



**PENGEMBANGAN BUKU PINTAR BERBASIS *INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY* PADA PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS V SD NEGERI 02 CISAMPIH LEBAK – BANTEN**

**Neng Nurlela**

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia  
[nengnurlela639639@gmail.com](mailto:nengnurlela639639@gmail.com)

**DEVELOPING INFORMATION-BASED SMARTBOOK COMMUNICATION TECHNOLOGY FOR THEMATIC LEARNING AT GRADE V SD NEGERI 02 CISAMPIH LEBAK – BANTEN**

---

**ARTICLE HISTORY**

**Submitted:**  
13 Juni 2021  
13<sup>th</sup> June 2021

**Accepted:**  
14 November 2021  
14<sup>th</sup> November 2021

**Published:**  
27 Desember 2021  
27<sup>th</sup> December 2021

---

**ABSTRACT**

**Abstract:** Thematic learning links one lesson to another. SD Negeri 02 Cisampih is still less than optimal in preparing technology-based learning activities, especially nowadays, it is still in a situation of the covid-19 pandemic, which limited the students to study directly at school. SmartBooks are an alternative to provide the understanding and foster enthusiasm and motivation for students in thematic learning. This study aimed to determine the feasibility of the SmartBook, find out the exact validity of the SmartBook media, and find out the response to the book. This research was conducted at SD Negeri 02 Cisampih. The research subjects were 19 students at grade V in a limited trial. The type of research referred to the research and development (R&D) model. This model consisted of 10 stages namely, (1) potential and problems, (2) information gathering, (3) product design, (4) design validation, (5) design revision, (6) product trial, (7) product revision, (8) usage trial, (9) final product revision, (10) mass production. This research only reached stage 6, namely product testing. The instrument was a questionnaire sheet for media validation with a percentage of 86.5%, material validation with a percentage of 89.5%, education experts with a percentage of 86.5%, and a student response questionnaire sheet of 84%. Based on the data analysis, it was concluded that the quality of the SmartBook was in the very decent category. Meanwhile, the results of students' responses to SmartBooks were in the very good category.

**Keyword :** smartbooks, thematic learning, fifth grade elementary school

**Abstrak:** Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang mengkaitkan antara pelajaran yang satu dengan mata pelajaran lainnya. Terutama di SD Negeri 02 Cisampih yang masih kurang optimal dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran berbasis teknologi, terlebih sekarang ini masih pada situasi pandemi covid-19 yang membatasi jumlah siswa untuk belajar secara langsung di sekolah. Buku Pintar menjadi salah satu alternatif untuk memberikan pemahaman serta menumbuhkan semangat dan motivasi kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran tematik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan Buku Pintar, untuk mengetahui tingkat kelayakan dilakukan uji validitas media pembelajaran berupa Buku Pintar dan mengetahui respon siswa terhadap buku pintar. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 02 Cisampih dengan subjek penelitian siswa kelas V pada uji coba terbatas yaitu 19 siswa. Jenis penelitian yang digunakan mengacu pada model research and development (R&D). Model ini terdiri dari 10 tahap yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan informasi, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk tahap akhir, (10) produksi massal. Penelitian ini hanya sampai pada tahap 6 yaitu uji coba produk. Instrumen yang digunakan berupa lembar angket untuk validasi media dengan presentase 86.5% ahli materi dengan presentase 89.5% ahli pendidikan dengan presentase 86.5% dan lembar angket respon siswa sebesar 84%. Berdasarkan analisis validasi data dapat disimpulkan bahwa kualitas Buku Pintar yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak. Sedangkan hasil respon siswa terhadap Buku Pintar termasuk kategori sangat baik.

**Kata Kunci:** buku pintar, pembelajaran tematik, kelas V SD

---



---

#### CITATION

Nurlela, N. (2021). Pengembangan Buku Pintar Berbasis *Information And Communication Technology* Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas V Sd Negeri 02 Cisampih Lebak – Banten. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10 (6), 1627-1642. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v10i6.8352>.

---

#### PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi komponen penting yang harus tetap bersinergi dalam kehidupan manusia, melalui pendidikan manusia berusaha mengembangkan potensi dalam diri untuk terus maju mengoptimalkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki. Pada hakikatnya bahwa pendidikan bertujuan membantu manusia untuk menjadi manusia yang bermanfaat bagi diri sendiri, lingkungan, dan orang sekitar. Pembelajaran tematik di era sekarang ini sudah menjadi bagian dari pendidikan Indonesia, sudah hal yang tidak tabu lagi karena pendidikan di Indonesia menerapkan kurikulum 2013 peralihan dari kurikulum KTSP. Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum berbasis kompetensi yang telah dimulai sejak tahun 2004. Menurut Syafril,dkk. (2017:201) kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum berbasis kompetensi yang telah dimulai sejak tahun 2004. Kurikulum 2013 lebih menekankan kepada penggunaan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran yang menuntut siswa dapat melakukan aktivitas belajar yang menggunakan 5 M. Selain itu, kurikulum 2013 lebih menyempurnakan perumusan kompetensi inti yang akan dituju dalam pembelajaran dalam satu kesatuan yang terpadu. Guru harus memahami pembelajaran tematik yang merupakan bagian dari kurikulum 2013, jika sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013, maka pembelajarannya pun menerapkan pembelajaran tematik. Selain guru harus memahami pembelajaran tematik, di era zaman yang modern ini juga tentunya sebagai pendidik dituntut untuk dapat memanfaatkan ICT dalam proses pembelajaran, karena saat

ini kecanggihan teknologi tidak dapat terpisahkan dari dunia pendidikan, bahkan kehidupan manusia. Pemanfaatan kecanggihan ICT dalam dunia pendidikan sangat membantu guru dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Dalam situasi pandemi *covid-19* ini menjadi tantangan terbesar bagi pendidik untuk mengejar ketertinggalan pemahaman siswa dalam mempelajari materi pelajaran. Pemerintah telah membuat sebuah kebijakan untuk pendidikan bahwa proses pembelajaran dilakukan di rumah saja dengan tidak melibatkan siswa dengan guru bertatap muka secara langsung di sekolah. Hal ini mengakibatkan mempengaruhi pelaksanaan proses kegiatan pembelajaran di sekolah.

