

Research Article

**PENGEMBANGAN BUKU BHINEKA NUSWAPADA
MODEL *POP-UP* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
LEGENDA INDONESIA**

Agustiani Putri¹, Cindy Oktaviani², Dadan Sumardani³

Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Jakarta, agustianiputri15@gmail.com
Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Negeri Jakarta, cindyoktaviani@gmail.com
Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta, dansu.sumardani@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
<p>Submit: 18 – 3 – 2020 Diterima: 10 – 4 – 2020 Dipublikasikan: 15 – 4 – 2020</p>	<p>Nowadays, most teenagers don't like Indonesian legends because they are considered as old-fashioned and boring stories. The results of a survey of 124 respondents who are teenagers resulted in 85% of respondents consider the legend is not interested. Whereas 10% of respondents answered interestingly and 5% answered relatively. This study aims to: (i) develop pop-up books that present Indonesian legends for junior high school students, (ii) provide unique and interesting short stories and (iii) illustrate the comparison of student responses before and after using pop-up books as an alternative learning medium. The research method is research and development (R&D). Based on the results of this study, it was concluded that (1) this research produced a product in the form of a pop-up book entitled "Bhineka Nuswapada", 2) a pop-up book worth using as indicated by the results of the student questionnaire responses of 91.15% with the interpretation of the criteria very good and (3) based on the results of the media effectiveness test, after using the pop-up book media there was an increase in student learning outcomes with an N-Gain value of 0.41 on the medium criteria. Therefore, Bhineka Nuswapada is the best alternative medium for learning legend for students.</p> <p>Keywords: Bhineka Nuswapada, Legend, Pop-up Book</p>
Penerbit	ABSTRAK
<p>Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia IKIP Budi Utomo, Malang, Indonesia</p> 	<p>Legenda Indonesia adalah bagian dari sejarah bangsa yang harus selalu dipertahankan. Saat ini, sebagian besar remaja tidak menyukai legenda Indonesia karena dianggap sebagai cerita kuno dan membosankan. Hal Ini dikhawatirkan membuat legenda yang menjadi warisan budaya bangsa berangsur-angsur hilang seiring perkembangan zaman. Hasil survei terhadap 124 responden yang merupakan remaja menghasilkan 85% responden menganggap legenda tidak penting, membosankan, dan tidak menarik. 10% responden menjawab menarik, dan 5% menjawab relatif. Penelitian ini bertujuan untuk: (i) mengembangkan buku pop-up yang menyajikan tentang legenda Indonesia untuk siswa sekolah</p>

menengah pertama, (ii) memberikan cerita pendek yang unik dan menarik dan (iii) menggambarkan perbandingan respon siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku pop-up sebagai media pembelajaran alternatif. Metode penelitian adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Berdasarkan hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa (1) penelitian ini menghasilkan produk dalam bentuk buku pop-up yang berjudul "Bhineka Nuswapada", 2) buku pop-up layak digunakan yang ditunjukkan dari hasil angket tanggapan siswa sebesar 91,15% dengan interpretasi kriteria sangat baik dan (3) berdasarkan hasil uji efektivitas media, setelah menggunakan media buku pop-up terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai N-Gain 0,41 pada kriteria sedang. Oleh karena itu, Bhineka Nuswapada adalah fasilitas alternatif terbaik sebagai media pembelajaran legenda bagi siswa.

Kata kunci: Bhineka Nuswapada, Legenda, Buku Pop-up

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang kaya beragam budaya. Salah satu budaya terpenting yang dimiliki oleh Indonesia adalah legenda. Legenda diartikan dongeng yang berkembang di masyarakat pada masa lalu dan menjadi ciri khas bangsa yang meliputi kekayaan budaya dan sejarah (Gusal, 2015). Legenda menjadi bagian yang penting untuk diketahui, terutama bagi generasi muda karena mengandung nilai kehidupan dan mengajarkan cara berperilaku.

Masalahnya adalah di era globalisasi ini zaman sudah mulai berubah. Hidup tidak lepas dari pengaruh gadget, terutama bagi remaja. Saat ini, sebagian besar remaja lebih menghabiskan waktu untuk bermain gadget, daripada melakukan kegiatan yang bermanfaat (Marpaung, 2018). Tidak hanya itu, remaja juga dapat mengakses tontonan yang tidak layak dengan sangat mudah. Remaja berada di fase antara anak-anak dan dewasa yang disebut sebagai tahap transisi. Saat ini, perkembangan emosional remaja juga cenderung tidak stabil (Fatmawaty, 2017). Remaja sering melakukan hal buruk yang dianggapnya sebagai hal yang menarik. Fase yang paling mengkhawatirkan, remaja menjadi malas belajar terutama tentang sejarah yang berkaitan dengan warisan budaya bangsa Indonesia.

