

## **KEEFEKTIFAN MEDIA PEMBELAJARAN BERORIENTASI *LIFE SKILL* BERBASIS STEAM DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DI KELAS IV SD NEGERI REJOSARI 01 SEMARANG**

**Nikmatul Isnadiyah<sup>1</sup>, Arfilia Wijayanti<sup>2</sup>, Veryliana Purnamasari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas PGRI Semarang

nikmatulIsnadiyah10@gmail.com

### **ABSTRAK**

Latar belakang yang mendorong penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik. hal tersebut disebabkan kurangnya media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana keefektifan media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada peserta didik kelas IV SD dengan identifikasi masalah yaitu 1) Kurang antusiasnya peserta didik dalam kegiatan belajar akibat pembelajaran yang berpusat pada guru dengan metode ceramah 2) Keterbatasan inovasi guru dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik. 3) Kurang maksimalnya hasil belajar peserta didik di kelas dilihat dari rendahnya hasil belajar hanya 26% peserta didik yang memperoleh nilai  $\geq 6$  pada hasil belajar sebelum penerapan media pembelajaran berorientasi *life skills* berbasis *Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics* (STEAM). Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan media pembelajaran tersebut dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif dengan desain *Pre-Experimental tipe nonequivalent pretest and posttest control group*. Populasi penelitian adalah seluruh dari peserta didik kelas IV SDN Rejosari 01 Semarang kelas IV B tahun pembelajaran 2022/2023. Sampel yang diambil adalah 27 peserta didik. Data penelitian ini diperoleh melalui tes (*pretest* dan *posttest*) serta non-tes (wawancara, observasi, angket, rancangan pembelajaran, dan dokumentasi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis STEAM berorientasi *life skills* efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ditunjukkan melalui uji paired samples t-test menunjukkan perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* pada pembelajaran 1 sampai 5. Didukung dengan respon peserta didik mengenai media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM dengan rata-rata penilaian 74,8% pada kategori “Baik”. Meskipun demikian, media pembelajaran ini masih memerlukan penyempurnaan agar seluruh aspek dapat mencapai kategori “Sangat Baik”.

**Kata Kunci:** media pembelajaran; STEAM; *life skills*; hasil belajar; *pretest* dan *posttest*; peserta didik sekolah dasar.

### **ABSTRACT**

The background that motivated this research is the low learning outcomes of students, which are caused by the lack of effective learning media to improve student achievement. The research problem is how effective the life skills-oriented STEAM-based learning media is in improving the learning outcomes of Grade IV elementary school students, with the identified problems being: (1) Low student enthusiasm in learning activities due to teacher-centered instruction using the lecture method; (2) Limited teacher innovation in creating engaging learning media; and (3) Suboptimal student learning outcomes, as shown by only 26% of students achieving a score  $\geq 6$  before the implementation of life skills-oriented learning media based on Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM). The aim of this study is to examine the effectiveness of this learning media in improving the learning outcomes of Grade IV elementary school students.

This research is a descriptive quantitative study with a Pre-Experimental design of the nonequivalent pretest and posttest control group type. The study population consisted of all Grade IV students at SDN Rejosari 01 Semarang, class IV B, in the 2022/2023 academic year. The sample comprised 27 students. Data were obtained through tests (pretest and posttest) and non-test instruments (interviews, observations, questionnaires, lesson plans, and documentation). The results showed that the implementation of life skills-oriented STEAM-based learning media effectively improved student learning outcomes. The paired samples t-test indicated significant differences between pretest and posttest scores in lessons 1 to 5. This was supported by student responses to the life skills-oriented STEAM-based learning media, with an average rating of 74.8% in the “Good” category. However, this learning media still requires refinement

so that all aspects can achieve the “Very Good” category. **Keywords:** learning media; STEAM; life skills; learning outcomes; pretest and posttest; elementary school students..

## PENDAHULUAN

Bersamaan dengan perkembangan dunia pendidikan dan pengetahuan, dapat dilihat dari kualitas hidup manusia dalam pemenuhan kebutuhan yang lebih berbasis pada pengetahuan. Artinya kehidupan manusia tidak lagi sama seperti abad sebelumnya, seluruh alternatif upaya pemenuhan kebutuhan manusia lebih berbasis pada pengetahuan yang dikenal dengan masa pengetahuan. Seperti, dalam pemenuhan kebutuhan bidang pendidikan berbasis pengetahuan (*knowledge based education*) (Muhali, 2019).

Pendidikan yang ada di Indonesia merupakan sebuah unsur penting yang harus diperoleh semua kalangan masyarakat. Untuk menciptakan suasana pendidikan dalam pembelajaran yang menyenangkan sesuai dengan tujuan pendidikan nasional serta sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman. Rendahnya kualitas pendidikan yang ada di masyarakat menghambat kualitas sumber daya manusia yang unggul dan mampu bersaing dalam memajukan bangsa Indonesia.

Salah satu upaya dalam mencapai tujuan pendidikan adalah pengadaan kurikulum sebagai salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan pendidikan yang bermutu. Kurikulum merupakan suatu siasat rencana yang dijadikan sebagai pedoman pendidikan dalam penyampaian sebuah pengajaran (Martin dan Simanjorang, 2022). Menurut UU No. 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 1989 Pasal 1 (9) UUSPN menyatakan bahwa kurikulum adalah rangkaian rencana dan penataan isi dan materi pembelajaran serta metode yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Ringkasan subjek Kurikulum ini mengandung arti bahwa kurikulum meliputi rencana, isi dan materi mengajar dan menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar (Daeng Pawero, 2018).

Kurikulum adalah semua pengalaman belajar yang ditawarkan sekolah kepada peserta didik selama menempuh pendidikan pada jenjang pendidikan tertentu. Upaya pemberian pengalaman belajar peserta didik dapat terjadi di dalam maupun di luar kelas, baik direncanakan secara tertulis maupun tidak, sepanjang bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas (Ruqoyyah, S., et al., 2020). Sesuai dengan perkembangan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 13.