Pandemi *covid-19* ini adalah penyakit terbaru. Pandemi *covid-19* mempengaruhi segala aktivitas kehidupan manusia salah satunya bidang pendidikan. Aktivitas pendidikan yang biasanya dilakukan secara langsung di dalam kelas, kini dihentikan sementara untuk menghindari perluasan penyebaran pandemi *covid-19*. Pengehentian tersebut dialihkan dengan pembelajaran berbasis daring (jarak jauh) dengan memanfaatkan teknologi yang terhubung dengan internet. (Dwi Ismawati, dkk. Vol. 5 (1) 2021: 666). Untuk membantu proses pembelajaran tematik dalam kondisi pandemi *covid-19* guru dapat menggunakan sebuah media pembelajaran yang berbasis *information and communication technology*. Pembelajaran daring belum begitu mudah untuk memahami pelajaran yang diperoleh dibandingkan belajar secara tatap muka di sekolah. Siswa lebih memilih belajar langsung di sekolah karena materi pelajaran yang disampaikan oleh guru lebih optimal dan mudah dipahami. Hal tersebut perlu



direnungkan bersama oleh pendidik maupun calon pendidik untuk menciptakan proses pembelajaran serta merancang media pembelajaran yang mampu membangkitkan semangat dan motivasi siswa serta memudahkan siswa untuk memperoleh ilmu pengetahuan serta informasi terkait pembelajaran yang disampaikan. Salah satunya ialah dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi dalam penggunaan media pembelajaran dengan mengenalkan dan mengajarkan siswa dalam pengoperasian ICT, memudahkan guru untuk menyampaikan materi pelajaran, siswa pun tidak mudah bosan dan merasa termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi merupakan komponen yang dapat membantu pekerjaan manusia, memudahkan manusia untuk melaksanakan tugas-tugas dalam kehidupan sehari-hari. Dalam dunia pendidikan salah satunya memanfaatkan *hand phone*, laptop, *web meeting*, dan masih banyak lagi. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang dapat memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi secara optimal sebagai alat bantu (Hanum, 2013) dalam jurnal Dwi Ismawati, dkk. Vol. 5 (1) 2021: 667.

Beberapa faktor yang memengaruhi berkembangnya permasalahan pendidikan diantaranya (a) perkembangan IPTEK dan seni; (b) laju pertumbuhan penduduk; (c) aspirasi masyarakat; dan (d) keterbelakangan budaya dan sarana. (Syafri, dkk. 2017: 185). Dari hasil penelitian ini semoga guru yang bersangkutan termotivasi untuk menciptakan proses pembelajaran tematik yang menyenangkan dan bermakna dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, kreatif dan inovatif dengan pemanfaatan kecanggihan teknologi pada pembelajaran di SD Negeri 02 Cisampih pada khususnya dan bermanfaat untuk seluruh pendidik di Indonesia pada umumnya.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *information and communication*

*technology* sangat penting dalam menunjang proses kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, karena dapat memudahkan guru dalam menjelaskan materi pelajaran, serta memberikan rangsangan kepada siswa untuk aktif berpartisipasi dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas seorang guru dalam proses kegiatan pembelajaran maka diperlukan media pembelajaran.

Media pembelajaran dapat juga berupa gambar, video dan animasi. Selain itu media pembelajaran memiliki dua jenis, yaitu media pembelajaran visual dan media pembelajaran audio visual. Kecanggihan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran sebagai penunjang proses kegiatan pembelajaran di sekolah, media yang dikembangkan pada penelitian ini adalah berupa buku pintar dengan kecanggihan teknologi yang menghubungkan siswa untuk *scane* video pembelajaran melalui aplikasi *QR Scanner Barcode*, sehingga siswa semakin bersemangat dan termotivasi untuk ikut berpartisipasi aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas V SD Negeri 02 Cisampih pada tanggal 02 November 2020, ketika guru sedang menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, guru hanya menggunakan media buku paket dan tidak memanfaatkan media pembelajaran berbasis *information and communication technology* sebagai penunjang proses kegiatan pembelajaran, sehingga siswa pun merasa bosan untuk mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Selain itu di SD Negeri 02 Cisampih juga sudah memiliki akses jaringan sinyal yang sudah cukup memadai, salah satunya adalah dengan mengakses informasi melalui *google*. Pemanfaatan kecanggihan teknologi dapat membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran tematik dengan mengakses *scanner barcode* melalui aplikasi *QR Scanner Barcode* yang terhubung pada video pembelajaran yang peneliti buat.

Namun dalam penggunaan teknologi di SD Negeri 02 Cisampih masih kurang dimanfaatkan oleh guru, karena masih banyak yang belum bisa mengoperasikan kecanggihan teknologi sebagai penunjang kegiatan proses pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penelitian ini menghasilkan pengembangan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas V sebagai media pembelajaran dengan menampilkan isi materi, gambar, buku siswa, bahan ajar serta video pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar siswa yang bermakna dan menyenangkan dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi yang ada dan penelitian ini berjudul: Pengembangan Buku Pintar Berbasis *Information and Communication Technology* Pada Pembelajaran Tematik di Kelas V SD Negeri 02 Cisampih Lebak-Banten.

Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan berkaitan dengan penelitian ini yaitu media pembelajaran buku pintar. Pertama, dalam penelitian yang dilakukan oleh Hari Kurniawan, dkk (2014) dalam penelitiannya dinyatakan bahwa buku pintar menunjukkan dapat mempengaruhi hasil belajar pada siswa dengan penggunaan media buku pintar sehingga mempengaruhi siswa untuk semakin bersemangat dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. media buku pintar yang digunakan serta menerapkan ilustrasi metode pembelajaran yang memiliki *barcode*, pada penelitian tersebut juga menggunakan teknologi *augmented reality* menyajikan informasi dengan tampilan visual dinamis yang menarik, namun membutuhkan pengenalan berupa marker serta model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT). Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Zahrani Azhar (2016) dalam penelitiannya, dinyatakan bahwa kegunaan pemakaian media buku pintar dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran.

## **KAJIAN TEORI**

### **1. Buku Pintar**

Buku pintar adalah buku yang memuat informasi mengenai suatu bidang pengetahuan sehingga yang membacanya lebih memahami bidang tersebut. (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Pengertian buku pintar dalam jurnal Endang Susilowati Vol. 1 (1) 2020: 18 menyatakan bahwa buku adalah kumpulan beberapa lembar kertas yang disampul berisi teks yang ditulis oleh penulis, sedangkan pintar artinya pandai. Makna dari dua kata pada buku dan pintar diciptakan untuk memotivasi siswa agar gemar menulis dan mengabadikan karya tulisnya dalam buku sederhana yang dibuatnya, dikreasi sendiri dengan bentuk, modelnya, sampulnya, isinya, penulisannya dengan gaya penulisnya sendiri. Penulisannya dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu: ditulis tangan dan diketik komputer.

Menurut Ulfah, dkk 2017 dalam prosiding seminar nasional pendidikan dan pembelajaran bagi guru dan dosen Rima Maulida, dkk 2019: 834 menyatakan bahwa buku pintar merupakan salah satu media visual berupa buku yang di dalamnya terdapat berbagai macam aktivitas yang sesuai dengan aktifitas yang dilakukan oleh anak-anak setiap harinya. Sementara itu dalam prosiding seminar nasional ilmu pendidikan Fkip Unmul I Malpaleni Satriana, dkk 2019: 10 buku pintar merupakan inovasi dari *big book*, berupa gambar dan tulisan yang sesuai untuk kegiatan anak usia dini. *Big book* adalah buku cerita yang berisi gambar-gambar namun sedikit penjelasan, buku ini memiliki karakteristik khusus seperti warna-warni dan ukurannya yang besar, karakteristik tersebut dapat menarik perhatian siswa saat kegiatan pembelajaran, sehingga menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa serta memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran. (Issaura Sherly Pamela, dkk Vol. 4 (2) 2019: 247) Menurut Syah 2015: 123 dalam jurnal Issaura Sherly Pamela, dkk Vol. 4 (2) 2019: 246 “berpikir rasional dan kritis adalah perwujudan perilaku belajar terutama



yang berkaitan dengan pemecahan masalah”. Oleh karena itu, media pembelajaran sangat penting untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, sehingga dapat memberikan pemahaman siswa dalam mempelajari materi pembelajaran, membangkitkan motivasi dan semangat siswa, merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta antusias dan minat belajar siswa untuk berperan aktif dalam proses kegiatan pembelajaran, hal ini bertujuan untuk mencapai kegiatan pembelajaran bermakna dan menyenangkan.

Dari beberapa teori di atas dapat disimpulkan bahwa buku pintar merupakan buku yang berisikan pengetahuan dan informasi yang telah disusun secara sistematis dan sesuai dengan karakteristik siswa agar mudah dipahami dalam mempelajarinya. Buku pintar yang peneliti buat merupakan kebaruan dari media *big book*, buku pintar tersebut berbentuk buku dengan ukuran besar agar mudah dilihat dan dipahami oleh siswa. Materi tematik yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar kelas V untuk mengasah kemampuan berpikir kritis sehingga membutuhkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat dan motivasi siswa, juga untuk merangsang berpikir kritis siswa melalui media buku pintar dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi sebagai penunjang proses kegiatan pembelajaran melalui aplikasi *QR scanner barcode*.

## 2. *Information and Communication Technology (ICT)*

*Information and Communication Technology* dalam bahasa Indonesia memiliki arti Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dalam waktu yang sangat singkat telah menjadi satu bahan bangunan penting dalam perkembangan kehidupan masyarakat modern. (Rusman, dkk. 2012: 87). Selaras dengan pendapat Ananta Sannai dalam buku Rusman, dkk. 2012: 88 yang menyatakan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan sebuah media atau alat bantu dalam

memperoleh pengetahuan antara seseorang kepada orang lain. Diperkuat oleh Kementrian Riset dan Teknologi yang menyatakan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Secara umum bahwa semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. (Rusman, dkk. 2012: 88). Pada pengertian *Information and Communication Technology (ICT)* di atas, dapat disimpulkan bahwa *Information and Communication Technology (ICT)* adalah komponen teknologi yang membantu pekerjaan manusia yang berisikan informasi-informasi sebagai sarana komunikasi antara satu dengan yang lainnya, sehingga memudahkan pekerjaan manusia dalam lingkungan pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi saat ini menjadi daya tarik guru dalam menciptakan proses kegiatan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan dengan menggunakan media pembelajaran serta memanfaatkan kecanggihan teknologi dengan unsur suara dan visual dengan cara *scane barcode* melalui aplikasi *QR Barcode Scanner* yang menghubungkan pada video pembelajaran.

## 3. Pembelajaran Tematik

Pengertian pembelajaran tematik menurut Forgarty dalam buku Uum Murfiah, 2017: 10 yang menyatakan bahwa pembelajaran tematik sebagai suatu konsep atau dapat pula dikatakan sebagai pendekatan belajar mengajar yang melibatkan berbagai materi pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada anak. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran tematik siswa akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman secara langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka miliki.

