



**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP HASIL
BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM KELAS IV MIN MEDAN**

T.A. 2017/2018

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

**SARIPAHANUM
NIM: 36.14.3.108**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



Saya yang bertanda tangan

Nama

Saripahannum

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA KELAS IV MIN MEDAN T.A. 2017/2018**

Jur/Prog

Judul Skripsi

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Persyaratan
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang sesuai saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan lisah yang diberikan kepada saya akan saya terima.

OLEH:

SARIPAHANNUM

NIM. 36.14.3.108

Pembimbing I

Drs. Rustam, MA

NIP. 19680920 199503 1 002

Pembimbing II

Nirwana Anas, M.Pd

NIP. 19761223 200501 2 004

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2018



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:
ftiainsu@gmail.com

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul "PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV MIN MEDAN T.A. 2017/2018" yang disusun oleh SARIPAHANNUM yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan pada tanggal:

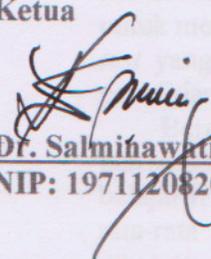
21 Juli 2018 M

08 Dzulqo'dah 1439 H

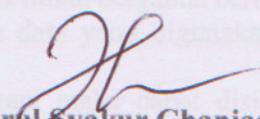
Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

Ketua

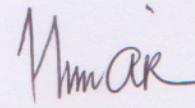

Dr. Salmihawati, S.S, MA
NIP: 197112082007102001

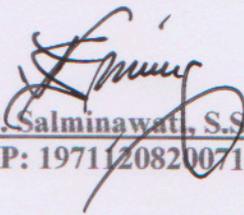
Sekretaris


Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
NIP: 197708082008011014

Anggota Penguji


1. Drs. Rustam, MA
NIP. 19680920 199503 1 002


2. Nirwana Anas, M.Pd
NIP. 19761223 200501 2 004


3. Dr. Salminawati, S.S, MA
NIP: 197112082007102001


4 Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
NIP: 197708082008011014

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan




Dr. J. Amiruddin Siahaan, M.Pd
NIP: 196010061994031002

Medan, 21 Agustus 2018

Nomor : Istimewa

Kepada Yth:

Lampiran : -

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan

Prihal : Skripsi

Keguruan UIN Sumatera Utara

A.n Saripahannum

Medan

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : Saripahannum

NIM : 36.14.3.108

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1

Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Paikem Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv Min Medan T.A. 2017/2018

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Rustam, MA
NIP. 19680920 199503 1 002

Nirwana Anas, M.Pd
NIP. 19761223 200501 2 004

Medan, 21 Agustus 2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nomor

: Istimewa

Lampiran

:

Dehan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan

Keguruan UIN Sumatera Utara

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Saripahannum

Nim : 36.14.3.108

Jur/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1

Judul Skripsi : PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV
MIN MEDAN T.A. 2017/2018

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan Ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 20 Juli 2018

Yang membuat pernyataan



SARIPAHANNUM

36.14.3.108

Drs. Rustam, MA

NIP. 19680920 199503 1 002

NIP. 19761223 200501 2 004

ABSTRAK



Nama : SARIPAHANNUM
NIM : 36143108
Fak : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Pembimbing I : Drs. Rustam, M.Pd
Pembimbing II : Nirwana Anas, M.Pd
Judul : Pengaruh Strategi PAIKEM Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa kelas IV MIN MEDAN T.A. 2017/2018.

Kata-kata Kunci : Strategi Paikem, Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi Paikem terhadap hasil belajar IPA Siswa kelas IV MIN Medan T.A. 2017/2018.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MIN Medan yang berjumlah 43. Sampel penelitian ini adalah dua kelas yang terdiri atas satu kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang dan satu kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang. Instrumen tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa adalah tes Pilihan berganda berupa *post-test* yang berjumlah 10 butir soal. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji t.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi Paikem terhadap hasil belajar IPA Siswa kelas IV MIN Medan T.A. 2017/2018. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa berturut-turut adalah 81 dan 80. Hal ini juga dibuktikan dari hasil pengujian hipotesis dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,719 > 1,990$.

Mengetahui
Pembimbing Skripsi I

Drs. Rustam, M.Pd
NIP. 19680920 199503 1 002

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim..

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada kehadiran ALLAH SWT yang Maha Esa atas segala limpahan anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Tidak lupa shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa Islam berupa ajaran yang haq lagi sempurna bagi manusia.

Penulisan skripsi ini penulis beri judul “Pengaruh Strategi PAIKEM Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Di MIN Medan T.A. 2017/2018”. Disusun dalam rangka memenuhi tugas-tugas dan melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dalam Ilmu Tarbiyah pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.

