

**KEGIATAN PEMBELAJARAN PADA BUKU SISWA KELAS I TEMA 2
“KEGEMARANKU” SUB TEMA 1 DITINJAU DARI STEAM (SCIENCE,
TECHNOLOGY, ENGINEERING, ARTS, AND MATHEMATICS)**

Annisa Lutfiany Sutabri, Yulia Maftuhah Hidayati

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Abstrak

Perkembangan zaman pada abad ke-21 menuntut kurikulum pendidikan menyesuaikan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dengan menanamkan keterampilan abad 21 bagi peserta didik. Penanaman keterampilan merupakan upaya dalam pendidikan guna menghadapi tantangan kehidupan yang kompleks dan dinamis. Salah satu inovasi pendidikan dalam kurikulum 2013 adalah penerapan STEAM. Pembelajaran berbasis ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni dan matematika dalam proses pembelajaran. Pengintegrasian beberapa disiplin ilmu dapat digunakan pada bahan ajar. Dari latar belakang masalah tersebut, peneliti akan melaksanakan penelitian tentang kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas I tema 2 "Kegemaranku" ditinjau dari STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*). Menggunakan buku siswa yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017. Pendekatan STEAM diterapkan untuk memperkuat intergrasi berbagai disiplin ilmu. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan desain analisis konten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas I tema 2 “Kegemaranku” secara keseluruhan sudah mengintegrasikan setiap komponen STEAM. Dimana *Science* menunjukkan 62%, *Technology* 42%, *Engineering* 50%, *Arts* 92% dan *Mathematics* 54%. Penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan muatan STEAM pada kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci : STEAM, Buku Siswa, Kelas 1, Kegiatan Pembelajaran.

Abstract

Age development in the 21st century required that educational curricula adapt the advancement of information and communication technology by instilling 21st century skills for students. Skill cultivation is an effort in education to meet the challenges of complex and dynamic life. One of the educational innovations in the 2013 curriculum was the implementation of STEAM. Learning is based on science, technology, engineering, art and mathematics in the learning process. The integration of several disciplines can be used in teaching materials. From the background of the problem, researchers will conduct research on learning activities on the second-grade student book “Kegemaranku” reviewed by STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*). Using student books issued by the Ministry of Education and Culture Revised 2017 Edition. The STEAM approach is applied to strengthen the integration of various disciplines. The research method

used is qualitative descriptive with content analysis design. Research results show that learning activities in the second theme of "My Favourites" class I student books have integrated every component of STEAM. Where Science shows 62%, Technology 42%, Engineering 50%, Arts 92% and Mathematics 54%. This study was used to describe the STEAM content of learning activities.

Keywords: STEAM, Student Books, Class 1, Learning Activities

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan komponen yang sangat penting dalam kelangsungan hidup setiap manusia guna mengembangkan diri menjadi pribadi yang lebih baik. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat (1) dijelaskan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan sebagai usaha mengembangkan potensi individu secara maksimal melalui suatu proses pembelajaran yang diperlukan untuk kepentingan diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan Negara. Dalam mengembangkan potensi peserta didik, pendidikan sebagai garda terdepan tidak terkecuali mengalami perubahan karena perkembangan zaman yang terus menerus sampai saat ini. Perkembangan zaman pada abad ke-21 atau disebut dengan revolusi industri 4.0 ditandai dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi serta ilmu pengetahuan tinggi yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan.

Menurut Muliastri (2020), perkembangan zaman turut mempengaruhi proses belajar mengajar. Peserta didik dituntut mampu menguasai teknologi informasi dan komunikasi serta mengembangkan potensinya sehingga dapat bermanfaat bagi kehidupan mereka. Sejalan dengan Sejalan dengan Umayah & Riwanto (2020), pengembangan kecakapan peserta didik pada abad 21 dalam proses pembelajaran bertujuan mencapai kecakapan dalam berpikir dan belajar sebagai upaya menghadapi tantangan kehidupan yang kompleks dan dinamis. Oleh karena itu, perlunya pendekatan dalam pendidikan untuk memberikan berbagai keterampilan abad ke-21 kepada peserta didik sangat penting. Sekolah sebagai sarana dalam menyiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan revolusi industri memudahkan pengembangan beragam keterampilan serta nilai-nilai utama seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas dan pemecahan

masalah (Zubaidah, 2019).

