

ANALISIS KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN *POCKET BOOK* BERBASIS STEM DALAM PEMBELAJARAN IPA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI SEKOLAH DASAR

Pipit Erawati¹, Otib Satibi Hidayat², Uswatun Hasanah³

Universitas Negeri Jakarta^{1,2,3}

pos-el : pipiterwt28@gmail.com¹, otibsatibi@unj.ac.id², uswatunhasanah@unj.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan sebagai sebagai studi awal untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam analisis kebutuhan untuk merancang draft media pembelajaran *Pocket Book* IPA berbasis STEM. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan dengan menggunakan model pengembangan Dick and Carey. Model penelitian ini terdiri atas 10 langkah yakni analisis kebutuhan hingga merancang dan melakukan evaluasi sumatif. Namun, dalam penelitian ini peneliti hanya berfokus pada tahap awal, yakni tahap analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan. Sumber data pada penelitian kali ini adalah siswa kelas VI dan guru SDN Jatisampurna 1. Teknik yang peneliti gunakan pada penelitian kali ini adalah wawancara, pengisian angket atau kuisisioner dan observasi. Hasil temuan pada penelitian kali ini adalah (1) Terdapat kendala dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak seperti sistem tata surya, sehingga dalam menjelaskan materi diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. (2) Guru belum menggunakan media pembelajaran yang beragam dan relevan sehingga siswa kurang antusias terhadap pembelajaran IPA. (3) Guru mengalami hambatan dalam penggunaan media pembelajaran, salah satunya seperti kurangnya fasilitas yang disediakan oleh sekolah. (4) Dalam pembelajaran IPA materi sistem tata surya, siswa membutuhkan media pembelajaran yang didominasi oleh gambar sehingga menarik dan dapat memudahkan siswa memahami materi sistem tata surya.

Kata Kunci : Pocket Book, Sistem Tata Surya, STEM

ABSTRACT

This study aims as an initial study to collect the information needed in a needs analysis to design a draft of STEM-based Science Pocket Book Science learning media. This research is a type of research and development using the Dick and Carey development model. This research model consists of 10 steps, from analysis to designing and carrying out a summative evaluation. However, in this study, the researcher only focused on the initial stage, namely the needs analysis stage to identify goals. The data sources in this study were class VI students and teachers at SDN Jatisampurna 1. The techniques the researchers used in this study were interviews, filling out questionnaires, and observation. The findings in this study are that: (1) There are obstacles in conveying material that is abstract in nature, such as the solar system, so that in explaining the material a learning medium that can describe the actual situation is needed. (2) Teachers have not used diverse and relevant learning media, so students are less enthusiastic about learning science. (3) Teachers experience obstacles in using learning media, one of which is the lack of facilities provided by schools. (4) In learning natural science material about the solar system, students need learning media that is dominated by pictures so that it is interesting and can make it easier for students to understand the material on the solar system.

Keywords: Pocket Book, solar system, STEM

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA termasuk ke dalam salah satu bidang pelajaran yang dipelajari oleh siswa untuk dapat mengenal lingkungan. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran dengan salah satu tujuannya yaitu agar siswa mempunyai sikap ilmiah untuk mengenal lingkungan alam sekitar dan memecahkan masalah menggunakan konsep ilmiah. Dalam pembelajaran IPA terdapat materi yang membahas tentang Sistem Tata Surya. Materi sistem tata surya adalah materi yang membahas dan mempelajari tentang semua benda yang ada di langit, seperti planet-planet beserta peredarannya. Dalam mendukung proses pembelajaran materi tata surya, diperlukan sebuah media yang inovatif dan mampu dipergunakan dengan baik. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh Dwi Hariani et al (2022) ditemukan bahwa dalam mengajarkan materi sistem tata surya guru masih hanya memanfaatkan buku paket sebagai media pembelajaran. Hal tersebut dapat menyebabkan siswa pasif, tidak bersemangat dan tujuan pembelajaran IPA dapat tidak tercapai sebagaimana mestinya (Dwi Hariani et al., 2022).

Berdasarkan masalah tersebut, guru sebaiknya membuat dan menggunakan media pembelajaran yang memiliki tampilan yang menarik dan sesuai dengan materi yang sedang dibahas. Tercapainya tujuan pembelajaran IPA tidak terlepas dari metode yang digunakan guru, aktivitas belajar siswa dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk dapat menunjang tujuan dan keberhasilan proses pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA, siswa akan menjadi bosan atau tidak tertarik dengan kegiatan pembelajaran tanpa adanya media pembelajaran yang menarik, beragam dan relevan dengan materi yang sedang dibahas. Hal tersebut dapat menyebabkan tujuan pembelajaran dari

pembelajaran IPA tidak dapat tercapai dengan baik.