Pada awalnya sungguh banyak hambatan yang penulis hadapi dalam penulisan skripsi ini. Namun berkat adanya pengarahan, bimbingan dan bantuan yang diterima akhirnya semuanya dapat diatasi dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi baik dalam bentuk moral maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu dengan sepenuh hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. H. Saidurrahman, M. Ag selaku rektor UIN SU beserta para stafnya yang telah memberikan kontribusi pembangunan, sarana dan prasarana, dan program kampus selama mengikuti perkuliahan.
2. Pimpinan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IUN Sumatera Utara beserta para stafnya yang telah memberikan bantuan berupa informasi sehingga peneliti ini terlaksana dengan baik.
3. Bapak Dr. Amirudin Siahaan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Salminawati, S.S, MA selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sumatera Utara.
5. Bapak Drs. Rustam, MA selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Nirwana Anas, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara. Yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan pada penulis selama di bangku kuliah
8. Teristimewa dan tak terbalaskan penulis sampaikan terima kasih dengan setulus hati kepada keluarga saya yakni orang tua tercinta, Ayahanda Eddi situmorang. dan ibunda tercinta Insani Boru gultom yang selalu memberi saya semangat dan selalu mendoakan saya dalam menggapai kesuksesan saya. Tak lupa juga untuk abang Hamzah hotmaison situmorang dan pardomuan situmorang dan adek-adek perempuan saya Syariah wahyuni situmorang dan rodiyatul adawiah

situmorang, dan adek laki-laki saya supardi situmorang, Amanah wasakonah situmorang, samsul ma'arif situmorang dan Nispun sahban situmorang, Dan terima kasih juga untuk nenek dan Almarhum kakek dan etek dan tulang saya dan tak lupa juga untuk bou saya, dan untuk seluruh keluarga saya dari situmorang dan gultom. Karena atas doa, kasih sayang, memotivasi dan dukungan yang tak ternilai serta dukungan yang moril maupun materil kepada penulis yang tak pernah putus sehingga ananda bisa menyelesaikan studi sampai kebangku SI. Hanya doa yang saya ucapkan dari mulut saya semoga Allah SWT memberikan balasan yang tak terhingga dengan syurga-Nya yang mulia.

9. Bapak sudirman, S.pd.I.M.Si selaku kepala sekolah MIN Medan. Yang telah berbaik hati menerima dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
10. Samsu Rijal, Spd selaku guru kelas IV yang telah memberikan pesan, saran, dan arahan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
11. Keluarga besar PGMI-5 stambuk 2014 yang senantiasa memberikan penulis semangat, masukan serta saran kepada penulis.
12. Kepada sahabat jannah, Atika Setiawati, Nurkholijah Srg, Siti Kholijah Nst, Juliani Ginting, Rahmadani Sitorus, Risnawati Sinurat, Ade safutri, Siti Ramadani yang senantiasa menghibur, memberikan motivasi, serta bersama-sama berjuang menjalani kesulitan selama perkuliahan hingga akhir menyelesaikan skripsi.

13. Teman-teman KKN 83 di desa serba jadi kab. Serdang bedagai serta teman-teman PPL yang senantiasa memberikan doa dan semangat dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang penulis lakukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelebihan baik dari segi isi maupun tata bahasa, hal ini disebabkan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Amin

Medan, 20 Juli 2018

Penulis

Saripahannum
NIM. 36143108

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah	1
B.Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	6
D.Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A.Kerangka Teori.....	8
B. Penelitian Terdahulu.....	26
C.Kerangka Pikir	28
D.Hipotesis.....	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel	30
B. Definisi Operasional Variabel	31
C. Instrumen pengumpulan Data	32
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Teknik Analisis Data	37
F. Prosedur Penelitian	43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	45
B. Deskripsi Data Tes Instrument	
C. Hasil Analisis Data Postest.....	54
D. Pembahasan Penelitian	59
E. Keterbatasan Penelitian	62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	69

DAFTAR PUSTAKA	71-73
----------------------	-------

LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sesuatu yang menjadi kebutuhan setiap manusia terutama masyarakat Indonesia dan memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang “pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.¹

Pendidikan adalah “pertolongan yang di berikan oleh orang dewasa yang bertanggung jawab terhadap perkembangan anak untuk menuju ketingkat dewasa”² sedangkan menurut Sudirman N, dalam Mardianto pendidikan adalah “usaha yang dijalankan oleh seseorang atau sekelompok orang lain agar menjadi dewasa atau sekelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tujuan hidup dan penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental”.³ Pendidikan nasional bertujuan untuk

¹ Hasbullah, (2005), *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, hal 4-5.

² Rosdiana. A. Bakar, (2009), *Pendidikan Suatu Pengantar*, Medan: Perdana Publishing, hal. 2.

³ Mardianto, (2012), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, hal. 2.

“Mengembangkan Potensi Peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.⁴ Sehingga pada akhirnya pendidikan harus dijadikan upaya mewujudkan masyarakat yang mampu mengembangkan potensi sehingga mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya.

