages. However, due to constraints related to time and budget, the researcher was able to complete only eight of those stages. Data collection involved both test and non-test methods. The findings revealed that the evaluations from material experts resulted in a score of 88.63%, categorizing the media as very feasible, while media experts rated it even higher at 93.75%, also deemed very feasible. The development of this educational media has demonstrated a positive impact on the average learning outcomes of students. A large-scale t-test indicated a significance value of 0.00, and an N-gain calculation yielded a score of 0.58, which reflects a moderate improvement. In summary, the research concludes that the design of a digital pop-up book based on the PBL model is not only feasible but also effective for enhancing the learning experience in Pancasila Education.

Keywords: *learning outcomes, digital pop-up book media, pancasila education*

ABSTRAK

Di era globalisasi dan kemajuan teknologi yang sangat pesat, penggunaan media berbasis teknologi menjadi sangat penting untuk meningkatkan efektivitas dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain media, menguji kelayakan media dan menguji keefektifan media *pop-up book* digital berbasis model *Problem Based Learning (PBL)* untuk meningkatkan hasil belajar Pendidikan Pancasila di kelas IV Sekolah Dasar. Jenis penelitian ini yaitu metode pengembangan *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model Borg and Gall yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono mencakup 10 tahap penelitian. Peneliti hanya menggunakan 8 tahap, karena keterbatasan waktu dan biaya. Teknik

pengumpulan menggunakan metode tes dan non-tes. Hasil temuan menunjukkan bahwa penilaian ahli materi memperoleh skor 88,63%, kategori sangat layak dan penilaian ahli media memperoleh skor 93,75%, kategori sangat layak. Pengembangan media pembelajaran ini terbukti berpengaruh terhadap peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. Pada uji skala besar, analisis uji *t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,00. Hasil perhitungan N-gain mendapatkan nilai 0,58, yang menunjukkan kriteria sedang. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan desain media *pop-up book* digital berbasis model PBL sangat layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Kata Kunci: hasil belajar, media *pop-up book* digital, pendidikan pancasila

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah aspek yang sangat penting dalam pembangunan nasional dan berperan krusial dalam pembentukan generasi yang berkualitas serta berkarakter kuat. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 tahun 2003 mendefinisikan pendidikan sebagai upaya sadar dan terencana untuk melaksanakan proses pembelajaran. Tujuannya agar siswa dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya, meliputi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moral yang mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara (Sisdiknas, 2003).

Diera globalisasi dan kemajuan teknologi yang sangat pesat, sistem pendidikan dihadapkan pada

tantangan baru mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Iskandar dkk (2023:31) berpendapat bahwa transformasi digital dalam dunia pendidikan telah mengubah paradigma pembelajaran dari yang berfokus pada guru menjadi lebih berpusat pada peserta didik.

Perubahan ini menuntut adanya inovasi dalam proses belajar, termasuk pengembangan media pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital. Sundari dalam Yustitia (2024:12), menyatakan keberhasilan pembelajaran di era digital sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi kedalam kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran memiliki peran strategis dalam mendukung keberhasilan proses belajar. Arsyad

(2019:25) mengemukakan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran mampu meningkatkan pengetahuan siswa, menyajikan data dengan menarik, memudahkan dalam penyampaian informasi materi, Dengan adanya penggunaan media dalam pembelajaran siswa akan lebih termotivasi untuk belajar dan mendorong siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan Ella Rindyastuti S. Pd, guru di kelas IV SD Negeri Ngaliyan 03 kota Semarang, pada Rabu, 16 Oktober 2024, ditemukan bahwa guru belum menggunakan media pembelajaran yang inovatif. Proses belajar mengajar cenderung menggunakan metode ceramah. Bahan ajar yang digunakan selama pembelajaran hanya berupa buku cetak atau buku paket. Akibatnya, hasil kognitif belajar peserta didik di kelas IV SDN Ngaliyan 03 pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila khususnya materi hak dan kewajiban masih belum optimal. Data menunjukkan bahwa 59% siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu ≤ 75 .

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti memberikan solusi yaitu perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang interaktif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Salah satu media interaktif yang bisa digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan materi hak dan kewajiban adalah *pop-up book*.