Gagne dan Briggs dalam Pramuaji (2017) menyatakan bahwa media pembelajaran mencakup alat-alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan materi. Penggunaan media pembelajaran menjadi satu hal penting yang perlu mendapat perhatian dari guru. Media pembelajaran dapat berfungsi untuk menciptakan lingkungan belajar yang konkret. Penggunaan media pembelajaran dapat membuat motivasi dan minat siswa meningkat pada pembelajaran yang berlangsung. Selain itu, dengan adanya media pembelajaran dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran karena siswa akan lebih mudah menerima penjelasan materi yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran tidak dapat digunakan begitu saja, namun perlu memperhatikan beberapa kriteria dalam pemilihannya diantaranya yaitu sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran, praktis dan mudah digunakan, dan sesuai dengan perkembangan dan karakteristik siswa.

Media pembelajaran memiliki peran penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun, pada kenyataannya di sekolah masih banyak guru yang belum dapat memaksimalkan penggunaan media pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Guru hanya menjadikan dirinya sendiri sebagai pusat informasi dan juga sebagai sumber belajar bagi siswanya. Selain itu, hanya buku-buku pokok dari sekolah yaitu buku pelajaran yang digunakan sebagai sumber belajar lainnya. Buku paket yang digunakan dalam proses pembelajaran cenderung kurang menarik perhatian siswa karena isinya yang kurang lengkap dan terkadang kurang sesuai dengan materi yang diajarkan serta bentuknya yang besar dan berat sehingga sulit untuk dibawa kemanapun. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media yang praktis, kreatif, inovatif dan memuat banyak

materi didalamnya sehingga dapat dipelajari dengan mudah oleh siswa agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai

Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti ingin mengembangkan sebuah *Pocket Book* atau buku saku berbasis STEM sebagai media pembelajaran pendukung siswa yang dibuat sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Husain dalam Indah (2022), *Pocket Book* memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu mudah dibawa, ringkas, tampilan yang menarik, dan mudah dipahami. Penggunaan basis STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) didalam *Pocket Book*, dapat membuat keterampilan dan pengetahuan siswa terasah secara bersamaan. *Novelty* dalam pengembangan *Pocket Book* kali ini adanya *QR Code* di dalam *Pocket Book* sebagai pengintegrasian *technology* yang dimana akan berisikan tentang video pembelajaran berkaitan dengan sistem tata surya agar siswa lebih mudah memahami materi yang sedang dibahas.

Penelitian tentang pengembangan *Pocket Book* atau buku saku sebelumnya telah dilakukan oleh Komarudin, et. al yang menunjukkan bahwa pengembangan *Pocket Book* berbasis STEM dapat dinyatakan ke dalam kategori layak digunakan untuk memperbaiki pemahaman konsep matematis (Dwi Utari, 2021). Selain itu, dalam penelitian “Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis STEM Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar” yang dilakukan oleh Rosdiana et. al mendapatkan hasil bahwa buku saku digital berbasis STEM pada materi bangun ruang sisi datar telah memenuhi kriteria valid keefektifitasnya untuk digunakan dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar (Rosdiana et al., 2022). Selain itu menurut (Lutvi et al., 2023), *pocket book* untuk pembelajaran IPA

harus selalu dikembangkan agar lebih variatif yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.

Sejalan dengan penelitian tersebut, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran *Pocket Book* Berbasis STEM dalam Pembelajaran IPA Materi Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar” dimana penelitian ini merupakan penelitian pendahuluan dari penelitian yang akan dikembangkan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai studi awal untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam analisis kebutuhan untuk merancang draft media pembelajaran *Pocket Book* IPA berbasis STEM.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini ialah metode *research and development* (R&D). Metode R&D merupakan sebuah metode penelitian untuk mengembangkan dan memproduksi sebuah produk yang kemudian hasilnya akan diuji keberhasilannya. Adapun model yang digunakan oleh peneliti adalah model Dick and Carey. Model Dick & Carey (Aji, 2016) adalah salah satu model pengembangan dengan pendekatan sistem (*System Approach*). Model pengembangan *Dick and Carey* mempunyai beberapa tahapan, diantaranya yaitu: (1) analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan, (2) analisis pengajaran, (3) analisis pembelajar dan konteks, (4) pengembangan tujuan, (5) pengembangan alat penilaian, dan (6) strategi pembelajaran, (7) pemilihan pengembangan dan bahan ajar, (8) melakukan penilaian formatif, (9) revisi, (10) melakukan desain dan penilaian sumatif. Namun, pada penelitian kali ini peneliti hanya berfokus pada tahap awal, yakni tahap analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan. Penelitian ini

