

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN STEAM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART, MATHEMATIC) PADA MATA
PELAJARAN IPA SISWA KELAS III SD NEGERI 122/V PARIT LAPIS**

Nur Aini¹, Indryani², Ugi Nugraha³, Urip Sulistiyo⁴,

^{1,2,3,4} Magister Pendidikan Dasar, Universitas Jambi

¹ainiinur45@gmail.com, ²indryani@unja.ac.id, ³ugi.nugraha@unja.ac.id,

⁴urip.sulistiyo@unja.ac.id,

ABSTRACT

The aim of this research is to improve the science learning outcomes of class III students at SD Negeri 122/V Parit Lapis in semester 1 of the 2024/2025 academic year through implementing the STEAM learning approach. The research was carried out over a period of one month from October 2024 to November 2024. The subjects of this classroom action research were 26 class III students at SD Negeri 122/V Parit Lapis. Class III consists of 11 female students and 15 male students. This classroom action research uses the Kemmis and Mc Taggart model which is carried out in 2 cycles, each consisting of four research stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The data analysis carried out included qualitative analysis and quantitative analysis. Qualitative analysis was carried out by describing in words the results obtained in cycle I and cycle II. Quantitative data analysis is presented in the form of numbers from the results of observational assessments of student and teacher activities and learning outcomes which were compared in cycle I and cycle II which were then used to make improvements/reflections. The research results show that using the STEAM approach can improve science learning outcomes for class III students at SD Negeri 122/V Parit Lapis. This can be seen from the results obtained in cycle I to cycle II which saw an increase in the percentage of student completion. In the first cycle, 20 students got a complete score, with 6 students not completing and the percentage of complete learning results was 77%. In cycle II there was an increase to 24 students getting a pass mark and 2 students did not finish with a percentage of 92.3% with an increase of 15.3%.

Keywords: learning outcomes, IPA, STEAM

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis pada semester 1 tahun pelajaran 2024/2025 melalui penerapan pendekatan pembelajaran STEAM. Penelitian dilaksanakan selama periode satu bulan dari bulan Oktober 2024 sampai bulan November 2024. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah 26 siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis. Kelas III terdiri dari 11 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing terdiri dari empat tahapan penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Analisis data yang dilakukan meliputi analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata berkaitan dengan hasil yang diperoleh dalam siklus I dan siklus II. Analisis data kuantitatif disajikan dalam bentuk angka dari hasil penilaian pengamatan observasi aktivitas siswa, guru dan hasil belajar yang dilakukan perbandingan pada siklus I dan siklus II yang kemudian digunakan untuk melakukan perbaikan/refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan STEAM dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis. Hal tersebut terlihat dari hasil yang diperoleh pada siklus I ke siklus II mengalami peningkatan persentase ketuntasan siswa. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai tuntas 20 siswa dengan 6 siswa tidak tuntas dan persentase ketuntasan hasil belajar 77%. Pada siklus II mengalami kenaikan menjadi 24 siswa mendapatkan nilai tuntas dan 2 siswa tidak tuntas dengan persentase 92,3% dengan peningkatan sebesar 15,3%.

Kata Kunci: hasil belajar, IPA, STEAM

A. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad 21 sangat berpengaruh dalam kehidupan masyarakat. Saat ini masyarakat dunia sedang memasuki era baru, era percepatan perubahan di berbagai aspek atau bidang termasuk pendidikan. Tuntutan pembelajaran abad 21 menuntut setiap guru untuk melakukan perubahan dalam mengelola dan melaksanakan pembelajaran. Menghadapi tantangan abad 21 dan penerapan kurikulum merdeka, peserta didik dituntut untuk beradaptasi terhadap perubahan kurikulum saat ini.