Saat ini, sebagian besar remaja tidak mengenal berbagai legenda yang berkembang di Indonesia. Legenda dianggap sebagai cerita kuno dan membosankan (Amin & Syahrul, 2013). Hal ini dikhawatirkan membuat legenda sebagai warisan budaya yang berangsur-angsur hilang seiring dengan perkembangan zaman. Legenda juga merupakan salah satu bagian dari sejarah bangsa yang harus dipertahankan eksistensinya saat ini. Hasil survei tanggapan siswa terhadap pelajaran legenda di sekolah juga telah diberikan kepada 124 responden. Semua responden yang dipilih adalah remaja yang berusia 14 hingga 21 tahun. Hasil yang diperoleh dari survei tersebut disebutkan 85% responden menganggap bahwa legenda tidak penting, membosankan, dan tidak menarik. 10% responden menjawab menarik, dan 5% menjawab tidak penting (Habsari, 2017).

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka diperlukan media sebagai solusinya. Media yang digunakan harus mudah dipahami dan membuat siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau perilaku. Hal ini berarti bahwa guru, buku pelajaran, dan lingkungan sekolah merupakan media (Crismono, 2017). Selain itu, media adalah hal-hal yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca, atau diucapkan yang dapat digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar-mengajar dan dapat mempengaruhi efektivitas proses belajar dan mengajar (Unang, 2018).

Media juga memberikan motivasi bagi siswa agar tertarik dalam pembelajaran. Siswa dapat memahami pesan dengan lebih baik karena materi disajikan dengan cara tertentu (Tafonao, 2018). Siswa memahami pesan dengan lebih baik karena materi disampaikan dengan cara tertentu. Media juga menyediakan berbagai metode dan teknik dalam pengajaran, sehingga siswa tidak akan kesulitan dan bosan untuk mempelajari suatu materi (E. R. Dewi, 2018). Mereka tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi juga melakukan beberapa kegiatan untuk berlatih media. Terkadang guru tidak mempermasalah dan sering menggunakan metode yang monoton di kelas. Sementara itu, menggunakan media juga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian dari siswa sehingga dapat belajar dengan efektif (S. Z. Dewi & Hilman, 2019).

Buku *pop-up* adalah salah satu solusi terbaik yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Visualisasi unik dari buku *pop-up* pada pemaparan materi berguna dalam merangsang, dapat mengembangkan kapasitas, dan memfasilitasi siswa untuk mengingat materi dalam buku tersebut (Dewanti, 2018). Penerapan buku *pop-up* berguna mempelajari materi dengan visualisasi yang unik sehingga meningkatkan antusiasme peserta didik dalam pembelajaran (Putri, Pratjojo, & Wijayanti, 2019). Buku *pop-up* dirancang menggunakan karakter asli atau tokoh yang dapat berdiri tegak saat buku tersebut dibuka. Alur ceritanya disajikan dengan menggabungkan beberapa tokoh legenda ke dalam satu kesatuan, tanpa menghilangkan karakteristik asal mula legenda tersebut (Meilinda, Hamdu, & Apriliya, 2017). Buku *pop-up* dalam penelitian ini merupakan media alternatif yang berguna memberikan pembelajaran yang bermakna.

Pembelajaran bermakna terjadi ketika siswa membangun pengetahuan dan proses yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah dengan baik (Ahmad, 2017). Pemecahan masalah yang melibatkan dalam merancang strategi untuk mencapai tujuan yang belum pernah dicapai sebelumnya yaitu, mencari tahu bagaimana mengubah situasi dari keadaan yang diberikan menjadi keadaan tujuan (Salsabila, Rahayu, Putri, & Kharis, 2019). Pembelajaran bermakna juga diakui sebagai tujuan pendidikan yang penting dikarenakan mendorong siswa untuk mengenal lebih dalam terhadap apa yang dipelajarinya.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk: (i) mengembangkan buku *pop-up* yang dapat berguna memahami tentang legenda Indonesia, (ii) menyajikan cerita pendek yang menarik dengan alur dan tokoh yang bervariasi, (iii) menguji efektivitas media baik sebelum dan setelah menggunakan buku *pop-up* untuk melihat peningkatan dari hasil belajar siswa. Oleh karena itu, Bhineka Nuswapada model buku *pop-up* adalah solusi alternatif terbaik sebagai media pembelajaran sejarah bagi siswa sekolah menengah pertama.

METODE PENELITIAN

1. Tujuan Operasional Penelitian

Penelitian ini bertujuan membuat dan menghasilkan produk berupa buku model *pop-up* yang berisi legenda Indonesia.

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Lab Media Digital Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini dilakukan ujicoba di SMP Negeri 22 Jakarta. Penelitian telah dilaksanakan mulai dari september 2018 hingga juli 2019.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*. Penelitian ini sesuai tujuan untuk membuat buku *pop-up*. Penelitian pengembangan ini mengacu pada

Model Dick and Carey. Model ini dipandang pengorganisasian sekaligus proses penyediaan informasi, pengalaman, kegiatan memandu, mendukung, dan meningkatkan proses mental internal siswa (Yaumil Qoriaha, Sumarnob & A, 2017).