menggunakan siswa kelas VI dan guru SDN Jatisampurna 1 sebagai sumber data. Teknik digunakan peneliti pada penelitian ini adalah wawancara, pengisian angket atau kuisioner dan observasi. Angket atau kuisioner yang diberikan berisikan pertanyaan dan pernyataan yang berhubungan dengan media dan metode pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA materi sistem tata surya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru dengan melakukan

observasi, pengisian angket dan wawancara, didapatkan hasil bahwa guru kelas 6 SDN Jatisampurna 1 membutuhkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa berkaitan dengan materi sistem tata surya. Angket analisis kebutuhan yang diberikan kepada guru terdiri dari 8 pertanyaan dengan masing-masing jawaban berupa uraian. Adapun hasil analisis angket guru terhadap media pembelajaran *Pocket Book* Berbasis STEM dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Angket Guru terhadap Kebutuhan Media Pembelajaran *Pocket Book* Berbasis STEM

No.	Pertanyaan	Jawaban (Analisis Pertanyaan)	Simpulan Identifikasi
1.	Dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA membahas materi sistem tata surya, kendala apa yang Bapak/Ibu guru rasakan?	Guru menjawab jika kendala yang mereka alami adalah sulitnya siswa memahami materi dan guru sulit untuk menyampaikan materi secara langsung (ceramah).	Guru merasakan kendala sulitnya siswa memahami materi dan sulit menyampaikan materi jika hanya dengan metode ceramah
2.	Apa metode pembelajaran yang digunakan Bapak/Ibu guru saat menjelaskan materi sistem tata surya?	Guru menjelaskan bahwa metode yang mereka gunakan adalah metode ceramah	Menggunakan metode ceramah
3.	Media pembelajaran apa yang Bapak/Ibu guru gunakan dalam menjelaskan materi sistem tata surya ?	Guru menggunakan media pembelajaran berupa buku paket atau LKS dari sekolah. Guru hanya memanfaatkan buku yang disediakan dari sekolah dan jika dibutuhkan sebuah video pembelajaran, guru akan menggunakannya.	Menggunakan buku dari sekolah (buku paket dan LKS) dan video pembelajaran
4.	Hambatan apa yang Bapak /Ibu guru rasakan saat menggunakan media pembelajaran tersebut ?	Guru menjelaskan apabila mereka menggunakan buku paket dan LKS, hambatan yang alami adalah kurang jelasnya gambar yang ada. Sehingga dalam penjelasan materi akan terhambat karena siswa tidak bisa melihat secara jelas gambar yang sedang dijelaskan. Selain itu, saat menggunakan media berupa video pembelajaran, hambatan yang dialami yaitu kurang memadainya fasilitas yang mendukung, seperti proyektor.	Hambatan saat menggunakan media adalah gambar yang kurang jelas dan kurang memadainya fasilitas pendukung untuk menayangkan video pembelajaran.