Salah satu inovasi pendidikan di kurikulum 2013 dalam menerapkan pembelajaran berbasis sains dan teknologi adalah pembelajaran STEAM. Pembelajaran STEAM menekankan pada penggabungan teknologi, sains, rekayasa, seni dan matematika dalam proses pembelajaran (Fianto, 2018). Pembelajaran berbasis STEAM merupakan perkembangan dari pembelajaran sebelumnya yaitu STEM yang tidak menggabungkan *arts* didalamnya. Penyatuan beberapa bidang keilmuan ini menurut Rahmawati (2018) memberikan kemungkinan kepada peserta didik untuk menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan mampu berperan aktif secara nyata dalam bentuk proyek. Penggabungan

beberapa bidang keilmuan dalam muatan pelajaran dapat diimplementasikan dalam bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan di kelas rendah adalah penggunaan buku tematik dengan beberapa muatan pelajaran yang dijadikan satu kesatuan.

Buku siswa merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran, khususnya di sekolah dasar. Pada kurikulum 2013, buku siswa mengalami perkembangan dilihat dari beberapa edisi revisi yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang disesuaikan dengan kebutuhan guru dan peserta didik untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Buku siswa digunakan sebagai upaya dalam menanamkan kecakapan abad ke-21 untuk menghadapi tantangan revolusi industri. Penelitian Nurhikmayati (2019) meneliti tentang implementasi STEAM dalam pembelajaran matematika. Implementasi dalam pembelajaran dapat dilihat dari penggunaan alat peraga yang dibuat oleh peserta didik. Dengan adanya proyek pembuatan alat peraga, seluruh komponen STEAM dilaksanakan karena peserta didik berperan dengan mengintegrasikan teknik, sains, seni dan mendesain alat peraga sederhana. Namun, penelitian ini berpusat pada implementasi STEAM dalam pembelajaran matematika sehingga belum dilaksanakan dalam pembelajaran tematik integrative.

Penelitian lainnya menurut Yuanita & Kurnia (2019) yang meneliti

STEM pada buku siswa kelas VI tema 3 menjelaskan bahwa setiap komponen STEM sudah diterapkan. Komponen *Science, Technology, Engineering, dan Mathematics* dilaksanakan dalam pembelajaran dengan bentuk proyek. Pembelajaran ini menyatukan empat komponen dengan kegiatan yang dilakukan peserta didik sesuai dengan buku siswa, antara lain merancang rangkaian seri sederhana, menuliskan benda yang menggunakan rangkaian listrik seri dan parallel dalam bentuk diagram venn. Penelitian ini masih meneliti komponen STEM dan belum menambahkan komponen *arts* sehingga perlu diteliti terkait seni agar terlihat manfaatnya dalam bahan ajar atau buku siswa. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa buku siswa adalah bahan ajar yang masih efektif digunakan dalam pembelajaran. Namun, sering dijumpai bahwa pembelajaran STEAM pada buku siswa belum maksimal. Oleh karena itu, perlu adanya analisis pada buku tematik terkait pembelajaran STEAM yang digunakan dalam menanamkan kecakapan abad ke-21.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang bermuatan STEAM dalam buku siswa kelas I Tema 2 “Kegemaranku” yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017, 2) Untuk menelaah