4. Prosedur Penelitian

Berdasarkan langkah penelitian dari model Dick and Carey, prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut (Rohman, 2013: 195-197, Tegeh, 2014: 31-38).

a. Mengidentifikasi Tujuan Instruksional Umum

Hal-hal yang dapat melatarbelakangi dari pengembangan produk buku *pop-up* Bhineka Nuswapada adalah sebagai berikut:

1. Tuntutan sekolah untuk menyiapkan peserta didik memasuki abad 21 sejalan dengan rumusan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2010).
2. Tujuan pembelajaran sejarah sebagai wadah menumbuhkan sikap cinta tanah air dan memahami legenda Indonesia (Puskur, 2009).
3. Buku *pop-up* yang berkembang dalam bidang pendidikan dan memiliki potensi pedagogik besar (Nincarean, Alia, Halim, & Rahman, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut, menjadi landasan dari pemenuhan kebutuhan media pembelajaran untuk mencapai kompetensi abad 21. Materi konsep yang dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar 3.3 yaitu menganalisis legenda Indonesia yang dapat menumbuhkan sikap rasa cinta tanah air.

b. Melakukan Analisis Instruksional

Dalam menunjang pembelajaran yang baik di kelas perlu diadakan praktikum. Dalam melakukan praktikum, perlu adanya media yang kemudian menjadi bahan ajar siswa di dalam kelas. Pengembangan dari indikator diturunkan dari kompetensi dasar kemudian dianalisis sehingga menghasilkan suatu tujuan pembelajaran dan indikator pembelajaran.

c. Menganalisis Siswa dan Lingkungan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan berupa angket yang diperoleh dari guru sejarah di SMP Negeri 22 Jakarta, diperoleh kendala dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah yaitu keterbatasan waktu dalam menggunakan media dan belum ada media yang menunjang pembelajaran legenda karena biasanya siswa hanya menghafal saja, Siswa cenderung bosan dan tidak tertarik memahami legenda melalui ceramah, dan media yang digunakan hanya PPT dan buku. Sasaran media ini adalah siswa kelas VII di SMPN 22 Jakarta.

d. Merumuskan Tujuan Kinerja

Merumuskan tujuan pembelajaran dapat dilakukan setelah menganalisis peserta didik dan konteks pembelajaran yang akan diteliti. Tujuan pembelajaran secara khusus yang dikembangkan yaitu materi legenda Indonesia.

e. Mengembangkan Instrumen Penilaian Berdasarkan Acuan

Pada tahap ini membuat soal *pretest* dan *posttest* yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa baik sebelum dan sesudah menggunakan produk.

f. Mengembangkan Strategi Belajar

Pendekatan yang digunakan adalah *saintific learning* yang dikombinasikan dengan model pembelajaran *discovery learning*.

g. Mengembangkan dan Memilih Bahan Instruksional

Pembuatan buku *pop-up* menggunakan *corel draw* yang desainnya disesuaikan dengan bahasa yang dipahami oleh peserta didik dan menggunakan dominasi gambar ilustrasi.

h. Merancang Evaluasi Formatif

Pada tahap ini produk yang dibuat akan diuji kelayakannya oleh ahli media, materi dan pembelajaran. Selain diuji kelayakan oleh para ahli, produk akan diujicobakan di sekolah pada guru dan peserta didik.

5. Instumen Penelitian

Kuisisioner diberikan kepada ahli materi, ahli media dan juga ahli pembelajaran. Para ahli mencermati produk yang dikembangkan dan mengacu kepada kriteria produk buku *pop-up* yang telah dijabarkan pada kajian pustaka. Hasil validasi ini akan dijadikan masukan untuk merevisi dan perbaikan.

6. Teknik Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini diperoleh dari kuisisioner analisis uji validasi dan uji coba. Kuisisioner untuk uji validasi diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran, serta uji coba kepada guru untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Bentuk kuisisioner menggunakan skala likert lima yang dijabarkan menjadi butir indikator (Hardiyanti, 2018) pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Skala Likert Untuk Penilaian

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

7. Teknik Analisis Data

Penelitian ini memiliki fokus pada pengembangan sebuah bahan ajar, sehingga data dianalisis menggunakan teknik analisis kuantitatif. Selanjutnya hasil dari penelitian validasi dihitung dengan menggunakan cara sebagai berikut (Hardiyanti, 2018).

$$\text{Persentase} =$$

Persentase skor yang diperoleh akan diukur dengan menggunakan interpretasi skor skala nilai. Interpretasi tersebut ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi Skala Kelayakan

Persentase	Interpretasi
0% - 20%	Sangat Tidak Baik
21% - 40%	Tidak Baik

41% - 60%	Cukup Baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

8. Uji Gain

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik, maka digunakan uji gain. N-gain ternormalisasi yang digunakan untuk memberi sebuah gambaran umum peningkatan hasil belajar antara sebelum dan sesudah pembelajaran (Sundayana, 2016: 151). Rumus N-gain dijelaskan pada persamaan berikut:

$$Gain = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ ideal - skor\ pretest}$$

Hasil Gain yang telah diperoleh selanjutnya ditulis interpretasi skornya ke dalam bentuk kategori, seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Skor Uji N Gain

Skor Gain	Kategori
$(<g>) < 0,3$	Rendah
$0,3 < (<g>) < 0,7$	Sedang
$(<g>) > 0,7$	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang disajikan dalam bagian ini meliputi: (1) pengembangan media buku pop-up; (2) kelayakan media buku pop-up; dan (3) efektivitas media buku pop-up tentang kisah legenda Indonesia.