Kurikulum 2013 merupakan kegiatan belajar yang memanfaatkan pembelajaran dengan tema. Artinya pembelajaran dilakukan dengan menggabungkan beberapa pelajaran dan lebih menekankan pada peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi, mengetahui dan menemukan sesuatu di lingkungannya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam kurikulum 2013 kegiatan pembelajaran diartikan dengan kegiatan tematik. Pembelajaran tematik ini berupaya membekali peserta didik dengan pengalaman dan pengetahuan untuk belajar. Pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menghubungkan antara satu pelajaran dengan pelajaran lainnya atau menggabungkan beberapa topik menjadi satu topik pembahasan (Putri dan Suyadi, 2021).

Masalah pendidikan pada tingkat sekolah dasar masih sering dijumpai di berbagai wilayah di Indonesia, meskipun Kurikulum 2013 berbasis kompetensi telah diterapkan sejak lima tahun yang lalu. Penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaannya masih menemui hambatan, seperti dalam pengembangan pembelajaran tematik, penyusunan alat penilaian, minimnya penggunaan model pembelajaran yang inovatif, dan belum terintegrasi pembelajaran dengan isu kontekstual (Roshayanti, F. dkk, 2022).

Dalam penerapannya sesuai dengan pendidikan yang diharapkan sekarang ini, pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar yang menunjang kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah, dapat berkerja sama dalam sebuah kelompok belajar, kreatif dan bernalar tinggi, serta mampu berkomunikasi dengan baik dan berani berbicara di depan umum. Segala kemajuan kemampuan tersebut dapat diperoleh dengan sebuah pembelajaran yang dirancang dengan pembelajaran tematik yang terdapat pada kurikulum 13.

Mengenai pembelajaran tematik pentingnya penggunaan media pembelajaran guna menunjang perkembangan pembelajaran dan sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami peserta didik untuk mengerti akan materi yang disampaikan oleh seorang guru. Di sisi lain, dengan adanya media pembelajaran peserta didik dapat turun serta, berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran pada umumnya merupakan sebuah alat bantu yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar maupun dalam kegiatan lainnya. Alat bantu yang diharapkan dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya kegiatan belajar (Syarifuddin dan Utari, 2022). Menurut Asnawir dan Basyiruddin Usman dalam bukunya yang berjudul “media pembelajaran” menyatakan media sebagai suatu yang sifatnya menyalurkan informasi dan dapat merangsang pikiran, perasaan dan kehendak masyarakat (peserta didik) untuk mendorong pembelajaran di

dalamnya (Zainuri, 2018). Penggunaan media pembelajaran, seorang guru dituntut untuk menjadi kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjembatani apa yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik. Menggunakan alat bantu belajar yang tepat dapat meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik serta mengurangi kebosanan saat mengikuti pelajaran (Syarifuddin. dan Utari, 2022).

Dalam proses kegiatan belajar mengajar, ada dua unsur penting yang harus ada yaitu metode yang digunakan dalam mengajar dan alat peraga yang digunakan dalam penyampaian materi (Faturrahman *et al.*, 2021). Oleh karena itu, pentingnya guru dapat menciptakan kegiatan pembelajaran tematik yang kreatif, inovatif, efektif dan menyenangkan agar suasana pembelajaran menjadi lebih kondusif. Hal tersebut dapat terlaksana melalui pemilihan lingkungan belajar yang tepat, sehingga dengan adanya media atau alat peraga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan peserta didik dapat dengan cepat menyerap materi yang disampaikan oleh guru.

Namun pada kenyataanya, penerapannya pada sebuah pengajaran masih belum sesuai dengan tujuan pendidikan yang ada pada kurikulum 2013. Berdasarkan pada hasil wawancara, kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru masih menggunkana metode ceramah di kelas, sambil menjelaskan menggunakan papan tulis. Biasanya guru mengkonfirmasi peserta didik apakah paham atau tidak. Jika kemungkinan ada peserta didik yang kurang paham atau tidak memahami apa yang sudah diajarkan maka, dapat menanyakan apa yang belum dipahami dari materi yang dijelaskan. Selain itu, untuk melihat kepahaman semua peserta didik yang dilakukan guru dengan berikan tugas yang berkaitan dengan materi. Dalam kegiatan pembelajaran media yang digunakan masih belum memadai untuk kegiatan pembelajaran. Guru biasanya menjelaskan materi dibantu dengan Power Point atau menggunakan video youtube. Kalo pembelajaran mengamati, guru akan mengajak peserta didik untuk mengamati langsung di lingkungan sekolah. Kurangnya penggunaan alat peraga menyebabkan kurang efektifnya kegiatan mengajar di kelas, yang dapat menyebabkan adanya penurunan pada hasil belajar peserta didik.

Penggunaan media pembelajaran masih kurang apalagi media pembelajaran berbasis STEAM belum pernah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Guru juga menyadari bahwa pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran karena dengan menggunakan media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam menangkap materi pembelajaran yang diberikan sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik yang meningkat. Guru juga sebenarnya tertarik dan berkeinginan untuk membuat peserta didik media yang beragam supaya peserta didik tidak bosan dengan penyampaian materi yang guru sampaikan. Namun, kemampuan dalam berinovasi dan waktu yang dimiliki guru terbatas.

Proses penyampaian materi yang dilakukan oleh guru masih menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran, sehingga dapat mengurangi tingkat pemahaman peserta didik dalam menerima materi yang di berikan oleh guru yang dapat menyebabkan hasil belajar kurang maksimal (Febrita dan Ulfah, 2019). Media pembelajaran tematik berbasis STEAM adalah salah satu media edukatif yang menarik bagi siswa, karena mampu mendorong mereka untuk aktif, berpikir kreatif, serta berpikir kritis dalam penerapannya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Rindhowati, R., 2024).

Hasil belajar terbentuk dari tercapai atau tidaknya sebuah tujuan pembelajaran. Bloom mendefinisikan hasil belajar sebagai perolehan nilai yang mencakup intelektual, keterampilan, dan sikap (Mutiaramses *et al.*, 2021). Menurut Caroll Hasil belajar dipengaruhi oleh lima faktor yang dimiliki oleh peserta didik, diantaranya: 1) talenta belajar peserta didik, waktu yang cukup untuk kegiatan belajar peserta didik, 3) kecakapan yang dimiliki setiap peserta didik, 4) mutu pengajaran yang diterima peserta didik, dan 5) lingkungan yang mendukung peserta didik (Lestari, 2017). Menurut Nasution hasil belajar merupakan kecakapan yang dimiliki oleh peserta didik setelah kegiatan belajar berlangsung. Beberapa pengalaman peserta didik melibatkan komponen kognitif, afektif dan psikomotorik (Tasya dan Abadi, 2019). Hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik dapat mengubah kepribadian peserta didik dalam belajar. Kerja sama yang terjalin antara guru dan peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar yang tinggi pada peserta didik. Guru merancang kegiatan kelas yang menyenangkan dengan menerapkan metode, model, pendekatan dan melakukan evaluasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas dengan aktif dan kreatif (Mutiaramses *et al.*, 2021).