Salah satu kelemahan yang dirasakan dalam system pendidikan di Indonesia adalah pelaksanaan proses pembelajaran yang kurang mendorong terjadinya pengembangan siswa yang dinamis. Maka adapun faktor yang paling menentukan terselenggaranya pendidikan dengan baik adalah faktor pendidik. Hal ini tidak dapat dipungkiri sebab pendidikan bagaikan nahkoda yang akan membawa sebuah bahtera sampai ke tujuan. Pendidiklah yang sangat menentukan kemana dan bagaimana suasana belajar akan dijalankan dan diarahkan.

Zakiyah Darajat, mengemukakan:“ Betapapun baiknya kurikulum dan cukupnya buku serta alat pelajaran, namun tujuan kurikulum itu tidak akan tercapai jika guru yang melaksanakan tersebut tidak memahami, tidak menghayati dan tidak berusaha dengan keseluruhan pribadi dan tenaga yang ada padanya. Dari pernyataan tersebut tersirat bahwa sosok dan keberadaan pendidik (guru) sangat urgen untuk diperhatikan secara sungguh –sungguh jika ingin program pendidik terlaksana dengan baik.”⁵

Dalam kelas guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi saja, tetapi juga harus mampu mewujudkan suasana belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, dalam hal

⁴ Trianto, (2012), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*, Jakarta:Kencana Prenada Media Group, hal. 1.

⁵ Tazkiya (2012), *Jurnal Pendidikan Islam*, Fakultas Tarbiyah IAIAN Sumatera Utara Medan:Vol, No. 1, hal. 17.

ini peran seorang guru sangat berat. Karena gurulah yang berada pada baris paling depan dalam membentuk pribadi siswa. Guru juga menentukan berhasil atau tidaknya siswa di lihat dari hasil belajarnya. Maka dari pernyataan diatas guru merupakan salah satu sumber belajar yang berkewajiban menyediakan lingkungan belajar yang kreatif, dan menarik bagi kegiatan belajar anak didik di kelas. Salah satu kegiatan yang harus di lakukan guru adalah melakukan pemilihan dan penentuan strategi apa yang akan di pilih untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang kita harapkan. Jika strategi yang digunakan oleh seorang guru sudah sesuai dan cocok dengan materi yang akan di ajarkan mak peserta didik akan lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran.

Dalam mengembangkan kompetensi guru khususnya pada Mata pelajaran IPA, maka guru harus mampu untuk memotivasi siswa dengan pemberian pengalaman langsung kepada siswa dengan strategi pembelajaran yang mendukung siswa, agar bersikap aktif dalam proses kegiatan pembelajaran sehingga mendukung siswa untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

Pada saat proses belajar mengajar berlangsung, guru menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah), Siswa hanya mendengar dan mencatat. Alasan guru menggunakan pembelajaran konvensional, lebih di karenakan terbenturnya oleh waktu tatap muka di kelas, kesulitan untuk menyusun bahan pelajaran yang menggunakan strategi yang menarik, sarana dan prasarana yang kurang mendukung, strategi pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

Strategi pembelajaran adalah cara-cara yang akan digunakan oleh pengajar untuk memilih kegiatan belajar yang akan digunakan selama proses pembelajaran. pemilihan tersebut dilakukan aktual yang efektif dan efisien, untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁶

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia. Menurut Wahyana, IPA adalah “suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam”. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam menghantarkan manusia untuk lebih meningkatkan kecerdasan dan pemahaman tentang alam dan seisinya. Melalui pelajaran IPA manusia juga tergolong untuk lebih meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa sebagai pencipta alam semesta.⁷

Permasalahan dalam proses belajar mengajar yang terjadi di MIN Medan dapat dilihat dari nilai mata pelajaran IPA siswa kelas IV tahun 2017/2018 yaitu rata-rata sebesar 60,25% (rapot siswa) dari skor dasar KKM 65. hal ini di akibatkan guru menggunakan metode pembelajaran yang kurang membiasakan siswa untuk aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. sehingga berakibat pada kebosanan siswa untuk belajar, karena dalam proses pembelajaran guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun konsep-konsep IPA.

⁶ Asmani Jamal Makmur,(2013).Jogjakarta:Diva Press. Hal 27

⁷ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulisyowati (2014),*Metodologi Pembelajaran IPA*,Jakarta Bumi Aksara hal 12.

Masalah dari aspek guru adalah kecendrungan guru yang menerapkan Strategi pembelajaran yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran, yang kemudian berdampak bagi siswa sekaligus menjadi permasalahan siswa yakni siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran, padahal pembelajaran IPA sangat dekat dengan kehidupan siswa. Alangkah baiknya apabila siswa sendiri yang mengonstruksikan pemikirannya dalam memahami, mengaitkan dan menghubungkan pembelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari.