kelengkapan komponen STEAM dalam kegiatan pembelajaran buku siswa kelas I Tema 2 “Kegemaranku” yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017, 3) Untuk mendeskripsikan dalam kegiatan pembelajaran buku siswa kelas I Tema 2 “Kegemaranku” sudah relevan dengan STEAM. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam mengembangkan kurikulum di sekolah dasar yang disesuaikan dengan pengimplementasian STEAM dalam proses pembelajaran. Bagi guru diharapkan sebagai bahan rekomendasi dan informasi dalam mengembangkan bahan ajar yang akan digunakan di sekolah dasar. Bagi sekolah, diharapkan sebagai acuan dalam mengembangkan keputusan dan kebijakan serta mengatur program penyediaan bahan ajar di sekolah dasar. Bagi peneliti, diharapkan sebagai acuan dalam mengembangkan bahan ajar agar mampu mengimplementasikan STEAM sesuai dengan tuntutan zaman.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, Sanjaya (2013) menjelaskan deskriptif kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mendeskripsikan fenomena secara detail dan menyeluruh tanpa memiliki tujuan khusus untuk menguji hipotesis tertentu (Prastowo, 2012). Desain penelitian menggunakan analisis isi (*Content analysis*) seperti dijelaskan oleh Weber dalam (Ahmad, 2018), merupakan metode yang tepat untuk mengeksplorasi simbol dan makna yang terdapat dalam teks. Dalam hal ini, buku siswa sebagai objek penelitian. Metode ini dipilih untuk memastikan bahwa analisis mendalam dilakukan terhadap konten buku siswa untuk menemukan dan mendeskripsikan penggunaan komponen STEAM dalam kegiatan pembelajaran kelas I Tema 2 “Kegemaranku”.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi dengan menggunakan lembar pedoman analisis yang mengacu pada komponen STEAM. Teknik keabsahan data dalam mengklasifikasi dan menyajikan data yang berasal dari validitas *expert judgement*. Ahli yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Ibu Dr. Yulia Maftuhah Hidayati, M.Pd. yang mempunyai keahlian dalam menilai komponen STEAM.

Teknik analisis data yang digunakan adalah metode model Miles dan Huberman. Di dalam model ini terdapat tiga tahap kegiatan dalam pengumpulan data yang terdiri dari 1) Reduksi data dilaksanakan untuk meringkas dan mencari hal-hal yang penting dalam penelitian. Dalam mereduksi data, peneliti menggunakan lembar review ahli yang telah divalidasi. Adapun menghitung persentase menggunakan modifikasi rumus dari penelitian Halim & Roshayanti (2021) yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah menentukan hasil perhitungan dalam persentase kemudian disesuaikan dengan standar yang digunakan dalam menentukan kesesuaian. Standar kesesuaian dimodifikasi dari penggolongan persentase dengan skala lima menurut Sugiyono dalam Halim & Roshayanti (2021) yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. Indikator Komponen STEAM

Sains <i>(Science)</i>	1	Adanya informasi yang dapat dibuktikan kebenarannya melalui observasi atau eksperimen
	2	Adanya keterlibatan peserta didik dalam mengeksplorasi fenomena alam
	3	Adanya keterlibatan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan sains dalam pemecahan masalah
	4	Adanya keterlibatan peserta didik dalam mengerjakan proyek ilmiah
	5	Adanya penjelasan menyeluruh berdasarkan informasi, bukti dan hasil proyek ilmiah
Teknologi <i>(Technology)</i>	1	Adanya kegiatan pembelajaran dengan menggunakan teknologi
	2	Menggunakan alat atau teknologi dalam menemukan informasi
	3	Menggunakan alat atau teknologi dalam proyek atau tugas
	4	Menjelaskan pemanfaatan teknologi
	5	Menjelaskan teknologi sebagai sarana pemecahan masalah sains dan matematika
Teknik <i>(Engineering)</i>	1	Menjelaskan langkah-langkah dalam merangkai sebuah karya
	2	Menjelaskan cara mendesain sebuah produk atau karya
	3	Membentuk karya dalam dua dimensi atau tiga dimensi
	4	Menggambarkan cara mengaplikasikan teknik dalam pembelajaran
	5	Menggambarkan solusi dalam mengaplikasikan produk
Seni <i>(Arts)</i>	1	Menunjukkan kegiatan yang berhubungan dengan tugas seni
	2	Mendeskripsikan cara mendesain sebuah karya
	3	Membentuk karya dua dimensi atau tiga dimensi
	4	Memberikan kesempatan untuk menggambar sebuah karya
	5	Memberikan kesempatan dalam mengekspresikan pemahaman peserta didik melalui seni
Matematika <i>(Mathematics)</i>	1	Menganalisis data yang bersifat angka
	2	Menggunakan perhitungan dengan adanya data
	3	Menggunakan angka dalam proses pembuatan karya atau proyek
	4	Menggunakan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah
	5	Memberikan kesempatan peserta didik dalam menyelesaikan masalah menggunakan matematika

