

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN STEAM TERHADAP
KREATIVITAS PESERTA DIDIK KELAS IV
DI SDN 104234 MEDAN SINEMBAH**

SKRIPSI

*Diajukan guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat guna
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Guru
Sekolah Dasar*

Oleh:
MUAMMAR DAVALA
NPM. 2002090257



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Jum'at, Tanggal 18 Oktober 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Muammar Davala
NPM : 2002090257
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Metode Pembelajaran Steam terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Samsuurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

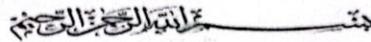
2. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

3. Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Muammar Davala
NPM : 2002090257
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Di SDN 104234 Medan Sinembah

Sudah layak disidangkan.

Medan, Oktober 2024
Disetujui Oleh:
Pembimbing

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si

Diketahui Oleh:

Dekan

Ketua Program Studi

Dra. Hj. Sramsuyurnita, M.Pd

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama : Muammar Davala
NPM : 2002090257
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Di SDN 104234 Medan Sinembah

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
20.8.24	Tabel Pre-Test	t	
29.8.24	Tabel Post-Test	n	
11.9.24	Uji Validitas	r	
19.9.24	Sampel T-Test pre-test dan Post-test	r	
3.10.24	Hasil Penelitian	r	

Medan, Oktober 2024

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi

Dosen Pembimbing

Sucl Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muammar Davala
NPM : 2002090257
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Di SDN 104234 Medan Sinembah

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila poin 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun, dan dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Medan, Oktober 2024

Hormat Saya

Yang membuat Pernyataan


Muammar Davala

UMSU
Unggul | Cerdas | Terampil

ABSTRAK

Muammar Davala, 2002090257, “Pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Di SDN 104134 Medan Sinembah”. Skripsi. Medan : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Di SDN 104134 Medan Sinembah. Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-test dan post-test one group design*. Pada penelitian ini hanya menggunakan satu kelas eksperimen saja tanpa adanya kelas pembanding atau kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan Teknik *Sampling Jenuh*, Adapun variabel bebas (X) pada penelitian ini yaitu Metode Pembelajaran *STEAM*, sedangkan variabel terikat (Y) pada penelitian ini yaitu Kreativitas Peserta Didik. Uji yang dilakukan pada penelitian ini adalah Uji Validitas untuk melihat apakah instrumen valid dalam penelitian ini menggunakan instrumen observasi, kemudian, untuk dapat melihat apakah terdapat pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik peneliti menggunakan Uji Hipotesis *Paired Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan pada penggunaan Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik, Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya perolehan peningkatan rata-rata nilai pre-test siswa sebelum diberi perlakuan dengan nilai 48,68%, dan dengan rata-rata nilai post-test siswa setelah diberikan perlakuan dengan nilai 56,74%. Hasil ini juga didukung dengan dilakukannya Uji Hipotesis, dengan nilai signifikansi sebesar $<0,002$ yang mana lebih kecil atau kurang dari 0,005. Hal ini menyatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Jika diartikan secara singkat, maka dapat disimpulkan terdapat **“Pengaruh Metode Pembelajaran *STEAM* terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV Di SDN 104134 Medan Sinembah”**.

Kata Kunci : Metode STEAM, Kreativitas

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT berkat Rahmat, hidayah, dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ***“Pengaruh Metode Pembelajaran STEAM Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah”***. Laporan proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program strata-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada orangtua tercinta **Bapak Zulkifli** dan **Ibu Nirwana Kusuma** dan kakak kandung saya **Julia Efrida**, **Mei Yunita** dan **Zulfitri Kusuma**, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan terhadap saya sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan tepat waktu. Serta izinkan penulis untuk menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesempatan ini kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum** sebagai Wakil Dekan 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum** sebagai Wakil Dekan 3 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univeristas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univeristas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si** selaku Dosen Pembimbing Penulis yang telah memberikan bimbingan dan masukan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
8. Terima kasih juga teruntuk teman seperjuangan yang sudah dengan sabar memberikan dukungan dan masukannya serta selalu menjaga mood dan menjadi moodbooster penulis selama proses pengerjaan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan tepat waktu.
9. Dan terima kasih kepada diri saya sendiri yang sudah kuat, sabar dan mampu menyelesaikan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

Akhir kata penulis harapkan semoga kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi para pembaca dan penulis sendiri. Aamiin ya rabbal alamin. Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, 07 November 2024

MUAMMAR DAVALA
NPM: 2002090257

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Kerangka Teoritis	10
2.1.1. Metode Pembelajaran.....	10
2.1.2. STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) ...	11
2.1.3 Kreativitas Belajar	18
2.2 Penelitian yang Relevan	23
2.3 Kerangka Konseptual.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Pendekatan Penelitian	27
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27

3.2.1 Lokasi Penelitian.....	27
3.2.2 Waktu Penelitian	28
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.3.1 Populasi.....	29
3.3.2 Sampel.....	29
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	30
3.4.1 Variabel Penelitian	30
3.4.2 Definisi Operasional	30
3.5 Instrumen Penelitian.....	31
3.5.1 Observasi.....	31
3.6 Teknik Analisis Data.....	33
3.6.1 Uji Validitas	34
3.6.2 Uji Hipotesis.....	35
BAB IV HASIL & PENELITIAN.....	36
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Uji Validitas.....	39
4.1.2 Uji Hipotesis (<i>Paired Sampel T-test</i>).....	40
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	41
BAB V PENUTUP.....	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA..... 49

LAMPIRAN..... 53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dasawarsa ini menunjukkan bahwa dunia semakin berkembang, begitu halnya dengan Pendidikan. Dalam bidang Pendidikan, tentu saja pengembangan kemampuan siswa dalam menguasai teknologi telah diupayakan pada setiap pembaruan kurikulum yang dilakukan pemerintah guna memperoleh generasi bangsa yang siap dan handal dalam menghadapi era globalisasi.

Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran guna mempersiapkan generasi abad 21, dimana pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk memiliki berbagai kompetensi dan keterampilan yang dikenal dengan 4C yaitu *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Communication* (komunikasi), *Collaboration* (kerjasama) dan *Creativity* (kreativitas). Keterampilan - keterampilan tersebut sangat penting dimiliki dan dikuasai oleh siswa jika ingin bersaing di era global dan juga karena termasuk dalam kategori kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan komponen kemampuan berpikir, yaitu kecakapan mengolah pikiran untuk menghasilkan ide - ide baru. Terdapat empat kategori berpikir tingkat tinggi yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), pengambilan keputusan (*decision making*), berpikir kritis (*critical thinking*) dan berpikir kreatif (*creative thinking*).

Berfikir kreatif adalah berpikir secara konsisten dan terus menerus untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau orsinil sesuai dengan kebutuhan. Berfikir kreatif juga merupakan suatu aktivitas mental yang terkait dengan kepekaan terhadap suatu masalah, serta mempertimbangkan informasi baru dan ide – ide yang tidak biasanya dengan pikiran terbuka. Dengan berfikir kreatif, siswa dapat memandang dunia dari berbagai sudut pandang sehingga dapat memberikan solusi – solusi baru untuk menyelesaikan suatu masalah dalam kehidupan nyata.

Kreativitas didefinisikan dalam hal kelancaran, fleksibilitas, dan orisinalitas proses kognitif. Terdapat 4 indikator dalam kemampuan berfikir kreatif, yaitu (1) *fluence*, adalah kemampuan menghasilkan banyak ide; (2) *flexibility*, adalah kemampuan menghasilkan ide – ide yang bervariasi; (3) *originality*, adalah kemampuan menghasilkan ide baru atau ide yang tidak biasa; dan (4) *elaboration*, adalah kemampuan menambahkan dan mengembangkan ide – ide sehingga menghasilkan ide yang rinci atau detail.

Kemampuan berfikir kreatif merupakan keterampilan dasar manusia dalam berfikir. Kemampuan berpikir kreatif sangat penting dimiliki oleh seseorang, dan kemampuan berpikir kreatif tersebut tidak dapat dimiliki secara langsung, melainkan diperoleh melalui Latihan. Oleh karena itu, perlu adanya pembiasaan sejak dini dalam hal mengembangkan kemampuan kreatif siswa yaitu dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri, merasakan dan melakukan sendiri proses pembelajarannya sehingga siswa mendapatkan pengalaman yang bermakna.

Dalam mengembangkan kreativitas siswa juga dipengaruhi oleh guru kreatif yang mencakup pembelajaran kreatif (*creative teaching*). Guru yang kreatif akan memberikan inspirasi kreatif kepada siswa. Oleh karena itu, guru dituntut aktif dan kreatif dalam menyampaikan pesan dan informasi agar siswa antusias menerima pesan tersebut. Sehingga guru dapat memotivasi dan memunculkan kreativitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Di antara pendekatan dalam pendidikan yang dapat membantu dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah melalui pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*), yang merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang mengaitkan atau mengintegrasikan lima komponen ilmu pengetahuan, yaitu sains, teknologi, teknik seni dan matematika, sehingga siswa diberikan pemahaman terhadap fenomena - fenomena di sekitar mereka melalui pengalaman belajar secara langsung.

Pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*) merupakan sebuah integrasi dari berbagai disiplin ilmu yaitu sains, teknologi, Teknik, seni dan matematika yang berada dalam satu kesatuan pendekatan pembelajaran mendefinisikan STEAM sebagai integrasi disiplin ilmu seni ke dalam kurikulum dan pembelajaran pada wilayah sains, teknologi, Teknik dan matematika yang telah dikenal sebelumnya sebagai STEAM. STEAM merupakan meta disiplin ilmu yang mengintegrasikan sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika menjadi sebuah pendekatan terpadu yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran di sekolah.

STEAM sebagai sebuah pendekatan pembelajaran merupakan sarana bagi peserta didik untuk menciptakan ide/gagasan berbasis sains dan teknologi melalui kegiatan berpikir dan bereksplorasi dalam memecah masalah berdasarkan pada lima disiplin ilmu yang terintegrasi. Pemecahan masalah jika dilakukan berdasarkan beberapa disiplin ilmu, maka akan menghasilkan sebuah Solusi yang sangat tepat, tidak hanya pemecahan masalah matematik namun berdasarkan konsep yang berhubungan dengan disiplin ilmu lain sehingga pemecahan masalah akan menjadi sangat menarik, efektif dan efisien.

Secara umum pendekatan STEAM yang terintegrasi dengan pembelajaran yang berbasis proyek menempuh enam tahap diantaranya:

Pemberian pertanyaan esensial, Pertanyaan esensial digunakan untuk memberikan gambaran tentang pengetahuan awal yang dimiliki siswa, juga sebagai bahan eksplorasi guru tentang pemahaman konsep yang akan ditanamkan dengan melakukan tanya jawab di depan kelas.

Penyusunan rencana proyek, Siswa melakukan perencanaan proyek dengan mencari berbagai informasi tentang bagaimana cara penyelesaian proyek yang diberikan, mendiskusikan secara berkelompok tentang rancangan tahapan penyelesaian proyek, mencari informasi mengenai penyelesaian dan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan proyek, waktu yang diperlukan dalam penyelesaian proyek dan desain proyek yang akan dikerjakan.

Dalam menyusun jadwal penyelesaian proyek, siswa harus diarahkan untuk membuat timeline jadwal agar mudah direncanakan. Siswa harus mampu

menyelesaikan proyek dengan waktu yang telah disepakati. Mereka dapat mendiskusikan jadwal ini bersama kelompoknya. Selama siswa bekerja sama untuk menyelesaikan proyek, guru memonitor kemajuan proyek yang siswa lakukan. Guru harus melihat kesesuaian waktu saat penyelesaian proyek. Monitoring aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan melihat perkembangan proyek yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana mereka dapat menyelesaikan proyek yang telah ditetapkan sesuai dengan *timline* yang telah dibuat.

Guru menguji dan mengevaluasi produk yang dihasilkan oleh siswa. Siswa menguji produk yang telah dibuat oleh siswa dengan cara kelompok lain yang menguji atau setiap kelompok mengujinya sendiri. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan proyek yang dijalankan siswa.

Siswa mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan pembelajaran berbasis proyek. Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas pembelajaran dan hasil proyek yang telah dilaksanakan.

Pembelajaran dengan pendekatan STEAM mengupayakan siswa untuk membangun pemahamannya sendiri dari proses pembelajaran dengan mengintegrasikan beberapa bidang studi dalam kehidupan nyata dan mengeksplorasi kemampuan siswa dengan menggunakan teknologi yang terkait. STEAM dapat membantu mengembangkan pemikiran kritis, kreatif memecahkan masalah dunia nyata (investigasi), membantu belajar sains menjadi lebih mudah dan mendukung motivasi siswa. Dengan kemampuan berfikir kreatif ini siswa dapat

menemukan cara permasalahan atau menghasilkan suatu gagasan - gagasan yang menarik.