1. Pengembangan Media Buku *Pop-up*

Sebelum melakukan validasi produk ke validator, peneliti membuat konsep desain media buku *pop-up* terlebih dahulu. Satu hal yang harus diperhatikan dalam membuat buku *pop-up* adalah membuat objek muncul atau berdiri. Berikut adalah langkah-langkah detail dalam merancang desain media.

A. Merumuskan Plot

Produk dalam penelitian ini adalah buku *pop-up*. Plot dibuat secara unik dan menarik. Kisah yang disajikan buku *pop-up* adalah berbagai legenda Indonesia yang digabungkan dalam serangkaian cerita. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia adalah negara besar dengan banyak pulau. Ceritanya dimulai dari sebuah negara yang bernama Nuswapada yang berarti negara kepulauan dalam bahasa Sansekerta. Nuswapada juga memiliki banyak sumber daya alam. Hal itu dapat menyebabkan musuh datang ke Nuswapada untuk mengambil sumber daya alam. Akhirnya, lahir seorang pemimpin Nuswapada yang bernama Panata membentuk Bhineka.

Bhineka, kelompok pelindung yang terdiri dari kisah legenda Indonesia yaitu ada Lawongo, Roro Jonggrang, Putri Aji Berdarah Putih dan Seruni. Mereka datang dari berbagai pulau di Indonesia seperti Sulawesi, Jawa, Kalimantan, dan Sumatra. Panata berteman dengan Naga Besukih (legenda Indonesia dari pulau Bali) untuk membantu Bhineka ketika dibutuhkan. Panata membentuk Bhineka agar dapat menyelamatkan daerah dari musuh. Panata hanya memberikan sebuah petunjuk, "Selamatkan burung rambut yang indah!" Jadi, Bhineka yang mencari jawaban dari petunjuk yang telah diberikan. Bhineka juga tersebar di berbagai daerah.

Suatu ketika, Lawongo melihat-lihat hutan. Dalam perjalanan, Lawongo melihat batu besar. Batu itu sangat unik, karena diukir. Lawongo menatap batu itu dengan hati-hati. Dia menyadari bahwa ukiran itu menyerupai burung. Dia merenung begitu lama. Akhirnya, Lawongo mengetahui ukiran itu menyerupai Cendrawasih. Kemudian, ia juga menemukan jawaban petunjuk itu. Panata ingin Lawongo beserta teman-temannya menyelamatkan Irian.

Musuh tiba-tiba datang dengan perahu mereka. Mereka adalah tiga orang: Red Eye, Paparazzi, dan pemimpinnya Hobbit. Tak lama setelah itu, Bhineka juga datang. Akhirnya, mereka bertempur. Red Eye juga bertarung melawan Seruni. Paparazzi bertarung melawan Roro Jonggrang. Pemimpinnya yang bernama Hobbit bertarung melawan Lawongo dan Putri Aji Berdarah Putih. Ada juga Naga Besukih di antara pertempuran.

Seruni adalah kisah legenda berasal dari Sumatera Utara. Dia adalah seorang gadis dengan mudah putus asa. Di akhir hidupnya, dia terjepit di batu yang dikenal sebagai legenda Batu Gantung. Seruni juga memiliki kemampuan memblokir bumi karena dari latar belakang legenda aslinya. Berdasarkan Avatar Wiki, blokir bumi adalah kemampuan untuk memunculkan blok bumi dan meluncurkan pada musuh mereka. Begitu musuh menabrak batu, mereka lemah.

Putri Aji Berdarah Putih, cerita yang berasal dari Kalimantan Timur. Dia cantik, tenang, religius, dan pintar. Suatu hari, Raja Tiongkok melamarnya. Namun, ketika Putri Aji melihat cara raja makan, putri merasa terganggu karena didapati cara raja makan menggunakan mulutnya. Putri Aji menolak lamarannya dan raja benar-benar marah. Jadi, raja menyerang kerajaan putri. Kerajaannya dikalahkan. Setelah itu, putri berdoa kepada Tuhan untuk memberikan kekuatan gaibnya. Tuhan pun menerima doa dari Putri Aji. Dia memberinya banyak lipan. Ini adalah legenda Danau Lipan. Putri Aji Berdarah Putih yang memiliki kemampuan memanggil kelabang. Ia mengangkat kedua tangannya seperti orang berdoa untuk memanggil kelabang.