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Hasil belajar adalah sebuah tanda tercapainya tujuan pembelajaran yang mencakup ranah intelektual, keterampilan, dan sikap. Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti talenta, waktu belajar, kecakapan, mutu pengajaran, dan lingkungan peserta didik. Selain itu, hasil belajar juga melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik pembentuk kepribadian peserta didik. Peningkatan hasil belajar dapat dicapai melalui kerja sama yang baik antara guru dan peserta didik, serta dengan perencanaan pembelajaran yang matang.

Seiring berkembangnya ilmu teknologi, inovasi media pembelajaran semakin beragam. Untuk memecahkan permasalahan di atas, dapat dilakukan dengan menerapkan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah penerapan pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics*) berbasis *PJBL* (*Project Based Learning*). Pendekatan STEAM merupakan pendekatan multidisiplin yang berkembang dari pendekatan STEAM dengan menambahkan unsur seni dalam pembelajaran mereka. Unsur seni (art) sangat cocok untuk peserta didik dan guru melalui bentuk ekspresi, komunikasi, kreativitas, imajinasi, observasi, persepsi dan pemikiran yang dapat mengembangkan keterampilan kognitif seperti mendengarkan, memecahkan masalah peserta didik yang disesuaikan dengan bentuk, fungsi dan cara pengambilan keputusan (Fitriyah dan Ramadani, 2021).

STEAM diartikan sebagai meta-disiplin yang menggabungkan sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika menjadi satu pendekatan terpadu yang dapat diterapkan dalam pendidikan sekolah (Permata Sari, 2020).

Menurut Marison, dengan menggunakan pendekatan STEAM dalam kegiatan belajar peserta didik diharapkan mampu: 1) menyelesaikan masalah yang ditemui dalam hal yang dipelajari, 2) memiliki keberanian untuk menyelidiki dan menyelesaikan masalah tersebut dalam sebuah kerja kelompok maupun individu (mandiri) dalam waktu tertentu, 3) meningkatkan *life skill* peserta didik dari sebuah penemuan yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik sehingga dapat aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah sehingga mampu mengembangkannya dengan tepat (Sari dan Rahma, 2019). Definisi STEAM menurut *California Departement of Education* "Proses berpikir kritis, analisis, dan kolaborasi dimana peserta didik dapat menggabungkan proses dan konsep dalam konteks nyata dengan keterampilan dan kualifikasi yang dapat digunakan untuk hidup berkelanjutan dalam kehidupan. Pendekatan STEAM memadukan yang dapat membantu peserta didik menjadi lebih kreatif dan mandiri (Septiani dan Kasih, 2021). Menurut buku Inovasi Pembelajaran IPA Bermuatan Kecakapan Abad 21, STEAM merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menunjukkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan masalah. STEAM adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik terlibat dalam topik-topik lintas disiplin serta mengintegrasikan unsur seni ke dalam kurikulum sekolah (Taufiq, M. 2022).

Dengan adanya pendekatan STEAM, pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan praktis dan disesuaikan dengan situasi nyata. Pelajaran juga dapat dilakukan dengan cara yang menarik dan menyenangkan agar lebih bermakna bagi peserta didik. Pembelajaran dengan pendekatan STEAM dapat menyempurnakan dan mengembangkan lebih lanjut ide dan konsep peserta didik menjadi lebih kreatif, berpikir kritis dan mengembangkan *life skill* dari peserta didik. Kecakapan hidup atau dapat disebut dengan *life skill* adalah kemampuan yang dimiliki seseorang guna mengatasi masalah yang sedang dihadapi dengan proaktif dan kreatif (Nugraheny, Devita Cahyani. 2018). Kecakapan hidup meliputi kecakapan hidup umum dan kecakapan hidup khusus. Kecakapan hidup umum terdiri atas kecakapan pribadi dan kecakapan sosial, sedangkan kecakapan hidup khusus terdiri atas kecakapan akademik dan profesional (diurutkan sesuai urutan kecakapan hidup) (Xi *et al.*, 2019). Peserta didik perlu dibekali pengetahuan dalam mengatasi sebuah masalah. Melalui pendidikan *life skil* peserta didik dapat menerima sebuah pembelajaran yang membahas mengenai nilai-nilai kehidupan, sehingga dengan adanya pembelajaran ini peserta didik dapat mengeimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Akhadiyah *et al.*, 2019).

Dikutip dari hasil belajar salah satu kegiatan pembelajaran peserta didik sebelum diberlakuakan penggunaan media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM. Berdasarkan data hasil pretest atau evaluasi awal terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV B di SDN Rejosari 01 Semarang sebelum diterapkannya pendekatan pembelajaran berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics*) Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat pencapaian belajar peserta didik sebelum penggunaan media pembelajaran I. Jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 7 peserta didik (26% dari total peserta didik), dengan skor nilai  $\geq 6$ . Ini menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil peserta didik yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan dalam pembelajaran tersebut. Jumlah peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 20 peserta didik (74% dari total peserta didik), dengan nilai  $< 6$ . Ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik belum mencapai tingkat pemahaman atau penguasaan materi yang memadai dalam kondisi pembelajaran konvensional sebelum inovasi STEAM diterapkan. Jumlah keseluruhan peserta didik yang mengikuti pretest adalah 27 peserta didik. Adanya permasalahan dalam keefektifan pembelajaran sebelumnya, yang ditandai dengan tingginya jumlah peserta didik yang belum tuntas dalam hasil belajar.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan, terdapat beberapa hal yang melandasi dilaksanakannya penelitian ini. Pertama, kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dengan metode ceramah, sehingga proses belajar menjadi kurang interaktif. Kedua, guru masih memiliki keterbatasan dalam berinovasi dan