STEAM menstimulasi keingintahuan dan motivasi siswa mengenai keterampilan berpikir tingkat tinggi yang meliputi pemecahan masalah, kerjasama, pembelajaran mandiri, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis tantangan dan penelitian.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti 13 Mei 2024 https://drive.google.com/drive/folders/1bcyMo59K4esTshz5U_T0JOmyFndxz_ZG di SDN 104234 mendapatkan hasil bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru belum mengarahkan siswanya untuk mampu berpikir tingkat tinggi, dimana masih menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga siswa pasif atau kurang aktif, kurang memperhatikan guru, kurang memiliki keberanian untuk bertanya kepada guru, dan respon atau jawaban dari pertanyaan – pertanyaan yang diberikan oleh guru kepada siswa tergolong standar dan belum mencapai kategori dalam indikator kemampuan berpikir kreatif. Selain itu ketidaktahuan guru tentang pendekatan STEAM ini, sehingga penerapan pendekatan STEAM dalam proses pembelajaran jarang digunakan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas penulis akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Metode Pembelajaran STEAM Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru belum menggunakan model pembelajaran STEAM;
2. Pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional;
3. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, dan masih banyak siswa yang masih pasif;
4. Dalam proses pembelajaran, masih banyak siswa yang belum mampu berfikir tingkat tinggi, sehingga siswa tidak ada keinginan untuk bertanya dan mengemukakan pendapat.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreatifitas belajar siswa kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah dengan menggunakan metode STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*) dalam mata pelajaran IPAS.

1.4 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana kreativitas belajar siswa kelas IV sebelum menerapkan metode STEAM?

2. Bagaimana kreativitas belajar siswa kelas IV sesudah menerapkan metode STEAM?
3. Apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran STEAM terhadap kreativitas belajar siswa di kelas IV?

1.5 Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui kreatifitas belajar siswa di kelas IV sebelum menerapkan model pembelajaran STEAM;
2. Untuk mengetahui kreatifitas belajar siswa di kelas IV sesudah menerapkan pembelajaran STEAM;
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran STEAM terhadap kreativitas belajar siswa kelas IV.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat:

1. Peserta didik:
 - a. Membantu siswa dalam proses pembelajaran;
 - b. Mampu mendorong semangat dan minat belajar melalui model yang digunakan.

2. Sekolah:

- a. Sebagai bahan pertimbangan atau kebijakan yang akan diambil dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas V SD.

3. Guru

- a. Membantu dan mempermudah proses penyampaian pembelajaran;
- b. Sebagai referensi untuk mengembangkan model pembelajaran yang variatif dan inovatif.

4. Peneliti

- a. Sebagai tambahan wawasan pengetahuan dalam menerapkan metode STEAM.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1. Metode Pembelajaran

2.1.1.1. Pengertian Metode Pembelajaran

Kata “metode” berasal dari kata latin “*methodos*”, yang berarti jalan yang harus dilalui. Metode adalah cara untuk melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan. Menurut Daryanto, metode pembelajaran adalah cara pembentukan atau pematapan pengertian peserta (penerimaan informasi) terhadap suatu penyajian informasi atau bahan ajar. (Adya Winata, 2020). Sedangkan menurut (Sani R. A., 2015) dalam buku bukunya menjelaskan bahwa metode pembelajaran adalah langkah operasional dari strategi pembelajaran yang dipilih untuk mencapai tujuan pembelajaran. Artinya, metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Dengan demikian, bisa jadi satu strategi pembelajaran dapat menggunakan beberapa metode. (Aziz, 2019) menjelaskan bahwa metode dapat diartikan sebagai proses atau prosedur yang hasilnya adalah belajar atau dapat pula merupakan alat melalui makna belajar menjadi aktif.

Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran bertujuan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Tidak semua metode cocok digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, hal ini tergantung pada karakteristik peserta didik, dan materi yang akan diajarkan. Pengembangan pembelajaran guru memegang peranan penting dalam menciptakan kondisi belajar yang memfasilitasi peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya metode pembelajaran adalah cara yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar untuk melaksanakan strategi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2.1.2. STEAM

2.1.2.1. Pengertian STEAM

STEAM adalah sebuah singkatan untuk *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*. Metode pembelajaran STEAM sangat sesuai untuk membesarkan anak di tengah perkembangan era digital yang semakin pesat saat ini. Mendapatkan informasi dengan mudah dari segala sumber serta kecanggihan teknologi akan memudahkan anak mengembangkan kemampuan STEAM dalam proses pembelajarannya (Anggraini et al., 2022)

STEAM merupakan metode pembelajaran yang mendorong anak lebih kreatif dalam pemecahan masalah, berfikir simbolik dan berfikir logis. STEAM dalam proses pembelajarannya dikemas dengan mengkombinasikan sains, teknologi, teknik, matematik, dan seni (Rahma, 2024). Dengan metode pembelajaran STEAM anak dirangsang berfikir kritis dalam proses pembelajaran. Berikut pembahasan setiap variabel STEAM menurut (Ganesha, 2024) :

a. *Science* (Sains)

Bermain sains salah satu kegiatan untuk mengembangkan aspek perkembangan, dan potensi yang dimiliki seorang anak. Pembelajaran sains melatih kemampuan anak untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melibatkan semua indera (meraba, melihat, mendengar, membau dan merasakan). Anak mendapatkan pengetahuan baru dari hasil pengindraannya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya. Proses belajar anak dapat didalam ruangan atau dialam terbuka. Anak dikenalkan alam sejak dini, berkebun, memeliharhara bintang atau peristiwa

yang mengesankan dengan menangkap ikan, diajak turun ke sawah, hingga berjalan-jalan ke hutan. Mereka mempelajari keterampilan di alam terbuka.

Hal ini berkaitan dengan model pembelajaran melalui pendekatan saintifik. (Yantoro & Fitrah, 2022) Di dalam Permendikbud No.18A Tahun 2020 memberikan kesempatan kepada anak untuk mendapat pengalaman belajar melalui mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan merupakan pendekatan pembelajaran yang bersifat saintifik.

Dapat disimpulkan bahwa *science* merupakan pembelajaran pengetahuan alam yang dilakukan dengan model pembelajaran melalui saintifik. Penguatan pengetahuan yang dimiliki anak dengan pengetahuan baru didapatkannya merupakan kegiatan mengumpulkan informasi.

b. *Technology*

Morisson dalam (Suryana, 2021) kemampuan teknologi yang tepat akan meningkatkan, memajukan, dan memperkaya pembelajaran serta kerjasama dengan orangtua dapat memberdayakan anak, hal tersebut merupakan pengertian dari *Technology*. Dapat disimpulkan bahwa teknologi merupakan alat yang dipakai anak untuk melakukan observasi, eksperimen dan pengukuran tidak hanya barang elektronik. Penggunaan teknologi disesuaikan dengan perkembangan anak dengan tema dan sub tema pembelajaran di sekolah. Semakin lama teknologi semakin dekat dengan kehidupan keseharian

manusia sehingga dapat mempermudah dan memberikan wawasan baru bagi penggunaannya (Calista et al., 2022).

Secara umum sinergitas antara sumber daya manusia, pemanfaatan sumber daya alam serta teknologi merupakan kebutuhan untuk mencapai program-program pemerintah Indonesia (Darmawan et al., 2023). Oleh sebab itu teknologi pada metode STEAM dapat menyelaraskan dengan program pemerintah. Kesimpulannya adalah peralatan apapun yang dapat digunakan sesuai usia anak dan kemampuan anak untuk mempermudah pekerjaan teknologi.

c. *Engineering*

Rekayasa terhadap teknologi diartikan sebagai *Engineering*. Siantajani dalam (Yumelking, 2023) *Engineering* dimulai dengan penyelidikan dan mengidentifikasi masalah, kemudian mencoba memecahkan masalah itu. Dapat dicontohkan dengan proses belajar berbasis proyek yaitu anak-anak mengalami proses ketika mereka mencoba mencari informasi bagaimana membuat fondasi yang kuat agar bangunan balok mereka dapat lebih tinggi. Dapat disimpulkan bahwa *engineering* mengajarkan anak-anak untuk mengalami proses ketika mereka mencari informasi dari sebuah masalah yang dialami. Kegagalan bukanlah hal yang jelek. Kegagalan adalah satu langkah lebih dekat menuju sukses. Peran guru sangatlah penting dalam kegiatan proyek dengan menyediakan alat dan bahan yang sesuai dengan usia anak.

d. *Art*

Kegiatan yang dapat dilakukan oleh anak pada saat kegiatan pembelajaran dengan lebih banyak melibatkan kemampuan motorik, khususnya motorik halus seperti membuat gambar, kolase, mencoret sehingga menghasilkan sebuah hasil karya seni atau disebut juga dengan *art* (Faruq, 2024). Seni dapat melatih otak, tes kecerdasan berkenaan dengan bagaimana sikap kita dalam menyelesaikan pemecahan masalah. Seni penuh dengan berbagai masalah semacam itu dan itulah mengapa para seniman, para artis, biasanya menggunakan orang-orang yang memiliki kecerdasan tinggi.

Metode pembelajaran STEAM akan menumbuhkan sikap kreatif pada diri anak. Anak akan menghasilkan suatu produk atau karya sesuai dengan imajinasinya. *Art* dalam STEAM dapat memberikan kesempatan pada anak dalam menggambarkan konsep STEAM dalam cara-cara yang kreatif dan imajinatif (Iqbal, 2022). Mengekspresikan ide-ide tentang dunia melalui musik dan tari. Mengkomunikasikan dengan bahasa deskriptif. Mengilustrasikan sebuah gambar dengan krayon atau spidol.

e. *Math*

Mathematic adalah sebuah permainan yang melibatkan kemampuan untuk membedakan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, mengenal volume dan ukuran. Adapun aktivitas lain yang terkait dengan pemecahan

masalah. Mengorganisasikan benda-benda konkret sebelum mereka dapat menggunakan simbol-simbol yang telah dikenalnya secara abstrak dapat menjadikan pemikir matematika dengan cara anak-anak perlu diberi kesempatan untuk menyelidiki.

Menurut ibid dalam (Arsy & Syamsulrizal, 2021), anak dalam memahami dan menganalisa dunianya dapat dibantu melalui matematika, dengan cara mendeskripsikan dan representase kuantitas, bentuk, ruang dan pola yang membantu pengorganisasian pengetahuan dan ide dengan cara sistematis. Hal tersebut merupakan bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Pada anak usia prasekolah, matematika dapat dipelajari dengan beragam cara, mengeksplorasi matematika dengan membandingkan jumlah, menemukan pola, mempelajari bangun ruang dengan masalah yang nyata seperti menyeimbangkan tinggi bangunan balok. Tantangan dan keasyikkan adalah mengajar kualitas tinggi dalam matematika dan bukan pada beban dan tekanan.

STEAM adalah model pendidikan yang berkembang tentang bagaimana mata pelajaran akademis tradisional (silo) sains, teknologi, teknik, seni dan matematika dapat disusun ke dalam kerangka kerja yang digunakan untuk merencanakan kurikulum integratif (Parniati et al., 2021).

2.1.2.2 Karakteristik Metode Pembelajaran STEAM

Pembelajaran STEAM lahir sebagai jawaban atas kebutuhan untuk meningkatkan minat dan keterampilan peserta didik di bidang sains, teknologi, teknik, dan matematika (STEAM). STEAM menggabungkan seni “*Art*” dengan

pembelajaran STEAM bertujuan untuk meningkatkan kreativitas, inovasi, keterlibatan peserta didik, keterampilan memecahkan masalah, dan manfaat kognitif lainnya. Serta keterampilan profesional yang diperlukan untuk karir dan kemajuan (Komunikasi, kerja tim, kemampuan beradaptasi, dll).

Menurut (Fatmawati & Mariana, 2022), Karakteristik pembelajaran STEAM yaitu: (1) STEAM menstimulasi keingintahuan dan motivasi siswa mengenai keterampilan tingkat tinggi yang terdiri dari pemecahan masalah, kerjasama, pembelajaran mandiri, pembelajaran berbasis tantangan dan penelitian, (2) STEAM menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), (3) Pembelajaran STEAM mengajak siswa untuk memahami fenomena-fenomena yang terjadi di kehidupan sehari-hari, (4) STEAM mendorong siswa mengeksplor semua kemampuan yang dimiliki dengan cara masing-masing, (5) Proyek yang dikerjakan menghasilkan karya yang berbeda dan unik dari setiap kelompok ataupun individu.