Roro Jonggrang adalah cerita legenda yang berasal dari Jawa Tengah. Dia diusulkan oleh Bandung Bondowoso dan memberikan persyaratan kepadanya untuk membuat 1000 candi. Bandung Bondowoso hampir berhasil membuat candi dengan bantuan iblis-iblisnya. Tapi, Roro Jonggrang juga berusaha keras untuk mengalahkan Bandung Bondowoso. Dia menipu Bandung Bondowoso, meminta semua wanita untuk mengumpulkan jerami kemudian membakarnya. Sedangkan sebagian yang lain diperintahkan untuk dapat menumbuk mortar beras untuk membuat ayam dapat berkokok. Sehingga, pasukan iblis-iblisnya berpikir jika matahari telah terbit dan berhenti bekerja. Karyanya untuk menipu Bandung Bondowoso berhasil. Bandung Bondowoso mengetahui itu. Dia benar-benar marah dan mengubah Roro Jonggrang sebagai patung untuk melengkapi kuil. Ini adalah legenda Candi Prambanan. Roro Jonggrang memiliki kemampuan untuk orang lain mengikuti perkataannya dengan mengibaskan selendang.

Lawongo adalah cerita legenda yang berasal dari Sulawesi Utara. Lawongo pandai meniup suling bambu. Lawongo adalah pria yang tampan dan pemberani. Pada akhirnya, istrinya meninggal. Dia merasa kesepian. Tak lama setelah itu, Lawongo mengikuti istrinya. Cerita ini dikenal legenda Pulau Napomalu. Lawongo pandai memainkan suling bambu. Orang yang mendengar melodinya akan dibuai dan simpatik. Naga Besukih adalah cerita legenda dari Bali. Dalam legenda, Besukih Dragon memiliki sisik emas dan ekor berlian. Dia juga bisa membakar banyak barang. Jadi, Naga Besukih memiliki sisik emas dan ekor berlian juga mulutnya menyemburkan api.

Musuh-musuh juga memiliki berbagai kemampuan. Red Eye adalah gadis pemberani dan pandai seni bela diri. Dia memiliki mata yang indah. Orang yang menatap

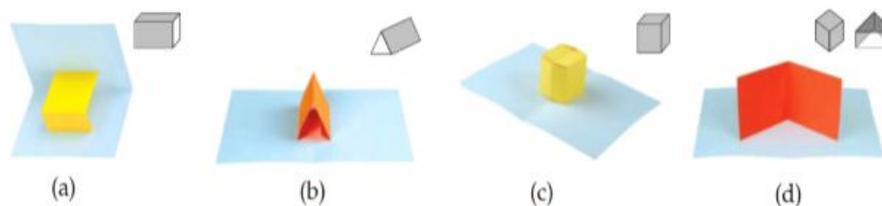
matanya begitu lama, akan ketakutan. Paparazzi adalah pria yang pandai bersembunyi. ia juga bisa memanjat pohon dan berlari kencang. Dan hobbit memiliki begitu banyak keterampilan. Dia memiliki tongkat ajaib dan lebih berani daripada Red Eye dan Paparazzi.

B. Menentukan Desain Awal

Desain dirancang dengan menyusun gambar plot. Setelah itu, menentukan gambar, tema, dan warna dasar dari buku *pop-up* yang dikembangkan. Gambar juga diambil dari beberapa penyedia, seperti *Freepik* dan dari desain tutorial buku *pop-up* di *YouTube* seperti bentuk sebuah perahu. Buku *pop-up* ini juga memiliki warna dasar yang bervariasi karena ceritanya berasal dari tempat lain. Di halaman pertama, warna dasarnya adalah biru karena itu adalah pengantar. Hal ini menceritakan banyak informasi tentang Nuswapada dengan banyak pulau dan di sekitarnya, itu adalah laut. Halaman 2 juga memiliki warna biru sebagai warna dasarnya. Pada halaman selanjutnya, menggunakan vektor tekstur rumput. Dan itu adalah tema terbanyak dari buku *pop-up* ini.

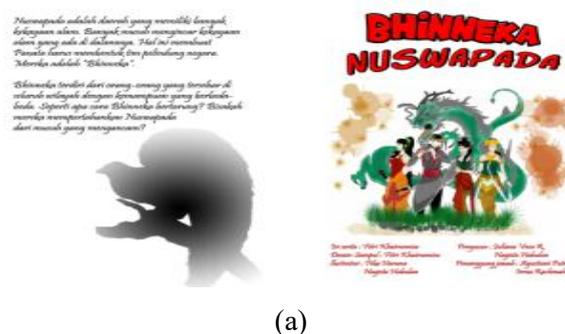
C. Membuat Desain Lanjutan

Setelah merumuskan plot, gambar, tema buku *pop-up* telah ditentukan, maka langkah selanjutnya adalah menyusun desain gambar karakter dengan *Adobe Photoshop CS 5* dan membuat karakter di *autodesk* untuk *android*. Untuk membuat buku *pop-up* yang menarik, mempertimbangkan empat jenis teknik gambar yang dapat berdiri, yaitu langkah-lipat, tenda-lipat, v-lipat dan kotak-lipat. Tenda lipat dan v lipat adalah mekanisme yang paling banyak digunakan dalam buku *pop-up* ini.