Pop-up book adalah jenis buku yang menyajikan elemen tiga dimensi dibagian dalamnya saat buku dibuka, menciptakan gerakan dan visualisasi menarik untuk meningkatkan pemahaman materi, terutama bagi siswa sebagai sasaran pembelajaran (Yudiana, 2024:52). Media yang dirancang oleh peneliti berupa *pop-up book* dalam format digital, bertujuan untuk mempermudah penggunaan oleh guru dan siswa serta menyajikan materi pembelajaran secara menarik melalui visualisasi gambar 3D (Jayanti, 2024:45). Media ini mengintegrasikan desain *pop-up book* tradisional dengan teknologi digital melalui pendekatan pembelajaran berbasis model PBL.

Model *Problem Based Learning* (PBL) dipilih karena efektif dalam mengembangkan kemampuan

berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Kurniawan (2023:33) mengemukakan bahwa penerapan PBL secara signifikan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik. Model PBL sangat cocok untuk pembelajaran Pendidikan Pancasila, karena mendorong peserta didik untuk berpikir kritis mengenai materi hak dan kewajiban. Integrasi *pop-up book* digital berbasis PBL menciptakan peluang baru dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan menghadirkan media interaktif sekaligus mendukung pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Penelitian terdahulu yang relevan dalam menurut Dandung (2024) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Pop-Up Book* Berbasis Digital Pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan validasi ahli 84,6%, uji coba perorangan dan kelompok kecil 100%, uji coba lapangan 93%, uji respon guru 100%, uji respon siswa 93,6%. Maka, media *pop-up book* berbasis digital dinilai valid dan layak digunakan pada materi rantai makanan kelas V Sekolah Dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan desain media *pop-up book* digital berbasis model PBL; (2) mengetahui kelayakan media *pop-up book* digital berbasis model PBL dan (3) menguji keefektifan media *pop-up book* digital berbasis model PBL untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan Pancasila kelas IV Sekolah Dasar.

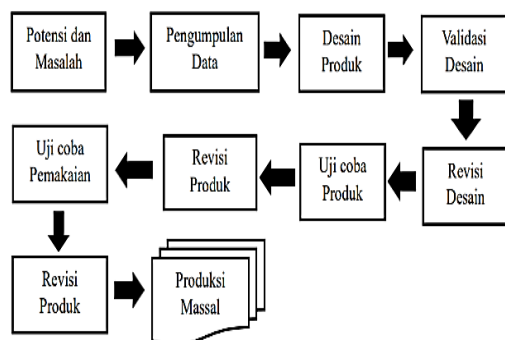
Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media *Pop Up Book* Digital Berbasis Model PBL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Kelas IV Sekolah Dasar”. Penelitian ini penting untuk dilaksanakan.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu metode *Research and Development (R&D)*. Sugiyono (2021:754), mendefinisikan metode R&D sebagai suatu proses yang dirancang untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Dalam studi ini, produk yang telah dikembangkan yaitu media *pop-up book* digital berbasis model PBL pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2021:23) mendefinisikan pendekatan kuantitatif sebagai suatu metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme diterapkan untuk menyelidiki populasi tertentu dan melibatkan analisis data kuantitatif dengan tujuan mendeskripsikan fenomena dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono (2021:779). Berikut langkah - langkah penelitian model Borg and Gall.



Gambar 1. Model Borg and Gall

Peneliti hanya melaksanakan pada tahap 8 dari 10 tahap yang ada. Pembatasan ini dilakukan karena adanya keterbatasan waktu dan biaya. Penelitian dilakukan di SD N Ngaliyan 03 kota Semarang. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian terdiri

dari 28 siswa kelas IV, meliputi 14 laki-laki dan 15 perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, penyebaran angket, dokumentasi, dan tes. Instrument penelitian ini mencakup lembar wawancara, angket kebutuhan, angket validasi ahli media dan ahli materi, dokumentasi serta soal tes. Uji kelayakan dianalisis oleh validator ahli, serta tanggapan guru dan siswa menggunakan instrument angket kelayakan dengan *rating scale* yang ditetapkan peneliti. Tingkat kelayakan dihitung dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

(Purwanto, 2019:23)

Keterangan:

- P : Persentase
- $\sum R$: Jumlah skor yang diperoleh
- SM : Jumlah skor maksimum

Hasil kelayakan dari media selanjutnya dikonversikan sesuai kriteria penilaian ahli sebagai berikut.