menciptakan media pembelajaran yang memadai untuk mendukung kegiatan belajar di kelas. Ketiga, peserta didik terlihat kurang antusias selama proses pembelajaran berlangsung karena penyampaian materi yang monoton, sehingga mereka mudah merasa bosan. Keempat, hasil belajar peserta didik masih belum maksimal, terlihat dari rendahnya tingkat ketuntasan belajar sebelum diberikan perlakuan pembelajaran inovatif. Hal ini dibuktikan dengan hanya 26% peserta didik yang mencapai nilai di atas atau sama dengan 6, sementara 74% lainnya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana keefektifan media pembelajaran berorientasi life skill berbasis STEAM dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD. Rumusan ini menjadi dasar dalam pelaksanaan penelitian untuk mengetahui sejauh mana media pembelajaran tersebut dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Penerapan media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM dirancang untuk menjawab permasalahan tersebut, dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar melalui pendekatan STEAM. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar rendah peserta didik di atas dipengaruhi oleh perencanaan kelas yang kurang matang seperti metode dan media pembelajaran yang masih kurang tersedia sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Berikut berdasar pada penelitian terdahulu, oleh Rindhowati, R. (2024). "Pengaruh Media Pembelajaran Tematik Berbasis STEAM untuk Membekalkan *Life Skill* bagi Siswa SD" peneliti mengidentifikasi masalah-masalah penelitian diantaranya, kurangnya pengembangan media pembelajaran terhadap guru, peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan peserta didik mudah bosan saat pembelajaran. "Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis STEAM–*Life Skills* untuk Meningkatkan *Life Skills* Siswa Kelas III SDN Rejosari 01 Semarang" peneliti mengidentifikasi masalah yaitu, media pembelajaran berbasis STEAM–*life skills* belum pernah diterapkan di lingkungan SDN Rejosari 01, sehingga efektivitasnya belum diketahui (Salsabilla, M., Purnamasari, V., dan Wijayanti, A., 2023). "Keefektifan Media Pembelajaran Berorientasi *Life Skills* Berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas IIIB SD Negeri Rejosari 03" terdapat permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didik terlihat dari nilai rata-rata peserta didik yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan rendahnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Belum optimalnya pendekatan STEAM dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar (Perdani, Z. E., Roshayanti, F., dan Wijayanti, A., 2023).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, yang berarti data yang dikumpulkan berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik. Metode ini menggunakan Pre Eksperimental Design, yaitu bentuk nonequivalent pretest and posttest control group. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengetahui efektifitas dari suatu perlakuan tertentu dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan oleh peneliti. Untuk menguji hipotesis tersebut, peneliti harus mengidentifikasi variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian ini. Dengan pengambilan populasi dan sampel yaitu seluruh dari peserta didik kelas IV SDN Rejosari 01 Semarang kelas IV B dengan jumlah peserta didik 27 sebagai kelas eksperimen. Pelaksanaan penelitian menggunakan teknik pengumpulan data memalui wawancara sebelum dan sesudah kegiatan penelitian, pemberian soal *pretest* dan *posttest* serta pemberian angket tanggapan mengenai media pembelajaran. Dilakukan uji validitas, uji normalitas, uji *paired samples t-test*.

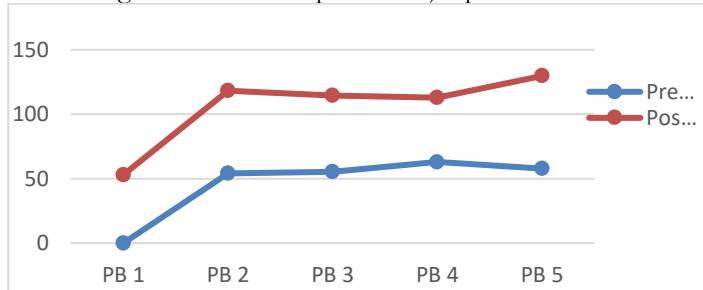
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini dilakukan di SDN Rejosari 01 Semarang yang beralamat di Jl Rejosari VII No 6-8, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan peserta didik di kelas IV B sebagai kelas eksperimen yaitu diberi perlakuan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan STEAM yang dibantu dengan "Media Pembelajaran Berorientasi *Life Skill* Berbasis STEAM dalam Meningkatkan Hasil Belajar di Kelas IV SD Negeri Rejosari 01 Semarang. Kegiatan penelitian ini adalah anggota kelas IV SDN Rejosari 01 Semarang yang terdiri dari 27 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Media ini dikaitkan dengan Tema 3: Peduli Terhadap Makhluk Hidup, Subtema 3: Ayo Cinta Lingkungan. Observasi menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran dengan media tematik berbasis STEAM ini membuat peserta didik lebih semangat, aktif, dan menikmati proses belajar. Selain kemampuan akademik, peserta didik juga mengembangkan keterampilan pribadi, sosial, dan vokasional.

### A. Analisis Hasil Pretest dan Posttest

Pada awal penelitian, peserta didik diberi soal *pretest* dari pembelajaran 1 hingga 5 untuk mengetahui kemampuan awal. Setelah itu, kelas eksperimen mendapatkan perlakuan menggunakan media pembelajaran berbasis STEAM. Di akhir pembelajaran, peserta didik kembali diberikan soal *posttest* dari pembelajaran 1 hingga 5 untuk mengetahui hasil belajar setelah perlakuan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran berbasis STEAM berorientasi *life skill*. Berikut ini adalah analisis deskriptif yang diperoleh selama proses penelitian.

Berdasarkan hasil pengamatan, kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan Media Pembelajaran Berorientasi *Life Skill* berbasis STEAM. Awalnya, pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah, kemudian diterapkan media pembelajaran serta pemberian soal *pretest* dan *posttest*. Hasilnya menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam capaian belajar peserta didik terkait dalam Grafik 1.



Grafik 1 Grafik Data Hasil Pretest dan Posttest

Grafik 1 menunjukkan perbandingan antara hasil *pretest* dan *posttest* pada 5 pembelajaran (Pembelajaran 1 hingga pembelajaran 5) yang diberikan kepada peserta didik kelas IV B SDN Rejosari 1 Semarang. Garis berwarna biru menggambarkan skor *pretest*, sedangkan garis berwarna oranye mewakili skor *posttest*. Secara umum, grafik memperlihatkan adanya peningkatan nilai pada setiap perlakuan pembelajaran diberikan.