Gambar 1. Mekanisme *Pop-up*

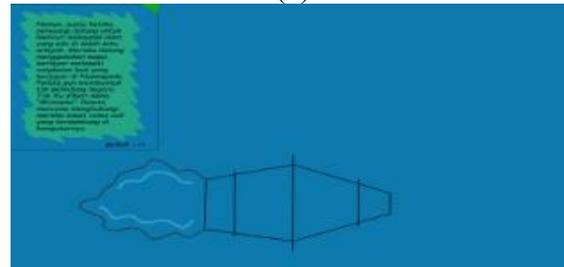
Selain itu, *Adobe Photoshop CS 5* dan *autodesk* untuk merancang tema buku *pop-up* dan karakter, juga menentukan ilustrator untuk membuat bagian dari karakter dalam buku *pop-up* ini. Ilustrasi ini buatan tangan, tidak menggunakan perangkat lunak untuk membuat karakter yang muncul di setiap halamannya. Desainnya dapat dilihat pada gambar berikut.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 2. Konsep desain untuk halaman sampul dan halaman 1 sampai 3

2. Kelayakan Media Buku Pop-up

Buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada" yang telah selesai dibuat, perlu diuji dalam hal kelayakan melalui uji validasi ahli yaitu pakar materi dan pakar media, serta uji kelayakan penggunaan skala kecil. Penilaian media oleh pakar materi dilakukan oleh dosen ahli sejarah dan bahasa, sedangkan penilaian media oleh dosen ahli media pembelajaran dari program pendidikan guru sekolah. Instrumen penilaian dari kelayakan untuk validator dikembangkan sesuai dengan teori pengembangan media kemudian divalidasi oleh ahli. Berikut ini adalah penilaian validasi media *buku pop-up* oleh ahli materi.

Tabel 4. Hasil Validasi Kelayakan Bahan

No.	Isi Penilaian	Skor	(%)
1.	Konten isi	42	95.45
2.	Representasi	11	91.67
3.	Kontekstual	10	83.33
4.	Bahasa	45	93.75
	Σ	108	364.20
	Skor Total Instrumen	116	-
	Persentase Rata-rata	-	91.05
	Interpretasi Penilaian	Sangat Baik	

Selain memberikan penilaian, pakar materi juga dapat memberikan saran dalam membantu untuk meningkatkan kualitas dari buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada" yang

meliputi: (a) menggabungkan cerita lokal dari berbagai pulau di Indonesia untuk bahan dari cerita lokal; (B) menambahkan tokoh-tokoh karakter yang sesuai dengan alur cerita. Berikut ini adalah hasil penilaian validasi oleh pakar media terhadap buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada".

Tabel 5. Hasil Validasi Kelayakan Media

No.	Isi Penilaian	Skor	(%)
1.	Kelayakan bentuk	8	100
2.	Kelayakan desain	56	82.35
3.	Kelayakan Media	51	91.07
Persentase Rata-rata		-	91.14
Interpretasi Kelayakan		Sangat Baik	

Selain memberikan penilaian, pakar media juga memberikan saran guna membantu meningkatkan kualitas dari buku "Bhineka Nuswapada" meliputi: (a) tingkatkan halaman sampul, (b) tingkatkan penampilan halaman materi dan c) tambahkan deskripsi gambar pada setiap halaman materi plot cerita yang sesuai, d) tambahkan gambar yang mewakili kondisi budaya Indonesia.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji lapangan awal untuk mendapatkan evaluasi kualitatif awal dari produk baru. Evaluasi uji lapangan pendahuluan dalam penelitian ini dilakukan sebagai kelayakan uji coba di kelas skala kecil yang dilakukan oleh 6 siswa kelas 7 SMP Negeri 22 Jakarta yang dipilih secara heterogen. Dalam kelayakan uji coba, siswa juga diminta untuk memberikan tanggapannya setelah menggunakan media buku *pop-up* pada kuesioner responsif yang mencakup materi, bahasa, dan aspek minat.

Persentase rata-rata respon siswa pada tes skala kecil ke media adalah 91,15% dengan kategori sangat baik. Setelah uji kelayakan, semua data dikumpulkan dan juga dianalisis. Kemudian melanjutkan untuk membuat revisi yang diperlukan. Media yang telah diperbaiki kemudian siap untuk uji coba efektivitas pada siswa.

3. Efektivitas Media Buku *Pop-up*

Uji keefektifan media dilakukan dalam skala kecil dan besar dengan menggunakan media buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada". Hasil belajar siswa yang diperoleh dikatakan meningkat jika nilai perolehan $N\text{-gain} \geq 0,3$. Berikut ini adalah hasil uji kelayakan media pada kelas kecil.