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Media

Kategori	Skala (%)
Sangat layak	76% < skor < 100%
Layak	51% < skor < 75%
Cukup layak	26% < skor < 50%
Kurang layak	< 25%

(Widoyoko, 2020:110)

Teknik analisis data dalam penelitian pengembangan ini mencakup dua tahap yaitu (1) analisis data awal dengan uji normalitas data, dan (2) analisis data akhir menggunakan uji *t-test* serta uji peningkatan rata-rata (*N-gain*).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai: (1) desain pengembangan media; (2) kelayakan media; (3) keefektifan media.

Desain Pengembangan Media

Peneliti menyusun desain pengembangan produk mengacu pada hasil angket kebutuhan media pembelajaran yang dibagikan terhadap guru dan siswa kelas IV di SD Negeri Ngaliyan 03 kota Semarang. Desain media *pop-up book* dirancang menggunakan *Microsoft PowerPoint* versi 21 dengan

memanfaatkan fitur *shape, transitions, animation, gambar penjelas, backsound, background, dll.*

Desain produk dikembangkan menjadi suatu media pembelajaran yang utuh dilengkapi dengan beberapa komponen meliputi: halaman sampul, menu utama, petunjuk penggunaan, halaman materi/isi, *quiz*, daftar pustaka, menu profil dan halaman penutup. Hasil desain media *pop-up book* yang dirancang oleh peneliti dapat diakses melalui link tautan dan *scan barcode* berikut.

Link: <https://bit.ly/mediapopupbook>

Scan barcode:



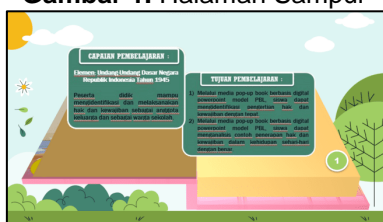
Gambar 1. Halaman Sampul



Gambar 2. Menu Utama



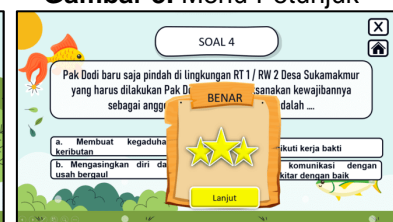
Gambar 3. Menu Petunjuk



Gambar 4. Submenu CP dan TP



Gambar 5. Menu Materi



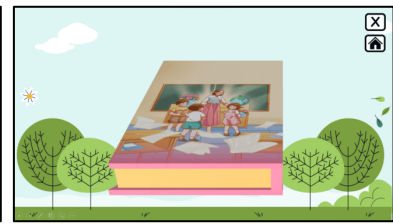
Gambar 6. Menu Quiz



Gambar 7. Daftar Pustaka



Gambar 8. Menu Profil



Gambar 9. Halaman Penutup

Validasi Ahli Media

Penilaian kelayakan oleh ahli media bertujuan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan. Berikut hasil rekapitulasi penilaian validasi ahli media.

Tabel 3 Hasil Rekapitulasi Ahli Media

No	Aspek	Skor
1.	Tampilan	26
2.	Penyajian	8
3.	Manfaat	11
Jumlah skor		45
Persentase		93,75%
Kategori		Sangat Layak

Berdasarkan rekapitulasi pada tabel 3, diperoleh skor akhir 45, dengan persentase 93,75% media dikategorikan sangat layak.

Validasi Ahli Materi

Penilaian kelayakan oleh ahli materi dilakukan untuk menilai kelayakan konten media yang telah dikembangkan. Berikut hasil rekapitulasi penilaian ahli materi.

Tabel 4 Hasil Rekapitulasi Ahli Materi

No	Aspek	Skor
1.	Isi/Materi	17
2.	Penyajian	4
3.	Kebahasan	18
Jumlah skor		39
Persentase		88,63%
Kategori		Sangat Layak

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada tabel 4, diperoleh skor akhir materi sebesar 39, dengan persentase 88,63% dikategorikan materi sangat layak pada media *pop-up book* digital.

Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan melibatkan 1 guru dan 6 siswa kelas IV. Tujuan uji skala kelompok kecil untuk mengevaluasi efektivitas media yang dikembangkan. Guru dan siswa mengoperasikan media *pop-up book* dilanjutkan mengisi angket tanggapan yang telah disusun oleh peneliti. Berikut hasil rekapitulasi tanggapan dari guru dan siswa.