Selaras dengan Majid, 2013: 86 dalam buku Sa'dun Akbar, dkk 2017: 17 menyatakan bahwa pembelajaran tematik adalah suatu

pendekatan pembelajaran yang menghubungkan berbagai materi pelajaran yang menggambarkan dunia nyata di sekeliling siswa dan dalam rentang kemampuan, serta perkembangan siswa. Berdasarkan pendapat para ahli mengenai pengertian pembelajaran tematik di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik adalah pembelajaran tema yang menghubungkan beberapa mata pelajaran dalam satu kesatuan yang sistematis dan relevan.

### **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *research and development* atau dapat diartikan sebagai penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tersebut. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengertian metodologi adalah ilmu tentang metode atau uraian tentang metode. Metode disini menjelaskan tentang metode apa yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian. Berbagai macam metode penelitian yang ada, peneliti harus tepat menentukan metode penelitian. Di dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Research and Development* (R&D).

Menurut Sigit Purnama dalam jurnalnya yang berjudul Metode Penelitian dan Pengembangan, No 1 Juni 2013 bahwa metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifannya. Dalam bidang pendidikan, menurut Borg and Gall dalam buku Sugiyono: 5 menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan yang dimaksud dengan model penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. (Sugiyono, 2018: 5).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikembangkan oleh Borg and Gall dalam buku Sugiyono (2018: 298) yaitu meliputi 10 langkah

diantaranya adalah potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produksi massal. Desain penelitian dan pengembangan yang dilakukan merujuk pada desain pengembangan menurut Borg dan Gall (1989) yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono meliputi 6 langkah yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain dan uji coba produk.

#### **1. Potensi dan Masalah**

##### **a) Analisis Kurikulum**

Penelitian yang akan dilakukan berawal dari potensi masalah yang dianalisis. Analisis tersebut mencakup analisis kurikulum dengan menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang dijabarkan ke dalam Indikator.

##### **b) Analisis Kebutuhan**

Pengumpulan data ini dilakukan untuk mencari informasi kebutuhan siswa. Data ini dikumpulkan dengan melakukan observasi dan wawancara tidak struktur kepada wali kelas V SD Negeri 02 Cisampih.

##### **c) Analisis Materi**

Analisis materi dengan mengidentifikasi materi pembelajaran tematik pada tema 8 ekosistem sub tema 1 komponen ekosistem pembelajaran 1. Dari analisis materi tersebut memerlukan media pembelajaran yang berbasis *information and communication technology* untuk membantu guru dalam menyampaikan materi tematik serta memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran tematik. Pada materi ini media pembelajaran yang digunakan adalah media buku pintar berbasis *information and communication technology*.

#### **2. Pengumpulan Data**

Setelah analisis masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan terbaru, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.

Pada tahap pengumpulan data dilakukan dengan pengumpulan informasi dari siswa, seperti pembelajaran seperti apa yang siswa sukai kemudian pengumpulan bahan-bahan yang diperlukan untuk proses pembuatan buku pintar berbasis *Information and communication technology* yang merupakan sebuah produk pembelajaran yang telah peneliti kembangkan sesuai kurikulum dan karakteristik siswa.

**3. Desain Produk**

Produk yang dihasilkan melalui penelitian R&D dalam hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran tematik, yaitu siswa semakin bersemangat dan termotivasi serta mudah memahami pembelajaran tematik dengan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang berbasiskan ICT. Pada tahap ini dimaksudkan untuk membuat spesifikasi secara rinci mengenai desain awal produk serta kebutuhan material lainnya dalam pembuatan produk buku pintar berbasis *Information and communication technology*.

Nama Produk : Buku Pintar Berbasis *Information and Communication Technology*

Mata Pelajaran : Tema 8 Ekosistem Sub Tema 1 Komponen Ekosistem Pembelajaran 1

Pengguna : Siswa kelas V SD Negeri 02 Cisampih

Isi Produk : Materi tematik dengan desain yang menarik

- 1. Bagian Awal
  - a. Cover Depan
  - b. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar,

Tujuan Pembelajaran

- c. Q.S Luqman Ayat 10, Q.S Ar-Ra'd Ayat 3 Beserta Artinya

- 2. Bagian Isi
  - a. Isi Materi
  - b. Penggunaan *QR Scanner Barcode*
  - c. Video Pembelajaran
  - d. Contoh Soal
- 3. Bagian Akhir
  - a. Evaluasi

**4. Validasi Desain**

Setelah tahap pembuatan desain produk buku pintar berbasis *information and communication technology*, selanjutnya dilakukan tahap validasi. Tahap validasi desain adalah proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. (Sugiyono, 2018: 302). Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang peneliti. (Sugiyono, 2018: 302). Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang peneliti buat sudah layak atau belum layak untuk di uji coba produk, sehingga hasil penilaiannya dapat diketahui kelemahan dan kelebihan produk yang peneliti buat guna dijadikan bahan evaluasi agar lebih baik lagi dalam proses pembuatannya.