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum perbaikan dari kurikulum pendidikan yang telah digunakan sebelumnya. Pada kurikulum merdeka peserta didik bisa tumbuh sesuai dengan kemampuan serta kemampuannya, sebab kurikulum merdeka mendapatkan pembelajaran yang kritis, mutu, komitmen dan penerapan yang bersungguh-sungguh (Kemdikbud. RI. 2022). Pada kurikulum merdeka memberikan kesempatan belajar yang berpusat pada siswa. Sehingga siswa dituntut untuk aktif dan tidak hanya berfokus pada guru saat proses belajar berlangsung. Kurikulum ini dimaksudkan untuk

memberikan keleluasaan kepada guru dalam merencanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa (Irawan, M. F., Zulhijrah, Z., & Prastowo 2023). Sehingga, kurikulum merdeka memberikan kebebasan untuk menciptakan inovasi pembelajaran yang menarik dan relevan dengan lingkungan belajar siswa.

Upaya untuk mewujudkan keterampilan yang lebih luas pada siswa, maka guru berperan sebagai fasilitator untuk siswa agar dapat memiliki keterampilan yang sesuai dengan perkembangan zaman saat ini. Seperti keterampilan pemecahan masalah, berpikir kreatif, berkomunikasi secara efektif, serta berkolaborasi. Pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) dianggap sebagai pendekatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi pengembangan keterampilan ini karena pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, kreatif, dan inovatif, yang mendorong pemikiran kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta kerja tim pada siswa (Syarivah, K., Ngazizah, N., & Supriyanto 2024).

Ruth Catchen, seorang ahli pendidikan dari St. Mary's College of California dalam (Syarivah, K., Ngazizah, N., & Supriyanto 2024), menguraikan bahwa metode pendekatan STEAM memberikan peluang bagi siswa untuk meraih pengalaman belajar yang menyeluruh, sehingga mereka dapat memiliki pemahaman yang lebih mendalam terhadap dunia. Pembelajaran dengan pendekatan STEAM keterampilan, pengetahuan dan pengalaman digunakan secara bersamaan oleh siswa. Penggunaan pendekatan STEAM memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Nuraini, Asri, & Fajri 2023). STEAM merupakan integrasi antara bidang sains, teknologi, teknik, seni dan matematika dalam pembelajaran materi tertentu. Pembelajaran abad 21 menuntut kemampuan berbagai bidang pembelajaran, STEAM menjadi pondasi yang dapat dimiliki oleh siswa untuk menghadapi tantangan tersebut (Wijaya, 2015). Dalam pendekatan STEAM, siswa diberikan kebebasan untuk mengembangkan keterampilan lebih luas melalui kolaborasi, kreativitas,

dan pemikiran kritis (Syarivah, K., Ngazizah, N., & Supriyanto 2024). Selain itu juga siswa dapat melatih keterampilan inovasi dan desain dengan bekerja dalam proyek kelompok, serta meningkatkan keterampilan presentasi melalui penyajian hasil eksplorasi mereka. Pendekatan STEAM mampu mendorong peningkatan pemecahan masalah siswa melalui integrasi multidisiplin pengetahuan di dalamnya (Ozkan, G., & Umdu Topsakal 2021)

Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari siswa adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penggunaan pendekatan STEAM sebagai landasan pembelajaran IPA di sekolah dasar sebagai langkah inovatif karena dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam pada siswa. Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu pembelajaran IPA di MI/SD yang pada kurikulum merdeka saat ini menjadi mata pelajaran IPAS atau dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Namun, pada pengaplikasiannya

pelajaran IPAS dilaksanakan terpisah, IPA dipelajari pada semester ganjil dan IPS dipelajari pada semester genap yang disajikan dalam satu buku pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di kelas III SDN 122/V Parit Lapis khususnya pada pembelajaran IPA proses pembelajaran di kelas masih menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah) dimana pada pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*) yang mengakibatkan siswa menjadi pasif dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas sehingga menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi setelah siswa mengikuti proses pembelajaran (Ulfah, U., & Arifudin 2021). Hasil belajar tidak hanya berupa nilai, tetapi juga menyangkut perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa baik diranah aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik. Hasil belajar dapat menjadi tolak ukur dari keberhasilan pembelajaran setelah siswa mengikuti proses pembelajaran tertentu. Saat pembelajaran IPA dikelas juga belum menggunakan model atau pendekatan pembelajaran yang