Tabel 6. Hasil Efektivitas Media pada Kelas Skala Kecil

No.	Konten Penilaian	Hasil Belajar	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Jumlah siswa	6	6
2.	Skor rata-rata	45	70
3.	Skor maksimum	65	85
4.	Skor minimum	35	50
Rata-rata		16.7%	83.3%
Peningkatan (N-Gain)		0.45	

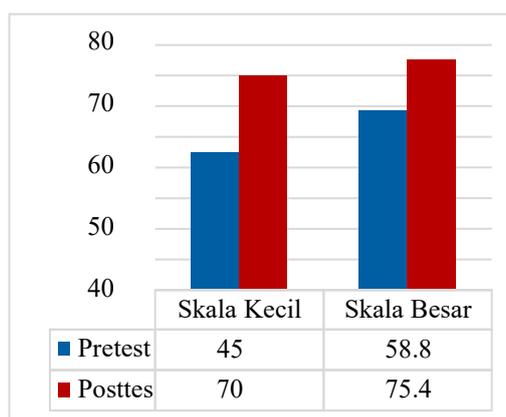
Berdasarkan hasil dari analisis, terlihat bahwa penggunaan buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada" dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada skala kecil dengan persentase ketuntasan belajar yaitu 83,3% sehingga dapat disimpulkan bahwa buku *pop-up* secara efektif meningkatkan hasil belajar. Selanjutnya, pada tes efektivitas ruang kelas skala besar pada 38 siswa di kelas 7 hasil *pretest* siswa dilakukan setelah menggunakan gambar sebagai media

yang telah digunakan guru, sedangkan *posttest* dilakukan setelah menggunakan buku *pop-up* yang telah direvisi.

Tabel 7. Hasil Efektivitas Media pada Kelas Skala Besar

No.	Konten Penilaian	Hasil Belajar	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	Jumlah siswa	38	38
2.	Skor rata-rata	58.8	75.4
3.	Skor maksimum	75	90
4.	Skor minimum	35	50
	Rata-rata	31.6%	94.7%
	Peningkatan (N-Gain)	0.41	

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada" efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan persentase penguasaan belajar 94,7% pada siswa kelas 7 SMP 22 Jakarta. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 3. Peningkatan Hasil Belajar Kelas Skala Kecil dan Besar

Selain itu, guru dan siswa melakukan uji keefektifan buku "Bhineka Nuswapada" di ruang kelas skala besar, memberikan kuesioner tanggapan setelah menggunakan buku *pop-up*. Adapun perolehan persentase respon dari guru terhadap buku *pop-up* adalah 87,5% dan respons siswa 84,5% dalam kategori yang sangat baik. Selanjutnya, hasil perhitungan uji-t diperoleh uji-t dua sampel dependen hasil nilai thitung adalah -22,833 dengan Sig. (2-tailed) nilai $0,00 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa hipotesis alternatif diterima. Jadi, itu berarti ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar legenda cerita Indonesia sebelum menggunakan media buku sembul dan setelah menggunakannya.

Berkenaan dengan hal ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan buku *pop-up* yang berjudul "Bhineka Nuswapada" efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan cara ini membuktikan bahwa media buku *pop-up* yaitu "Bhineka Nuswapada" adalah alternatif terbaik untuk mengembangkan kecintaan dan ketertarikan siswa terhadap legenda Indonesia. Inilah pengembangan dari buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada".



Gambar 4. Bhineka Nuswapada

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa (1) penelitian ini menghasilkan produk dalam bentuk buku *pop-up* berjudul "Bhineka Nuswapada", (2) hasil validasi menunjukkan bahwa media buku *pop-up* layak untuk digunakan dengan persentase skor dari pakar materi 93,1% dan persentase skor dari pakar media 92,74% dalam kriteria sangat layak dengan revisi sedangkan hasil kuesioner tanggapan siswa menunjukkan 91,15% dengan kriteria sangat baik, dan (3) berdasarkan hasil tes efektivitas media, setelah menggunakan media buku *pop-up*, ada peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai N-Gain 0,41 dalam kriteria sedang. Selain itu, nilai intinya adalah 22,833 dengan Sig. (2-tailed) nilai $0,00 < 0,05$ yang berarti bahwa hipotesis alternatif diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pengembangan buku *pop-up* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 7 dari cerita legenda Indonesia. Dengan cara ini membuktikan bahwa buku *pop-up* "Bhineka Nuswapada" adalah salah satu media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa mempelajari legenda Indonesia dan menumbuhkan rasa kecintaan siswa SMP terhadap legenda Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini merupakan hasil penelitian kelompok mahasiswa pendidikan matematika menggunakan dana bersumber dari Universitas Negeri Jakarta. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada Universitas Negeri Jakarta atas dukungan pendanaannya demi kesuksesan penelitian ini.