2.1.2.3 Kelebihan & Kekurangan Metode Pembelajaran STEAM

Setiap model pembelajaran dalam pengaplikasiannya tentunya memiliki kelebihan dan kelemahan ketika diterapkan dalam proses pembelajaran. Menurut (Aprilia, 2022), kelebihan model ini yaitu : pelaksanaannya memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, diantaranya yaitu:

a. Kelebihan

- 1) Menumbuhkan pemahaman tentang hubungan antara prinsip, konsep, dan keterampilan domain disiplin tertentu
- 2) Membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan memicu imajinasi kreatif mereka dan berpikir kritis.
- 3) Membantu siswa untuk memahami dan mengalami proses penyelidikan ilmiah.
- 4) Mendorong kolaborasi pemecahan masalah dan saling ketergantungan dalam kerja kelompok.
- 5) Memperluas pengetahuan siswa diantaranya pengetahuan matematika dan ilmiah.
- 6) Membangun pengetahuan aktif dan ingatan melalui pembelajaran mandiri
- 7) Memupuk hubungan anatar berpikir, melakukan, dan belajar

b. Kekurangan

Kekuarangan model pembelajaran STEAM menurut Izzani (2021) yaitu:

- 1) Membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan masalah,
- 2) Siswa yang lemah dalam eksperimen dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan,
- 3) Ada kemungkinan siswa yang kurang aktif dalam kerja kelompok
- 4) Jika topik setiap kelompok berbeda, siswa mungkin tidak dapat memahami topik secara keseluruhan.

2.1.2.4 Manfaat Pendekatan STEAM

Selain memiliki kelebihan dan kekurangan, terdapat juga manfaat pada metode pembelajaran STEAM, menurut (Tristiana & Rusnilawati, 2024) manfaat pendekatan STEAM diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat melatih siswa dalam memahami cara kerja dalam tim ketika mengerjakan proyek;
- 2) Dapat mendorong siswa untuk menghormati dan mengakui keterampilan yang mereka miliki;
- 3) Pembelajaran STEAM mampu membangun kemampuan kognitif siswa dengan menumbuhkan kreativitas pada saat proses pembelajaran dan dapat memancing *soft skill* siswa contohnya kolaborasi dan kerjasama dalam kelompok.

2.1.3 Kreativitas Belajar

2.1.3.1 Pengertian Kreativitas

Kreativitas adalah suatu kemampuan untuk memecahkan persoalan yang memungkinkan orang tersebut memecahkan ide yang asli atau menghasilkan sesuatu yang adaptis (fungsi kegunaan) yang secara penuh berkembang, Kreativitas dan kecerdasan seseorang tergantung pada kemampuan mental yang berbeda-beda (Inayah & Sya, 2022).

Kreativitas adalah kemampuan untuk berfikir mengenai sesuatu, dalam cara yang baru dan tidak biasa serta memikirkan solusi-solusi untuk terhadap masalah (John (Anak & Dini, 2022). Kreativitas adalah ungkapan (ekspresi) dari keunikan individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari ungkapan kreatif ialah yang mencerminkan orisinalis dari individu (Inayah & Sya, 2022).

2.1.3.2 Ciri-Ciri Kreativitas

Menurut (Elma et al., 2023), ciri-ciri kreativitas dikelompokkan dalam 2 kategori, kognitif dan non kognitif. Ciri kognitif diantaranya orisinitas, fleksibilitas, kelancaran, dan elaborasi:

a. Kemampuan berfikir orisinal (*originality*)

Kemampuan berfikir orisinal melekat pada pribadi seseorang yang mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik, mampu memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dan mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.

b. Kemampuan berfikir luwes (*Flexibility*)

Kemampuan berfikir fleksibel tampak pada pribadi seseorang yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mampu mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

c. Kemampuan berfikir lancar (*Fluency*)

Kemampuan berfikir lancar tampak pada pribadi seseorang yang mencetuskan banyak gagasan, memberikan banyak saran untuk melakukan berbagai hal, serta selalu memikirkan lebih dari satu jawaban atas suatu keadaan atau pertanyaan yang membutuhkan penyelesaian.

d. Kemampuan berfikir rinci atau memperinci (*Elaboration*)

Kemampuan berfikir rinci merupakan keterampilan yang lekat pada pribadi seseorang yang mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk, serta mampu menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu suatu obyek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

Sedangkan ciri non kognitif diantaranya motivasi sikap dan kepribadian kreatif. Kedua ciri ini sama pentingnya, kecerdasan yang tidak ditunjang dengan kepribadian kreatif tidak akan menghasilkan apapun. Kreativitas hanya dapat dilahirkan dari orang cerdas yang memiliki kondisi psikologi yang sehat. Kreativitas tidak hanya perbuatan otak sajanamun variabel emosi dan kesehatan mental sangat berpengaruh terhadap lahirnya sebuah karya kreatif. Kecerdasan tanpa mental yang sehat sulit sekali dapat menghasilkan karya yang kreatif.

2.1.3.3 Pengertian Belajar

Menurut Thondike dalam (Wahyuni, 2022) belajar adalah proses penerimaan rangsangan berupa penyajian bahan-bahan pelajaran dalam berbagai bentuk definisinya , kemudian anak didik memberikan gerak balas (respon) terhadap rangsangan tersebut dalam bentuk pemikiran, pemahaman dan penghayatan sampai pada pengembangan yang dalam hal ini disebut bond (gabungan dari stimulus dan respon).

Menurut Purwanto (2010: 85) (dalam jurnal Ketut Widiastini & Kunci, 2020) mengatakan belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku dimana perubahan tersebut dapat mengarah kepada tingkah laku lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku lebih buruk.

Sedangkan menurut Morgan dalam Mulyati (2005) (Henniwati, 2021) belajar merupakan proses mental dalam memahami tingkah laku manusia, menyangkut beberapa faktor, yaitu asosiasi, motivasi, variabilitas, kebiasaan, kepekaan, pencetakan, dan hambatan.

Dari pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwasannya belajar adalah Belajar adalah suatu proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari.

2.1.3.4 Pengertian Kreativitas Belajar

Menurut Mudjiono, belajar merupakan hasil suatu interaksi tindak belajar dengan tindak mengajar. Hasil belajar diberikan dalam bentuk nilai dan biasanya dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan bagaimana aktivitas siswa dalam belajar.

Selanjutnya, ciri-ciri khusus perubahan tingkah laku akibat proses belajar menurut (Siti Ma'rifah Setiawati, S.P, 2018) adalah:

- a. Perubahan yang terjadi pada setiap individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu atau sekurang-kurangnya bertambah kecakapan dan kebiasaan;
- b. Perubahan dalam belajar bersifat *kontiniu da fungsional*. Perubahan terjadi pada diri individu berlangsung terus-menerus dan tidak statis dan berguna bagi kehidupannya ataupun proses belajar berikutnya;

- c. Perubahan dalam belajar bersifat aktif dan positif. Dalam perubahan belajar, perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.;
- d. Perubahan dalam belajar tidak bersifat menetap dan permanen;
- e. Perubahan yang terjadi karena ada tujuan yang hendak dicapai;
- f. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Jadi, berdasarkan definisi dari kreativitas dan belajar dari para ahli di atas, maka dapat dijabarkan bahwa kreativitas belajar yang dimaksud penulis adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dalam menghasilkan sesuatu yang baru dalam belajarnya seperti mengolah informasi yang telah didapat sehingga bisa digunakan ketika peserta didik menemukan masalah dalam proses belajarnya.

2.1.3.5 Indikator-Indikator Kreativitas Belajar

Indikator kreativitas belajar yang dikemukakan oleh Agustina dalam (Hasibuan & Nasution, 2023) adalah sebagai berikut :

1. *Fluency*, kemampuan siswa dalam mengajukan banyak pertanyaan.
2. *Flexibility*, kemampuan siswa dalam mencari solusi dari berbagai sudut pandang.
3. *Originality*, kemampuan siswa dalam menghasilkan ide-ide yang dimilikinya.
4. *Elaboration*, Kemampuan siswa menguraikan secara rinci suatu objek, ide, atau situasi.
5. *Evaluation*, kemampuan mengambil keputusan dalam situasi terbuka.

Kreativitas memiliki beberapa indikator menurut Sitepu 2019 (dalam jurnal Jasmine & Supriatna, 2022) yakni.

- a. Memiliki dorongan (drive) yang tinggi;
- b. Memiliki keterlibatan yang tinggi;
- c. Memiliki rasa ingin tahu yang besar;
- d. Penuh percaya diri atau kepada diri sendiri;
- e. Memiliki kemandirian yang tinggi;
- f. Berani menyatakan pendapat dan keyakinannya..

Adapun indikator kreativitas belajar menurut (Fatmawati et al., 2022)

antara lain :

1. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi
2. Memiliki kepercayaan diri
3. Berani mengungkapkan pendapat
4. Memiliki ketekunan yang tinggi
5. Mempunyai daya imajinasi yang tinggi

2.2 Penelitian yang Relevan

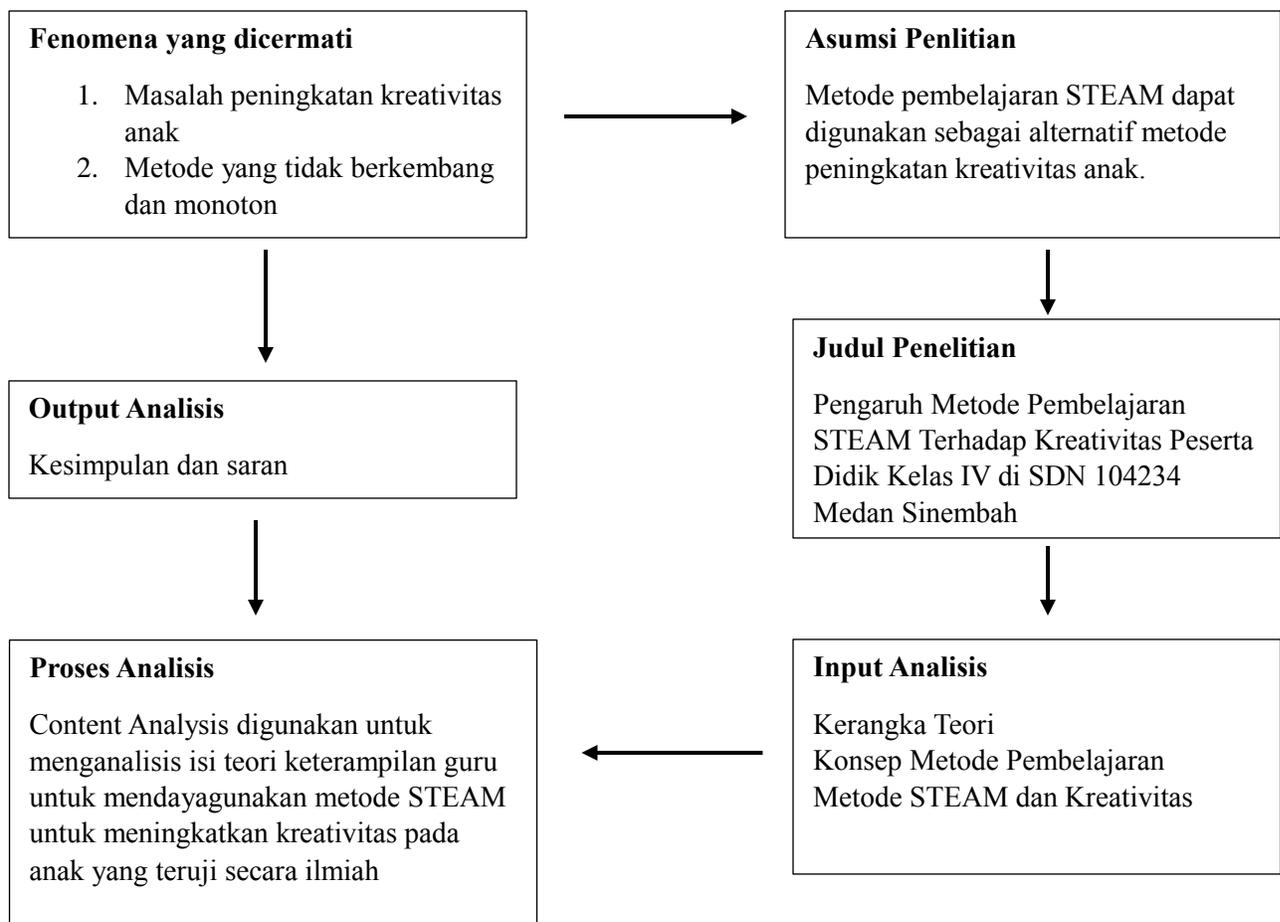
- a. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran STEAM dapat meningkatkan kreativitas belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan berfikir kreatif dalam mengerjakan soal dan keterampilan saat praktik membuat produk dengan penerapan pendekatan STEAM (Nur & Nugraha, 2023)

- b. Program pengabdian masyarakat terhadap siswa-siswi sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah Istiqomah telah dilaksanakan dengan sukses. Kesimpulan yang dapat diambil dari program pengabdian ini diantaranya (1) Metode pembelajaran STEAM saat ini sangat populer dikarenakan kemampuannya dalam memotivasi siswa dalam mempelajari pelajaran yang dianggap sulit seperti sains dan matematika; (2) Berdasarkan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa siswa-siswi sekolah dasar merasa lebih termotivasi dan bersemangat untuk belajar dengan metode pembelajaran STEAM (Nurwulan, 2020).
- c. Berdasarkan penelitian yang dilakukan yang mengimplementasikan pembelajaran matematika realistik berbasis STEAM di Sekolah Dasar terbukti sangat berguna dan bermanfaat, tidak hanya dapat mengembangkan kemampuan pada aspek kognitif, pembelajaran matematika realistik berbasis STEAM ini juga dapat mengembangkan kemampuan dan skill lain yang berguna bagi peserta didik untuk menghadapi tantangan era teknologi dan globalisasi di masa yang akan datang (Sari, N.P, 2020).