Tabel 2. Rentang Persentase STEAM pada kegiatan pembelajaran

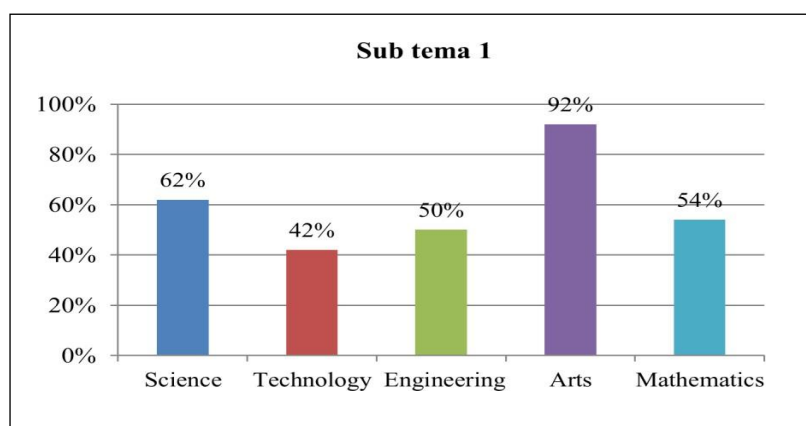
Interval Persentase	Keterangan
85% - 100%	Sangat baik
75% - 84%	Baik
60% - 74%	Cukup
40% - 59 %	Kurang baik
0% - 39 %	Tidak baik

2) Penyajian data dalam bentuk naratif serta penjelasan singkat terkait temuan penelitian. 3) Penarikan kesimpulan berupa rangkuman untuk mencari makna data yang dikumpulkan (Sutama, 2019). Kemudian menemukan temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Penemuan seperti deskripsi objek yang diteliti masih belum menemukan temuan sehingga setelah diteliti menjadi lebih jelas (Winarni, 2018).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Hasil analisis kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas I Tema 2 ditinjau dari STEAM

Komponen	Sub Tema 1
STEAM	60 % (Cukup)



Gambar 1 Hasil analisis kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas Sub Tema 1 ditinjau dari STEAM

3.1 Science

Hasil penelitian terkait komponen ini kualifikasi cukup dengan hasil 62%. Dengan mengambil dari sub tema 1 “Gemar Membaca”, indikator 1) kegiatan yang mencakup sains ada pada “Ayo Mengamati”. peserta didik diajak untuk mengamati gambar sebagai sebuah fenomena yang sedang diteliti, terkait dengan manfaat olahraga yaitu kegiatan fisik yang berguna bagi kesehatan tubuh. Kemudian indikator 2) peserta mengacu pada kegiatan mengamati, menganalisis dan mengembangkan pemahaman tentang fenomena alam yang terjadi pada kehidupan nyata. Dengan mengamati jenis bunyi-bunyian alam serta bunyi-bunyian buatan. Kegiatan menganalisis bunyian yang termasuk dalam bunyi alam dan bunyi buatan sesuai pemahaman peserta didik. Kemudian diberikan kesempatan mengembangkan pemahaman setelah penyelidikan dengan mencoba memilih bunyi alam dan bunyi buatan pada buku siswa.