Pada pembelajaran 1, terlihat adanya peningkatan yang sangat signifikan dari skor *pretest* yang dimulai dari titik nol ke skor *posttest* yang cukup tinggi, yaitu mendekati angka 50. Ini menunjukkan bahwa sebelum pembelajaran, peserta didik belum menguasai materi Pembelajaran 1, namun setelah perlakuan diberikan, terjadi perkembangan pemahaman yang cukup besar. Kegiatan pembelajaran 2 dan pembelajaran 3 juga menunjukkan tren peningkatan, di mana nilai *posttest* jauh lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*, walaupun grafik terlihat relatif datar pada indikator tersebut, mengindikasikan pertumbuhan yang stabil. Pada kegiatan pembelajaran 4, baik skor *pretest* maupun *posttest* mengalami sedikit peningkatan, namun tidak sebesar kegiatan pembelajaran lainnya. Sementara itu, kegiatan pembelajaran 5 memperlihatkan lonjakan nilai *posttest* yang paling tinggi dibandingkan 4 kegiatan pembelajaran lainnya, meskipun skor *pretest* tidak menunjukkan penurunan yang tajam. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran 5 merupakan kegiatan pembelajaran yang paling berhasil ditingkatkan melalui proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, grafik ini menggambarkan bahwa pembelajaran dengan media berorientasi *life skill* berbasis STEAM efektif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Perbedaan antara garis *pretest* dan *posttest* yang cukup mencolok mengindikasikan keefektifan media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

## B. Hasil Uji Normalitas

Temuan ini semakin valid dengan dukungan hasil Uji Normalitas yang dilakukan peneliti. Uji normalitas pada pembelajaran 1 dilakukan dengan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Pada *pretest* pembelajaran 1, kedua metode tidak menampilkan hasil karena uji tidak dijalankan dan tidak ada data yang tersedia. Untuk *posttest* pembelajaran 1, hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan statistik sebesar 0,140 dengan nilai signifikansi 0,189 (lebih dari 0,05), yang berarti data berdistribusi normal menurut uji ini. Namun, hasil Shapiro-Wilk menunjukkan data tidak normal karena nilai signifikansi kurang dari 0,05. Karena jumlah sampel kecil ( $n = 27$ ), metode Shapiro-Wilk dianggap lebih akurat. Maka, dapat disimpulkan bahwa data *posttest* pembelajaran 1 tidak berdistribusi normal.

Pada pembelajaran 2, hasil uji normalitas *pretest* menunjukkan perbedaan antara dua metode. Uji Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi 0,121 ( $> 0,05$ ), yang berarti data berdistribusi normal.

Namun, uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi 0,029 ( $< 0,05$ ), sehingga data dianggap tidak normal. Karena jumlah sampel kecil ( $n = 27$ ), uji Shapiro-Wilk lebih dipercaya, maka data *pretest* dianggap tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, pada *posttest*, kedua uji menunjukkan hasil yang sama, yaitu nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,176 dan Shapiro-Wilk sebesar 0,183 (keduanya  $> 0,05$ ), sehingga data *posttest* dianggap berdistribusi normal.

Pada pembelajaran 3, uji normalitas dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,067 dan Shapiro-Wilk sebesar 0,060, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal. Sementara itu, pada *posttest*, Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi 0,008 dan Shapiro-Wilk 0,002, yang keduanya lebih kecil dari 0,05. Artinya, data *posttest* tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pembelajaran 3 *pretest* memenuhi asumsi normalitas, sedangkan data *posttest* tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas pada pembelajaran 4 dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Pada *pretest*, hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi 0,000, dan Shapiro-Wilk juga sebesar 0,000. Karena keduanya lebih kecil dari 0,05, maka data *pretest* tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, pada *posttest*, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov adalah 0,190 dan Shapiro-Wilk sebesar 0,416, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Artinya, data *posttest* berdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pembelajaran 4 *pretest* tidak memenuhi asumsi normalitas, sedangkan data *posttest* memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas pada pembelajaran 5 dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk dengan sampel sebanyak 27. Hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data *pretest* memiliki nilai signifikansi 0,042 ( $< 0,05$ ), dan *posttest* sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ), sehingga keduanya dianggap tidak berdistribusi normal. Sementara itu, hasil Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data *pretest* memiliki nilai signifikansi 0,133 ( $> 0,05$ ), yang berarti berdistribusi normal, sedangkan *posttest* sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ), sehingga tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, data *pretest* pembelajaran 5 menunjukkan perbedaan hasil antar metode, sedangkan data *posttest* secara konsisten tidak berdistribusi normal.

Dapat disimpulkan dari hasil uji normalitas dari pembelajaran 1 sampai 5 menunjukkan variasi antara *pretest* dan *posttest*. Pada pembelajaran 1, data *pretest* tidak tersedia, sedangkan data *posttest* dianggap tidak normal karena hasil Shapiro-Wilk lebih diandalkan. Pada pembelajaran 2, *pretest* tidak normal, sementara *posttest* normal. Pembelajaran 3 menunjukkan *pretest* normal, tetapi *posttest* tidak normal. Pada pembelajaran 4, *pretest* tidak normal, sedangkan *posttest* normal. Terakhir, pada pembelajaran 5, *pretest* dianggap normal (berdasarkan Shapiro-Wilk), tetapi *posttest* tidak normal. Jadi, secara umum, sebagian besar data *posttest* di pembelajaran 1, 3, dan 5 tidak berdistribusi normal, sedangkan data *posttest* di pembelajaran 2 dan 4 berdistribusi normal.

### C. Uji *Paired Samples T-Test*

Selanjutnya dijelaskan dengan Uji T-test, dimana pada pembelajaran 1 menunjukkan hasil analisis *Paired Samples T-Test* pada data pembelajaran 1 menggunakan SPSS versi 25 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata perbedaan nilai sebesar -53,037 dengan standar deviasi 23,298 dan standar error mean 4,484. Interval kepercayaan 95% berada pada rentang -62,253 hingga -43,821. Nilai t-hitung sebesar -11,829 dengan derajat kebebasan 26, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ). Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan berdampak nyata terhadap hasil belajar peserta didik.