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah suatu pola analisis yang dibuat untuk menjabarkan atau memberikan batasan-batasan terhadap konsep teoritis telah ditampilkan terlebih dahulu agar tidak terjadi kesalahpahaman dan sekaligus juga untuk memudahkan dalam penelitian. Selain itu, kerangka konseptual dapat memberikan batasan terhadap kerangka teoritis yang ada agar lebih mudah untuk dipahami, diukur, dan dilaksanakan peneliti dalam mengumpulkan data yang akurat.

Hal ini diperlukan agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam penelitian kepustakaan yang bertemakan ‘Pengaruh Metode Pembelajaran STEAM Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah’. Keterampilan menerapkan metode pembelajaran STEAM yang dilakukan memiliki aspek-aspek kerangka konseptual, yaitu:



2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2019). Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha : Ada pengaruh metode pembelajaran STEAM terhadap Kreativitas Belajar Siswa Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah

Ho : Tidak ada pengaruh metode pembelajaran STEAM terhadap Kreativitas Belajar Siswa Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-eksperimen (non-designs) yang belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel terikat (dependen).

Sedangkan bentuk dari desainnya adalah “pre-test dan post-test one group design” yaitu penelitian hanya menggunakan satu kelas eksperimen saja tanpa adanya kelas pembanding atau kelas kontrol. Dalam penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi team quiz pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di SD Negeri 104234 Medan Sinembah. Desain yang digunakan dalam *one group design* yakni penelitian yang dilakukan pada satu sampel penelitian yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan pre-test dan post-test. Design ini dapat digambarkan sebagai berikut:

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti melakukan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 104234 Medan Sinembah dengan alamat sekolah Jl.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya (Eka Putra, 2021). Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh peserta didik Kelas IV SDN 104234 Medan Sinembah yang berjumlah 19 siswa. Berikut ini merupakan tabel peserta didik:

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No.	Kelas	L	P	Jumlah
1.	IV	10	9	19

Keterangan :

L : Laki-Laki

P : Perempuan

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Eka Putra, 2021). Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik “Sampling Jenuh” yang termasuk dalam *non probability*. Sampling jenuh yaitu teknik pengambilan

sampel dimana semua anggota populasi dijadikan sampel dengan jumlah murid 19 siswa.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel utama dan satu variabel pendukung. Variabel bebasnya (X) adalah pendekatan STEAM, variabel terikatnya adalah kemampuan kreativitas peserta didik, dan variabel pendukung (moderator) (Y) adalah Model Pembelajaran *Project Based Learning*. Secara operasional variabel tersebut dapat di definisikan sebagai berikut:

- a. Variabel bebas (X) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran STEAM;
- b. Variabel Terikat (Y) adalah variabel yang terjadi sebagai akibat dari pengaruh variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu kreativitas belajar siswa kelas IV SDN 104234 Medan Sinembah.

3.4.2 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam penelitian mengarahkan penelitian ini untuk mencapai tujuan maka dapat dilihat penjelasan mengenai definisi operasional sebagai berikut:

- a. Menurut (Amir & Purwanti, 2021) STEAM adalah sebuah singkatan untuk *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*. STEAM merupakan metode pembelajaran yang mendorong anak lebih kreatif dalam pemecahan

masalah, berfikir simbolik dan berfikir logis. STEAM dalam proses pembelajarannya dikemas dengan mengkombinasikan sains, teknologi, teknik, matematika, dan seni. Dengan metode pembelajaran STEAM anak dirangsang berfikir kritis dalam proses pembelajaran.

Kreativitas belajar adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dalam menghasikan sesuatu yang baru dalam belajarnya seperti mengolah informasi yang telah didapat sehingga bisa digunakan ketika peserta didik menemukan masalah dalam proses belajarnya.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Teknik pengumpulan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan observasi atau pengamatan pada sampel (Sugiyono, 2017):

3.5.1 Observasi

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengetahui atau menyelidiki tingkah laku non verbal yakni dengan menggunakan teknik observasi. Menurut Sugiyono (2018:229) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Melalui kegiatan observasi peneliti dapat belajar tentang perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Adapun kisi-kisi lembar observasi kreativitas sebagai berikut:

Aspek Kreativitas	Indikator
1. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	a) Siswa bertanya kepada guru saat pembelajaran berlangsung. b) Siswa bertanya kepada teman tentang materi yang sedang dipelajari c) Siswa mendengarkan guru saat menerangkan pembelajaran.
2. Memiliki kepercayaan diri	a) Siswa belajar mandiri b) Siswa tidak menyontek apabila diberi tugas c) Siswa lebih percaya diri disbanding menyontek pekerjaan teman d) Siswa lebih suka mengerjakan pekerjaan sendiri.
3. Berani mengungkapkan pendapat	a) Percaya diri menyatakan pendapat b) Aktif dalam pembelajaran
4. Memiliki ketekunan yang tinggi	a) Siswa membaca ulang materi yang telah diajarkan b) Siswa lebih memilih belajar didalam kelas daripada bermain diluar c) Siswa mengikuti pembelajaran sampai jam Pelajaran terakhir d) Siswa mencatat materi yang dijelaskan guru
5. Mempunyai daya imajinasi yang tinggi	a) Siswa berani mengambil Tindakan b) Siswa dapat mencetuskan ide-ide baru

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 3.4 Skala Likert

Keterangan	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat tidak baik	1

Sumber : (Sugiyono,2022)

Tabel 3.5 Skala Penilaian Kreativitas Belajar Siswa

Presentase	Kriteria
80-100	Sangat baik
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif, yang melibatkan pengujian dan analisis data menggunakan perhitungan angka – angka untuk kemudian menarik kesimpulan. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan:

3.6.1 Uji Validitas

a. Expert Judgement

Sebelum dilakukannya pengumpulan data yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap lembar observasi kepada subjek yang mempunyai sifat-sifat yang sama dengan sampel penelitian. Pengujian instrumen dilakukan dengan tujuan guna mengetahui tingkat kevalidan dan keandalan instrumen tersebut untuk mengambil data yang dibutuhkan. Pengujian instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan uji ahli (Expert Judgement). Pada penelitian ini, konsultasi dilakukan dengan dosen ahli untuk melihat kekuatan item butir. Kemudian untuk aspek bahasa dan aspek isi materi dilakukan oleh ahli yaitu Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd selaku dosen di jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang melakukan validasi pada bagian isi atau materi mengenai pembelajaran STEAM. Kemudian Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd selaku dosen Jurusan yang berfokus validasi pada tatanan bahasa Indonesia. Observasi penelitian ini merupakan observasi baru yang disusun oleh peneliti, maka setelah peneliti selesai dalam membuat butir-butir pernyataan observasi penelitian, peneliti melakukan uji ahli (Expert Judgement). Hasil validasi dapat dilihat dilampiran.

3.6.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dikatakan untuk mengetahui cara membuktikan kebenarannya dapat diterima atau tidak dengan melakukan uji T. Maka dapat dilihat ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Berikut langkah-langkah pengujian menggunakan IBM SPSS 25 Statistic versi untuk Uji T sebagai berikut:

- 1) Aktifkan program SPSS – Klik *Analyze – compare means – sampel test*
- 2) Memilih variabel yang akan diuji pada kotak “*test variable*”

Kriteria Uji Hipotesis:

- 1) Jika $\text{sig (2-tailed)} \leq 0,05$; maka H_a diterima dan H_0 ditolak
- 2) Jika $\text{sig (2-tailed)} \geq 0,05$; maka H_a ditolak dan H_0 diterima

Keterangan:

H_a : Terdapat pengaruh Metode Pembelajaran STEAM terhadap kreativitas Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh Metode Pembelajaran STEAM terhadap kreativitas Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 104234 Medan Sinembah, Tujuan penelitian ini untuk mengukur kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran IPS melalui penerapan model pembelajaran STEAM atau *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*. Adapun data hasil penelitian diambil melalui dua rangkaian yaitu *pre-test* dan *post-test* yang di ujikan pada kelas IV, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 19 siswa.

Adapun pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar angket observasi, siswa yang diobservasi dilakuka terlebih dahulu *pre-test* dengan memberikan lembar lkpd kemudian setelah mendapatkan hasilnya, siswa diberi perlakuan pembelajaran dengan menerapkan model STEAM yang telah dipersiapkan.

Sebelum di paparkan hasil uji validitas dan uji hipotesis, terlebih dahulu peneliti memaparkan hasil kreativitas belajar siswa di SD Negeri 104234 Medan Sinembah, sebelum diberi perlakuan model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*).

1. Hasil *Pre-Test* Kreativitas belajar siswa di SD Negeri 104234 Medan Sinembah

Tabel 4.1

Tabel Distribusi Frekuensi *Pre-Test* Kreativitas belajar siswa di SD Negeri 104234 Medan Sinembah

Skor	Frekuensi	Presentase	Kategori
80-100	0	0%	Sangat Baik
70-79	2	11%	Baik
60-69	7	37%	Cukup
50-59	10	53%	Kurang
Jumlah	19	100%	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui kemampuan kreativitas siswa kelas IV SDN 104234 Medan Sinembah sebanyak 53% atau 10 siswa yang masih dalam kategori kurang, sebanyak 37% atau 7 siswa yang dalam kategori cukup dan sebanyak 11% atau 2 siswa yang dalam kategori baik.

Dari persentase pada tabel diatas, dapat dikatakan bahwa kreativitas belajar siswa pada kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah sebelum penerapan model STEAM, sebagian besar siswa berada pada nilai belum tuntas atau kategori rendah yaitu dari skor 59-50. Temuan ini menjadi acuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) terhadap kreativitas belajar siswa yang mana diharapkan akan terjadi peningkatan kreativitas siswa melalui penerapan model tersebut.

2. Hasil *Post-Test* Kreativitas belajar siswa di SD Negeri 104234 Medan Sinembah

Tabel 4.2
Tabel Distribusi Frekuensi *Post-Test* Kreativitas belajar siswa di SD Negeri 104234 Medan Sinembah

Skor	Frekuensi	Presentase	Kategori
80-100	5	26%	Sangat Baik
70-79	7	37%	Baik
60-69	5	26%	Cukup
50-59	2	11%	Kurang
Jumlah	19	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan yang cukup signifikan setelah dilakukannya model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) terhadap siswa kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah. Hal ini dapat dilihat melalui tampilan presentase sebesar 26% atau sebanyak 5 siswa yang mencapai kategori sangat baik, sebesar 37% atau sebanyak 7 siswa yang mencapai kategori baik, kemudian sebesar 26% atau sebanyak 5 siswa yang mencapai kategori cukup dan sebesar 11% atau sebanyak 2 siswa yang hanya mencapai kategori kurang.

Peningkatan presentase siswa di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) cukup meningkatkan kreativitas belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di sekolah dasar.

4.1.1 Uji Validitas

Terdapat dua cara dalam melakukan uji validitas yaitu uji validitas empiris dan uji validitas ahli (Expert Judgement). Pada instrumen berupa lembar observasi di penelitian ini dilakukan validasi ahli atau Expert Judgement kepada dosen ahli mata pelajaran Bahasa Indonesia yakni Bapak Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd. Dari hasil presentase kelayakan 20 butir pernyataan pada lembar observasi diperoleh hasil 95%. Maka, dikatakan bahwa instrumen penelitian ini sudah layak digunakan dalam mengambil data dan nilai peserta didik kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah.