Indikator 3) kegiatan pembelajaran menyajikan berupa permasalahan berupa gambar kegiatan yang menyehatkan dan tidak menyehatkan. Kemudian peserta didik diberikan kesempatan dalam berdiskusi dan memilih kegiatan sesuai dengan perintah pada buku siswa. Indikator 4) pada kegiatan pembelajaran berbasis proyek. Proyek yang dimaksud dari kegiatan “Ayo Bermain Peran”, pada kegiatan ini peserta didik diberikan kesempatan dalam mempresentasikan informasi pada kegiatan sebelumnya yaitu “Ayo Mencoba”. Dengan mempraktikkan apa saja yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan pada saat bermain. Indikator 5) informasi awal ada pada kegiatan “Ayo Mengamati”, pada kegiatan ini diberikan fakta berupa informasi tentang jenis-jenis olahraga. Penjelasan informasi merupakan latar belakang dalam membuat proyek. Proyek yang bertema “Apa yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan pada saat berolahraga” bertujuan untuk mengajarkan peserta didik memahami peraturan serta etika dalam berolahraga. Tahap perencanaan dan pelaksanaan menggunakan kegiatan diskusi. Hasil akhir dalam menghasilkan produk akhir berupa presentasi dalam bentuk bermain peran. Dengan mempresentasikan hasil kerja peserta didik di depan kelas.

3.2 Technology

Hasil penelitian terkait komponen ini memiliki kualifikasi cukup dengan hasil

42%. Dengan mengambil dari sub tema 1 “Gemar Membaca”, sesuai dengan Mu’minah & Suryaningsih (2020) yang menyatakan bahwa teknologi berupa peralatan yang digunakan dalam membantu pemahaman peserta didik. Pada pembelajaran 4 penggunaan simpai digunakan dalam membantu pembelajaran. Kegiatan “Ayo Mencoba”, peserta didik melakukan pemanasan dengan simpai. Penggunaan simpai membantu peserta didik dalam konsep pembelajaran sains, seni dan matematika dengan memuat gerakan pemanasan, membuat gerakan serta menghitung gerakan.

Pembelajaran 5, teknologi digunakan dalam proyek berupa kegiatan menggunting dan menempelkan. Penggunaan gunting digunakan oleh peserta didik dalam menerima informasi karena terlibat secara langsung dalam kegiatan yang memerlukan keterampilan dasar dalam menggunting serta membutuhkan konsentrasi. Sejalan dengan teori konstruktivisme yang dijelaskan oleh Piaget dalam Priansa (2017) mengemukakan bahwa kegiatan menggunting dan menempelkan merupakan pembelajaran aktif dimana peserta didik memperoleh langsung pengetahuan dan pemahaman dalam kegiatan tersebut.

3.3 Engineering

Hasil penelitian terkait komponen ini memiliki kualifikasi kurang baik dengan hasil 50%. Pada pembelajaran 5, dalam merangkai sesuatu berupa merangkai cerita tentang jenis-jenis olahraga yang diketahui peserta didik. Langkah-langkah dalam merangkai karya ada pada kalimat “Ayo gambarkan dua jenis olahraga yang diketahui”. Dengan kalimat tersebut, peserta didik mengidentifikasi jenis olahraga yang diketahui. Kemudian tahap perencanaan, pengumpulan informasi kemudian penggambaran jenis-jenis olahraga. Langkah terakhir adalah kegiatan presentasi dengan menceritakan cerita yang telah digambar di depan kelas. Peserta didik diminta menceritakan hasil gambar dalam bentuk penyampaian secara lisan. Pada pembelajaran 1, karya yang ditampilkan berupa memberi tanda centang dan tanda silang. Karya sederhana ini melibatkan proses menciptakan pola silang dan centang yang memberikan pemahaman peserta didik tentang konsep benar dan salah. Penerapan komponen *engineering* pada pembelajaran ini tidak hanya menciptakan karya fisik, namun juga meliputi proses menganalisis dalam menyelesaikan proyek.