Hasil analisis *Paired Samples T-Test* pada data pembelajaran 2 menggunakan SPSS versi 25 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata perbedaan nilai sebesar -10,259 dengan standar deviasi 15,339 dan standar error mean 2,952. Interval kepercayaan 95% berada antara -16,327 hingga -4,191. Nilai t-hitung sebesar -3,475 dengan derajat kebebasan 26, serta nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,002 ( $< 0,05$ ). Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan pada pembelajaran 2 memberikan dampak yang nyata terhadap hasil belajar peserta didik.

Pada pembelajaran 3 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata perbedaan nilai sebesar -3,889 dengan simpangan baku 24,951 dan kesalahan standar 4,802. Interval kepercayaan 95% berada dalam rentang -13,759 hingga 5,981. Nilai t-hitung sebesar -0,810 dengan derajat kebebasan 26, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,425 ( $> 0,05$ ). Dengan demikian, perbedaan

skor *pretest* dan *posttest* pada pembelajaran 3 tidak signifikan secara statistik.

pada pembelajaran 4 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata perbedaan sebesar 12,963 dengan simpangan baku 13,908 dan kesalahan standar 2,677. Interval kepercayaan 95% berada pada rentang 7,461 hingga 18,465. Nilai t-hitung sebesar 4,843 dengan derajat kebebasan 26, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah perlakuan diberikan. Analisis ini dilakukan menggunakan SPSS versi 25, dan hasilnya membuktikan bahwa perlakuan memberikan dampak positif pada pembelajaran 4.

Hasil *Paired Sample T-Test* pada pembelajaran 5 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata perbedaan sebesar -14,037 dengan simpangan baku 31,122 dan kesalahan standar 5,989. Interval kepercayaan 95% berada pada rentang -26,348 hingga -1,726. Nilai t-hitung sebesar -2,344 dengan derajat kebebasan 26, dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,027, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah perlakuan diberikan. Analisis ini dilakukan menggunakan SPSS versi 25 dan membuktikan bahwa perlakuan memberikan dampak nyata pada pembelajaran 5.

Kesimpulan dari hasil uji T pada pembelajaran 1, 2, 4, dan 5 menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi masing-masing: Pembelajaran 1 (0,000), Pembelajaran 2 (0,002), Pembelajaran 4 (0,000), dan Pembelajaran 5 (0,027), yang seluruhnya lebih kecil dari 0,05. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Sebaliknya, pada Pembelajaran 3, nilai signifikansi sebesar 0,425 (> 0,05), menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan, sehingga perlakuan pada pembelajaran tersebut belum memberikan dampak yang berarti terhadap hasil belajar peserta didik.

#### D. Angket Tanggapan Media Pembelajaran Berorientasi *Life Skill* Berbasis STEAM

Hal tersebut sejalan dengan hasil yang ditunjukkan oleh angket tanggapan media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM oleh peserta didik dari Tabel 1. Angket tanggapan yang diberikan kepada peserta didik untuk diisi sesuai dengan ketentuan atau keterangan yang berlaku. Angket Tanggapan peserta didik berisikan 10 pertanyaan dengan beberapa kriteria, diantaranya dijalskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1

Tanggapan Peserta Didik Terkait Angket Media Pembelajaran Berorientasi *life skill* berbasis STEAM

Pernyataan Peserta Didik	Percentase (%)	Kriteria
Apakah media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> dapat memudahkan saya dalam belajar?	78,5	Sangat Baik
Apakah dengan penggunaan media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> dapat memberi saya semangat dalam belajar pada?	85,9	Sangat Baik
Apakah saya mudah memahami penggunaan media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> ?	74,1	Baik
Apakah media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> sudah sesuai dengan materi yang saya pelajari?	67,4	Baik
Bagaimana Jenis dan bentuk yang digunakan dalam media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> ?	70,4	Baik
Selama menggunakan media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i>	67,4	Baik

Pernyataan Peserta Didik	Percentase (%)	Kriteria
saya mengalami kesulitan?		
Apakah saya tertarik menggunakan media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> di setiap pembelajaran?	71,9	Baik
Apakah media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> dapat digunakan kembali oleh saya?	70,4	Baik
Apakah media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> dapat membuat saya berkerja sama dengan teman?	82,2	Sangat Baik
Apakah media pembelajaran tematik berbasis STEAM bermuatan <i>life skill</i> dapat membuat saya meningkatkan ketrampilan	80,0	Sangat Baik
<b>RATA-RATA</b>	74,8	Baik

Tabel 1 menyajikan hasil tanggapan peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis STEAM yang dievaluasi melalui sepuluh aspek. Secara umum, hasil menunjukkan bahwa media pembelajaran ini mendapatkan penilaian yang baik dengan rata-rata persentase sebesar 74,8%. Beberapa aspek memperoleh penilaian "Sangat Baik", seperti kemudahan belajar (78,5%), termotivasi dapat memberi semangat dalam belajar pada peserta didik (85,9%), penerapan kecakapan sosial dan akademik (82,2%), serta penerapan kecakapan vokasi dan personal (80,0%). Aspek-aspek ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis STEAM mampu memotivasi peserta didik dan mendukung pengembangan keterampilan sosial, akademik, dan vokasional mereka. Sementara itu, aspek lain seperti isi materi (74,1%), kesesuaian materi (67,4%), jenis dan bentuk media (70,4%), serta ketertarikan peserta didik (71,9%) dinilai "Baik". Namun, beberapa tantangan masih ditemukan, khususnya pada kesesuaian materi dan tingkat kesulitan penggunaan yang memiliki skor 67,4%. Meskipun demikian, hasil ini tetap menunjukkan bahwa media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dan relevan untuk diterapkan. Untuk ke depannya, peningkatan dalam kesesuaian materi dan penyederhanaan tingkat kesulitan dapat dilakukan agar seluruh aspek dapat mencapai kategori "Sangat Baik".