Sebelum uji coba produk yang telah dikembangkan harus melewati beberapa tahap validasi dari uji ahli terlebih dahulu. Bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang telah dikembangkan memenuhi kriteria yang telah ditentukan atau belum sama sekali. Untuk uji coba validasi pengembangan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication techology* ini dilakukan oleh dosen. Kepada 3 kategori yang telah ditentukan oleh peneliti yaitu: ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan. Masing-masing tim ahli terdiri dari 1 orang dosen dan 1 orang guru

**Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media**

No	Aspek	Indikator
1.	Kelayakan	Ukuran fisik modul Tata letak sampul modul Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca Ilustrasi sampul modul
2.	Kegrafikan	Konsistensi tata letak

Tata letak mempercepat pemahaman  
 Tipografi isi buku  
 Ilustrasi isi

**Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi**

No	Aspek	Indikator
1.	Kelayakan Format	Kesesuaian materi dengan SK dan KD Keakuratan materi
2.	Kelayakan Isi Materi	Penyajian materi sesuai dengan tujuan yang dirumuskan Ketepatan gambar yang digunakan untuk kejelasan materi Kelengkapan penyajian
3.	Penilaian Bahasa	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik

**Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Ahli Pendidikan**

No	Aspek	Indikator
1.	Tujuan Pembelajaran	Kejelasan pembelajaran
2.	Aktivitas Siswa	Kesesuaian isi media dengan kompetensi dasar dan indikator Ketepatan cakupan materi Kebenaran konsep materi melalui aktivitas siswa Kejelasan alur pembelajaran Kesesuaian gambar dengan materi
3.	Penyajian	Kemampuan dalam memberikan interaksi langsung antara penggunaan dan materi pembelajaran Ketepatan penggunaan bahasa Ketepatan penggunaan kalimat
4.	Pengaruh Media Terhadap Siswa	Meningkatkan minat belajar siswa
5.	Tampilan	Pemilihan <i>background</i> Pemilihan warna pada setiap gambar Pemilihan dan keterbacaan huruf
6.	Pengaplikasian	Kualitas interaksi siswa dengan media Kualitas gambar

### 5. Revisi Desain

Setelah dilakukan desain produk, divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya. (Sugiyono, 2018: 302). Pada tahap ini dilakukan setelah proses validasi oleh beberapa pakar yang ahli dibidangnya, yaitu ahli media, ahli materi dan ahli pendidikan sehingga nantinya akan memperoleh hasil berupa masukan atau komentar, kritik dan saran-saran yang membangun untuk menjadikan produk buku pintar berbasis *information and*

*communication technology* ini lebih sempurna. Hasil validasi tersebut digunakan untuk memperbaiki dan penyempurnaan produk awal yang telah dibuat sebelumnya agar buku pintar berbasis *information and communication technology* tersebut dapat memenuhi kriteria sesuai dengan kebutuhan siswa kelas V SD dan guru yang bersangkutan.

### 6. Uji Coba Produk

Setelah proses perbaikan produk buku pintar, dilakukan uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan dalam skala terbatas yang



dilaksanakan di SD Negeri 02 Cisampih. Populasi pada uji coba terbatas adalah siswa SD

Negeri 02 Cisampih dan sampel yang digunakan adalah kelas V sebanyak 19 siswa.

**Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa**

No	Aspek	Indikator
1.	Tampilan	Daya tarik media Kemenarikan gambar Kemenarikan isi cerita Kemenarikan warna
2.	Ketertarikan	Menunjukkan minat terhadap pembelajaran tematik Materi mudah dipahami
3.	Kemanfaatan	Mempermudah pemahaman siswa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian R&D ini menghasilkan produk berupa media buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas v SD Negeri 02 Cisampih. Rentang waktu penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 8 bulan dimulai dari bulan Oktober 2020 sampai dengan bulan Mei 2021. Pengembangan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* yang dikembangkan sebagai media pembelajaran tematik di Sekolah Dasar ini didasarkan pada pengembangan R&D dari Sugiyono yang meliputi 6 tahapan yaitu analisis masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk.

### a. Potensi dan Masalah

#### 1) Analisis Kurikulum

Pada tahap ini, diawali dengan menganalisis kurikulum untuk menetapkan kompetensi yang akan dikembangkan ke dalam media pembelajaran buku pintar yang sesuai dengan kurikulum 2013. Analisis kurikulum dilakukan dengan cara menganalisis Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar (KD), kemudian analisis KI dan KD tersebut dirumuskan ke dalam indikator pembelajaran. Kompetensi Inti yang dianalisis yakni KI-3 "Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain". Selanjutnya yaitu menentukan KD

yang sesuai dengan KI. KD yang telah dianalisis yaitu 3.1 Menggali informasi dari teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku. 3.1.1 Menceritakan informasi dari teks bacaan tentang komponen di dalam sebuah ekosistem. 4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku. 4.1.1 Mengolah informasi dari teks laporan buku tentang komponen di dalam sebuah ekosistem. 3.6 Mengenal jenis hewan dari makanannya dan mendeskripsikan rantai makanan pada ekosistem di lingkungan sekitar. 3.6.1 Mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem. 4.6 Menyajikan hasil pengamatan untuk membentuk rantai makanan dan jejaring makanan dari makhluk hidup di lingkungan sekitar yang terdiri dari karnivora, herbivora, dan omnivora. 4.6.1 Melakukan pengamatan untuk mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem. 3.7 Menemukan rumus keliling dan luas lingkaran melalui suatu percobaan. 3.7.1 Menentukan rasio keliling dan diameter lingkaran. 4.5 Melakukan percobaan dan melaporkan hasilnya untuk menemukan keliling dan luas lingkaran serta menemukan rumus keliling dan luas

lingkaran. 4.5.1 Menentukan rasio keliling dan diameter lingkaran.

## 2) Analisis Kebutuhan

Tahap berikutnya yaitu analisis kebutuhan, analisis kebutuhan pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara tidak terstruktur. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, media yang digunakan saat pembelajaran adalah hanya buku paket saja dan siswa kurang berpartisipasi aktif dalam proses kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik ini diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi tematik dan memberikan dampak yang positif kepada siswa agar semakin termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

## 3) Analisis Materi

Materi yang digunakan pada media buku pintar berbasis *information and communication technology* ini adalah tema 8 ekosistem sub tema 1 komponen ekosistem dan pembelajaran 1.