Tabel 5 Tanggapan Guru dan Siswa pada Kelompok Kecil

Tanggapan	Guru	Siswa
Skor Diperoleh	9	80
Skor Maksimal	10	84
Persentase	90%	95,23%
Kategori	Sangat Layak	Sangat Layak

Berdasarkan hasil rekapitulasi uji kelompok kecil, diperoleh hasil angket tanggapan oleh guru mendapatkan skor 9, persentase 90%

kriteria sangat layak dan tanggapan dari 6 siswa mendapat skor 80, persentase 95,23% kriteria sangat layak.

Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan terhadap guru dan 22 siswa kelas IV SDN Ngaliyan 03 untuk menganalisis keefektifan media. Instrument penelitian yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil nilai *pretest* dan *posttest* siswa sebagai berikut.

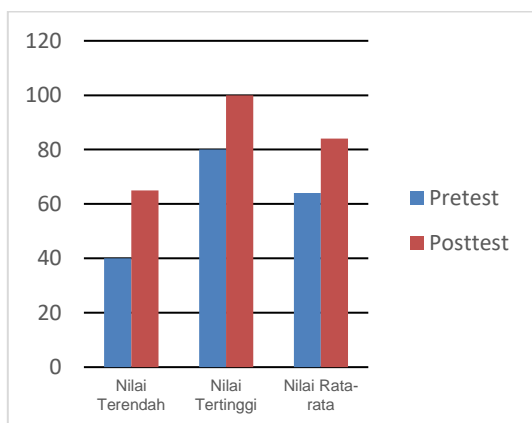


Diagram 1 Hasil Nilai Pretest dan Posttest Kelas IV SDN Ngaliyan 03

Pada uji skala besar, peneliti juga menyebarkan angket tanggapan guru dan siswa. Hasil rekapitulasi angket tanggapan guru dan siswa sebagai berikut.

Tabel 7 Tanggapan Guru dan Siswa Pada Kelompok Besar

Tanggapan	Guru	Siswa
Skor Diperoleh	10	300
Skor Maksimal	10	308
Persentase	100%	97,40%
Kategori	Sangat Layak	Sangat Layak

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada tabel 7, diketahui tanggapan guru memperoleh skor sebesar 10, persentase 100%, kategori sangat layak. Tanggapan dari 22 siswa mendapatkan skor 300, persentase 97,40% kriteria sangat layak.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan pada data *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV dengan menggunakan rumus *Shapiro-Wilk* karena $n < 50$. Data dianggap normal jika nilai Sig. $> 0,05$. Berikut tabel hasil uji normalitas siswa kelas IV di SDN Ngaliyan 03.

Tabel 8 Hasil Uji Normalitas Data

	Sig	α	Keterangan
Skor <i>Pretest</i>	.146	0.05	Normal
Skor <i>Posttest</i>	.344	0.05	Normal

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui nilai signifikansi untuk skor *pretest* sebesar 0,146 dan nilai signifikansi untuk skor *posttest* sebesar 0,344, karena keduanya $> 0,05$ sesuai kriteria uji normalitas *Shapiro Wilk*, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan media *pop-up book* digital berbasis model PBL berdistribusi normal.

Uji t-test

Penelitian ini menggunakan uji *paired sampel t-test* untuk menguji apakah ada perbedaan signifikan nilai rata-rata *pretest* dan nilai *posttest* hasil belajar siswa. Uji t-test dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS versi 30, dengan kriteria media efektif jika nilai signifikansi < 0,05. Berikut adalah hasil uji pemakaian skala besar.

Tabel 8 Hasil Uji Paired Sampel t-test

Koefesien Korelasi	Uji pemakaian skala besar		
	T	Df	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest-Posttest</i>	-20.357	27	0.001

Berdasarkan tabel 8, nilai Sig. (2-tailed) untuk skor *pretest* dan *posttest* sebesar 0,001, karena nilai Sig < 0,05 sesuai kriteria uji *paired sampel t-test*, H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga pengembangan desain media *pop-up book* digital berbasis model PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Uji Peningkatan Rata-rata (N-Gain)

Uji *N-gain* dilakukan untuk membandingkan peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV di SDN Ngaliyan 03 berdasarkan *indeks n-gain*. *N-gain* dihitung menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 30. Berikut

hasil perhitungan *N-gain* skor *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SDN Ngaliyan 03.