inovatif dan kreatif. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran IPA hanya sebatas mengingat materi. Sehingga, ketika dilakukan latihan siswa kesulitan untuk memperoleh nilai maksimal dalam pembelajaran IPA. Proses pembelajaran IPA yang berpusat pada guru, membuat siswa tidak memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan kognitif, afektif maupun psikomotorik dengan baik. Hal tersebut membuat hasil belajar IPA siswa kelas III masih rendah sehingga hal tersebut menjadi masalah yang perlu diatasi oleh guru. Guru memiliki peran dan tanggung jawab untuk dapat mencari solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah.

Menurut Sari, L. Y., & Adnan (2019) bahwa saat siswa belajar di lingkungan yang mendukung, maka memungkinkan mereka untuk dapat berhasil secara akademis. Sehingga berdasarkan permasalahan yang ditemui, maka perlu adanya pemecahan masalah agar dapat mengatasi masalah tersebut. Salah satu solusinya adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat, kreatif dan

inovatif untuk mendukung proses belajar mengajar di kelas sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang inovatif dan menyenangkan yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya secara optimal. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan STEAM. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerapan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Astuti & Setyowati (2023) yang bertujuan untuk menguji apakah ada perbedaan dalam hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan STEAM dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan pendekatan tersebut dalam pembelajaran IPA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan pendekatan STEAM dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan pendekatan tersebut. Hasil penelitian ini

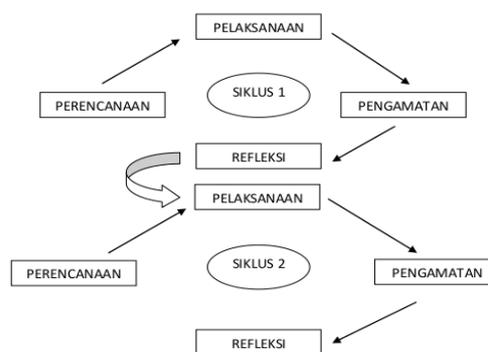
menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan STEAM dalam proses pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Yana dan Purwanti (2020) mengkaji peningkatan prestasi belajar siswa kelas IV di SD Negeri 23 Sawang pada materi sumber daya alam dengan menerapkan metode STEAM. Hasil penelitian ini mengindikasikan peningkatan persentase hasil belajar siswa dari tes awal penelitian sebesar 34,7 persen, naik menjadi 60,9 persen pada siklus pertama, dan mencapai 100 persen pada siklus kedua. Temuan ini mendukung efektivitas pendekatan STEAM dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi sumber daya alam di SD Negeri 23 Sawang, Kabupaten Aceh Utara. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam metode STEAM mampu mengaplikasikan keterampilan sains dalam konteks kehidupan sehari-hari, memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang keterkaitan antara IPA dan realitas dunia sekitarnya.

Dari latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian tindakan kelas dengan mengimplementasikan pendekatan STEAM pada pembelajaran IPA sehingga judul penelitian ini adalah “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan STEAM (*Science, Technology, Enginerring, Art, Mathematic*) Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan STEAM (*Science, Technology, Enginerring, Art, Mathematic*) pada siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart.



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Gambar 2 Desain PTK Kemmis dan MC. Tagart

Penelitian tindakan kelas berasal dari istilah bahasa Inggris *Classroom Action Research*, yang dikenal dengan singkatan PTK yaitu penelitian yang dilakukan di kelas oleh guru/peneliti untuk mengetahui yang berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subyek penelitian di kelas tersebut. Jenis Penelitian Tindakan Kelas ini dengan mengikuti model Kemmis dan Mc Taggart yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Menurut Kemmis dan Mc Taggart (Machali, 2022), model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model spiral dengan melalui beberapa siklus tindakan dan terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Model spiral ini merupakan model siklus berulang berkelanjutan, dengan harapan pada setiap tindakan menunjukkan peningkatan sesuai perubahan dan perbaikan yang ingin dicapai. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 122/V Parit Lapis Tungkal III, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Waktu pelaksanaan

penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025 selama 2 siklus dengan 4 kali. Subjek dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis tahun pelajaran 2024 dengan jumlah siswa sebanyak 26 siswa. Terdiri dari 11 orang siswa perempuan dan 15 orang siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan pada penelitian ini adalah teknik observasi, dokumentasi dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar tes. Teknik tes dilakukan oleh peneliti dengan memberikan soal evaluasi pada setiap akhir siklus I dan siklus II. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan teknik analisis data kualitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA setelah menggunakan pendekatan STEAM.

Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung nilai yang

diperoleh dari lembar pengamatan guru dan siswa.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase yang dicari

f = Skor yang dicapai

N = Skor maksimal (Arikunto 2013)

Kategori kriteria penilaian hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Nilai Pengamatan Guru dan Siswa

Persentase (%)	Kriteria
0-20	Gagal
21-40	Kurang
41-60	Cukup
61-80	Baik
81-100	Baik Sekali

Selanjutnya berikut ini rumus yang digunakan untuk mengukur persentase ketuntasan hasil belajar siswa.

$$P = \frac{\sum f}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase yang dicari

$\sum f$ = Jumlah peserta didik yang tuntas

$\sum n$ = Jumlah seluruh peserta didik

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Belajar

Persentase (%)	Kriteria
83-100	Sangat Baik
71-82	Baik
61-70	Cukup

51-60	Tidak Baik
0-50	Sangat Tidak Baik

Dalam penelitian tindakan kelas, suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal jika sekurang-kurangnya 76% siswa telah mencapai nilai ketuntasan sebesar 70. Hasil belajar siswa dianggap berhasil apabila mencapai $\geq 76\%$ keseluruhan dari jumlah siswa telah mencapai $KKM \geq 70$.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan tahap prasiklus yang dilakukan peneliti dengan memberikan tes kepada siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis dengan maksud untuk melihat kemampuan awal yang dimiliki oleh siswa sebelum penerapan pendekatan STEAM pada proses pembelajaran IPA di kelas. Adapun hasil pretest yang didapatkan dalam tahap pra siklus yang diperoleh oleh peneliti disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3 Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis

No	Nilai	Jumlah Siswa
1	20	-
2	25	-
3	30	-
4	35	-

5	40	1
6	45	2
7	50	-
8	55	2
9	60	2
10	65	1
11	70	3
12	75	5
13	80	5
14	85	5
15	90	-
16	95	-
17	100	-
Rata-rata		

Dari tabel di atas dapat diamati bahwa hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis diperoleh siswa dengan nilai 40 sejumlah 1 anak, siswa dengan nilai 45 sejumlah 2 anak, siswa dengan nilai 55 sejumlah 2 anak, siswa dengan nilai 60 sejumlah 2 anak, siswa dengan nilai 65 sejumlah 1 anak, siswa dengan nilai 70 sejumlah 3 anak, siswa dengan nilai 75 sejumlah 5 anak, siswa dengan nilai 80 sejumlah 5 anak dan siswa dengan nilai 85 sejumlah 5 anak. Dapat dilihat bahwa terdapat 8 anak yang memiliki nilai dibawah rata-rata dengan presentase 30,8%. Sedangkan anak yang memiliki nilai diatas rata-rata sejumlah 18 anak dengan presentase 69,2%

Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran IPA melalui menggunakan pendekatan pembelajaran STEAM pada siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Pelaksanaan pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 2 Oktober 2024 dan 3 oktober 2024 pukul 07.30-08.40 WIB dengan alokasi waktu 2 x 35 menit satu kali pertemuan. Siklus pertama penelitian tindakan kelas dimulai dengan peneliti melakukan tahap perencanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan STEAM. Perencanaan kegiatan yang dilakukan peneliti yaitu menyusun persiapan dan rancangan pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran IPA. Adapun kegiatan pada tahap perencanaan berupa menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan materi pembelajaran, menyiapkan media pembelajaran, membuat lembar kerja siswa (LKS), membuat soal tes evaluasi akhir siklus dan pedoman penskoran, membuat format observasi terhadap aktivitas guru dan siswa dalam aktivitas proses pembelajaran.