Kondisi tersebut menyebabkan siswa belajar secara individual, sehingga daya serap siswa rendah, timbulnya rasa bosan yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.⁸

⁹Dari pengamatan diatas perlu dilakukan suatu perubahan dalam proses pembelajaran dengan lebih memacu semangat setiap siswa untuk secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. salah satu cara alternatif strategi pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keaktifan siswa didalam kelas dengan menggunakan strategi PAIKEM (Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan)

Strategi pembelajaran PAIKEM adalah sebuah pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk mengerjakan kegiatan yang beragam dalam rangka mengembangkan keterampilan dan pemahamannya, dengan penekanan peserta didik belajar sambil bekerja, sementara guru menggunakan berbagai sumber dan alat bantu belajar (termasuk

⁸ Ahmad Susanto, *ibid*. hal.165

⁹ Trianto, 2012, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara, hal.141

pemamfaatan lingkungan) supaya pembelajaran lebih menarik, menyenangkan dan efektif.

Berdasarkan latar belakang masalah telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Strategi Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negeri Medan Tahun Ajaran 2017/2018”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang ada adalah:

1. Pendekatan pembelajaran masih terlalu di dominasi oleh guru (teacher centered).
Guru lebih banyak menempatkan siswa sebagai obyek didik.
2. Kurang keterkaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan bagaimana materi tersebut dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan kehidupan.
3. Belum di ketahui pengaruh penggunaan strategi paikem terhadap hasil belajar IPA siswa.

C . Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah diatas, maka dapat disusun rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah :

1. Bagaimana penggunaan strategi PAIKEM terhadap hasil belajar IPA siswa?
2. Apakah strategi pembelajaran paikem mempengaruhi hasil belajar siswa di MIN Medan ?

3. Seberapa besar pengaruh penerapan strategi pembelajaran PAIKEM terhadap hasil belajar IPA di MIN Medan ?

D . Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan Strategi pembelajaran PAIKEM terhadap hasil Belajar IPA siswa MIN Medan
2. Untuk mengetahui hasil belajar IPA dengan stretegi pembelajaran PAIKEM
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atau hasil belajar IPA siswa MIN Medan

E . Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis dalam Penelitian ini adalah
 - a. Memberikan masukan kepada guru dan calon guru terhadap ranah pendidikan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
 - b. Sebagaia masukan bagi sekolah dalam mengembangkan strategi PAIKEM untuk pembelajaran-pembelajaran yang lain
 - c. Mengembangkan strategi pembelajaran secara variatif sehingga memudahkan peserta didik agar lebih aktif di dalam kelas
2. Manfaat praktis penelitian ini adalah:
 - a. Dapat digunakan sebagai referensi bagi studi kasus yang sejenis yang melibatkan pembelajaran IPA dengan strategi PAIKEM

- b. Bagi guru, akan dapat membantu permasalahan pembelajaran yang mereka hadapi dan menambah wawasan serta keterampilan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pembelajarannya.
- c. Bagi siswa akan memperoleh pelajaran IPA yang lebih menarik, menyenangkan dan meningkatkan hasil belajarnya.
- d. Bagi sekolah, akan dapat meningkatkan sumbangan dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.
- e. Bagi peneliti lain, sebagai masukan yang bermaksud melakukan penelitian lebih lanjut.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teori

1. Strategi PAIKEM

A. Defenisi Strategi

Strategi pembelajaran termasuk kedalam ranah perancangan pembelajaran. Perkembangan strategi pembelajaran sebagai suatu ilmu mengalami perkembangan yang diawali dari dunia militer, dan selanjutnya dipergunakan dalam lapangan pendidikan dan pembelajaran. Pengertian secara sempit, strategi identik dengan metode atau teknik, yaitu cara menyampaikan pesan (*massage*) dalam hal ini materi pelajaran kepada *audience* (peserta didik) yang bertujuan untuk mencapai tujuan-tujuan belajar yang telah ditetapkan. Dengan demikian, kata strategi adalah berkaitan dengan cara, taktik atau metode untuk melakukan sesuatu.¹⁰

Strategi pembelajaran didalam dunia pendidikan dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pertama Strategi Pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaian kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemamfaatan berbagai daya /kekuatan dalam pembelajaran. Ini berarti penyusunan suatu strategi baru sampai pada proses penyusunan

¹⁰ Haidir, *loc.it*.hal. 97-99

rencana kerja belum sampai pada tindakan. Kedua, strategi disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Artinya, arah dari semua keputusan penyusunan strategi adalah pencapaian tujuan strategi. Strategi mempunyai pengertian suatu garis-garis. Besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan¹¹.

Keempat dkk. menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menumbulkan hasil belajar pada siswa¹².

B. Defenisi Strategi PAIKEM

Strategi pembelajaran yang saat ini dianggap sebagai alternatif untuk mengurangi rasa jenuh dan monoton adalah PAIKEM. PAIKEM singkatan dari pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. PAIKEM bisa diartikan sebagai pendekatan mengajar yang digunakan bersama metode tertentu dan berbagai media pengajaran yang disertai penataan lingkungan dengan baik sehingga proses pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif serta menyenangkan. PAIKEM membuka ruang pada siswa melakukan kegiatan yang beragam dalam mengembangkan

¹¹ Abidin Nata, 2014, *Prespektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Prenadamedia Group, hal. 206

¹² Wina Sanjaya, 2013, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Prenadamedia. Hal. 126

keterampilan dan pemahamannya. Para siswa dipancing tertarik dan mudah menyerap pengetahuan dan keterampilan yang diajarkan¹³.