Tabel 9 Hasil Uji N-Gain

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih	<i>N-Gain</i>
64.92	84.28	20.35	0.58

Berdasarkan tabel 9, nilai rata-rata *pretest* sebesar 63,92 dan nilai *posttest* sebesar 84,28 dengan selisih rata-rata sebesar 20,35. Hasil uji *n-gain* sebesar 0,586, yang menunjukkan peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV dengan kriteria sedang.

Pada pembahasan ini mengkaji mengenai desain pengembangan media, kelayakan dan keefektifan media *pop-up book* digital berbasis model PBL.

Pengembangan Media Pop-Up Book Digital

Pengembangan media pada penelitian ini menggunakan model Borg and Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono (2021:779), mencakup delapan tahap sebagai berikut.

Tahap pertama, peneliti mengidentifikasi potensi dan masalah di kelas IV SDN Ngaliyan 03. Hasil pra-penelitian menunjukkan guru belum menggunakan media dalam pembelajaran dan proses kegiatan belajar mengajar cenderung menggunakan metode ceramah

membuat siswa bosan dan hasil belajar kurang optimal terutama dalam pendidikan Pancasila.

Tahap kedua, mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dengan guru, daftar siswa, angket kebutuhan dan dokumentasi. Analisis angket kebutuhan menunjukkan perlunya media pembelajaran interaktif. Peneliti memutuskan untuk mengembangkan media *pop-up book* digital berbasis model PBL.

Tahap ketiga, perancangan desain media *pop-up book* digital menggunakan *Microsoft PowerPoint*. Dian (2022:32) menyatakan bahwa penggunaan *PowerPoint* dapat menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif, sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa.

Tahap keempat, validasi desain oleh dua dosen ahli yaitu ahli media dan materi menggunakan skala *rating scale*. Tahap ini bertujuan memperoleh saran untuk menyempurnakan media sebelum diuji cobakan dalam proses pembelajaran (Sugiyono, 2021:783).

Tahap kelima, revisi desain dilakukan berdasarkan masukan dan saran dari dosen ahli. Sugiyono (2021:784) menyatakan bahwa revisi dilakukan untuk memperbaiki

kelemahan media agar lebih layak digunakan.

Tahap keenam, uji coba produk skala kecil. Sugiyono (2021:763) mengemukakan bahwa uji coba kelompok kecil melibatkan 6 sampai 12 siswa. Uji skala kecil dalam penelitian ini dilakukan terhadap 6 siswa dan 1 guru menggunakan angket tanggapan untuk mendapatkan respon awal dan masukan sebelum uji coba kelompok besar (Sugiyono, 2021:784).

Tahap ketujuh, revisi produk dari hasil uji coba skala kecil digunakan untuk memperbaiki media sebelum diuji pada kelompok besar (Sugiyono, 2021:793).

Tahap kedelapan, uji coba skala besar melibatkan 22 siswa untuk mengukur efektivitas media melalui nilai *pretest* dan *posttest*. Sugiyono (2021:794) menyatakan bahwa tujuan dari uji skala besar untuk mengetahui apakah masih ada kekurangan media yang dikembangkan sebagai bahan perbaikan.

Hasil produk dalam penelitian ini yaitu media *pop-up book* digital yang dirancang menggunakan *Microsoft PowerPoint*. Media ini dapat diakses melalui laptop, handphone dan

perangkat lain yang terhubung dengan internet.

Kelayakan Media *Pop-Up Book Digital*

Penilaian kelayakan dilakukan oleh dua dosen ahli yaitu ahli media dan ahli materi serta angket kuesioner tanggapan guru dan siswa. Validator ahli media menilai media dari segi teknis dan penggunaannya (Zulfa, 2019:56). Hasil uji kelayakan oleh ahli media menunjukkan penilaian 93,75% yang dikategorikan sangat layak. Validator ahli materi menilai media dari segi isi materi dan kegiatan pembelajaran (Zulfa, 2019:58). Hasil uji kelayakan oleh ahli materi menunjukkan penilaian 88,63, yang dikategorikan sangat layak.