Mu'minah & Suryaningsih (2020) menyatakan bahwa teknik adalah kegiatan membangun suatu bentuk yang disertai kegiatan menganalisis. Dalam kegiatan memberi tanda silang dan tanda centang, peserta didik diberikan kesempatan dalam berpikir kritis untuk menentukan keputusan berdasarkan informasi yang ada pada buku siswa. Abidin dalam (Qiftiyah, 2023) menambahkan berpikir kritis merupakan keterampilan yang fokus dikembangkan dalam pembelajaran.

3.4 Arts

Hasil penelitian terkait komponen ini memiliki kualifikasi sangat baik dengan hasil 92%. Pada pembelajaran 1, tugas seni yang dilakukan ada pada kegiatan "Ayo Menyanyi". Kegiatan bernyanyi digunakan sebagai salah satu upaya dalam menginterasikan materi gerak dengan seni. Lagu yang dinyanyikan mengandung lirik tentang konsep gerak. Sehingga kegiatan menyanyi pada pembelajaran ini mempermudah pemahaman terhadap materi yang dijelaskan. Penggunaan seni dalam pembelajaran tidak hanya memudahkan peserta didik untuk menerima materi, namun juga bisa mengembangkan beberapa keterampilan. Pada pembelajaran ini, dengan adanya kegiatan bernyanyi maka peserta didik diajak untuk bersosialisasi dengan teman sebaya. Kegiatan lainnya berupa seni menggambar dengan membuat tanda senang dan sedih pada kolom yang tersedia. Penggambaran ini memberikan pemahaman untuk memilih ekspresi sesuai dengan gambar yang diberikan. Pemahaman lainnya adalah peserta didik memahami perasaan yang ingin diberikan. Kegiatan ini memberikan pengetahuan peserta didik untuk memahami dan mengelola perasaan sedih dan senang. Hal ini membantu mengembangkan keterampilan berupa mengembangkan motorik halus karena terdapat kegiatan menggambar. Sesuai dengan Zubaidah (2019), seni dalam pendidikan dapat merujuk pada kegiatan visual berupa kegiatan menggambar.

Pembelajaran 6 berupa seni menempel gambar. Digunakan dalam mengekspresikan pemahaman peserta didik dengan mencocokkan gambar dan penjelasan teks. Dalam kegiatan ini, peserta didik diberikan gambar dengan deskripsi. Memilih gambar yang sesuai dengan deskripsi memberikan pemahaman tentang hubungan gambar dan teks serta mengembangkan keterampilan yaitu

menempel sesuai dengan bidang yang tersedia.

3.5 Mathematics

Hasil penelitian terkait komponen ini memiliki kualifikasi kurang baik dengan hasil 54%. Ada pada pembelajaran 3 dan 5 yang memuat materi matematika. Pada pembelajaran 3 analisis data ditunjukkan pada kegiatan mengingat angka 1-10. Kemudian peserta didik mengerjakan soal berupa gambar yang didalamnya memuat jumlah orang. Analisis data pada kegiatan ini memberikan pengetahuan dalam mengingat dan memilih urutan dari angka 1-10. Kegiatan ini melibatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika secara sederhana dengan menggunakan jumlah orang sebagai objek yang dihitung.

