

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era gobalisasi manusia berbaur dengan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK). Pengembangan IPTEK secara langsung maupun tidak langsung akan lebih banyak memberikan kemajuan bagi dunia. Terutama untuk dunia pendidikan di mana sekarang teknologi banyak digunakan belajar mandiri oleh peserta didik. Perkembangan teknologi yang digunakan saat ini adalah AI (*Artificial Intelligence*) atau kecerdasan buatan.

AI (*Artificial Intelligence*) adalah cabang ilmu yang fokus pada pengembangan sistem komputer yang mampu melakukan tugas dengan canggih. Kecerdasan buatan ini digunakan pada sistem untuk menafsirkan dan menjelaskan data eksternal. Dalam dunia pendidikan tujuan AI (*Artificial Intelligence*) atau kecerdasan buatan mengembangkan media pembelajaran. Adanya AI (*Artificial Intelligence*) pendidik dan peserta didik diharapkan beradaptasi dengan perkembangan teknologi.¹ Pemanfaatan AI (*Artificial Intelligence*) ini dapat meningkatkan hasil belajar baik dengan pembimbingnya ataupun secara mandiri.² Jenis-jenis AI ada banyak sekali salah satunya yaitu *copilot* dan *canva* yang mana *copilot* ini dapat diperintah

¹ Bambang Karyadi, "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Mendukung Pembelajaran Mandiri," *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan* 8, no. 02 (2023): 253–58.

² Angga Aditya Permana dkk., "Artificial Intelligence Marketing," *Padang: Global Eksekutif Teknologi*, 2023, https://www.researchgate.net/profile/Budi-Harto/publication/373043823_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE_MARKETING/links/64d522131290c33cce86a43f/ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-MARKETING.pdf.

untuk menggambarkan sesuatu ke lebih nyata, dan *canva* dapat diperintah untuk menjadikan desain-desain yang lebih menarik.

Penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) dalam media pembelajaran merupakan proses pembelajaran yang dapat dipercaya untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran secara berkelompok maupun mandiri.³ Media pembelajaran merujuk pada penerapan teknologi AI (*Artificial Intelligence*) untuk meningkatkan proses pembelajaran dan pengajaran. AI (*Artificial Intelligence*) dalam media pembelajaran juga dapat digunakan menciptakan pengalaman belajar yang efisien. Penggunaan media pembelajaran yang baik dapat menarik perhatian peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran juga memiliki tujuan yang dapat menganalisis data dari peserta didik untuk menyesuaikan materi pembelajaran.⁴ Hal ini sejalan dengan tuntunan kurikulum merdeka belajar yang mendorong teknologi untuk menyesuaikan gaya belajar dan kebutuhan masing-masing peserta didik.⁵

Hasil belajar adalah perubahan kemampuan peserta didik baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Dalam proses pembelajaran yang ada di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan mendapat hasil belajar yang baik. Adapun pengertian hasil belajar menurut para ahli.

³ Ni Luh Putu Ning Septyarini Putri dan Putu Trisna Hady Permana, "Media pembelajaran dengan kecerdasan buatan dalam pembelajaran bahasa inggris generasi-z," *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 4, no. 2 (2020): 756–67.

⁴ Ahmad Sofyan Siregar, "Pemanfaatan Media Belajar Berbasis Artificial Intelegency dalam Pembelajaran Di MAN 2 Padangsidempuan," *Al-Murabbi: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 250–62.

⁵ Adit Trinaldi dkk., "Analisis Kebutuhan Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Teknologi Infomasi," *Jurnal Basicedu* 6, no. 6 (2022): 9304–14.

Menurut teori Susanto mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hasil perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut Aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Sedangkan Sudajana menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang diperoleh dapat diukur melalui kemajuan yang diperoleh oleh peserta didik setelah belajar.⁶ Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan-perubahan peningkatan hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan kemampuan yang sungguh-sungguh di dalam kelas.

Hasil belajar menurut Irwati dkk : indikator hasil belajar menurut benjamin adalah 1) Ranah kognitif, 2) Ranah afektif dan 3) Sikap ranah psikomotor. 1) Ranah kognitif adalah ranah yang memfokuskan pada perubahan perilaku saat berpikir. 2) Ranah Afektif adalah ranah yang memfokuskan pada peningkatan hasil belajar dalam perilaku sikap peserta didik. 3) Ranah Psikomotor adalah ranah ketrampilan di mana hasil belajar yang tinggi didapatkan dari penguasaan hasil belajar rendah terlebih dahulu.⁷ Melalui hal tersebut peneliti memutuskan untuk menerapkan satu indikator hasil belajar pada penelitian selanjutnya, yaitu nomer (1) Ranah Kognitif.