Pada tahap pelaksanaan siklus I dilaksanakan sesuai dengan

pendekatan STEAM yang telah dirancang pada tahap perencanaan sesuai dengan RPP. Setelah tahap pelaksanaan dilakukan, maka pada tahap selanjutnya adalah pengamatan. Pada siklus I tahap pengamatan dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan STEAM. Penilaian aktivitas guru pada siklus I memperoleh nilai persentase sebesar 79,54% dengan kategori baik. Selanjutnya untuk penilaian aktivitas siswa pada siklus I memperoleh nilai persentase sebesar 80,7% dengan kategori baik. Perolehan nilai hasil belajar siswa pada siklus I mendapatkan nilai persentase ketuntasan sebesar 77% dengan kategori baik dengan keterangan 20 siswa memperoleh nilai tuntas diatas KKM dan 6 siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Berikut ini hasil belajar siswa yang diperoleh pada siklus I dengan menggunakan pendekatan STEAM.

**Tabel 4 Hasil Belajar Siswa Kelas
 III SD Negeri 122/V Parit Lapis
 Siklus I**

No	Nilai	Jumlah Siswa
1	15	-

2	20	-
3	25	-
4	30	-
5	35	-
6	40	-
7	45	-
8	50	2
9	55	1
10	60	1
11	65	1
12	70	3
13	75	4
14	80	7
15	85	3
16	90	4
17	95	-
18	100	-
Rata-rata		75,58

Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan pada Rabu 9 Oktober 2024 pukul 07.30-08.40 dan hari Kamis 10 Oktober 2024 pukul 07.30-08.40 dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pada tahap perencanaan yang dilakukan tidak jauh berbeda dengan tahap perencanaan pada siklus I, akan tetapi terdapat penyesuaian yang dilakukan peneliti khususnya terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran dan LKS. Pada tahap pelaksanaan dilakukan sesuai dengan alur rencana pembelajaran yang disusun pada siklus I. Selanjutnya tahap pengamatan dilakukan sama seperti siklus I yaitu melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa. Penilaian

aktivitas guru pada siklus II memperoleh nilai persentase sebesar 88,63% dengan kategori sangat baik, Selanjutnya untuk penilaian aktivitas siswa pada siklus II memperoleh nilai persentase sebesar 87,5% kategori sangat baik. Perolehan nilai hasil belajar siswa pada siklus II mendapatkan nilai persentase ketuntasan sebesar 92,3% dengan kategori sangat baik dengan keterangan 24 siswa memperoleh nilai tuntas diatas KKM dan 2 siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Berikut ini hasil belajar siswa yang diperoleh pada siklus II dengan menggunakan pendekatan STEAM.

Tabel 5 Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis Siklus II

No	Nilai	Jumlah Siswa
1	15	-
2	20	-
3	25	-
4	30	-
5	35	-
6	40	-
7	45	-
8	50	1
9	55	-
10	60	1
11	70	4
12	75	3
13	80	4
14	85	7
15	90	3
16	95	3
17	100	-

Rata-rata	80,1
-----------	------

Pada tahap refleksi yang dilakukan adalah merefleksi dan membandingkan hasil siklus I dan siklus II. Dari hasil analisis dan perbandingan menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa serta hasil nilai belajar siswa pada siklus I dan II mengalami peningkatan. Peningkatan persentase penilaian aktivitas guru dan siswa pada siklus I dan siklus II disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 6 Persentase nilai pengamatan aktivitas guru dan siswa

Tindakan	Siklus I	Siklus II
Aktivitas Guru	79,54%	88,63%
Aktivitas Siswa	80,7%	87,5%

Selanjutnya untuk hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis pada pretes, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan dengan menggunakan pendekatan STEAM. Adapun perbandingan data hasil belajar siswa disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 7 Hasil belajar siswa pra siklus, siklus I dan siklus II

Tindakan	Siswa yang tuntas	Siswa yang belum tuntas	Rata-rata Kelas
Pra Siklus			

Siklus I	20	6	75,58
Siklus II	24	2	80,1

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan STEAM dalam proses pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 79,54% dan pada siklus II sebesar 88,63%. Perolehan nilai dari lembar observasi aktivitas belajar siswa, memperoleh nilai rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 80,7% dan siklus II 87,5% , atau mengalami peningkatan sebesar 6,8%. Selanjutnya untuk ketuntasan hasil belajar pada siklus I sebesar 77% dan siklus II sebesar 92,3% atau mengalami peningkatan sebesar 15,3%.