RUJUKAN

- Ahmad, D. (2017). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *Jurnal Ilmiah PGMI*, 2(1), 19–28.
- Amin, I., & Syahrul, R. (2013). Cerita Rakyat Penamaan Desa di Kerinci. *Jurnal Bahasa, Sastra Dan Pembelajaran*, 1(1), 31–41.
- BSNP. (2010). *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Crismono, P. C. (2017). Penggunaan Media Dan Sumber Belajar dari Alam Sekitar. *Jurnal Gammath*, 2(2), 72–77.
- Dewanti, H. (2018). Pengembangan Media Pop-up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221–228.
- Dewi, E. R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 44. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v2i1.5442>
- Dewi, S. Z., & Hilman, I. (2019). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran

- Inovatif di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 48. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i2.15100>
- Fatmawaty, R. (2017). Fase-fase Masa Remaja. *Jurnal Reforma*, VI(02), 55–65.
- Gusal, L. (2015). Nilai-nilai Pendidikan Dalam Cerita Rakyat Sulawesi Tenggara Karya La Ode Sidu. *Jurnal Humanika*, 3(15).
- Habsari, Z. (2017). Dongeng Sebagai Pembentuk Karakter Anak. *Jurnal Bibliotika*, 1(1), 21–29.
- Hardiyanti, K. (2018). Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 5 Muaro Jambi. *Jurnal Edufisika*, 3(2), 1–12.
- Marpaung, J. (2018). Pengaruh Penggunaan Gadget dalam Kehidupan. *Jurnal Kopasta*, 5(2), 55–64.
- Meilinda, I., Hamdu, G., & Apriliya, S. (2017). Media Buku Pop Up untuk Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas Rendah. *Jurnal Peadiktika*, 4(2), 139–148.
- Nincarean, D., Alia, M. B., Halim, N. D. A., & Rahman, M. H. A. (2013). Mobile Augmented Reality: The Potential for Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 657–664. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.385>
- Puskur. (2009). *KTSP*. Jakarta: Puskur - Balitbang, Depdiknas.
- Putri, Q. K., Pratjojo, P., & Wijayanti, A. (2019). Pengembangan Media Buku Pop-Up untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan di Sekitar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(2), 169. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i2.17905>
- Rohman, M., & Amri. (2013). *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran* (1st ed.). Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Salsabila, E., Rahayu, W., Putri, A., & Kharis, S. (2019). Analysis of Mathematical Literacy on Students' Metacognition in Conic Section Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1417(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1417/1/012057>
- Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Tegeh, I. M. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Unang, W. (2018). Media Pendidikan dalam Perspektif Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 07(1), 47–66. <https://doi.org/10.30868/EI.V7I01.222>
- Yaumil Qoriaha, Sumarnob, N. U., & A. (2017). The Development Prehistoric Of Jember Tourism Module. *Jurnal Historica*, 1(1), 98–115.
- Ahmad, D. (2017). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *Jurnal Ilmiah PGMI*, 2(1), 19–28.
- Amin, I., & Syahrul, R. (2013). Cerita Rakyat Penamaan Desa di Kerinci. *Jurnal Bahasa, Sastra Dan Pembelajaran*, 1(1), 31–41.
- BSNP. (2010). *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Crismono, P. C. (2017). Penggunaan Media Dan Sumber Belajar dari Alam Sekitar. *Jurnal Gammath*, 2(2), 72–77.
- Dewanti, H. (2018). Pengembangan Media Pop-up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221–228.
- Dewi, E. R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 44. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v2i1.5442>
- Dewi, S. Z., & Hilman, I. (2019). Penggunaan TIK sebagai Sumber dan Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 48.

- <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i2.15100>
- Fatmawaty, R. (2017). Fase-fase Masa Remaja. *Jurnal Reforma*, VI(02), 55–65.
- Gusal, L. (2015). Nilai-nilai Pendidikan Dalam Cerita Rakyat Sulawesi Tenggara Karya La Ode Sidu. *Jurnal Humanika*, 3(15).
- Habsari, Z. (2017). Dongeng Sebagai Pembentuk Karakter Anak. *Jurnal Bibliotika*, 1(1), 21–29.
- Hardiyanti, K. (2018). Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 5 Muaro Jambi. *Jurnal Edufisika*, 3(2), 1–12.
- Marpaung, J. (2018). Pengaruh Penggunaan Gadget dalam Kehidupan. *Jurnal Kopasta*, 5(2), 55–64.
- Meilinda, I., Hamdu, G., & Apriliya, S. (2017). Media Buku Pop Up untuk Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas Rendah. *Jurnal Pedadiktika*, 4(2), 139–148.
- Nincarean, D., Alia, M. B., Halim, N. D. A., & Rahman, M. H. A. (2013). Mobile Augmented Reality: The Potential for Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 657–664. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.385>
- Puskur. (2009). *KTSP*. Jakarta: Puskur - Balitbang, Depdiknas.
- Putri, Q. K., Pratjojo, P., & Wijayanti, A. (2019). Pengembangan Media Buku Pop-Up untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Tema Menyayangi Tumbuhan dan Hewan di Sekitar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(2), 169. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i2.17905>
- Rohman, M., & Amri. (2013). *Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran* (1st ed.). Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Salsabila, E., Rahayu, W., Putri, A., & Kharis, S. (2019). Analysis of Mathematical Literacy on Students' Metacognition in Conic Section Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1417(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1417/1/012057>
- Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Tegeh, I. M. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Unang, W. (2018). Media Pendidikan dalam Perspektif Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 07(1), 47–66. <https://doi.org/10.30868/EI.V7I01.222>
- Yaumil Qoriaha, Sumarnob, N. U., & A. (2017). The Development Prehistoric Of Jember Tourism Module. *Jurnal Historica*, 1(1), 98–115.