PAIKEM merupakan singkatan dari Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. Istilah Aktif maksudnya pembelajaran adalah sebuah proses aktif membangun makna dan pemahaman dari informasi, ilmu pengetahuan, maupun pengalaman oleh peserta didik sendiri.¹⁴

Adapun uraian penjelasan dari pembelajaran PAIKEM ini adalah:

a. Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu proses atau upaya untuk mengarahkan timbulnya perilaku belajar peserta didik, atau upaya untuk membelajarkan seseorang.¹⁵ Dari definisi tersebut maka dapat diketahui bahwa pembelajaran merupakan suatu proses yang menimbulkan aktivitas belajar seperti dari hal yang tidak diketahui menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa sehingga pembelajaran menimbulkan dampak yang baik bagi peserta didik.

b. Aktif

Pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif membangun sendiri konsep

¹³ Rudi Hartono, 2013, *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid*, Jogjakarta: Diva Press. hal.135

¹⁴ Isma'il SM. (2008), *Strategi Pembelajaran Agama Islam berbasis PAIKEM*, Semarang: Rasail Media Group, hal.46

¹⁵ Farida Jaya, 2015, *Perencanaan Pembelajaran*, Medan FITK UIN-SU. hal.5

dan makna melalui berbagai macam kegiatan.¹⁶ Dalam hal ini peserta didik tidak hanya sekedar mendengar saja, tetapi menulis, membaca, berdiskusi, memberikan gagasan, dan merefleksikan materi, sehingga peserta didik tidak pasif dalam belajar.

c. Inovatif

Pembelajaran Inovatif adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan hal-hal yang baru dalam mengembangkan konsep dan makna melalui berbagai macam kegiatan. Dalam pembelajaran inovatif, guru tidak saja tergantung pada materi pembelajaran yang ada di buku, tetapi dapat mengimplementasikan hal-hal baru yang menurut guru sangat cocok dan relevan dengan masalah yang sedang dipelajari siswa. Demikian dengan siswa, melalui aktivitas belajar yang dibangun siswa dapat menemukan caranya sendiri untuk memperdalam hal-hal yang sedang dia pelajari.

d. Kreatif

Pembelajaran kreatif adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kreatifitasnya, sehingga adanya ruang untuk menghasilkan karya dan menuangkan kreatifitasnya dalam rangka membentuk pribadi-pribadi kreatif dan mampu membuat terobosan dalam memecahkan berbagai masalah kehidupan. Kreatif juga dimaksud agar guru menciptakan kegiatan

¹⁶ Eka Yusnaldi, 2016, *Diktat Pembelajaran IPS*, Medan: FITK UIN-SU.hal.132

belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa.

Kurikulum pendidikan di Indonesia belum menyentuh bagaimana menggali potensi siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran banyak bersifat konstruktif dengan menekankan pada garapan domain kognitif. Hal ini bisa dilihat dari sistem pendidikan kita yang masih lebih banyak mengandalkan hafalan dan ukuran keberhasilan siswa ditentukan oleh bagaimana kemampuan siswa menuliskan jawaban atau memilih pilihan jawaban secara objektif dari masalah yang dihadapkan kepada siswa. Sementara domain menciptakan sesuatu seolah belajar belum menjadi tujuan pembelajaran kita. Akibatnya lulusan sekolah kita masih kaya dengan teori, sementara pasar kerja menghendaki sumber daya yang mampu melahirkan sesuatu sebagai bagian dari penguasaan pendidikan.¹⁷

e. Efektif

Pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang memperhatikan masalah efisiensi waktu, mengakomodasi gaya belajar peserta didik, memberikan tugas dengan panduan yang jelas, memanfaatkan sumber belajar dan media pembelajaran dengan tepat, pengelolaan kelas yang baik, serta memiliki aturan dan kesepakatan.¹⁸ Pembelajaran yang efektif ini menghendaki agar siswa yang belajar dimana dia telah membawa

¹⁷ Hamzah B. Uno. (2011), *Belajar dengan pendekatan Paikem: Pembelajaran Aktif, Inovatif, lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara hal.11

¹⁸ Eka Yusnaldi. Op.cit. hal.132

sejumlah potensi lalu di kembangkan melalui kompetensi yang telah di tetapkan, dan dalam waktu tertentu kompetensi belajar dapat dicapai dengan baik atau tuntas.