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli

Validator	Jumlah Skor	Presentase	Kriteria	Keterangan
Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd	76	95%	Layak	Layak digunakan dengan revisi perbaikan sesuai saran

4.1.2 Uji Hipotesis (*Paired Sampel T-Test*)

Uji hipotesis dilakukan guna mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap data penelitian, seperti dalam penelitian ini, peneliti ingin melihat apakah ada pengaruh terhadap kreativitas siswa sebelum diperlakukan model pembelajaran STEAM dan sesudah diperlakukan model pembelajaran STEAM. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis T (*T-Test*) *Paired Sampel T-Test* dengan bantuan aplikasi *SPSS 22*. Adapun dasar pengambilan keputusan uji *Paired Sampel T-Test* ini yaitu:

- a. Nilai signifikansi 5%
- b. Jika $\alpha \leq 0,05$ maka H_a diterima
- c. Jika $\alpha \geq 0,05$ maka H_0 ditolak

Hasil uji hipotesis dengan uji *Paired Sampel T-Test* sebagai berikut

Tabel 4.4
Tabel Hasil Uji *Paired Sampel T-Test Pre-Test dan Post-Test*

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pai pre_test	48.68	19	4.888	1.121
r 1 post_test	56.74	19	6.445	1.479

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pai pre_test - r 1 post_test	-8.053	9.704	2.226	-12.730	-3.376	-3.617	18	.002

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa rata-rata (*mean*) pada kreativitas belajar siswa sebelum penerapan yaitu 48,68 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 4,888 sedangkan setelah penerapan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) rata-rata (*mean*) sebesar 56,74 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 6,445. Nilai *t* yang dihasilkan pada uji *Paired Sampel T-Test* yaitu -3,617 dengan nilai signifikansi Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,002. Adapun demikian nilai signifikansi *2-tailed* $0,002 \leq 0,005$ menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara variabel awal dan akhir yang menunjukkan adanya pengaruh terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variable, dengan demikian dapat dikatakan terdapat bahwa uji hipotesis H_a dapat diterima yakni terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kreativitas belajar siswa SD Negeri 104234 Medan Sinembah pada saat sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) dan sesudah diberi perlakuan (*post-test*) dengan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*).

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 104234 Medan Sinembah kelas IV, penelitian bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) terhadap kreativitas siswa pada mata

pelajaran IPS mengenai keanekaragaman rumah adat dan tarian setiap suku di Sumatera Utara.

Model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) merupakan model pembelajaran yang merujuk kepada empat komponen ilmu pengetahuan, yaitu sains, teknologi, teknik, dan matematika terintegrasi. Pada penelitian ini penggunaan model STEAM menghasilkan pengaruh yang cukup signifikan terhadap kreativitas siswa kelas IV, Penelitian ini menggunakan instrument berupa lembar observasi yang memiliki 20 butir pernyataan, yang kemudian dilakukan uji validitas dengan bantuan SPSS 22. Adapun hasil uji validitas sebanyak 16 butir pernyataan valid yang memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0.4333), sedangkan sebanyak 4 butir pernyataan bersifat tidak valid yaitu nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ (0.4333).

Setelah dilakukannya uji validitas instrument penelitian, peneliti melaksanakan *pre-test* yang menghasilkan angka sebesar 53% pada kategori kurang, sebanyak 37% pada kategori cukup dan sebanyak 11% atau 2 siswa yang dalam kategori baik. Jika di lihat dari hasil, dapat dikatakan bahwa nilai siswa masih banyak yang kurang ataupun jauh dibawah nilai ketuntasan.

Selanjutnya, peneliti melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) kepada sampel. Pada tahap *post-test* peneliti menyebarkan kembali instrument penelitian yang menghasilkan sebesar 26% pada sangat baik, sebesar 37% pada kategori baik, kemudian sebesar 26% pada kategori cukup dan sebesar 11% pada kategori kurang.

Berdasarkan hasil perhitungan skor lembar observasi yang kemudian dituangkan ke dalam tabel distribusi frekuensi, dapat dikatakan bahwa ada perubahan setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran STEAM. Namun, perlu kembali di olah agar data tersebut dikatakan valid, peneliti mengolahnya dengan uji hipotesis.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan rumus *Paired Sampel T-Test* dan menggunakan bantuan *SPSS 22*. Adapun hasil uji hipotesis pada rata-rata (*mean*) yaitu sebesar 48,68 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 4,888 sedangkan setelah penerapan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) rata-rata (*mean*) mengalami peningkatan sebesar 56,74 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 6,445. Pada nilai t yang dihasilkan pada uji *Paired Sampel T-Test* yaitu sebesar -3,617 dengan nilai signifikansi Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,002. Berdasarkan perhitungan dan pengambilan dasar keputusan dapat dikatakan bahwa H_a dapat diterima, yang artinya ada pengaruh signifikan variable x terhadap variable atau adanya pengaruh signifikan model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) terhadap kreativitas belajar siswa kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).

4.3 Penelitian yang Relevan

Adapun berikut ini merupakan hasil penelitian-penelitian yang relevan guna mendukung hasil pada penelitian ini:

1. Berdasarkan penelitian Rifqah Humairah N, dkk (2021) berjudul “Efektivitas model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and*

Mathematics) pada siswa kelas IV SD” , bahwa proses pembelajaran menggunakan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) bersifat efektif. Hal ini dapat dilihat melalui hasil penelitian yang menunjukkan pada pre-test secara individu maupun klasikal 100% tidak ada siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau tidak tuntas. Sedangkan secara klasikal pada saat post-test dari 31 siswa, 26 siswa atau 83,87% yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal KKM dan 5 siswa atau 16,13% yang tidak mencapai KKM. Respon positif siswa mencapai 95.85%, serta aktivitas siswa dalam proses pembelajaran ini sesuai dengan yang diharapkan.

2. Penelitian yang dilakukan Indah Arsy dan Syamsurizal (2021) berjudul “Pengaruh Pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, And Mathematics*) Terhadap Kreativitas Peserta Didik” menghasilkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode STEAM memiliki pengaruh terhadap kreatifitas peserta didik. Dengan adanya STEAM dalam pembelajaran sangat berguna dan bermanfaat, dapat diketahui bahwa tidak hanya aspek kognitif yang dikembangkan, pembelajaran STEAM juga dapat mengembangkan kreativitas peserta didik untuk menghadapi tantangan-tantangan dimasa mendatang.

3. Penelitian dari Meilina Rosiani dan Pamujo (2023) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematics*) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Sekolah Dasar” memaparkan bahwa Hasil menunjukan nilai rata-rata posttest lebih besar dari nilai rata-rata pretest, hal ini berarti ada peningkatan hasil belajar

IPA sesudah diterapkan model pembelajaran STEAM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai sig (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics).

4. Berdasarkan penelitian Anis Fitriyah dan Shefa Dwijayanti Ramadani (2021) yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Steam Berbasis Pjbl (*Project-Based Learning*) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis” menghasilkan bahwa: 1) pembelajaran STEAM berbasis PjBL berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa dengan nilai sig. sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 dan Fhitung sebesar 35,551, 2) pembelajaran STEAM berbasis PjBL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan nilai sig sebesar 0,003 lebih kecil dari 0,05 dan nilai Fhitung sebesar 9,401.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh metode pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) pada siswa kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah, dapat di tarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan kreativitas siswa kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah sebelum dilakukannya perlakuan metode pembelajaran STEAM menghasilkan sebanyak 53% atau 10 siswa yang masih dalam kategori kurang, sebanyak 37% atau 7 siswa yang dalam kategori cukup dan sebanyak 11% atau 2 siswa yang dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas belajar siswa pada kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah sebelum penerapan model STEAM, sebagian besar siswa berada pada nilai belum tuntas atau tergolong pada kategori rendah yaitu dari skor 59-50
2. Berdasarkan hasil perhitungan kreativitas siswa kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah sesudah dilakukannya perlakuan metode pembelajaran STEAM menghasilkan sebesar 26% atau sebanyak 5 siswa yang mencapai kategori sangat baik, sebesar 37% atau sebanyak 7 siswa yang mencapai kategori baik, kemudian sebesar 26% atau sebanyak 5 siswa yang mencapai kategori cukup dan sebesar 11% atau sebanyak 2 siswa yang hanya mencapai kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan

presentase siswa terhadap kreativitas belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPAS.

3. Berdasarkan perhitungan uji hipotesis yang menggunakan *Paired Sampel T-Test* menghasilkan rata-rata (*mean*) pada kreativitas belajar siswa sebelum penerapan yaitu 48,68 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 4,888 sedangkan setelah penerapan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) rata-rata (*mean*) sebesar 56,74 dengan standar deviasi (*Std Deviation*) 6,445. Nilai t yang dihasilkan pada uji *Paired Sampel T-Test* yaitu -3,617 dengan nilai signifikansi Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,002. Adapun demikian nilai signifikansi *2-tailed* $0,002 \leq 0,005$. Hal ini menyatakan bahwa H_a dapat diterima, sehingga terdapat pengaruh metode belajar STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) yang signifikan terhadap kreativitas peserta didik kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat menjadikan model pembelajaran .STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan, khususnya pada mata pelajaran IPAS
2. Untuk siswa, adanya model pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) ini juga dapat meningkatkan minat belajar siswa

3. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian dengan model STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) ke jenjang kelas lain atau pada mata pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- (Iqbal, 2022). (2022). *ANALISIS PEMBELAJARAN STEAM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART, AND MATHEMATICS) UNTUK MENANAMKAN KETERAMPILAN 4C (COMMUNICATION, COLLABORATION, CRITICAL THINKING AND PROBLEM SOLVING, DAN CREATIVITY AND INNOVATION) PADA ANAK USIA DINI*. 8.5.2017, 2003–2005. www.aging-us.com
- Adya Winata, K. (2020). Implementasi Pendidikan Multikultural di Era Revolusi 4.0. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(2), 118–129. <https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i2.9>
- Amir, R. H., & Purwanti, R. Y. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Steam Pada Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 6(1), 1–13.
- Anak, K., & Dini, U. (2022). *PENGEMBANGAN KREATIVITAS GURU SERTA MERANGSANG KREATIVITAS ANAK USIA DINI*. 3(1), 29–43.
- Anggraini, D. P., Saputri, D. A., Ukhriyah, A., Wijayanti, N. T., Silvian, L. B., Suryanti, Rahmawati, I., & Damayanti, M. I. (2022). Implementasi Model PjBL Berbasis STEAM Pada Kelas IV SD : Mobil Bertenaga Angin. *Journal of Science, Education and Studies*, 237–248.
- Aprilia, E. F. (2022). *STRATEGI GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DALAM PENERAPAN PEMBELAJARAN STEAM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART, AND MATHEMATICS) DI KOTA MALANG*.
- Arsy, I., & Syamsulrizal, S. (2021). PENGARUH PEMBELAJARAN STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) TERHADAP KREATIVITAS PESERTA DIDIK. *Biolearning Journal*, 8(1), 24–26. <https://doi.org/10.36232/jurnalbiolearning.v8i1.1019>
- Aulia, N. (2023). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.338>
- Azzahra, N. I. (2024). Implementasi STEAM pada Pembelajaran Matematika dalam Menunjang Keterampilan Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 335–341. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Calista, R., Suryana, D., & Dini, M. (2022). Peranan Perkembangan Teknologi Media

Komunikasi Dalam Kompetensi Sosial Dan Belajar Sosial Aud. *Academia.Edu*.
https://www.academia.edu/download/77374776/PERANAN_PERKEMBANGAN_TEKNOLOGI_MEDIA_KOMUNIKASI_DALAM_KOMPETENSI_SOSIAL_DAN_BELAJAR_SOSIAL_AUD_dikonversi.pdf

Darmawan, D., Anitha, M. M., Tinambunan, P., Si, M., Choliq, A., Sriharyati, S., Sos, S., Hamid, H., Estiana, R., Pt, S., Zulkifli, M. M., Mohammad, I., Sono, G., Ramli, A., Pd, M., Sondeng, S., Sigit Mareta, M. M., Ak, M., Marjani, S. P., ... Utami, R. T. (2023). *Manajemen Sumber Daya Manusia Era Digital*.
www.sonpedia.com

Elma, E. R., Sri Suneki, & Ngurah Ayu Nyoman Murniati. (2023). Analisis Kreatifitas Belajar Siswa Menggunakan Media Puzzle Pada Mata Pelajaran Ppkn Kelas 1. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4666–4673.
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1171>

Faruq, D. J. (2024). *Implementasi Pembelajaran Steam Guna Meningkatkan Pemahaman Siswa*. 19–33.

Fatmawati, R. D., & Mariana, N. (2022). Penerapan Pembelajaran STEAM Melalui Aktivitas Make a Non Stop Fountain Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(6), 1249.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/47109>

Ganesha, U. P. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran Steam Untuk. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP)*, 6(2), 242–254.

Inayah, Y., & Sya, M. F. (2022). Kreatifitas Berfikir Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 1, 339–345.
<https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/view/7822%0Ahttps://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/download/7822/3510>

Kurnia, S. (2021). *Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics (Steam) Di Pendidikan Sains*. <http://repository.radenintan.ac.id/14047/>

Kurniawati, putri. (2021). KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS(Pengertian dan Indikatornya). *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1–7.

Lestari, I. N. A. (2023). *PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING DENGAN PENDEKATAN STEAM (SCIENCE TECHNOLOGY ENGINEERING*

ART MATHEMATICS) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI ENERGI DALAM SISTEM KEHIDUPAN DI KELAS VII MTs UMMATAN WASATHAN PTR. 246.