Uji coba media *pop-up book digital* model PBL dilakukan dalam dua tahap. Pada uji kelompok kecil, melibatkan 1 guru dan 6 siswa kelas IV. Hasil angket menunjukkan tanggapan guru dengan skor 9 persentase 90% dan siswa dengan skor 80 persentase 95,23%, keduanya kategori sangat layak untuk digunakan sesuai pendapat Widoyoko (2020:110). Uji kelompok besar dilakukan terhadap 1 guru dan 22 siswa kelas IV. Hasil angket menunjukkan tanggapan guru dengan

skor 10 persentase 100% dan tanggapan siswa dengan skor 300 persentase 97,40%, keduanya kategori sangat layak untuk digunakan dan sesuai dengan pendapat Widoyoko (2020:110).

Keefektifan Penggunaan Media *Pop-Up Book Digital*

Desain produk yang telah divalidasi oleh dosen ahli kemudian diaplikasikan dalam pembelajaran untuk mengetahui keefektifan media yang dikembangkan yaitu *pop-up book digital* berbasis model PBL. Peneliti memfokuskan pengukuran hasil belajar pada ranah kognitif siswa menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest*.

Hasil pengaplikasian media *pop-up book digital* diuji menggunakan soal *pretest* dan *posttest* yang dikerjakan oleh siswa. Pada soal *pretest*, nilai terendah sebesar 40 dan nilai tertinggi sebesar 80 dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 63,92. Pada soal *posttest*, nilai terendah sebesar 65 dan tertinggi sebesar 100 dengan rata-rata nilai *posttest* sebesar 84,28. Berikut diagram hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV.

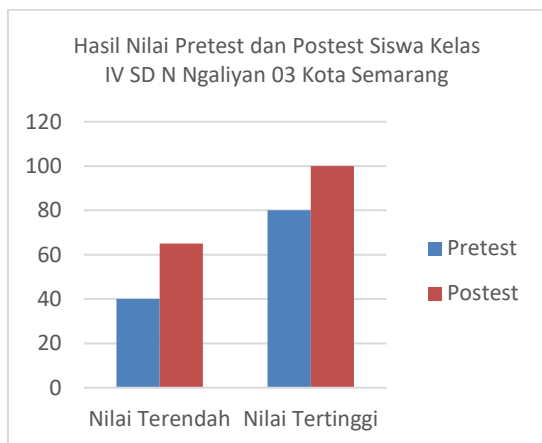


Diagram 2 Nilai Pretest dan Posttes Siswa

Berdasarkan diagram tersebut, peneliti melakukan analisis data awal dengan uji normalitas. Hasil uji normalitas *Shapiro Wilk* menunjukkan nilai Sig. untuk keduanya $> 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar sebelum dan setelah diberi perlakuan dengan media *pop-up book* digital berbasis model PBL berdistribusi normal

Peneliti melakukan uji *t-test* untuk menguji keefektifan media *pop-up book* digital terhadap hasil belajar siswa, dengan membandingkan perbedaan antara nilai rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Peneliti menggunakan uji *t* dua pihak (*paired sampel t-test*). Hasil dari uji *t* menunjukkan nilai Sig sebesar $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga disimpulkan media efektif dalam meningkatkan hasil belajar Pendidikan Pancasila.

Pengujian terakhir yaitu uji *N-gain* dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa. Lestari & Yudhanegara (2019:34), menyatakan bahwa data dikatakan mengalami peningkatan rata-rata jika nilai *N-gain* $> 0,3$ (kriteria sedang) dan $> 0,7$ (kriteria tinggi) Berdasarkan perhitungan, diperoleh rata-rata skor *pretest* sebesar 63,92 dan rata-rata skor *posttest* 84,28, dengan selisih skor 20,35. Hasil uji *N-gain* sebesar 0,58, menunjukkan peningkatan rata-rata dengan kriteria sedang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, diperoleh hasil berupa produk media *pop-up book* digital berbasis model PBL untuk mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV, khususnya pada materi hak dan kewajiban. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa skor dari ahli materi mencapai 88,63%, dari ahli media mencapai 93,75, keduanya masuk dalam kategori sangat layak. Angket tanggapan guru memperoleh skor 100% dan siswa 95,23% kategori sangat layak. Penggunaan media ini terbukti efektif meningkatkan hasil belajar dengan uji normalitas