Suatu pembelajaran disebut efektif mana kala pembelajaran tersebut telah mencapai tujuan pendidikan. Tujuan yang diinginkan dalam pembelajaran itu mencakup pada penguasaan IPTEK sebagai bahan ajar, pembentukan keterampilan/kemampuan belajar yang lebih efektif dan efisien (belajar mengenai bagaimana belajar), bahkan pembentukan kemampuan meta-kognisi (kemampuan pengendalian proses kognitif itu sendiri). Efektifitas pembelajaran akan nampak pada perubahan perilaku (kognitif/ afektif/ psikomotorik) yang relatif tetap seperti yang telah dituliskan sebagai tujuan pembelajaran/ indikator/ kompetensi dalam kurikulum SD/MI. Pembelajaran efektif haruslah dipandang sebagai pembelajaran yang mendidik, yang secara serentak mengembangkan jati diri (kepribadian) muridnya, serta membantu muridnya untuk memiliki IPTEKS, perlu menekankan bahwa pencapaian kedua sisi pencapaian kedua sisi pendidikan di sekolah itu akan mampu mewujudkan, bukan hanya melalui hasil kegiatan pembelajaran saja (baik dampak instruksional maupun dampak pengiring) tetapi juga berkat adanya keteladanan guru dan personil sekolah lainnya.¹⁹

f. Menyenangkan

¹⁹ Hamzah B.Uno,Op.cit.hal.11

Pembelajaran menyenangkan merupakan pembelajaran yang didesain sedemikian rupa sehingga memberikan suasana penuh keceriaan, menyenangkan, dan yang paling utama, tidak membosankan, kepada peserta didik. Suasana seperti itu akan membuat peserta didik bisa lebih terfokus pada kegiatan belajar-mengajar dikelasnya, sehingga curah perhatiannya akan lebih tinggi. Tingginya tingkat curah perhatian tersebut, akan meningkatkan hasil belajar.

Pembelajaran yang menyenangkan, harus didukung oleh keamanan lingkungan, relevansi bahan ajar, serta jaminan bahwa belajar secara emosional akan memberikan dampak positif. Pembelajaran akan menyenangkan manakala secara sadar pikiran otak kiri dan kanan, menantang peserta didik untuk berekspresi dan berpikiran jauh kedepan, serta mengkonsolidasikan bahan yang sudah dipelajari dalam meninjau ulang dalam periode-periode yang lebih santai.

Kesenangan belajar bukan hanya karena lingkungan belajar yang menggairahkan, tetapi juga karena terpenuhinya hasrat ingin tahu peserta didik. Pembelajaran yang menyenangkan memerlukan dukungan pengelolaan kelas serta penggunaan media pembelajaran, alat bantu atau sumber belajar yang tepat. Pembelajaran yang menyenangkan dapat juga tercipta karena proses pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik murid dengan menerapkan CBSA dan atau keterampilan.²⁰

²⁰ Masitoh dan Laksmi.(2009),*Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara. Hal.263

PAIKEM tidak merupakan tujuan dari kegiatan pembelajaran, melainkan sebagai salah satu strategi untuk mengoptimalkan proses pembelajaran. Pembelajaran ini membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dengan kemampuan tahap tinggi, kemampuan berpikir dengan wawasan yang kritis, serta berfikir dengan kemampuan yang kreatif. Pembelajaran PAIKEM secara lebih luas memiliki arti sebuah pembelajaran yang memungkinkan siswa mengerjakan kegiatan yang beragam dalam mengembangkan keterampilan dan pemahaman dengan penekanan siswa belajar sambil bekerja, sementara guru menggunakan lingkungan atau berbagai sumber sebagai alat bantu.²¹

PAIKEM dapat didefinisikan sebagai pendekatan mengajar (*approach to teaching*) yang digunakan bersama metode tertentu dan berbagai media pengajaran yang disertai penataan lingkungan sedemikian rupa agar proses menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dengan demikian, para siswa merasa tertarik dan mudah menyerap pengetahuan dan keterampilan yang diajarkan, selain itu, PAIKEM juga memungkinkan siswa melakukan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan sikap, pemahaman, dan keterampilannya sendiri dalam arti tidak semata-mata “disuapi” guru. Diantara metode mengajar

²¹ Lucky Ginanjar, 2013, Strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan, *Pendidikan Jasmani*, Vol. 1 No. 1, Hal.34

yang amat mungkin digunakan untuk mengimplementasikan PAIKEM, ialah:

- a. Metode ceramah plus
- b. Metode diskusi
- c. Metode demonstrasi

PP No.19 Tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, pasal 19, ayat (1) yang berbunyi: *“Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik”*.