		Sehingga apabila guru ingin menayangkan sebuah video pembelajaran, mereka harus menunggu proyektor tidak digunakan.	
5.	Apakah media pembelajaran yang Bapak/Ibu guru gunakan dalam menjelaskan materi sistem tata surya sudah dapat mendukung proses pembelajaran dengan baik dan efektif ?	Guru menjawab karena adanya hambatan yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka mereka merasa bahwa media pembelajaran yang digunakan kurang dapat mendukung proses pembelajaran materi IPA sistem tata surya. Karena dengan hambatan tersebut, proses pembelajaran tidak berjalan dengan efektif dan menyenangkan.	Media yang digunakan kurang dapat mendukung proses pembelajaran
6.	Apakah Bapak/Ibu guru pernah melakukan pembelajaran IPA dengan menggunakan <i>Pocket Book</i> ?	Guru menjawab belum pernah menggunakan <i>Pocket Book</i> sebagai media pembelajaran saat menjelaskan materi sistem tata surya. Media pembelajaran berupa buku yang digunakan hanyalah buku paket dan buku LKS yang disediakan dari sekolah.	Belum pernah menggunakan media pembelajaran <i>Pocket Book</i>
7.	Menurut Bapak/Ibu guru apakah media pembelajaran <i>Pocket Book</i> dapat mendukung siswa untuk mudah memahami materi sistem tata surya?	Setelah dijelaskan mengenai <i>Pocket Book</i> , guru berpendapat jika media pembelajaran berupa <i>Pocket Book</i> dirasa dapat mendukung siswa untuk dengan mudah memahami materi sistem tata surya karena bentuknya yang dapat dibawa dengan mudah kemana – mana dan praktis sehingga pembelajaran materi sistem tata surya akan lebih efektif dan menyenangkan.	Media pembelajaran <i>Pocket Book</i> dapat mendukung siswa untuk mudah memahami materi sistem tata surya
8.	Apabila akan dikembangkan media pembelajaran untuk membantu pembelajaran IPA materi sistem tata surya, menurut Bapak/Ibu guru media pembelajaran apakah yang sesuai?	Guru menjawab jika dalam menjelaskan materi sistem tata surya memerlukan sebuah media pembelajaran yang bersifat konkret, yakni nyata atau dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya, sehingga siswa dengan mudah dapat memahami materi sistem tata surya. Selain itu, guru juga menyarankan jika lebih baik terdapat media pembelajaran yang konkret dan dapat membuat siswa belajar dimanapun.	Media pembelajaran yang bersifat nyata (menggambarkan situasi sesungguhnya) dan dapat membuat siswa belajar dimanapun.

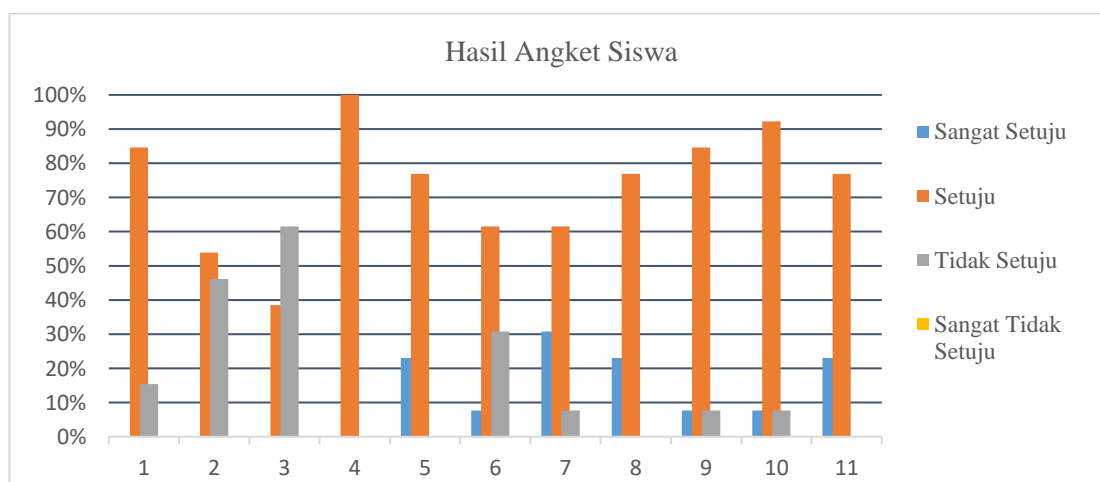
Berdasarkan hasil pengisian angket dan wawancara yang telah dipaparkan diatas, dapat diidentifikasi bahwa guru sudah menggunakan media pembelajaran dalam menjelaskan materi sistem tata surya. Media yang guru gunakan diantaranya yaitu buku paket atau buku LKS yang telah disediakan

oleh sekolah dan juga video pembelajaran yang relevan dengan materi sistem tata surya. Biasanya guru memanfaatkan video pembelajaran di internet sebagai media pembelajaran yang dapat mendukung siswa didalam proses pembelajaran materi sistem tata surya. Guru merasakan adanya hambatan

dalam penggunaan media pembelajaran dalam menjelaskan materi sistem tata surya. Hambatan tersebut diantaranya apabila guru menggunakan media berupa buku paket atau LKS gambar yang terdapat dalam buku tersebut tidak begitu jelas, sehingga siswa sulit untuk melihat gambar yang sebenarnya. Siswa merasa bosan dalam penggunaan media pembelajaran LKS karena tampilan tidak menarik dan membosankan (K. S. D. Putri et al., 2021). Hambatan selanjutnya yaitu kurangnya fasilitas pendukung untuk menayangkan video pembelajaran materi sistem tata surya. Hambatan tersebut membuat guru merasa bahwa media pembelajaran yang mereka gunakan kurang mendukung saat menjelaskan materi sistem tata surya.