Setelah melaksanakan Penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 122/V Parit Lapis, peneliti menyimpulkan beberapa saran dan tindak lanjut. Disarankan agar guru dapat mengeksplor pengetahuan siswa secara lebih mendalam dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan

yang melatih berpikir siswa serta memberikan informasi tambahan terkait materi pembelajaran sehingga siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan pendekatan STEAM lebih maksimal. Selain itu guru perlu mengamati dan memberikan bimbingan terhadap siswa yang kesulitan selama proses pembelajaran agar tidak ada siswa yang tertinggal.

Pembelajaran dengan pendekatan STEAM memiliki kelebihan diantaranya yakni memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengaplikasikan hasil pembelajaran yang diperoleh ke dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui pendekatan STEAM siswa terbiasa untuk berkerja sama dan berdiskusi dengan teman sekelompok dan teman sekelas sehingga menciptakan keakraban satu sama lainnya. Sehingga hal ini akan menumbuhkan sikap tanggung jawab dan gotong royong dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh guru. Pendekatan STEAM mengajarkan siswa untuk menjadi pribadi yang dapat mengembangkan kemampuan kreatifitas dan inovatifnya dalam menyelesaikan tugas dari guru.

Selain itu pendekatan STEAM dapat menghubungkan konsep pembelajaran yang abstrak secara matematis ke dalam sains, teknologi, inkuiri dan seni, terintegrasinya seni atau art ke dalam STEAM akan memupuk kreativitas siswa dalam menciptakan alat belajar yang menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Lisa, Dian Mayasari, And Rini Setyowati. 2023. "Pengaruh Pendekatan Steam Dengan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pembelajaran Ipa Sdn 15 Singkawang." 4:2063–70.
- Irawan, M. F., Zulkhijrah, Z., & Prastowo, A. 2023. "Perencanaan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar M. Ferry Irawan¹ Zulkhijrah²." 12(3):38–46.
- Machali, Imam. 2022. "Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?" *Indonesian Journal Of Action Research* 1(2):315–27. Doi: 10.14421/ljar.2022.12-21.
- Nuraini, Nuraini, Indra Himayatul Asri, And Nurul Fajri. 2023. "Development Of Project Based Learning With Steam Approach Model Integrated Science Literacy In Improving Student Learning Outcomes." *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa* 9(4):1632–40. Doi: 10.29303/Jppipa.V9i4.2987.
- Ozkan, G., & Umdu Topsakal, U. 2021. "Investigating The Effectiveness Of Steam Education On Students' Conceptual Understanding Of Force And Energy Topics." *Research In Science & Technological Education* 39(4):441–60.
- Sari, L. Y., & Adnan, M. F. 2019. "Enhancing Students' Active Involvement, Motivation And Learning Outcomes On Mathematical Problem Using Problem-Based Learning." 83–89. Doi: 10.32698/25262.
- Syarivah, K., Ngazizah, N., & Supriyanto, S. 2024. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Proyek Steam Di Kelas Empat Sd Negeri 18 Indralaya Utara." *In Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series* 7(3):1–23.
- Ulfah, U., & Arifudin, O. 2021. "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik." *Jurnal Al-Amar (Jaa)* 2(1):1–9.
- Yana, N. A., Purwanti, S., & Purwanti, E. 2020. "Peningkatan Hasil Belajar Pada Tema 4 Sumber Daya Alam Melalui Pendekatan Steam Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 23 Sawang Tahun Ajaran 2020/2021." Pp. 884–89 In *Prosiding Pendidikan Guru Fkip*.