⁶ Sandi Budiana, Nita Karmila, dan Ratna Devi, "Pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika," *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 12, no. 2 (2020): 70–73.

⁷ Erna Listyaningsih, Nursiwi Nugraheni, dan Ira Budi Yuliasih, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pendekatan Tarl Model PBL Dalam Matematika Kelas V SDN Bendan Ngisor," *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 1, no. 6 (2023), <https://jurnal.penerbitdaarulhuda.my.id/index.php/MAJIM/article/view/463>.

Materi Pembelajaran dalam pendidikan dasar yang dapat digunakan oleh perkembangan teknologi salah satunya adalah materi-materi dalam mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah integrasi dari ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS). Mata pelajaran ini telah dirancang untuk memberikan pemahaman peserta didik yang rinci tentang ilmu alam dan ilmu sosial. Penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) dapat digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran, namun harus digunakan dengan bijak, karena jika tidak digunakan dengan bijak dapat mengakibatkan peserta didik menjadi kurang aktif dalam pembelajaran sehingga dapat menurunkan tingkat hasil belajar.⁸

Pesatnya perkembangan teknologi tersebut dapat digunakan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik untuk menarik minat belajar peserta didik. Media-media berbasis IT (Informasi dan Teknologi) yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya penggunaan video pembelajaran, ppt (*power point*) interaktif dan *digital book*. Semua pendidik harus mampu menggunakan media-media dengan memanfaatkan sebaik mungkin.⁹ Seiring dengan berkembangnya teknologi menjadikan pendidik mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pendidik dan peserta didik mendapatkan kedalaman akses sehingga proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan

⁸ Faisol Hakim, Ahmad Fadlillah, dan M. Nafiur Rofiq, "Artificial Intellegence (AI) dan Dampaknya Dalam Distorsi Pendidikan Islam," *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman* 13, no. 1 (2024): 129–44.

⁹ Dhanan Abimanto dan Iwan Mahendro, "Efektivitas Penggunaan Teknologi AI Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris," *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan* 2, no. 2 (2023): 256–66.

adaptif.¹⁰ Maka penggunaan teknologi juga memiliki strategi yang sangat penting dalam pembelajaran IPAS . Salah satunya dengan mengembangkan media BUGIBEVI. Adanya media BUGIBEVI ini dapat membuat peserta didik belajar secara individu sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan baik, dan efektif.¹¹

BUGIBEVI merupakan suatu media pembelajaran yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan alat elektronik. Tampilan BUGIBEVI ini memiliki beberapa unsur yaitu teks, cerita singkat, gambar, animasi, video, ataupun quiziz yang akan dibaca melalui alat elektronik dengan menggunakan *website* dan *barcode* yang tersedia. BUGIBEVI ini juga dikembangkan dengan bantuan *copilot* dan *canva* yang menjadikan tampilan menarik.¹²

Pengembangan media BUGIBEVI berbasis teknologi seperti *copilot* dan *canva*. Menjadi inovasi belajar dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Begitu juga di MI Babul Huda Carangwulung pengembangan BUGIBEVI bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman peserta didik kelas 4 dalam materi “Mengubah Bentuk Energi”. Teknologi AI (*Artificial Intelligence*), seperti *copilot* dan *canva* memberikan pengalaman interaktif. *Copilot* dengan kemampuannya untuk

¹⁰ Muhammad Azhar dkk., “Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Indonesia,” *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)* 6, no. 4 (2023): 3160–68.

¹¹ Muh Ibnu Sholeh dan Nur Efendi, “Integrasi teknologi dalam manajemen pendidikan islam: meningkatkan kinerja guru di era digital,” *Jurnal Tinta: Jurnal Ilmu Keguruan Dan Pendidikan* 5, no. 2 (2023): 104–26.