#### E. Keefektifan Media Pembelajaran Beroreintasi *Life Skill* Berbasis STEAM

Penelitian ini ada guna mengetahui keefektifan media pembelajaran beroreintasi *life skill* berbasis STEAM untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selama pelaksanaan pembelajaran di kelas menggunakan media pembelajaran beroreintasi *life skill* berbasis STEAM. Penggunaan media pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena disajikan media yang memudahkan peserta didik dalam menerima materi dari guru dan disediakan buku pedoman penggunaan media pembelajaran yang menarik, dilengkapi dengan gambar pendukung yang mampu meningkatkan antusiasme, partisipasi aktif, dan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga ada keefektifan terhadap peningkatan hasil pembelajaran dari peserta didik. Penerapan media pembelajaran beroreintasi *life skill* berbasis STEAM ini dilakukan ketika melaksanakan sebuah proyek yang sudah dirancang pada RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran). Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok, setiap kelompok diberikan satu media pembelajaran perproyek dan buku pedoman media pembelajaran sebagai panduan. Seluruh anggota kelompok diwajibkan bekerja sama dalam menyelesaikan proyek yang diberikan. Jika muncul kesulitan dalam proses pengerjaan, penyelesaiannya dilakukan secara kolaboratif dalam kelompok masing-masing.

Sebelum perlakuan diberikan, peneliti membagikan soal *pretest* terlebih dahulu kepada peserta didik di kelas eksperimen kemudian disusul dengan memberikan soal *posttest* setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen yang berjumlah 27 peserta didik. Tujuan dari langkah ini adalah untuk menilai sejauh mana keefektifan media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selanjutnya peserta didik diberikan angket mengenai media pembelajaran yang digunakan pada saat diberikan sebuah perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis melalui pengumpulan angket tanggapan peserta didik pada Tabel 1, yang semuanya

diproses dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Data hasil *pretest* dan *posttest* dijelaskan pada Diagram 1.

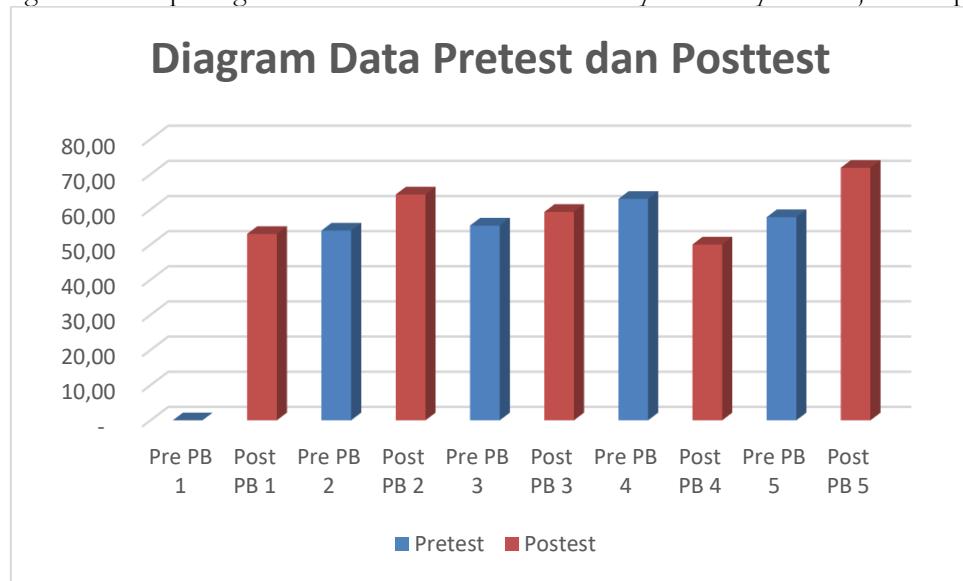


Diagram Batang 1 Perbandingan Data Pretest dan Posttest

Berdasarkan hasil analisis diagram batang berjudul "Diagram Data Pretest dan Posttest" peserta didik kelas IV SD Negeri Rejosari 1 Semarang menunjukkan perbandingan hasil evaluasi peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran pada 5 pertemuan (Pembelajaran 1 hingga Pembelajaran 5). Secara umum, terlihat adanya peningkatan nilai dari *pretest* ke *posttest* pada setiap pertemuan, yang menunjukkan bahwa pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Pada pembelajaran 1, nilai *pretest* sangat rendah, namun terjadi lonjakan tajam pada nilai *posttest* yang mencapai lebih dari 50 poin. Pembelajaran 2 menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dari sekitar 55 ke atas 70. Sementara itu, pembelajaran 3 mengalami kenaikan yang lebih kecil, dengan nilai *pretest* dan *posttest* yang hampir sejajar di kisaran 60-an. Pembelajaran 4 menunjukkan tren positif dengan kenaikan dari sekitar 55 ke 65. Peningkatan paling tinggi terlihat pada pembelajaran 5, di mana nilai *pretest* sekitar 60 meningkat drastis hingga proses pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada setiap pertemuan.

Secara keseluruhan, perbandingan antara hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dilihat dari nilai rata-rata dan munculnya variasi nilai yang lebih besar (ditunjukkan oleh meningkatnya simpangan baku) setelah menggunakan media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM. Hasil ini dipastikan melalui temuan bahwa penggunaan media pembelajaran montase pada pembelajaran 5 dengan pendekatan pembelajaran STEAM berdampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Penelitian terdahulu juga mendukung temuan ini, di mana media pembelajaran berbasis STEAM terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, media pembelajaran tematik berbasis STEAM terbukti efektif dalam meningkatkan *life skill* dan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Rindhowati (2024) menunjukkan bahwa peserta didik kelas V yang menggunakan media ini memiliki skor *life skill* lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Salsabilla dkk. (2023) juga menemukan peningkatan signifikan *life skill* peserta didik kelas III setelah diterapkan media pembelajaran berbasis STEAM-*life skills*. Hal ini ditunjukkan dengan perubahan skor dari kategori rendah (0–74%) ke kategori baik ( $\geq 75\%$ ). Selain itu, penelitian oleh Perdani dkk. (2023) menunjukkan bahwa media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM dapat meningkatkan hasil belajar karena mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM (science, technology, engineering, arts, and mathematic) terbukti

efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dilihat dari hasil uji paired samples t-test pembelajaran 1 sampai 5 yang menunjukkan perbedaan antara hasil pretest dan posttest terutama pada pembelajaran ke 5 yang memperlihatkan lonjakan nilai posttest yang paling tinggi dibandingkan 4 kegiatan pembelajaran lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik di setiap pertemuan.