Pembelajaran 5 analisis data ditunjukkan pada kegiatan menghitung objek berupa gambar yang tersedia. Kegiatan mengerjakan soal dengan menghitung. Analisis data memberikan pengetahuan tentang konsep menghitung yang sesuai dengan gambar. Dalam hal ini, matematika digunakan dalam memecahkan masalah (Susanto, 2013). Dalam proyek, membuat soal penjumlahan dengan menggunakan gambar. Matematika berupa penjumlahan digunakan untuk merancang soal. Konsep penjumlahan digunakan dalam proyek tidak hanya digunakan untuk memahami konsep, namun juga mengasah keterampilan berpikir logis yang sesuai dengan ruang lingkup matematika. Hal ini juga termasuk dalam kemampuan pemecahan masalah, dimana peserta didik diajak menyusun penyelesaian dari masalah berupa gambar yang telah dibuat peserta didik. Kemudian melakukan rencana penyelesaian dengan perhitungan operasi matematika.

4. PENUTUP

1. Kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas I Tema 2 "Kegemaranku" yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017 sudah bermuatan keseluruhan STEAM dengan hasil 60% dengan kualifikasi Cukup. Dengan komponen sains 62%, teknologi 42%, teknik 50%, seni 92% dan matematika 54%.
2. Kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas I Tema 2 "Kegemaranku" yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017 mempunyai kelengkapan setiap komponen STEAM. Komponen seni memiliki

kelengkapan palingtinggi di banding komponen yang lain.

3. Kegiatan pembelajaran pada buku siswa kelas I Tema 2 "Kegemaranku" yang dikeluarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017 sudah relevan dengan STEAM. Pengintegrasian komponen-komponen yaitu sains, teknologi, teknik, seni dan matematika digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, J. (2018). Desain Penelitian Analisis Isi (Content Analysis). *Research Gate*, 5, 1–20.

Fianto, F. (2018). *Seri Manual Glis Literasi Numerasi Dalam Pengembangan Klub Steam Dan Wirausaha Di Sekolah*.

Halim, A. P., & Roshayanti, F. (2021). Analisis Potensi Penerapan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) pada Kurikulum 2013 Bidang Studi Biologi SMA Kelas X. *Bioeduca: Journal of Biology Education*, 3, 146–159.

Mu'minah, I. H., & Suryaningsih, Y. (2020). Implementasi Steam (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) Dalam Pembelajaran Abad 21. *BIO EDUCATIO : (The Journal of Science and Biology Education)*, 5(1), 65–73. <https://doi.org/10.31949/be.v5i1.2105>

Muliastri, N. K. E. (2020). New Literacy Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Sekolah Dasar Di Abad 21, 4(1), 115–125.

Nurhikmayati, I. (2019). Implementasi STEAM Dalam Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, 1(2), 41–50. <https://doi.org/10.31949/dmj.v1i2.1508>

Prastowo, A. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: AR - Ruzz Media.

Priansa, D. J. (2017). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV PustakaSetia.

Qiftiyah, M. (2023). Muatan HOTS pada Pembelajaran Tematik Materi IPA Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 13 Nomor 1.

Rahmawati, Y. (2018). Peranan Transformative Learning dalam Pendidikan Kimia: Pengembangan Karakter, Identitas Budaya, dan Kompetensi Abad ke-21. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 8(1), 1–16.

<https://doi.org/10.21009/jrpk.081.01>

- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutama. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Mix Method, R&D*. Sukoharjo: CV. Jasmine.
- Umayah, U., & Riwanto, M. A. (2020). Transformasi Sekolah Dasar Abad 21 New Digital Literacy Untuk Membangun Karakter Siswa di Era Global, 4(1), 1–10.
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research and Development (R&D)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuanita, & Kurnia, F. (2019). Analisis STEM (Science, Tecnology, Engenering, and Mathematlicss) Materi Kelistrikan Pada Buku Tematik Tema 3 Kelas 6 Sekolah Dasar. *Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)*.
- Zubaidah, S. (2019). STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) Pembelajaran untuk Memberdayakan Keterampilan Abad ke-21 (pp. 1–18). Malang. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/336065211>