### b. Pengumpulan Data

Pada tahap selanjutnya yaitu pengumpulan informasi atau pengumpulan data yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk. Pada tahap ini pengumpulan informasi mengenai media buku pintar berbasis *information and communication technology*. Selain itu juga mengumpulkan referensi materi untuk persiapan pembuatan produk.. Referensi yang digunakan adalah materi Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V Tema 8 Ekosistem Sub Tema 1 Komponen Ekosistem Pembelajaran 1. Selain referensi dari buku, pembuatan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* juga membutuhkan aplikasi untuk membuat video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *kine master* serta aplikasi *QR Scanner Barcode* yang berfungsi agar siswa dapat mengakses video melalui aplikasi *QR Scanner Barcode* tersebut.

### c. Desain Produk

Media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* terdiri dari 13 lembar termasuk *cover*. Bahan dasar utama yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* adalah kertas kalender 13 lembar yang terbuat dari bahan kertas *art paper*, bagian-bagian lembar tersebut dilapisi karton warna warni yang berisikan gambar dan tulisan menarik pada materi tema 8 ekosistem sub tema 1 komponen ekosistem pembelajaran 1. Pada bagian *cover* buku pintar dan lembar sebelum materi ekosistem terdapat *barcode* yang telah di cetak dan siap untuk di *scanner* oleh siswa maupun peneliti dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi menggunakan aplikasi *QR Barcode Scanner*. Pada bagian *cover*, *barcode* tersebut menghubungkan pada buku siswa dan bahan ajar yang dirancang oleh peneliti sebagai sumber belajar siswa. Pada bagian lembar sebelum materi ekosistem terdapat pula *barcode* yang menghubungkan pada video pembelajaran yang telah peneliti buat, video pembelajaran tersebut berisikan materi yang masih berkaitan dengan buku pintar, video tersebut peneliti buat melalui aplikasi *kine master* dengan tampilan serta kemasan video yang menarik dan interaktif, tutor pada video pembelajaran tersebut merupakan peneliti yang sedang menjelaskan materi pembelajaran.

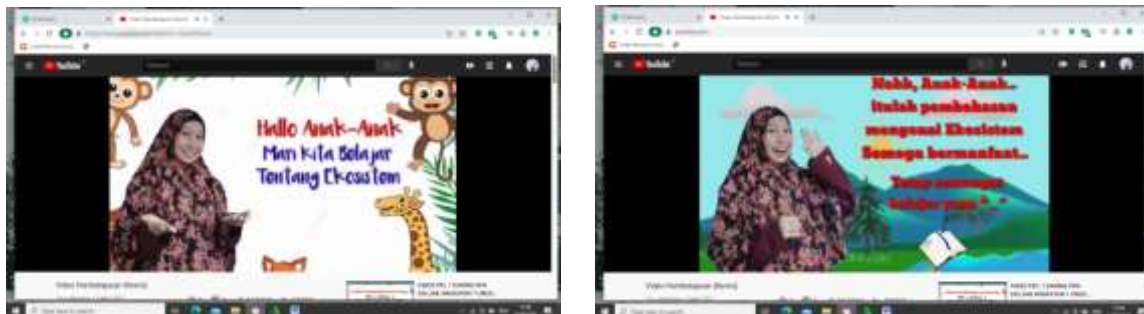
Gaya penjelasan pada video pembelajaran tersebut, peneliti rancang dengan menyesuaikan karakteristik siswa sekolah dasar, dibuat dengan tampilan, gambar, desain, warna yang menarik sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Materi yang digunakan masih berhubungan dengan materi pada buku pintar, hal tersebut dimaksudkan dengan tujuan untuk memperkuat dan memperjelas materi pembelajaran tematik agar siswa semakin lebih memahami materi yang disampaikan oleh peneliti dan membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Denissa Alfiany Luhulima, dkk pada tahun 2016 dalam jurnal Dwi

Ismawati, dkk. 2021: 668 bahwa media pembelajaran menggunakan video sangat membantu dalam proses belajar baik dalam pendidikan formal maupun pendidikan non formal, anak-anak generasi generasi sekarang ini lahir pada zaman yang canggih akan teknologi sehingga gaya dan media pembelajaran yang digunakan dalam belajar sangat general dan visual. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh sebuah kebaruan dari

hasil produk yang peneliti buat melalui penelitian metode pengembangan (*Research and Development*). Adapun kebaruan yang peneliti peroleh dari penelitian ini adalah menggunakan kecanggihan aplikasi *QR scanner barcode* pada buku pintar yang dengan menghubungkan *barcode* pada video interaktif yang telah dibuat oleh peneliti yang berkaitan dengan materi pada buku pintar.



**Gambar 1. Media Buku Pintar**



**Gambar 4. Video Pembelajaran**

**a. Validasi Desain**

**Tabel 5. Hasil Validasi Tim Ahli Media**

No	Aspek Penilaian	Skor	
		Ahli Media I	Ahli Media II
1.	Kelayakan	28	25
2.	Kegrafikan	34	35
	Jumlah	62	60
	NP (%) Total	88 %	85 %
	$\sum$ Rata - rata		<b>86.5 %</b>
	<b>Kriteria Kelayakan</b>		<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan penjelasan hasil validasi media di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology*

yang dikembangkan mendapatkan kategori sangat layak, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 86.5 % yang menunjukkan kriteria tersebut.

**Tabel 6. Hasil Validasi Tim Ahli Materi**

No	Aspek Penilaian	Skor	
		Ahli Materi I	Ahli Materi II
1.	Kelayakan Format	26	30
2.	Kelayakan Isi Materi	25	27
3.	Penilaian Bahasa	4	5
	Jumlah	55	62
	NP (%) Total	84 %	95 %
	$\sum$ Rata - rata		<b>89.5 %</b>
	<b>Kriteria Kelayakan</b>		<b>Sangat Layak</b>

Dapat disimpulkan bahwa media buku pintar berbasis *information and communication technology* yang dikembangkan mendapatkan kategori sangat

layak, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 89.5% yang menunjukkan kriteria tersebut.