menunjukkan data berdistribusi normal (Sig. > 0,05). Uji t menghasilkan nilai (Sig 0,00 < 0,05, menunjukkan terdapat perbedaan signifikansi antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil N-gain sebesar 0,58 menunjukkan peningkatan rata-rata kriteria sedang dan uji efektivitas media mendapat skor 84 dalam kategori media *pop-up book* digital berbasis model PBL efektif dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas IV.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah A, & Dahnia Irfan. (2024). Pengembangan Media Pop-Up Book Digital Pembelajaran PPKn Materi Negeriku Indonesia Kelas IV SDN 102017 Sei Rampah. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(1), 19–30. <http://journal.umpo.ac.id/index.php/dimensi/index>
- Arikunto S. (2016). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Arsyad A. (2019). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Dandung Vrisca Bhetris, Prasasti Pinkan Amita Tri, & Listiani Ivayuni. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Digital Pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah*, 4, 209–218. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Dita, Dhea Umara, Yarhsal, D., & Kunci, K. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA POP UP BOOK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA MATERI HAK DAN KEWAJIBANKU UNTUK SISWA KELAS III SD. *VARIABLE RESEARCH JOURNAL*, 1(02), 745–754.
- Enstein Purba. (2022). *Pengantar Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Iskandar, A., Unggul, A. P., Musyarrifah, S., Kurdi, S., Fitra, D., Sri, N., Fati, H., Riska, M., & Muqarramah, T. A. (2023). *TRANSFORMASI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN* (Asari Andi, Ed.; 1st ed.). PT. Literasi Nusantara Abadi Grup. www.penerbitlitnus.co.id
- Jayanti Wisma Surya, W. K. S. (2024). *Menumbuhkan Minat Baca Melalui Pop Up Book*. Uwaiz Inspirasi Indonesia.
- Khairunisa, K., Nurani, Y., & Jahja, Y. (2024). Pengembangan Media Pop Up Book Digital untuk Menstimulasi Karakter Kebhinekaan Global Berbasis Profil Pelajar Pancasila pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Duren Sawit 02 Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 11–11. <https://doi.org/10.47134/paud.v1i2.291>
- Kusumawati Widhi Trianita, Dewi Candra, & Hadi Rahmantika Fida. (2024). Penerapan Media Pop Up Book Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

- Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5, 833–836.
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Lestari, K. E. & Y. M. R. (2019). *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT Refika Aditama.
- Mukhoerrunnissa, T. K., Nita, N., Rahmadina, R. N., Abibah, S. N., & Nugraha, R. G. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Digital tentang Penerapan Peran Pancasila untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1634–1644.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7449>
- Nurgiansah, T. H. (2021). PENDIDIKAN PANCASILA SEBAGAI UPAYA MEMBENTUK KARAKTER JUJUR. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 9(1), 33–41.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPP>
- Purwanto, H. S. & K. (2019). *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM.
- Putri, A. N. (2024). Pengembangan Media Pop Up Book Berbasis Problem Based Learning Pada Pembelajaran PPKN Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 23–27.
- Rohmawati, D. (2023). Pengembangan Media Digital Pop Up Book Pada Materi Tata Surya Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPAS Kelas VI SDN Besowo 3. *Doctoral Dissertation, IAIN Kediri*.
- Samsidar Siti. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Digital Pada Materi Dongeng Untuk Siswa Kelas III SD Negeri Lamreung Aceh*. UIN Ar-Raniry .
- Sholeh, M. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Budaya Lokal Keberagaman Budaya Bangsa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 138–150.
<https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6979>
- Sisdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan*. ALFABETA.
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana.
- Widoyoko, E. P. (2020). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Yudiana, K. A. D. L. (2024). *Pop-Up Book Sebagai Media Meningkatkan Minat Baca Anak*. Nilacakra.
- Yusron, M., Metalin, A., Puspita, I., & Puspitaningsih, F. (2020). Pengaruh Media Pop Up Book Berbasis Literasi Digital Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Kelas Rendah. *MADROSATUNA: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 39–45.
- Yustitia, V. A. I. I. L. & K. (2024). *PENDIDIKAN DI ERA DIGITAL*. CV. Edupedia Publisher.

<https://www.researchgate.net/publication/379044969>

Zulfa, K. (2019). *Media Pendidikan*.
PT Raja Grafindo Persada.