Keefektifan media pembelajaran berorientasi life skill berbasis STEAM didukung oleh hasil angket respon peserta didik mengenai media pembelajaran berorientasi life skill berbasis STEAM secara garis besar menunjukkan kategori “Baik” hingga “Sangat Baik”. Dengan rata-rata persentase sebesar 74,8%, seluruh aspek yang dinilai mulai dari motivasi belajar, kemudahan penggunaan, hingga kesesuaian materi menunjukkan bahwa media ini efektif dalam mendukung proses pembelajaran dan pengembangan keterampilan peserta didik. Dari hasil penelitian ini, media pembelajaran berorientasi *life skill* berbasis STEAM yang terbukti efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik dan membantu guru dalam mengajar. Namun, penelitian ini hanya menilai dari sisi hasil belajar. Untuk ke depan, disarankan agar penelitian juga memasukkan faktor kreatifitas peserta didik atau pemahaman peserta didik.

Bagian kesimpulan berisi rangkuman hasil yang dicapai dan merupakan jawaban dari rumusan masalah. Oleh karena itu, kesimpulan agar diselaraskan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Sama seperti halnya dengan tujuan penelitian, jika terdapat lebih dari satu kesimpulan yang dituliskan maka penomorannya menggunakan angka dan bukan menggunakan *bullet*. Dalam kesimpulan dapat juga ditambahkan prospek pengembangan dari hasil penelitian dan aplikasi lebih jauh yang menjadi prospek kajian berikutnya. Tuliskan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian di sini.

## REFERENSI

*Note: Tidak perlu dipisahkan referensi berbentuk buku, jurnal, dan lain sebagainya.*

- Akhadiyah, D. D., Ulfatin, N., & Kusumaningrum, D. E. (2019). Muatan Life Skills Dalam Kurikulum 2013 Dan Manajemen Pembelajarannya. *Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 2(3), 107–113. <https://doi.org/10.17977/um027v2i32019p107>
- Daeng Pawero, A. M. V. (2018). Analisis Kritis Kebijakan Kurikulum Antara KBK, KTSP, dan K-13. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 12(1), 42. <https://doi.org/10.30984/jii.v12i1.889>
- Devita Cahyani Nugraheny. (2018). Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Life Skills Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Dan Sikap Ilmiah. *Visipena Journal*, 9(1), 94–114. <https://doi.org/10.46244/visipena.v9i1.435>
- Faturrahman, L. Y., Ermiana, I., & Khair, B. N. (2021). Pengembangan Media Kokami Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas V Sekolah Dasar Kecamatan Pemenang. *Progres Pendidikan*, 2(1), 55–63. <https://doi.org/10.29303/prospek.v2i1.123>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan MedFebrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Prosiding DPNPM Unindra 2019, 0812(2019), 181–188.ia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Prosiding DPNPM Unindra 2019, 0812(2019), 181–188.
- Fitriyah, A., & Ramadani, S. D. (2021). Pengaruh Pembelajaran Steam Berbasis Pjbl (Project-Based Learning) Terhadap Keterampilan. *Journal Of Chemistry And Education (JCAE)*, X(1), 209–226.
- Lestari, W. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76. <https://doi.org/10.15575/ja.v3i1.1499>
- Muhali, M. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad Ke-21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.126>.
- Mutiaramses, M., S., N., & Murni, I. (2021). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 43–48. <https://doi.org/10.23969/jp.v6i1.4050>
- Perdani, Z. E., Roshayanti, F., & Wijayanti, A. (2023). Keefektifan Media Pembelajaran Berorientasi Life Skills Berbasis STEAM (Science, Technologi, Engineering, Art, And Mathematic) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IIIB SD Negeri Rejosari 03. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 1629-1639.
- Permata Sari, N. (2020). Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis STEAM Di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 1–12.
- Putri, R. D. P., & Suyadi, S. (2021). Problematika Pembelajaran Daring dalam Penerapan Kurikulum 2013 Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3912–3919. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1442>

- Rindhowati, R. (2024). Pengaruh media pembelajaran tematik berbasis STEAM untuk membekalkan life skills bagi siswa SD (Skripsi, Universitas PGRI Semarang). Repositori Universitas PGRI Semarang. <https://library.upgris.ac.id/>
- Roshayanti, F., Wijayanti, A., Purnamasari, V., & Setianingsih, E. S. (2022). Analysis of understanding and readiness of elementary school teachers on the implementation of the STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) approach. *KnE Social Sciences*, 125-135.
- Roshayanti, F., Wijayanti, A., & Purnamasari, V. (2022). Model Pembelajaran Berbasis STEAM Berorientasi Life Skills. Penerbit NEM.
- Ruqoyyah, S., Murni, S., & Linda, L. (2020). Kemampuan pemahaman konsep dan resiliensi matematika dengan VBA microsoft excel. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Salsabilla, M., Purnamasari, V., & Wijayanti, A. (2023). KEEFEKTIFAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM-LIFE SKILLS UNTUK MENINGKATKAN LIFE SKILLS SISWA KELAS III SDN REJOSARI 01 SEMARANG. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2214-2226.
- Sari, D. Y., & Rahma, A. (2019). Meningkatkan Pemahaman Orang Tua dalam Menstimulasi Perkembangan Anak dengan Pendekatan Steam Melalui Program Home Visit. *Jurnal Tunas Siliwangi*, 5(2), 93–105.
- Septiani, I., & Kasih, D. (2021). Implementasi Metode STEAM Terhadap Kemandirian Anak Usia 5-6 Tahun di Paud Alpha Omega School. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(04), 192–199. <https://doi.org/10.57008/jjp.v1i04.44>
- Syarifuddin., & Utari, E. D. (2022). Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital). 130.
- Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 660–662.
- Taufiq, M. (2022). Inovasi Pembelajaran IPA Bermuatan Kecakapan Abad 21 di Masa Pandemi COVID-19. Pekalongan: PT Nasya Expanding Management.
- Xi, K., Sma, I. P. A., Bone, N., Pada, S., Pokok, M., Kimia, G., & Negeri, S. M. A. (2019). Chemistry Education Review (CER) , 2(2), 16–39.
- Zainuri, A. (2018). Media Pembelajaran dalam Pandangan Islam. *Medina-Te : Jurnal Studi Islam*, 14(1), 1–17. <https://doi.org/10.19109/medinate.v14i1.2351>