**Tabel 7. Hasil Validasi Tim Ahli Pendidikan**

No	Aspek Penilaian	Skor	
		Ahli Pendidikan I	Ahli Pendidikan II
1.	Tujuan Pembelajaran	4	5
2.	Aktivitas Siswa	17	25
3.	Penyajian	11	12
4.	Pengaruh Media Terhadap Siswa	4	5
5.	Tampilan	13	14
6.	Pengaplikasian	4	8
	<b>Jumlah</b>	53	69
	<b>NP (%) Total</b>	75 %	98 %
		<b>∑ Rata - rata</b>	<b>86.5 %</b>

**∑ Rata - rata**

**86.5 %**

**Kriteria Kelayakan**

**Sangat Layak**

Berdasarkan penjelasan hasil validasi pendidikan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* yang dikembangkan mendapatkan kategori sangat layak, hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata keseluruhan yaitu 86.5 % yang menunjukkan kriteria tersebut.

### **Pembahasan**

Fokus penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas V. Metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) merupakan penelitian yang menghasilkan sebuah produk yang telah dikembangkan oleh peneliti yaitu buku pintar berbasis *information and communication technology*. Penelitian ini dilakukan berdasarkan prosedur pengembangan pada model Borg and Gall yang dikembangkan oleh Sugiyono. Tahapan pada penelitian ini antara lain: (1) potensi dan masalah (2) pengumpulan informasi (3) desain produk (4) validasi desain (5) revisi desain (6) uji coba produk kelompok kecil (7) revisi produk (8) uji coba produk kelompok besar (9) revisi produk tahap akhir (10) produksi massal. Namun, pada penelitian pengembangan ini, dimodifikasi hanya sampai tahap ke-6, dikarenakan peneliti hanya melakukan

penelitian kelayakan media buku pintar berbasis *information and communication technology* pada satu sekolah saja.

Pada tahap potensi dan masalah, peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk melihat potensi dan masalah yang ada pada pembelajaran tematik di kelas V SD Negeri 02 Cisampih, ditemukan bahwa pembelajaran yang dilakukan kurang optimal, guru hanya memberikan tugas kepada siswa dan kurang memberikan penjelasan materi secara optimal dikarenakan dalam situasi pandemi *covid-19* yang membatasi pertemuan secara langsung antara guru dengan siswa, sehingga membuat siswa kurang memahami terhadap materi pembelajaran yang dilakukan. Salah satu yang menjadi penyebabnya adalah kurangnya kemampuan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang berbasis teknologi, oleh karena itu buku pintar berbasis *information and communication technology* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat dan motivasi belajar siswa serta memberikan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran tematik di kelas V SD Negeri 02 Cisampih.

Pada pengumpulan informasi dengan melakukan analisis kebutuhan dan analisis kurikulum untuk menentukan penggunaan media yang tepat. Berdasarkan analisis yang dilakukan perlu dikembangkan media

pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran tematik yang melibatkan siswa secara aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Sehingga siswa lebih memahami materi pembelajaran tematik yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran *information and communication technology* pada materi tema 8 ekosistem sub tema 1 komponen ekosistem pembelajaran 1. Selanjutnya peneliti melakukan desain produk untuk pembuatan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology*. Media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* terdiri dari 13 lembar termasuk *cover*. Bahan dasar utama yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* adalah kertas kalender 13 lembar yang terbuat dari bahan kertas *art paper*, bagian-bagian lembar tersebut dilapisi karton warna warni yang berisikan gambar dan tulisan menarik pada materi tema 8 ekosistem sub tema 1 komponen ekosistem pembelajaran 1. Pada bagian *cover* buku pintar dan lembar sebelum materi ekosistem terdapat *barcode* yang telah di cetak dan siap untuk di *scanner* oleh siswa maupun peneliti dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi menggunakan aplikasi *QR Barcode Scanner*. Pada bagian *cover*, *barcode* tersebut menghubungkan pada buku siswa dan bahan ajar yang dirancang oleh peneliti sebagai sumber belajar siswa. Pada bagian lembar sebelum materi ekosistem terdapat pula *barcode* yang menghubungkan pada video pembelajaran yang telah peneliti buat, video pembelajaran tersebut berisikan materi yang masih berkaitan dengan buku pintar, video tersebut peneliti buat melalui aplikasi *kine master* dengan tampilan serta kemasan video yang menarik dan interaktif, tutor pada video pembelajaran tersebut merupakan peneliti yang sedang menjelaskan materi pembelajaran.

Gaya penjelasan pada video pembelajaran tersebut, peneliti rancang dengan menyesuaikan karakteristik siswa sekolah

dasar, dibuat dengan tampilan, gambar, desain, warna yang menarik sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Materi yang digunakan masih berhubungan dengan materi pada buku pintar, hal tersebut dimaksudkan dengan tujuan untuk memperkuat dan memperjelas materi pembelajaran tematik agar siswa semakin lebih memahami materi yang disampaikan oleh peneliti dan membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Denissa Alfiany Luhulima, dkk pada tahun 2016 dalam jurnal Dwi Ismawati, dkk. 2021: 668 bahwa media pembelajaran menggunakan video sangat membantu dalam proses belajar baik dalam pendidikan formal maupun pendidikan non formal, anak-anak generasi Z yakni generasi yang lahir pada zaman yang canggih akan teknologi sehingga gaya dan media pembelajaran yang digunakan dalam belajar sangat general dan visual.

Kelayakan media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* dari hasil validasi produk secara keseluruhan sebesar 87.5% termasuk kategori “sangat layak”. Uji validasi media yang didapat dari penilaian tim ahli media yakni mencapai nilai persentase 86.5% dengan kategori “sangat layak”. Uji validasi materi yang didapat dari penilaian tim ahli materi yakni mencapai persentase 89.5% dengan kategori “sangat layak”. Uji validasi pendidikan yang didapat dari penilaian tim ahli materi yakni mencapai persentase 86.5% dengan kategori “sangat layak”.