¹² Sri Handayati, “Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Dengan Memanfaatkan Fitur Rumah Belajar Pada Pada Mata Pelajaran IPA,” *JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik* 1, no. 4 (2020): 369–84.

mengotomatisasi penulisan dan memberikan saran, membantu guru dalam menyusun materi ajar yang lebih relevan dan mudah dipahami. *Canva* dengan fitur desain grafisnya mempermudah pembuatan visual yang menarik untuk mendukung proses pembelajaran.¹³

Dari hasil wawancara peneliti dengan Ibu Abdillah Khurrotu Ayunin, S. Pd selaku guru IPAS Kelas 4 di MI Babul Huda Carangwulung. Beliau memamparkan hasil pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) kurang maksimal, karena proses pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) di sekolah hanya menggunakan buku guru dan buku siswa tanpa adanya penunjang yang menarik dan mengakomodir kebutuhan peserta didik. Dari hasil penilaian IPAS disimpulkan sejumlah 60% peserta didik belum memahami materi IPAS dengan baik. Kebanyakan peserta didik lebih suka belajar dengan dikenalkan gambar- gambar yang nyata. Adanya permasalahan tersebut maka peserta didik akan dikenalkan media BUGIBEVI. Penelitian ini diperkuat oleh penelitian terdahulu dengan penulis Muhamad Efendi, Tatag Yuli Eko Siswaono, dan Neni Mariani pada tahun 2022 menulis tentang “Pengembangan *E-Book* Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Kosep Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar”. Penulis ini yaitu menjelaskan pengembangan *e-book* berbasis pemecahan masalah dalam materi matematika dan masih menggunakan kurikulum 2013. Peneliti ini tujuannya yaitu untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa

¹³ Trinaldi dkk., “Analisis Kebutuhan Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Teknologi Infomasi.”

kelas 5 SD.¹⁴ Peneliti lain dengan penulis Dwi Dani Apriyani, Erlando Doni Sirait, Dan vikry Ramdhani pada tahun 2023 peneliti mengambil judul “Pengembangan *e-book* dengan aplikasi *Flipbook* Berbasis *Mobile Learning*”. Didalam peneliti ini yaitu mengembangkan *e-book* dengan menggunakan aplikasi *flipbook* peneliti dapat memfasilitasi pembuatan *e-book*. Tujuan peneliti ini yaitu supaya penyampaian materi kepada peserta didik lebih mudah dan praktis.¹⁵ Berdasarkan peneliti sebelumnya maka peneliti ini mengembangkan media BUGIBEVI dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 pada materi mengubah bentuk energi.

Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan berdasarkan sesuatu yang bermula dari kebutuhan MI Babul Huda Carangwulung mengenai pemahaman materi mengubah bentuk energi yang berfokus pada pengembangan media BUGIBEVI sebagai sarana mengatasi masalah pembelajaran dengan harapan dapat membantu dan menunjang proses belajar peserta didik dalam memahami materi. Oleh karena itu peneliti mengambil judul **“PENGEMBANGAN BUGIBEVI (BUKU DIGITAL BERBASIS VISUAL) PADA MATERI MENGUBAH BENTUK ENERGI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS 4 DI MI BABUL HUDA CARANGWULUNG”**

¹⁴ Muhamad Alfian Efendi, Tatag Yuli Eko Siswono, dan Neni Mariana, “Pengembangan E-Book Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama* 8, no. 1 (2022): 339–51.

¹⁵ Dwi Dani Apriyani, Erlando Doni Sirait, dan Vickry Ramdhan, “PENGEMBANGAN E-BOOK DENGAN APLIKASI FLIPBOOK BERBASIS MOBILE LEARNING,” dalam *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, vol. 7, 2023, <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnasristek/article/view/6353>.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana desain pengembangan media BUGIBEVI untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 di MI Babul Huda Karangwulung?
2. Bagaimana kelayakan media BUGIBEVI apakah dapat mengembangkan hasil belajar peserta didik kelas 4 di MI Babul Huda Karangwulung pada materi mengubah bentuk energi?
3. Bagaimana efektivitas penggunaan media BUGIBEVI dalam meningkatkan hasil belajar IPAS kelas 4 di MI Babul Huda Karangwulung?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media BUGIBEVI untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 di MI Babul Huda Karangwulung.
2. Mengetahui kelayakan media BUGIBEVI pada materi mengubah bentuk energi di MI Babul Huda Karangwulung.
3. Mengetahui efektivitas media BUGIBEVI pada mengubah bentuk energi untuk meningkatkan hasil belajar IPAS kelas 4 di MI Babul Huda Karangwulung.