Beberapa siswa mengeluhkan bahwa pembelajaran IPA kurang dimengerti karena materi pembelajarannya bersifat abstrak (A. G.

Putri et al., 2022). Media pembelajaran yang dibutuhkan menjelaskan materi sistem tata surya ialah media yang dapat menggambarkan sistem tata surya secara konkret (gambar yang sebenarnya), menarik perhatian siswa agar siswa lebih antusias dalam pembelajaran materi sistem tata surya dan juga dibutuhkan sebuah media yang dapat membuat siswa belajar dimanapun. Berdasarkan hasil wawancara, guru sangat mendukung adanya pengembangan media pembelajaran *Pocket Book* berbasis STEM karena dapat dibawa kemana-mana dan dapat menggambarkan keadaan sistem yang sebenarnya yang memanfaatkan *QR Code* dalam mengakses video tentang sistem tata surya. Dengan hal tersebut, diharapkan dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi sistem tata surya.



Gambar 1. Grafik Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa

Angket kebutuhan siswa diberikan kepada siswa kelas VI SDN Jatisampurna 1 untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran *Pocket Book* Berbasis STEM dalam materi sistem tata surya. Angket yang diberikan kepada siswa terdiri dari 4 indikator dengan total 11 item pertanyaan. Diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh Renny et. al (Aji, 2016), indikator sikap siswa dalam penelitian

kali ini terdiri atas 2 pertanyaan, indikator kehadiran media pembelajaran terdiri atas 3 pertanyaan, indikator kebutuhan media pembelajaran terdiri atas 3 pertanyaan dan indikator kriteria media pembelajaran terdiri atas 3 pertanyaan. Adapun hasil rekapitulasi angket kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran *Pocket Book* Berbasis STEM dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 2.

Tabel 2. Pernyataan Analisis Kebutuhan Siswa

No	Pernyataan
1.	Saya antusias saat mempelajari IPA materi sistem tata surya
2.	Pembelajaran IPA materi sistem tata surya menjadi salah satu materi yang sulit untuk dipahami bagi saya
3.	Guru menggunakan media pembelajaran selain buku paket sekolah dalam menjelaskan pembelajaran IPA materi sistem tata surya
4.	Media pembelajaran yang digunakan oleh guru sudah sesuai dengan materi sistem tata surya
5.	Media pembelajaran yang digunakan oleh guru dapat memudahkan saya untuk memahami materi yang diajarkan
6.	Saya menggunakan media pembelajaran lain (seperti : buku pegangan) dalam mempelajari materi sistem tata surya
7.	Saya mencari bahan/sumber pelajaran lain selain buku yang disediakan dalam memahami materi yang diajarkan (misalnya : internet dan majalah)
8.	Saya membutuhkan buku pegangan (selain buku paket sekolah) untuk memudahkan anda dalam mempelajari materi sistem tata surya ?
9.	Saat pelaksanaan pembelajaran IPA materi sistem tata surya diperlukan media pembelajaran yang menarik
10.	Media pembelajaran yang didominasi dengan gambar, dapat membantu saya dalam memahami materi sistem tata surya
11.	Media pembelajaran yang mudah dibawa kemanapun, dapat membantu saya dalam belajar materi sistem tata surya

Hasil angket analisis kebutuhan siswa dapat diidentifikasi bahwa sebagian besar siswa setuju dan antusias dengan adanya pengembangan media pembelajaran *Pocket Book* berbasis STEM. Hal tersebut terlihat dalam hasil pengisian angket bahwa media pembelajaran dengan didominasi oleh gambar dapat membantu mereka dalam pemahaman materi sistem tata surya, selain itu keseluruhan siswa juga setuju jika media pembelajaran yang mudah dibawa kemanapun merupakan media yang dapat membantu mereka untuk lebih mudah memahami materi sistem tata surya. Dari hasil identifikasi yang diperoleh dari hasil analisis angket, observasi, dan wawancara, penulis menemukan temuan bahwa diperlukan adanya perbaikan dan peningkatan dalam proses pembelajaran.