- Nur, N., & Nugraha, M. S. (2023). Implementasi Model Pembelajaran STEAM Dalam Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Di RA Al-Manshuriyah Kota Sukabumi. *Bahasa Dan Matematika*, 1(5), 73–93. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i5.158>
- Parniati, W., Hadi, Y. A., Hamdi, Z., & Husni, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis STEAM pada Pembelajaran Tematik Integratif di Kelas IV MI NW Ajan Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6170–6176. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1925/1702>
- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3309–3321. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030>
- Rahma, T. T. (2024). Kajian Teori: Peran Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis STEAM Terhadap Kemampuan Berpiir Kreatif Siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 309–316. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Rohman, A. D., Musa, M. M., Falkhah, A. N., & Annur, A. F. (2022). Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis STEAM terhadap Peningkatan Keterampilan Siswa MI/SD di Era Abad 21. *Ibtida'*, 3(1), 48–58. <https://doi.org/10.37850/ibtida.v3i1.285>
- Salma, R., Cahya, A. N., & Rifqoh, S. M. (2024). Pendekatan STEAM pada Project Based Learning untuk meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 10(1), 1–12.
- Sari, S. P. (2020). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Siswa SMA Di Kota Tasikmalaya. *Pontificia Universidad Catolica Del Peru*, 8(33), 44.
- Setiawan, S. (2019). *Motivasi Siswa dalam Mengikuti Ekstrakurikuler Olahraga*. 2, 5–10.
- Siti Ma'rifah Setiawati, S.P, S. (2018). TELAAH TEORITIS: APA ITU BELAJAR ? *Jurnal Bimbingan Dan Konseling FKIP UNIPA*, 35(1), 31–46.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Issue January).
- Suryana, D. (2021). *Disain Pembelajaran Bermuatan Steam Bagi Anak Usia Dini*.
- Syahri, A. A., & Ahyana, N. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Teori Anderson Dan Krathwohl. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1(1), 41–52. <https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.16>
- Tristiana, V., & Rusnilawati, R. (2024). Pendekatan Steam Model Inquiry Learning Berbantuan Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(2), 394–410. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i2.382>
- Wahyuni, S. (2022). PERAN GURU DALAM MENGATASI KESULITAN BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MASA PEMBELAJARAN TATAP MUKA (PTM) DI KELAS IV SDN 24 BIRINGERE. *Skripsi*, 1(April).
- Yantoro, & Fitrah, A. (2022). Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Mewujudkan Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 15(2), 186–192. <https://doi.org/10.33369/pgsd.15.2.186-192>
- Yumelking, M. (2023). Implementasi Pembelajaran Outcome Based Education (OBE). In *Aktualisasi dan Problematika dalam Pembelajaran*.

LAMPIRAN

Lampiran 1

MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA 2024
IPAS SD KELAS 4

INFORMASI UMUM
A. IDENTITAS MODUL
Penyusun : Muammar Davala Instansi : SD Negeri 104234 Medan Sinembah Tahun Penyusunan : 2024 Jenjang Sekolah : SD Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Fase / Kelas : B / 4 Bab 6 : Indonesiaku Kaya Budaya Topik : A. Keunikan Kebiasaan Masyarakat di Sekitarku Alokasi Waktu : 2 JP
B. KOMPETENSI AWAL
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi beberapa keragaman budaya yang berasal dari Sumatera Utara 2. Mengetahui manfaat dan pelestarian keragaman budaya
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia , 2. Berkebinekaan global , 3. Bergotong- royong 4. Mandiri , 5. Bernalar kritis , dan 6. Kreatif.
D. SARANA DAN PRASARANA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Komputer / laptop, Proyektor, Jaringan Internet 2. Meja dan kursi yang ditata dengan rapih 3. Papan Tulis dan Spidol 4. LKPD

E. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik regular / tipikal ; umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi : mencera dan memhami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir arah tinggi (*HOTS*) , dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran Tatap Muka

KOMPETENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Peserta didik mengenal keragaman budaya, kearifan lokal, dan sejarah di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN (TP)

1. Dengan mengamati kartu kuartet ragam budaya Sumataera Utara, siswa mampu mengenal berbagai bentuk rumah adat di Sumatera Utara dengan benar.
2. Dengan mengamati kartu kuartet ragam budaya Sumataera Utara, siswa dapat menuliskan keunikan dari setiap rumah adat yang diamatinya dengan tepat,
3. Dengan mengamati kartu kuartet ragam budaya Sumataera Utara, siswa dapat mengetahui berbagai macam seni tari khas Sumatera Utara
4. Dengan menyimak penjelasan guru, siswa mampu mengetahui cara melestarikan warisan budaya

C. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)

Mengidentifikasi ragam rumah adat dan tari khas di Sumatera Utara

D. PEMAHAMAN BERMAKNA

Melalui pembelajaran ini , dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang beragam budaya dan tradisi yang ada di Sumatera Utara. Dari setiap ragam yang ada terpancarlah nilai-nilai , kearifan lkal, serta keunikan dari masing-masing, yang memperkaya khazanah budaya bangsa

E. PERTANYAAN PEMATIK

Mengapa warisan budaya seperti rumah adat dan tarian tradisional penting untuk dilestarikan

dan dipelajari?

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Awal (10 menit)

- Guru memberikan salam, mempersiapkan kondisi fisik dan psikis siswa dan mengajak berdoa.
- Guru melakukan pemeriksaan kehadiran.
- Guru mengajak siswa menyanyikan lagu wajib nasional
- Guru mengingatkan kembali tentang materi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya
- Guru Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan oleh siswa.
- Guru mengkondisikan agar siswa dapat belajar dengan semangat dengan menyanyikan lagu “ Profil pelajar Pancasila dan tepuk “ Sukses “
- Guru memberikan pertanyaan pematik kepada siswa terkait materi pelajaran .

3. Kegiatan Inti (50 menit)

a. Mengidentifikasi Masalah

- Siswa dibagi menjadi 5 kelompok secara heterogen dengan bimbingan guru.
- Guru menampilkan gambar tentang rumah adat dan tarian yang ada di Sumatera Utara .
- Guru menjelaskan ragam rumah adat, tarian Sumatera Utara, dan cara melestarikan warisan budaya.
- Guru menampilkan beberapa video tarian yang ada di Sumatera Utara

b. Tahap Bertukar Pikiran (Diskusi)

- Pada tahap ini siswa bersama dengan bimbingan guru berdiskusi mengenai (1) bagaimana bentuk dan ciri khas dari rumah adat setiap daerah?, (2) bagaimana gerakan unik yang ada pada tiap tarian daerah?, (3) bagaimana cara atau bentuk melestarikan rumah adat dan tarian daerah?

c. Tahap Desain dan Membangun

- Pada tahap ini siswa melakukan investigasi dengan kegiatan:
- siswa mengumpulkan informasi mengenai keempat pertanyaan di atas,
- masing-masing anggota kelompok memberika masukan dan menuliskannya ke dalam LKPD yang telah disediakan
- Siswa saling bertukar informasi, berdiskusi, mengklarifikasi dan mempersatukan ide juga pendapat satu sama lain.

d. Tahap Tes Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan dengan penyajian laporan kelompok masing-masing dengan melakukan:

- Setiap kelompok membacakan hasil diskusi mereka di depan kelas secara bergiliran.
- Siswa lainnya menanggapi atau berbagi solusi kepada kelompok yang sedang presentasi.
- Guru dan siswa berkolaborasi, mengevaluasi dan memberik koreksi pada setiap hasil presentasi siswa.
- Guru memberikan soal evaluasi individu untuk mengukur pemahaman siswa.

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- Siswa menuliskan hal-hal yang telah mereka pelajari, kesulitan yang mereka alami, bagaimana cara mengatasi kesulitan tersebut .
- Guru mengajak siswa untuk mendiskusikan perenungan dengan mengajak siswa membacakan jawaban mereka.
- Siswa diberikan kesempatan berbicara/bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.
- Guru mengajak siswa menyimpulkan pembelajaran pada hari ini.
- Guru bersama siswa menyanyikan lagu daerah.
- Salam dan do'a penutup

1. Refleksi Siswa

- Bagaimana perasaan anda setelah melakukan pembelajaran hari ini ?
- Pelajaran apa saja yang sudah anda pelajari har ini ?
- Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit ?
- Bagaimana cara kalian menyelesaikan kesulitan tersebut ?
- Jika kalian diminta memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini ?

2. Refleksi Guru

- Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai ?
- Apakah seluruh siswa mengikuti pelajaran dengan antusias ?
- Kesulitan apa yang dialami ?
- Langkah apa yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar?

H. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian Sikap : Pengamatan

Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis

Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja

I. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMENDIAL

Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah memahami materi pelajaran untuk mempersiapkan ke materi selanjutnya, sementara remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi awal dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua dan dipantau guru.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Individu)

Nama :

Kelas :

Tanggal :

Kerjakanlah lembar kerja berikut ini sesuai dengan perintahnya !

1. Susunlah huruf-huruf berikut ini menjadi sebuah kata yang sesuai dengan gambar 1



N - M - D - A - D -

U

--	--	--	--	--	--	--	--



R - I - P - O - T - S - S - I - U - A - I - R - T

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



T - I - A - R - M - Y - O - O

--	--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 2

1. Tabulasi Hasil Skor *Pre-Test* siswa kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah

NO	NAMA SISWA	BUTIR SOAL																				SKOR	NA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	ANGGRAINI	3	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	3	3	2	4	3	2	2	3	4	56	70
2	CACA	1	3	1	1	2	3	3	4	2	2	2	3	3	1	1	3	4	1	3	1	44	55
3	CANTIKA ASSYFA PUTRI	2	3	2	3	1	1	2	4	1	1	4	1	4	3	4	3	2	1	3	4	49	61
4	EVANY BR PAKPAHAN	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	2	4	2	3	2	2	62	78
5	GLENARDI SINAGA	3	2	3	2	4	2	3	1	4	1	3	2	1	4	2	3	1	2	2	3	48	60
6	HAIRUL FAHMI	3	1	1	1	4	4	2	3	1	1	4	3	1	1	3	1	4	1	2	4	45	56
7	IWAN FALES HULU	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	1	1	2	2	4	3	1	44	55
8	JOVINCA QUEENCY NATALINE	4	4	4	1	2	2	1	2	4	1	1	2	1	4	1	1	1	3	3	4	46	58
9	KENT STAVE AVIANZO SINAGA	4	2	1	2	2	1	3	2	3	3	1	3	3	2	2	3	2	1	3	3	46	58
10	MARKUS BASTIANA SIREGAR	3	1	3	4	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	1	3	54	68
11	MEISA LISDAWATY TAMBUNAN	3	3	4	2	2	3	2	4	1	4	2	1	1	1	3	1	1	3	3	1	45	56
12	MUHAMMAD DAFA PRATAMA	2	2	3	1	3	1	1	2	3	2	1	3	2	2	3	3	2	3	3	4	46	58
13	NATASHA HASIAN NAIBORHU	4	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	4	2	3	51	64
14	RACEL ALMIRA	3	3	1	2	1	1	1	4	1	1	4	2	2	3	4	2	2	4	2	3	46	58
15	RAYLI SYAH KAYLA PURBA	3	4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	2	3	1	4	43	54

16	RAZEN NAYLA MAHMA HALAWA	2	4	1	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2	2	2	3	2	4	2	4	47	59
17	RENDY CRISTIAN PURBA	1	1	2	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	1	3	2	49	61
18	SATRIA DWI RANGGA	3	3	2	1	3	2	4	1	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	50	63
19	SHADAM PRATAMA	2	1	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	3	3	1	4	4	54	70

Lampiran 3

2. Tabulasi Hasil Skor *Post-Test* siswa kelas IV SD Negeri 104234 Medan Sinembah

NO	NAMA SISWA	BUTIR SOAL																				SKOR	NA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	ANGGRAINI	3	4	3	2	4	2	1	1	3	4	1	2	3	3	2	3	1	4	3	4	53	66
2	CACA	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	4	4	3	2	4	2	4	64	80
3	CANTIKA ASSYFA PUTRI	2	3	2	3	4	4	2	3	4	4	4	4	4	2	3	3	2	4	3	3	63	79
4	EVANY BR PAKPAHAN	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	2	2	4	2	4	54	68
5	GLENARDI SINAGA	2	2	3	2	4	2	2	4	3	4	3	2	4	2	2	3	2	4	2	3	55	69
6	HAIRUL FAHMI	3	2	4	2	3	2	3	3	3	4	2	3	2	2	3	4	3	4	2	4	58	73
7	IWAN FALES HULU	2	2	2	3	3	1	3	2	3	4	2	4	4	2	3	2	3	4	2	4	55	69
8	JOVINCA QUEENCY NATALINE	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	70	88
9	KENT STAVE AVIANZO SINAGA	2	2	4	2	2	4	1	2	3	2	4	4	3	3	2	2	2	4	2	3	53	66
10	MARKUS BASTIANA SIREGAR	2	2	3	4	2	2	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4	2	4	3	59	74
11	MEISA LISDAWATY	3	3	4	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	2	2	4	3	3	3	4	63	79