D. Spesisifikasi Produk

Produk pengembangan ini menggunakan media BUGIBEVI dengan materi Mengubah Bentuk Energi untuk meningkatkan hasil belajar IPAS

kelas 4 di MI Babul Huda Carangwulung dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Media BUGIBEVI.
2. BUGIBEVI merupakan suatu media pembelajaran yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan alat elektronik yang disediakan *website* dan *barcode* yang tersedia didalam brosur. Tampilan BUGIBEVI ini memiliki beberapa unsur yaitu teks, cerita singkat, gambar, animasi, video, ataupun quiziz yang akan dibaca melalui alat komputer, laptop, ataupun handphone.
3. *Copilot* merupakan sebuah gambar *platform* yang dapat membuat sebuah gambar terlihat lebih nyata, dibandingkan dengan media pembelajaran berupa buku di sekolah yang telah ada.
4. *Canva* merupakan *platform* sebuah desain berbasis *website* yang memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis dengan banyak template-template yang menarik, contohnya yaitu membuat poster, presentasi, dan media sosial lainnya. Pengguna juga dapat menambahkan gambar-gambar yang menarik didalam desain tersebut.
5. *Flipbook* adalah sebuah *website* atau aplikasi yang digunakan untuk menggabungkan BUGIBEVI.
6. Tampilan BUGIBEVI didalamnya ada 30 halaman.

E. Pentingnya Peneliti dan Pengembangan

Adanya media BUGIBEVI ini diharapkan dapat menjadi fasilitator sebagai salah satu sumber belajar yang bisa dipakai peserta didik ketika

belajar mandiri di rumah maupun di sekolah. Serta dengan adanya BUGIBEVI ini peserta didik dapat membentuk pemahamannya sendiri dengan mengaitkan antara materi dan soal yang ada dengan pengalaman pribadinya yang diharapkan dengan harapan proses pembelajaran bisa menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan uraian diatas, maka pentingnya penelitian dan pengembangan media BUGIBEVI pada mata pelajaran IPAS ini yaitu :

1. Bagi Peserta Didik

- a. Mendorong peserta didik dalam upaya peningkatan pemahaman konsep mata pelajaran IPAS sesuai dengan kemampuan dan kemajuan teknologi yang semakin berkembang.
- b. Peserta didik lebih termotivasi untuk belajar mandiri ketika di rumah menggunakan bantuan komputer, laptop, dan handphone.

2. Bagi Guru

- a. Memanfaatkan perkembangan teknologi
- b. Mempermudah guru dalam melakukan pembelajaran serta dalam membangun pemahaman peserta didik
- c. Media BUGIBEVI ini digunakan guru untuk menunjang dan mendukung pembelajaran yang sangat mudah difahami peserta didik.

3. Bagi Sekolah

Penelitian dan pengembangan produk ini diharapkan mampu menjadi bahan evaluasi dan masukan dalam meningkatkan hasil belajar, sekolah diharapkan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

4. Bagi peneliti

Penelitian dan pengembangan ini diharapkan mampu menjadi evaluasi dan masukan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, sekolah diharapkan memanfaatkan perkembangan teknologi dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

F. Asumsi dan Keterbatasan Peneliti dan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Media BUGIBEVI yang dikembangkan dapat digunakan oleh semua guru IPAS terutama pada kelas 4 SD/MI.
2. Media BUGIBEVI dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 MI/SD
3. Media BUGIBEVI yang dikembangkan dapat menjadikan salah satu media belajar peserta didik dengan buku bacaan berbasis digital.

Adapun keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Media BUGIBEVI hanya memuat materi mengubah bentuk energi kelas 4 MI Babul Huda Carangwulang.

G. Penelitian Terdahulu

Peneliti terdahulu berguna untuk membandingkan perbedaan penelitian yang terdahulu dengan penelitian yang sekarang. Hal ini berguna untuk menghindari duplikasi penelitian yang sama dan mengetahui ciri-ciri yang membedakannya dengan penelitian terdahulu. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini :

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Originilitas Peneliti
1.	Pengembangan Buku Cerita Bergambar Digital Berbasis Literasi Sains Pada Materi Siklus Air Kelas V SD ¹⁶ (Pada tahun 2023)	Persamaan dari peneliti terdahulu dan sekarang yaitu sama-sama menggunakan mata pelajaran IPAS.	Perbedaan peneliti terdahulu dengan peneliti yang sekarang yaitu materi dan kelas yang di ambil penelitian.	Orisinalitas penelitian yang membedakan peneliti sebelumnya dan peneliti sekarang yaitu BUGIBEVI (Buku Digital Berbasis Visual) diambil dari materi kelas 4 semester satu yang berisi tentang mengubah bentuk energi yang dilengkapi dengan teks, cerita singkat, gambar, animasi, video, ataupun quiziz.
2.	Pengembangan <i>E-Comic</i> Berbasis AI “PERTINJU” (Petualangan Tino Jujur) Tentang Materi Perilaku Terpuji Pada Pembelajaran PAI Kelas 3 SD. ¹⁷ (pada tahun 2024)	Persamaan Penelitian dan peneliti sekarang yaitu sama-sama menggunakan AI untuk penguatan Media yang dikembangkan dan sasaran yang diambil sama kelas 4 nya.	Perbedaan peneliti terdahulu dan peneliti sekarang yaitu peneliti terdahulu menggunakan mata pelajaran PAI sedangkan peneliti sekarang menggunakan mata pelajaran IPAS.	
3.	Pengembangan Media Pembelajaran Vidio Berbasis <i>Artificial Intelligence</i> Untuk	Persamaan dari peneliti terdahulu dan peneliti sekarang yaitu sama-sama meningkatkan hasil belajar dan subjek	Perbedaanya dapat dilihat dari judul, untuk penelitian yang terdahulu yaitu pengembangan vidio	

¹⁶ Amella Natasya Fitri dan Yetty Auliaty, “PENGEMBANGAN BUKU CERITA BERGAMBAR DIGITAL BERBASIS LITERASI SAINS PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SD,” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 1 (2023): 364–74.

¹⁷ Wanda Sri Andini dkk., “PENGEMBANGAN E-COMIC BERBASIS AI ‘PETINJU’(PETUALANGAN TINO JUJUR) TENTANG MATERI PERILAKU TERPUJI PADA PEMBELAJARAN PAI KELAS 3 SD,” *PARAMUROBI: JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM* 7, no. 1 (2024): 243–63.

	Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi IPA Kelas V Sekolah Dasar. ¹⁸ (Pada tahun 2024)	yang di ambil yaitu tingkat SD/MI	pembelajaran berbasis AI sedangkan untuk peneliti yang sekarang yaitu pengembangan (Buku Digital Berbasis Visual) yang mana dalam judul peneliti sekarang juga berbantu dengan AI.	
4.	Pengembangan <i>E-Book</i> Berbasis Pemecahan masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar . ¹⁹ (Pada tahun 2022)	Persamaan dari peneliti terdahulu dan sekarang yaitu sama-sama menggunakan model Rnd	Perbedaan nya yaitu peneliti terdahulu yaitu, peneliti terdahulu hasilnya yaitu untuk meningkatkan pemahaman knsep siswa, sedangkan peneliti sekarang yaitu untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.	
5.	Pengembangan <i>e-book</i> dengan aplikasi Flipbook berbasis Mobile Learning. ²⁰ (Pada tahun 2023)	Persamaan dari peneliti terdahulu dan peneliti sekarang yaitu sama-sama mengembangkan buku digital atau e-book.	Perbedaan peneliti terdahulu dan sekarang yaitu, peneliti terdahulu berbasis mobile learning dan peneliti sekarang berbasis visual.	
6.	Pengembangan media <i>flipbook</i> berbasis literasi	Persamaan dari peneliti terdahulu dan peneliti sekarang yaitu sama-	Perbedaan peneliti terdahulu dan sekarang yaitu, peneliti terdahulu	

¹⁸ Siti Zulaika dan Yulia Palupi, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI IPA KELAS V SEKOLAH DASAR," *DIKDASTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ke-SD-an* 10, no. 1 (2024), <https://journal.ipw.ac.id/index.php/dikdastika/article/download/75/53>.

¹⁹ Efendi, Siswono, dan Mariana, "Pengembangan E-Book Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Sekolah Dasar."

²⁰ Apriyani, Sirait, dan Ramdhan, "PENGEMBANGAN E-BOOK DENGAN APLIKASI FLIPBOOK BERBASIS MOBILE LEARNING."

	sains materi mengubah bentuk energi pada siswa kelas IV SDN Pandean. ²¹ (Pada tahun 2022)	sama menggunakan <i>flipbook</i> .	berbasis literasi sains dan peneliti sekarang berbasis visual	
7.	Pengembangan buku ajar elinva audio, visual, dan kinestetik muatan pembelajaran ipa. ²²	Persamaan dari peneliti terdahulu dan peneliti sekarang yaitu sama-sama menggunakan visual untuk pembelajarannya.	Perbedaan peneliti terdahulu dan sekarang yaitu, peneliti terdahulu mash menggunakan kurikulum 2013 dan peneliti sekarang menggunakan kurikulum merdeka.	