Beberapa hal yang perlu diperbaiki adalah metode guru gunakan dalam proses pembelajaran dan juga penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan antusias siswa dan

juga meningkatkan pemahaman siswa. Tidak bervariasinya penggunaan media pembelajaran disebabkan oleh terbatasnya kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Hal ini dapat diakukan salah satunya dengan memberi pengenalan kepada guru berkaitan dengan salah satu media pembelajaran, seperti media pembelajaran yang akan penulis kembangkan, yaitu media pembelajaran *Pocket Book* Berbasis STEM. Sebab, dari media yang digunakan oleh guru diharapkan guru dapat memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa dan memberikan pemahaman yang terbaik terhadap materi yang sedang dibahas sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran (A. G. Putri et al., 2022).

Terdapat penelitian relevan yang dapat mendukung penelitian ini dan sudah dilakukan sebelumnya, yaitu : (1) Media *Pocket Book* Mathematics dapat membantu siswa dalam proses belajar (Nurmalia et al., 2022); (2) *Pocket Book*

digital berbasis etnosains dikategorikan sebagai buku yang menarik dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran IPA khususnya materi panas dan perpindahannya (Sulistri et al., 2020) ; (3) Pemahaman siswa menjadi lebih baik dalam materi keadaan geografis Indonesia setelah penggunaan media *Pocket Book* berbasis *Mind Mapping* (Pratiwi et al., 2021). Implementasi dari penelitian ini adalah hasil penelitian ini dapat berguna sebagai analisis kebutuhan pengembangan media dan dapat dilanjutkan ke tahap pengembangan khususnya untuk pengembangan media pembelajaran *Pocket Book* berbasis STEM.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan media pembelajaran *Pocket Book*, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Pocket Book* berbasis STEM dibutuhkan oleh siswa. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil kuisioner yang diberikan kepada siswa, bahwa 92 % siswa setuju jika media pembelajaran yang didominasi gambar dapat membantu pemahaman mereka, seperti media pembelajaran *Pocket Book*. Dalam pernyataan ke delapan kuisioner juga menunjukkan ketertarikan siswa dalam pengembangan media pembelajaran *Pocket Book*, dengan presentase 85 % Siswa setuju apabila dalam pembelajaran IPA diperlukan media pembelajaran yang menarik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aji, W. N. (2016). Model Pembelajaran Dick and Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1(2), 119. <https://doi.org/10.23917/cls.v1i2.3631>
- Dwi Hariani, N., Wibowo, S., & Nurhayati, E. (2022). Pengembangan Media Miniatur Sistem Tata Surya (Misitaya) Menggunakan Direct Instruction Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 1089–1103. <https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6224>
- Dwi Utari, I. (2021). Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis STEM Terhadap Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 7(2), 97–106. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i2.3221>
- Indah, L. (2022). *Pengembangan Pocket Book Digital Matematika Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*.
- Lutvi, I., Karimah, A., Septika, H. D., Wahyuningsih, T., & Dwiyono, Y. (2023). *PENGEMBANGAN BUKU SAKU DIGITAL BERBASIS MIND MAPPING DALAM PEMBELAJARAN IPA MATERI KALOR DAN PERPINDAHANNYA UNTUK SISWA KELAS V*. 15(2), 202–211.
- Nurmalia, L., Prasanti, A., Syahidah, H., & Azizah, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pocket book Matematika SD Materi Perkalian, Pembagian, dan Mata Uang Kelas II. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 3–19.
- Pramuaji, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pengenalan Corel Draw Sebagai Sarana Pembelajaran Desain Grafis Di Smk Muhammadiyah 2 Klaten Utara. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 183–189. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17312>
- Pratiwi, D. A., Nurhasanah, A., & Hakim, Z. R. (2021). Developing Mind Mapping Based Pocket Book Learning Media for Understanding the Concept of Indonesian

- Geographic Conditions Materials At Grade V Elementary School. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 67. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v10i1.8068>
- Putri, A. G., Ganing, N. N., & Kristiantari, M. G. R. (2022). Video Animasi Materi Sistem Tata Surya Berorientasi Problem Based Learning dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 106–116. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.45842>
- Putri, K. S. D., Wiratomo, Y., & Zulkarnain, I. (2021). Pengembangan Pocket Book dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Mind Mapping untuk Siswa Kelas VI SD. *Original Research*, 54, 53–60.
- Rosdiana, R., Raupu, S., & Hilma, H. (2022). Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Stem Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1818. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5664>
- Sulistri, E., Sunarsih, E., & Utama, E. G. (2020). Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar Kota Singkawang. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(3), 522. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2842>