	TAMBUNAN																						
12	MUHAMMAD DAFA PRATAMA	2	4	4	4	3	4	2	4	1	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	4	58	73
13	NATASHA HASIAN NAIBORHU	1	1	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	4	47	59
14	RACEL ALMIRA	3	4	4	4	2	4	4	2	4	2	3	4	2	2	4	3	2	4	3	4	64	80
15	RAYLI SYAH KAYLA PURBA	3	4	4	2	2	2	4	3	3	2	1	1	2	3	4	4	3	3	4	4	58	73
16	RAZEN NAYLA MAHMA HALAWA	3	3	4	2	4	2	2	2	3	2	4	4	2	2	4	4	2	3	2	4	58	73
17	RENDY CRISTIAN PURBA	4	3	3	1	3	3	3	1	4	1	3	4	2	4	2	2	4	2	3	2	54	68
18	SATRIA DWI RANGGA	3	4	3	4	2	1	3	3	3	3	2	1	2	2	1	2	2	3	1	2	47	59
19	SHADAM PRATAMA	2	1	2	3	3	3	2	1	2	3	2	4	4	2	1	2	2	1	3	2	45	56

Lampiran 4

3. Hasil Uji Validitas Instrument Penelitian

Correlations																						
		ITE M1	ITE M2	ITE M3	ITE M4	ITE M5	ITE M6	ITE M7	ITE M8	ITE M9	ITEM10	ITE M11	ITE M12	ITE M13	ITE M14	ITE M15	ITE M16	ITE M17	ITE M18	ITE M19	ITE M20	TOTAL SKOR
ITEM1	Pearson Correlation	1	.421	.038	.457*	.244	-.160	.440	-.144	-.121	-.080	.126	.214	.040	.371	.358	-.012	-.005	.026	.134	-.371	.299
	Sig. (2-tailed)		.073	.877	.049	.313	.512	.060	.558	.621	.744	.607	.380	.870	.117	.132	.963	.984	.917	.584	.118	.214
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM2	Pearson Correlation	.421	1	.219	.477*	.464*	.384	.644**	-.014	.202	.384	.331	.568*	.338	.569*	.035	-.206	.150	.148	-.066	-.257	.546*
	Sig. (2-tailed)	.073		.368	.039	.045	.104	.003	.954	.407	.104	.166	.011	.157	.011	.885	.398	.540	.545	.788	.288	.016
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM3	Pearson Correlation	.038	.219	1	.289	.388	.150	.353	.111	.336	.301	.486*	.295	.377	.418	.455	.245	.394	-.241	-.165	-.052	.492*
	Sig. (2-tailed)	.877	.368		.230	.101	.539	.138	.650	.159	.211	.035	.220	.112	.075	.050	.313	.095	.319	.498	.834	.032
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM4	Pearson Correlation	.457*	.477*	.289	1	.386	.101	.584**	.219	.051	.203	.091	.459*	.446	.282	.541*	.097	.198	-.269	-.005	-.174	.504*
	Sig. (2-tailed)	.049	.039	.230		.102	.680	.009	.368	.836	.405	.711	.048	.056	.243	.017	.693	.417	.266	.984	.477	.028
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM5	Pearson Correlation	.244	.464*	.388	.386	1	.186	.269	.149	.384	.464*	.491*	.261	.356	.172	.352	.102	.079	-.134	-.102	-.334	.485*
	Sig. (2-tailed)	.313	.045	.101	.102		.447	.265	.543	.105	.045	.033	.280	.135	.482	.139	.678	.747	.584	.678	.162	.036
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM6	Pearson Correlation	-.160	.384	.150	.101	.186	1	.437	.391	.443	.417	.426	.159	.264	.386	-.081	.076	.193	.000	-.379	.407	.446
	Sig. (2-tailed)	.512	.104	.539	.680	.447		.061	.098	.058	.076	.069	.515	.274	.103	.741	.758	.429	1.000	.110	.084	.056
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM7	Pearson Correlation	.440	.644**	.353	.584**	.269	.437	1	.567*	.318	.437	.484*	.491*	.568*	.675**	.434	.251	.529*	-.117	-.146	.262	.837**
	Sig. (2-tailed)	.060	.003	.138	.009	.265	.061		.011	.185	.061	.036	.033	.011	.002	.064	.300	.020	.633	.550	.278	.000
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM8	Pearson Correlation	-.144	-.014	.111	.219	.149	.391	.567*	1	.289	.488*	.368	.083	.543*	.181	.170	.659**	.506*	-.133	-.126	.569*	.614**
	Sig. (2-tailed)	.558	.954	.650	.368	.543	.098	.011		.229	.034	.121	.734	.016	.459	.486	.002	.027	.586	.607	.011	.005
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM9	Pearson Correlation	-.121	.202	.336	.051	.384	.443	.318	.289	1	.354	.659**	.111	.207	.000	.313	.301	.469*	-.043	-.343	.470*	.511*
	Sig. (2-tailed)																					
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

ITEM1 9	Pearson Correlation	.134	-	-	.005	.102	-	-	.126	-	.000	.031	.244	.046	-	-	.380	.074	.073	1	-	.070
	Sig. (2-tailed)	.584	.788	.498	.984	.678	.110	.550	.607	.150	1.000	.901	.315	.851	.775	.494	.108	.764	.767		.194	.777
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ITEM2 0	Pearson Correlation	-	-	.052	-	-	.407	.262	.569*	.470*	.136	.402	-	.060	-	.035	.428	.496*	-	-	1	.289
	Sig. (2-tailed)	.118	.288	.834	.477	.162	.084	.278	.011	.042	.580	.088	.846	.806	.608	.888	.067	.031	.594	.194		.231
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
TOTAL _SKOR	Pearson Correlation	.299	.546*	.492*	.504*	.485*	.446	.837**	.614**	.511*	.700**	.793**	.634**	.739**	.598**	.476*	.559*	.716**	-	.070	.289	1
	Sig. (2-tailed)	.214	.016	.032	.028	.036	.056	.000	.005	.025	.001	.000	.004	.000	.007	.039	.013	.001	.802	.777	.231	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).																						
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).																						

Lampiran 5

4. Tabel Hasil Uji Hipotesis *Paired Sampel T-Test*

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pre_test	48.68	19	4.888	1.121
post_test	56.74	19	6.445	1.479

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pre_test & post_test	19	-.456	.050

Paired Samples Test

	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1 pre_test - post_test	-8.053	9.704	2.226	-12.730	-3.376	-3.617	18	.002	

5. Tabel r *Product Moment*Tabel r *Product Moment*
Pada sig 0,05 (Two Tail)

N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127

Lampiran 6

64

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS
BELAJAR**

Nama : Agglaini
Kelas :

Petunjuk Pengisian :

$$\frac{56}{80} = \underline{\underline{70}}$$

Keterangan :

4 : Sangat baik, 3 : Baik, 2 : Cukup, 1 : Kurang

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Saat kegiatan berdiskusi, siswa saling berbagi informasi dan ide kepada teman satu kelompok dalam pembelajaran IPS			✓	
2	Siswa tidak berpartisipasi dan berkontribusi secara aktif saat berdiskusi kelompok dengan menggunakan strategi pembelajaran <i>STEAM</i>			✓	
3	Siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas kelompok			✓	
4	Siswa tidak pernah menunda penyelesaian tugas mata pelajaran IPS yang telah diberikan	✓			
5	Siswa mengobrol dengan teman kelompok sampai lupa waktu ketika belajar menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
6	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas mata pelajaran IPS dengan tepat		✓		
7	Siswa menanggapi dengan pikiran terbuka terhadap perbedaan ide atau solusi dalam memecahkan masalah selama pembelajaran berkelompok menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
8	Siswa aktif dan merasa senang mencari alternatif solusi saat diskusi dalam pembelajaran IPS				✓
9	Siswa tidak pernah memberikan contoh kepada teman kelompok dalam menyelesaikan masalah dan menanyakan bagian tersulit yang belum dapat Diselesaikan			✓	
10	Siswa mendengarkan ide, gagasan, saran atau solusi yang dimiliki oleh anggota kelompok selama diskusi menggunakan strategi <i>STEAM</i>		✓		

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
11	Siswa menghargai teman kelompok dengan berperilaku sopan dan baik saat diskusi berlangsung menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
12	Siswa menghargai kontribusi atau pekerjaan masing-masing anggota kelompok dalam bentuk apapun			✓	
13	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman kelompok dalam mengemukakan ide, gagasan, pendapat dan saran dalam kerja kelompok			✓	
14	Siswa tidak akan pernah mau memulai membuka pembicaraan pada awal diskusi		✓		
15	Siswa pada akhir kegiatan kerja kelompok, melakukan refleksi untuk memperbaiki kinerja dalam pembelajaran IPS				✓
16	Siswa pada akhir pembelajaran, melakukan penilaian antar teman dalam pembelajaran menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
17	Siswa menyelesaikan bagian tugas kelompok yang diberikan kepada siswa agar tugas tersebut dapat selesai dengan tepat waktu.		✓		
18	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan kelompok dengan tepat waktu agar tidak menghambat kemajuan dari anggota kelompok lainnya.		✓		
19	Siswa tidak memprioritaskan diri sendiri agar dapat menyesuaikan dengan anggota kelompok lainnya.			✓	
20	Siswa jarang menggunakan waktu luang untuk menyesuaikan diri dengan kelompok.				✓

Skor diperoleh

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan presentase yang diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai dengan kriteria.

Lampiran 7

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS
BELAJAR**

Nama :CaCa.....

Kelas :

Petunjuk Pengisian :

Keterangan :

4 : Sangat baik, 3 : Baik, 2 : Cukup, 1 : Kurang

44
80 = 55

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Saat kegiatan berdiskusi, siswa saling berbagi informasi dan ide kepada teman satu kelompok dalam pembelajaran IPS	✓			
2	Siswa tidak berpartisipasi dan berkontribusi secara aktif saat berdiskusi kelompok dengan menggunakan strategi pembelajaran <i>STEAM</i>			✓	
3	Siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas kelompok	✓			
4	Siswa tidak pernah menunda penyelesaian tugas mata pelajaran IPS yang telah diberikan	✓			
5	Siswa mengobrol dengan teman kelompok sampai lupa waktu ketika belajar menggunakan strategi <i>STEAM</i>		✓		
6	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas mata pelajaran IPS dengan tepat			✓	
7	Siswa menanggapi dengan pikiran terbuka terhadap perbedaan ide atau solusi dalam memecahkan masalah selama pembelajaran berkelompok menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
8	Siswa aktif dan merasa senang mencari alternatif solusi saat diskusi dalam pembelajaran IPS				✓
9	Siswa tidak pernah memberikan contoh kepada teman kelompok dalam menyelesaikan masalah dan menanyakan bagian tersulit yang belum dapat Diselesaikan		✓		
10	Siswa mendengarkan ide, gagasan, saran atau solusi yang dimiliki oleh anggota kelompok selama diskusi menggunakan strategi <i>STEAM</i>		✓		

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
11	Siswa menghargai teman kelompok dengan berperilaku sopan dan baik saat diskusi berlangsung menggunakan strategi <i>STEAM</i>		✓		
12	Siswa menghargai kontribusi atau pekerjaan masing-masing anggota kelompok dalam bentuk apapun			✓	
13	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman kelompok dalam mengemukakan ide, gagasan, pendapat dan saran dalam kerja kelompok			✓	
14	Siswa tidak akan pernah mau memulai membuka pembicaraan pada awal diskusi	✓			
15	Siswa pada akhir kegiatan kerja kelompok, melakukan refleksi untuk memperbaiki kinerja dalam pembelajaran IPS	✓			
16	Siswa pada akhir pembelajaran, melakukan penilaian antar teman dalam pembelajaran menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
17	Siswa menyelesaikan bagian tugas kelompok yang diberikan kepada siswa agar tugas tersebut dapat selesai dengan tepat waktu.				✓
18	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan kelompok dengan tepat waktu agar tidak menghambat kemajuan dari anggota kelompok lainnya.	✓			
19	Siswa tidak memprioritaskan diri sendiri agar dapat menyesuaikan dengan anggota kelompok lainnya.				✓
20	Siswa jarang menggunakan waktu luang untuk menyesuaikan diri dengan kelompok.	✓			

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan presentase yang diperoleh, dilakukan pengelompokkan sesuai dengan kriteria.