H. Definisi Istilah

1. *Digital Book*

Digital book merupakan publikasi buku yang tersedia dalam bentuk digital. Jadi kalau buku biasa terbuat dari kertas dan bisa untuk kita pegang, tetapi buku digital ini terbuat dari *canva* dan *copilot* dan untuk membukanya hanya menggunakan *website* dan *barcode* yang tersedia, *digital book* ini hanya bisa digunakan untuk alat elektronik seperti komputer, laptop dan hanphone. *Digital book* ini sangat menarik karena didalam buku digital banyak gambar-gambar yang

²¹ Mastura Yulianti, Raras Setyo Retno, dan Naniek Kusumawati, "Pengembangan media flipbook digital berbasis literasi sains materi mengubah bentuk energi pada siswa kelas IV SDN 02 pandean," *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 7, no. 3 (2023): 1432–44.

²² : "Pengembangan Buku Ajar Elinva Berbasis Audio, Visual, Kinestetik Muatan Pembelajaran Ipa," 11, no. 2 (2021): 179–86..

lebih nyata, animasi, video, quiziz dan warna-warna yang sangat menarik.

2. AI (*Artificial Intelligence*)

AI (*Artificial Intelligence*) adalah cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem atau mesin yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia. AI (*Artificial Intelligence*) melibatkan kemampuan komputer untuk belajar dari data, mengenali pola, membuat keputusan, dan bahkan berinteraksi dengan manusia secara cerdas. AI (*Artificial Intelligence*) dalam peneliti ini fokus terhadap penyampaian materi dan soal-soal yang dikemas dijadikan buku digital pada mapel IPAS materi mengubah bentuk energi dengan tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 4 di MI Babul Huda Carangwulung.

3. Copilot

Copilot adalah istilah yang merujuk pada asisten digital berbasis AI (*Artificial Intelligence*) atau kecerdasan buatan yang dirancang untuk membantu pengguna dalam berbagai tugas. *Copilot* tujuannya yaitu untuk sebuah gambar *platform* yang dapat membuat sebuah gambar terlihat lebih nyata, dibandingkan dengan media pembelajaran berupa buku di sekolah yang telah ada.

4. Canva

Canva merupakan *platform* sebuah desain berbasis *website* yang memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis dengan

banyak template-template yang menarik, contohnya yaitu membuat poster, ppt presentasi, dan media sosial lainnya. Penggunaan juga dapat menambahkan gambar-gambar yang menarik didalam desain tersebut.

5. Mata Pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

Kementrian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi menyepakati untuk menggabungkan IPA dan IPS yang menjadi satu nama IPAS.. Mata pelajaran IPAS ini diajarkan kepada peserta didik kelas 4 SD/MI. Tujuan dari mata pelajaran IPAS ini adalah untuk memperkuat kesadaran peserta didik terhadap lingkungan di sekitarnya, baik dari aspek alam dan sosial. IPAS ini juga menjelaskan tentang benda-benda yang ada di dalam angkasa atau diluar angkasa, mahluk hidup, dan panca indera manusia. Seperti judul materi yang saya ambil dari mata pelajaran IPAS ini adalah mengubah bentuk energi.

6. Materi Mengubah Bentuk Energi

Materi mengubah bentuk energi adalah mengubah suatu energi ke wujud lain. Perubahan energi sangatlah beragam dan mampu menghasilkan manfaat yang berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan hukum kekekalan energi yang menyatakan bahwa energi tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan, tetapi bisa berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya.

7. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil kemampuan peserta didik saat menerima materi pembelajaran yang diharapkan melalui uji materi kepada peserta didik. Hasil belajar dalam penerapan media BUGIBEVI ini didapatkan dengan materi yang lengkap dan lebih nyata, didalam buku tersebut juga terdapat soal-soal *pretest* dan *posttest* yang ada dalam menu *webseit* dan barcode.

8. Visualisasi

Visualisasi adalah proses menggambarkan, menampilkan, atau mempresentasikan informasi, data, ide, atau konsep dalam bentuk visual agar lebih mudah dipahami. Bentuk visual ini bisa berupa gambar, grafik, diagram, peta, video, atau media visual lainnya.