Setelah proses validasi selesai, tahap selanjutnya adalah uji coba lapangan pada produk media pembelajaran audio visual. Uji coba produk ini dilakukan di kelas V Sekolah Dasar. Pada tahap uji coba ini melibatkan 19 orang siswa dengan hasil respon siswa mencapai persentase 84% dengan kategori “sangat baik”. Uji coba produk ini dilakukan secara langsung di sekolah dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat, serta dilakukan oleh 50 % siswa dalam 1 hari dikarenakan pada saat ini sedang terjadi adanya pandemi *covid-19*. Pembelajaran tatap

muka dengan menggunakan protokol kesehatan seperti memakai masker, mencuci tangan menggunakan sabun dengan air yang mengalir, dan menjaga jarak, hal ini dilakukan untuk memutus rantai penularan covid-19 sesuai anjuran pemerintah. Setelah siswa mengikuti proses kegiatan pembelajaran menggunakan media buku pintar berbasis *information and communication technology* ini, kemudian siswa mengisi angket penilaian respon siswa terhadap media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* ini melalui angket.

Maka dari itu, media buku pintar berbasis *information and communication technology* dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran tematik, media buku pintar berbasis *information and communication technology* membantu guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang aktif dengan melibatkan siswa serta memanfaatkan kecanggihan teknologi sebagai penunjang proses kegiatan pembelajaran.

#### **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas V SD Negeri 02 Cisampih, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut: Langkah-langkah pengembangan buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas V SD Negeri 02 Cisampih ini dilakukan berdasarkan prosedur penelitian dan pengembangan yang mengacu pada model Borg and Gall yang telah dikembangkan oleh Sugiyono. Prosedur penelitian ini melalui 6 tahapan yaitu: (1) potensi dan masalah (2) mengumpulkan informasi (3) desain produk (4) validasi desain (5) revisi desain (6) uji coba produk. Produk media yang dikembangkan pada penelitian ini layak digunakan di sekolah dasar karena telah memenuhi indikator keberhasilan produk.

Kelayakan media buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas V SD Negeri 02 Cisampih diperoleh dari penilaian

ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan serta penilaian respon siswa. Hasil validasi buku pintar berbasis *information and communication technology* pada ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan memperoleh rata-rata skor akhir dengan presentase nilai 87.5% “Sangat Layak”. Sedangkan uji coba produk memperoleh rata-rata skor akhir dengan presentase nilai 84 % “Sangat Baik”.

Berdasarkan hasil tersebut, produk akhir berupa media pembelajaran media pembelajaran buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik yang dihasilkan sangat layak. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media buku pintar berbasis *information and communication technology* pada pembelajaran tematik di kelas V SD Negeri 02 Cisampih yang mengacu pada hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli pendidikan serta uji coba lapangan yang dilakukan untuk mengetahui nilai kelayakan media buku pintar berbasis *information and communication technology*, maka rekomendasi pemanfaatan produk adalah sebagai berikut:

##### **1. Bagi Guru**

Guru diharapkan dapat memanfaatkan buku pintar berbasis *information and communication technology* sebagai media penunjang pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran tematik dengan melibatkan siswa secara langsung sehingga menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa, selain itu penggunaan buku pintar berbasis *information and communication technology* dapat digabungkan dengan media lain sehingga dapat lebih menunjang pembelajaran.

##### **2. Bagi Siswa**

Siswa diharapkan dapat lebih memahami pembelajaran tematik dan pemanfaatan kecanggihan teknologi dengan menggunakan buku pintar berbasis *information and communication technology*, sehingga siswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang bermakna.

##### **3. Bagi Peneliti Lanjut**

Dari hasil penelitian ini, diharapkan

peneliti selanjutnya dapat menyempurnakan produk, baik secara pembuatan maupun penggunaannya dengan hasil pemahaman siswa yang lebih meningkat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azhar, A. (2016). Pengembangan Buku Pintar SPT Sebagai Sumber Belajar Siswa di SMK Negeri 2 Klaten. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Edisi XII*, 1 35-36.
- Hari, K. (2014). Pengembangan Buku Pintar Metode Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Augmented Reality Pada Smartphone Studi Kasus Mahasiswa Kependidikan Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang. (2014). *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi* (p. 77).
- Ismawati, D. (2021). Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Video Zoom Cloud Meeting Pada Anak Usia Dini Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5 (1) 666-668.
- Murfiah, U. (2017). *Pembelajaran Terpadu (Teori dan Praktik Terbaik di Sekolah)*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Malpaleni, S., dkk. (2019). Pengaruh Media Buku Pintar Terhadap Pengetahuan Menyikat Gigi Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Proceeding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan FKIP Unmul I* (p. 10).
- Pamela, I., & dkk. (2019). Penggunaan Media Big Book untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Kelas V Sekolah Dasar. 4 (2) 246-247.
- Purnama, S. (2013). Metode Penelitian dan Pengembangan Literasi Produk Pembelajaran Arab. IV (1) 22.
- Rusman, & Kurniawan, D. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rima, M., dkk. (2019). Pengembangan Kemampuan Sosial Emosional Anak Kelompok A Melalui Media Buku Pintar di TK Muslimat NU 2 Singosari Malang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran Bagi Guru dan Dosen* (pp. 834-835).
- Sa'dun, & dkk. (2017). *Implementasi Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Susilowati, E. (2020). Buku Pintar untuk Peningkatan Prestasi Belajar Menulis Teks Persuasif Siswa Kelas VII C SMP Negeri Wonokerto. *Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 1 (1) 18-19.
- Syafril, & Zen, Z. (2017). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: Kencana.