Lampiran 8

64

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS
BELAJAR**

Nama : Candika

Kelas :

Petunjuk Pengisian :

Keterangan :

4 : Sangat baik, 3 : Baik, 2 : Cukup, 1 : Kurang

$\frac{49}{80} = 61$

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Saat kegiatan berdiskusi, siswa saling berbagi informasi dan ide kepada teman satu kelompok dalam pembelajaran IPS		✓		
2	Siswa tidak berpartisipasi dan berkontribusi secara aktif saat berdiskusi kelompok dengan menggunakan strategi pembelajaran <i>STEAM</i>			✓	
3	Siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas kelompok		✓		
4	Siswa tidak pernah menunda penyelesaian tugas mata pelajaran IPS yang telah diberikan			✓	
5	Siswa mengobrol dengan teman kelompok sampai lupa waktu ketika belajar menggunakan strategi <i>STEAM</i>	✓			
6	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas mata pelajaran IPS dengan tepat	✓			
7	Siswa menanggapi dengan pikiran terbuka terhadap perbedaan ide atau solusi dalam memecahkan masalah selama pembelajaran berkelompok menggunakan strategi <i>STEAM</i>		✓		
8	Siswa aktif dan merasa senang mencari alternatif solusi saat diskusi dalam pembelajaran IPS				✓
9	Siswa tidak pernah memberikan contoh kepada teman kelompok dalam menyelesaikan masalah dan menanyakan bagian tersulit yang belum dapat diselesaikan	✓			
10	Siswa mendengarkan ide, gagasan, saran atau solusi yang dimiliki oleh anggota kelompok selama diskusi menggunakan strategi <i>STEAM</i>	✓			

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
11	Siswa menghargai teman kelompok dengan berperilaku sopan dan baik saat diskusi berlangsung menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
12	Siswa menghargai kontribusi atau pekerjaan masing-masing anggota kelompok dalam bentuk apapun	✓			
13	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman kelompok dalam mengemukakan ide, gagasan, pendapat dan saran dalam kerja kelompok				✓
14	Siswa tidak akan pernah mau memulai membuka pembicaraan pada awal diskusi			✓	
15	Siswa pada akhir kegiatan kerja kelompok, melakukan refleksi untuk memperbaiki kinerja dalam pembelajaran IPS				✓
16	Siswa pada akhir pembelajaran, melakukan penilaian antar teman dalam pembelajaran menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
17	Siswa menyelesaikan bagian tugas kelompok yang diberikan kepada siswa agar tugas tersebut dapat selesai dengan tepat waktu.		✓		
18	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan kelompok dengan tepat waktu agar tidak menghambat kemajuan dari anggota kelompok lainnya.	✓			
19	Siswa tidak memprioritaskan diri sendiri agar dapat menyesuaikan dengan anggota kelompok lainnya.			✓	
20	Siswa jarang menggunakan waktu luang untuk menyesuaikan diri dengan kelompok.				✓

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan presentase yang diperoleh, dilakukan pengelompokkan sesuai dengan kriteria.

Lampiran 9

**LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS
BELAJAR**

Nama : Elyang

Kelas :

Petunjuk Pengisian :

$$\frac{62}{80} = 78$$

Keterangan :

4 : Sangat baik, 3 : Baik, 2 : Cukup, 1 : Kurang

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1	Saat kegiatan berdiskusi, siswa saling berbagi informasi dan ide kepada teman satu kelompok dalam pembelajaran IPS				✓
2	Siswa tidak berpartisipasi dan berkontribusi secara aktif saat berdiskusi kelompok dengan menggunakan strategi pembelajaran <i>STEAM</i>			✓	
3	Siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas kelompok				✓
4	Siswa tidak pernah menunda penyelesaian tugas mata pelajaran IPS yang telah diberikan				✓
5	Siswa mengobrol dengan teman kelompok sampai lupa waktu ketika belajar menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
6	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas mata pelajaran IPS dengan tepat			✓	
7	Siswa menanggapi dengan pikiran terbuka terhadap perbedaan ide atau solusi dalam memecahkan masalah selama pembelajaran berkelompok menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	
8	Siswa aktif dan merasa senang mencari alternatif solusi saat diskusi dalam pembelajaran IPS			✓	✓
9	Siswa tidak pernah memberikan contoh kepada teman kelompok dalam menyelesaikan masalah dan menanyakan bagian tersulit yang belum dapat Diselesaikan				✓
10	Siswa mendengarkan ide, gagasan, saran atau solusi yang dimiliki oleh anggota kelompok selama diskusi menggunakan strategi <i>STEAM</i>			✓	

No.	Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
11	Siswa menghargai teman kelompok dengan berperilaku sopan dan baik saat diskusi berlangsung menggunakan strategi <i>STEAM</i>		✓		
12	Siswa menghargai kontribusi atau pekerjaan masing-masing anggota kelompok dalam bentuk apapun				✓
13	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman kelompok dalam mengemukakan ide, gagasan, pendapat dan saran dalam kerja kelompok			✓	
14	Siswa tidak akan pernah mau memulai membuka pembicaraan pada awal diskusi			✓	
15	Siswa pada akhir kegiatan kerja kelompok, melakukan refleksi untuk memperbaiki kinerja dalam pembelajaran IPS		✓		
16	Siswa pada akhir pembelajaran, melakukan penilaian antar teman dalam pembelajaran menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
17	Siswa menyelesaikan bagian tugas kelompok yang diberikan kepada siswa agar tugas tersebut dapat selesai dengan tepat waktu.		✓		
18	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan kelompok dengan tepat waktu agar tidak menghambat kemajuan dari anggota kelompok lainnya.			✓	
19	Siswa tidak memprioritaskan diri sendiri agar dapat menyesuaikan dengan anggota kelompok lainnya.		✓		
20	Siswa jarang menggunakan waktu luang untuk menyesuaikan diri dengan kelompok.		✓		

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan presentase yang diperoleh, dilakukan pengelompokkan sesuai dengan kriteria.



Lampiran 10

I. IDENTITAS MAHASISWA

Nama : Muammar Davala
NPM : 2002090257
T/T.L : Tanjung Baru 15 Juni 2002
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Anak ke- : 4 (empat)
Agama : Islam
Alamat : Dusun V Medan Sinembah
Email : muammardavala@gmail.com

II. NAMA ORANG TUA

Ayah : Zulkifli
Ibu : Nirwana Kesuma

III. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN 104234 Medan Sinembah (Lulus Tahun 2014)
2. MTs Negeri 1 Deli Serdang (Lulus Tahun 2017)
3. MA Negeri 1 Medan (Lulus Tahun 2020)
4. Tahun 2020 tercatat sebagai Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Lulus 2024)

Lampiran 11





Lampiran 12



Lampiran 13



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/AK-KP/PT/XU/2022
 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#)

Nomor : 1941/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 04 Shafar 1446 H
 09 Agustus 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Negeri 104234 Medan Sinembah
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Muammar Davala**
 N P M : 2002090257
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : **Pengaruh Metode Pembelajaran Steam terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Sinembah**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
 Wassalamu'alaikum



****Pertinggal****



Lampiran 14

FORM K 1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Muammar Davala
 N P M : 2002090257
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 119 IPK = 3,75

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
 12.06.2024	Pengaruh Metode Pembelajaran STEAM Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah	 12/6/2024
	Peran Guru Dalam Mengatasi Kenakalan Siswa di SDN 104234 Medan Sinembah	
	Implementasi Kompetensi 4C Pada Pembelajaran PKN di SDN 104234 Medan Sinembah	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 13 Juni 2024
 Hormat Pemohon,

 Muammar Davala

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



FORM K 2

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id**

Kepada Yth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muammar Davala
NPM : 2002090257
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

“ Pengaruh Metode Pembelajaran STEAM Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah ”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Dr. Marah Doly Nasution, S.Pd., M.Si

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 13 Juni 2024
Hormat Pemohon,

Muammar Davala

Dibuat Rangkap3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 1332 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2024
 Lamp : ---
 Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Muammar Davala**
 N P M : 2002090257
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : **Pengaruh Metode Pembelajaran STEAM terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah**

Pembimbing : **Dr. Marah Doly Nst, M.Si**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **14 Juni 2025**

Medan, 07 Dzulhijjah 1445 H
 14 Juni 2024 M



Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**



Lampiran 15



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
 UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
 SD NEGERI NO. 104234 MEDAN SENEMBAH
 KEC. TANJUNG MORAWA

NPSN: 10214908

NSS: 101070115027

ALAMAT: JL. PASAR XV LIMAU MANIS DESA MEDAN SENEMBAH KODE POS : 20362

SURAT KETERANGAN
 Nomor: 421.2/ 96/ PD/2024

Berdasarkan Surat Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 1941/II.3-AU/UMSU-02/F/2024 Tentang Izin Mengadakan Penelitian (riset) maka Kepala UPT SPF SD Negeri 104234 Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang menerangkan mahasiswa dibawah ini :

Nama : **Muammar Davala**
 NPM : 2002090257
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Universitas : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Nama tersebut di atas Benar Telah Mengadakan Penelitian di UPT SPF SDN 104234 Medan Senembah pada tanggal 20 Agustus 2024 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Metode Pembelajaran Steam terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SD Negeri 104234 Medan Senembah**"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya .

Tanjung Morawa 6 September 2024
 Kepala Sekolah UPT SPF
 SDN 104234-Medan Senembah



MULYANI, S.Pd.M.Pd
 NIP: 197112141993052002

Lampiran 16

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OBSERVASI
PENGARUH METODE PEMBELAJARAN STEAM TERHADAP
KREATIVITAS PESERTA DIDIK KELAS IV
DI SDN 104234 MEDAN SINEMBAH

A. Identitas

Peneliti : Muammar Davala
Judul penelitian : Pengaruh Metode Pembelajaran Steam Terhadap Kreativitas
Peserta didik Kelas IV di SDN 104234 Medan Sinembah

Validator : Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd

B. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengukur kevalidan isi instrument observasi Pengaruh Metode Pembelajaran Steam Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas IV di SDN 104234

C. Petunjuk

Pada lembar observasi ini terdapat 20 butir pernyataan untuk mengukur kreativitas belajar siswa. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian pada setiap pernyataan dengan cara memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia.

Skala Penilaian :

4. Sangat baik
3. Baik
2. Cukup
1. Kurang

No.	Butir Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1	Saat kegiatan berdiskusi, siswa saling berbagi informasi dan ide kepada teman satu kelompok dalam pembelajaran IPS				✓
2	Siswa tidak berpartisipasi dan berkontribusi secara aktif saat berdiskusi kelompok dengan menggunakan strategi pembelajaran <i>STEAM</i>				✓
3	Siswa tepat waktu dalam mengumpulkan tugas kelompok				✓
4	Siswa tidak pernah menunda penyelesaian tugas mata pelajaran IPS yang telah diberikan				✓
5	Siswa mengobrol dengan teman kelompok sampai lupa waktu ketika belajar menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
6	Siswa tidak dapat menyelesaikan tugas mata pelajaran IPS dengan tepat				✓
7	Siswa menanggapi dengan pikiran terbuka terhadap perbedaan ide atau solusi dalam memecahkan masalah selama pembelajaran berkelompok menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
8	Siswa aktif dan merasa senang mencari alternatif solusi saat diskusi dalam pembelajaran IPS				✓
9	Siswa tidak pernah memberikan contoh kepada teman kelompok dalam menyelesaikan masalah dan menanyakan bagian tersulit yang belum dapat diselesaikan				✓
10	Siswa mendengarkan ide, gagasan, saran atau solusi yang dimiliki oleh anggota kelompok selama diskusi menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
11	Siswa menghargai teman kelompok dengan berperilaku sopan dan baik saat diskusi berlangsung menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
12	Siswa menghargai kontribusi atau pekerjaan masing-masing anggota kelompok dalam bentuk apapun				✓
13	Siswa mendengarkan dan menghargai pendapat teman kelompok dalam mengemukakan ide, gagasan, pendapat dan saran dalam kerja kelompok				✓
14	Siswa tidak akan pernah mau memulai membuka pembicaraan pada awal diskusi				✓
15	Siswa pada akhir kegiatan kerja kelompok, melakukan refleksi untuk memperbaiki kinerja dalam pembelajaran IPS				✓
16	Siswa pada akhir pembelajaran, melakukan penilaian antar teman dalam pembelajaran menggunakan strategi <i>STEAM</i>				✓
17	Siswa menyelesaikan bagian tugas kelompok yang diberikan kepada siswa agar tugas tersebut dapat selesai dengan tepat waktu.				✓
18	Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan kelompok dengan tepat waktu agar tidak menghambat kemajuan dari anggota kelompok lainnya.				✓
19	Siswa tidak memprioritaskan diri sendiri agar dapat menyesuaikan dengan anggota kelompok lainnya.				✓
20	Siswa jarang menggunakan waktu luang untuk menyesuaikan diri dengan kelompok.				✓

Dengan ini saya menyatakan bahwa penelitian yang saya lakukan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, dan apabila dikemudian hari ternyata saya tidak benar, saya bersedia mempertanggung jawabkan nya.

D. Kritik/Saran Secara Keseluruhan

Lapangan Instrumen Layak Revisi
Revisi Sesuai Saran.

E. Kesimpulan Kelayakan Instrumen Pembelajaran

1. Layak diuji cobakan di lapangan tanpa revisi
- ② Layak untuk selanjutnya diuji cobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Medan, 06 November 2024



(Amin Basri, S.Pd.I., M.Pd)