C. Karakteristik PAIKEM

Sepuluh hal yang menjadi karakteristik PAIKEM yang dapat mempengaruhi berjalannya PAIKEM kesepuluh karakteristik tersebut yaitu:

1. Berpusat pada siswa (*student- centered*)
2. Guru sebagai fasilitator, bukan penceramah
3. Fokus pembelajaran pada siswa bukan pada guru
4. siswa belajar secara aktif
5. siswa mengontrol proses belajar dan menghasilkan karyanya sendiri , tidak hanya mengutif dari guru
6. Belajar yang menyenangkan (*joyfull learning*)

7. Belajar yang berorientasi pada tercapainya kemampuan tertentu (*competency based learning*)
8. Belajar secara tuntas (*mastery learning*)
9. Belajar secara berkesinambungan (*continuous learning*)
10. Belajar sesuai dengan ke-kini-an dan ke-disi-an (*contextual learning*)²²

D. Langkah- langkah PAIKEM

Adapun langkah-langkah PAIKEM

1. Memahami sifat yang dimiliki siswa

Pada dasarnya anak memiliki imajinasi dan sifat ingin tahu. Semua anak terlahir dengan membawa dua potensi ini. Keduanya merupakan modal dasar bagi berkembangnya sikap / pikiran kritis dan kreatif. Oleh karenanya, kegiatan pembelajaran perlu dijadikan lahan yang kita olah menjadi tempat yang subur bagi perkembangan kedua potensi anugrah Tuhan itu. Suasana pembelajaran yang disertai pertanyaan guru yang menantang dan dorongan agar siswa melakukan percobaan, misalnya, merupakan pembelajaran yang baik untuk mengembangkan potensi siswa.

2. Memahami perkembangan kecerdasan siswa

- a. *Sensory-motor* (sensori- motor /0-2 tahun)
- b. *Pre- operational* (pra- operasional / 2-7 tahun)

²² Muhammad Jauhari, 2011, *Impelementasi PAIKEM Dari Behavioristik Sampai Kontruktivisme*, Jakarta:Prestasi Pustakaraya, Hal.151

c. *Concrete-operational* (konkret- operasional/ 7-11 tahun)

d. *Formal-operastional* (Formal-operasional / 11 tahun keatas).²³

3. Mengetahui siswa secara perorangan

Para siswa berasal dari lingkungan keluarga yang bervariasi dan memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam PAIKEM perbedaan individual perlu diperhatikan dan harus tercermin dalam kegiatan pembelajaran. Semua siswa dalam kelas tidak selalu mengerjakan kegiatan yang sama, melainkan berbeda sesuai dengan kecepatan belajarnya. Siswa yang memiliki kemampuan lebih dapat dimanfaatkan untuk membantu temannya yang lemah dengan cara “tutor sebaya”. Dengan mengetahui kemampuan siswa, apabila ia mendapat kesulitan kita dapat membantunya sehingga belajar siswa tersebut menjadi optimal.

4. Memanfaatkan perilaku siswa dalam pengorganisasian belajar

Sebagai makhluk social, anak sejak kecil secara alami bermain berpasangan atau berkelompok dalam bermain. Perilaku ini dapat dimanfaatkan dalam pengorganisasian belajar. Dalam melakukan tugas atau membahas sesuatu, siswa dapat bekerja berpasangan atau dalam kelompok. Berdasarkan pengalaman, siswa akan menyelesaikan tugas dengan baik apabila mereka duduk berkelompok. Duduk seperti ini memudahkan mereka untuk berinteraksi dan bertukar pikiran. Namun demikian, siswa perlu juga menyelesaikan tugas secara perorangan agar bakat individunya berkembang.

²³ *Ibid*, h. 153

5. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah.

Pada dasarnya belajar yang baik adalah memecahkan masalah karena dalam belajar sesungguhnya kita menghadapkan siswa pada masalah. Hal ini memerlukan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Kritis untuk menganalisis masalah dan kreatif untuk melahirkan alternatif pemecahan masalah. Berfikir kritis dan kreatif berasal dari rasa ingin tahu dan imajinasi yang keduanya ada pada diri anak sejak lahir. Oleh karena itu, tugas guru adalah mengembangkannya, antara lain dengan sering memberikan tugas atau mengajukan pertanyaan terbuka dan memungkinkan siswa berpikir mencari alasan dan membuat analisis yang kritis. Pertanyaan dengan kata-kata "*mengapa*", "*Bagaimana kalau...*" dan "*Apa yang terjadi jika ...*" lebih baik dari pada pertanyaan dengan kata-kata yang hanya berbunyi "*Apa*", "*Dimana?*"?

6. Mengembangkan ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik

Ruang kelas yang menarik merupakan hal yang sangat disarankan dalam PAIKEM. Hasil pekerjaan siswa sebaiknya dipajang dan diharapkan memotivasi siswa untuk bekerja lebih baik dan menimbulkan inspirasi bagi siswa lain. Materi yang dipajang dapat berupa hasil kerja perorangan, pasangan, atau kelompok. Pajangan dapat berupa gambar, peta, diagram, model, benda asli, puisi, karangan, dan sebagainya. Ruang kelas yang penuh dengan pajangan hasil pekerjaan siswa, dan

ditata dengan baik, dapat membantu guru dalam kegiatan pembelajaran karena dapat dijadikan rujukan ketika membahas sebuah masalah.

7. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar

Lingkungan (fisik, social,dan budaya) merupakan sumber yang sarat dengan bahan belajar siswa. Lingkungan dapat berperan sebagai media belajar dan objek kajian (sumber belajar). Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar sering membuat siswa merasa senang dalam belajar. Belajar dengan menggunakan lingkungan tidak selalu harus di luar kelas. Bahan dari lingkungan dapat dibawa ke ruang kelas untuk menghemat biaya dan waktu.pemamfaatan lingkungan dapat mengembangkan sejumlah keterampilan seperti mengamati (dengan seluruh indera), mencatat, merumuskan pertanyaan, berhipotesis, mengklasifikasi, membuat tulisan, dan membuat gambar/ diagram.

8. Memberikan umpan balik yang baik untuk meningkatkan kegiatan belajar

Mutu hasil belajar akan meningkat apabila terjadi interaksi dalam belajar. Pemberian umpan balik (*feedback*) dari guru kepada siswa merupakan salah satu bentuk interaksi antara guru dan siswa. Umpan balik hendaknya lebih banyak mengungkapkan kekuatan dari pada kelemahan siswa. Selain itu, cara memberikan umpan balik pun harus secara santun. Hal ini dimaksudkan agar siswa lebih percaya diri dalam menghadapi tugas-tugas belajar selanjutnya. Guru harus konsisten memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan komentar dan catatan.

Catatan guru berkaitan dengan pekerjaan siswa lebih bermakna bagi pengembangan diri siswa sari pada hanya sekedar angka.

9. Memberikan antara aktif fisik dengan aktif mental

Banyak guru yang cepat merasa puas saat menyaksikan para siswa sibuk bekerja dan bergerak, apabila jika bangku diatur berkelompok dan para siswa duduk berhadapan. Situasi yang mencerminkan aktifitas fisik seperti ini bukan cirri berlangsungnya PAIKEM yang sebenarnya, karena aktif secara mental (*mentally active*) lebih berarti aktif secara fisik (*physically active*). Sering bertanya, mempertanyakan gagasan merupakan tanda- tanda aktif secara mental. Syarat berkembangnya aktif mental adalah tumbuhnya perasaan tidak takut, seperti takut ditertawakan, takut disepelekan, dan takut dimarahi jika salah. Oleh karena itu, guru hendaknya menghilangkan penyebab rasa takut tersebut, baik yang muncul dari temanya maupun dari guru itu sendiri. Berkembangnya rasa takut sangat bertentangan dengan prinsip PAIKEM.²⁴

²⁴ Ibid, h 154-156

E. Landasan PAIKEM

عن أنس بن مالك عن النَّسِّ بْنِ مَلِكٍ عن النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَسْرًا
وَلَا تُعَسِّرًا وَلَا تُنْفِرًا (رواه البخاري)

Artinya:

Dari Annas bin Malik berkata rasulullah bersabda: “permudahkanlah (manusia dalam urusan agama) dan jangan mempersukar mereka, dan berilah kabar gembira dan jangan mereka dibuat lari.” (HR,Bukhari)²⁵

Hadis ini juga menjelaskan bahwa pembelajaran yang menyenangkan (tidak menakutkan) itu sanagat dalam proses pembelajaran :

حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ عَبْدِ الرَّحْمَنِ أَخْبَرَنَا زَكَرِيَّا بْنُ عَدِيٍّ حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ
هُوَ ابْنُ عَمْرٍو الرَّقِيُّ عَنْ عَبْدِ الْمَلِكِ بْنِ عَمِيرٍ عَنْ مُصْعَبِ بْنِ سَعْدٍ
وَعَمْرٍو بْنِ مَيْمُونٍ قَالَا كَانَ سَعْدٌ يُعَلِّمُ بَنِيهِ هَؤُلَاءِ الْكَلِمَاتِ كَمَا يُعَلِّمُ
الْمَكْتَبُ الْعِلْمَانَ وَيَقُولُ إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَانَ يَتَعَوَّذُ
بِهِنَّ ذُبُرَ الصَّلَاةِ اللَّهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنَ الْجَبْنِ وَأَعُوذُ بِكَ مِنَ الْبُخْلِ
وَأَعُوذُ بِكَ مِنْ أُرْدَلِ الْعُمُرِ وَأَعُوذُ بِكَ مِنْ فِتْنَةِ الدُّنْيَا وَعَذَابِ الْقَبْرِ

Artinya:

bin Abdurrahman menceritakan kepada kami, Zakariya bin Adi mengabarkan kepada kami, Ubaidullah yaitu Ibnu Amr Ar-Rqim

²⁵ Hasan Asari, 2014, Hadis-hadis Pendidikan, Bandung : Citapustaka Media Perintis, h. 33

menceritakan kepada kami dari Abdul Malik bin Umair dari Mus'ab bin Sa'ad dan Amr bin Maimun keduanya berkata: Sa'ad pernah mengajarkan beberapa kalimat kepada anaknya, sebagaimana seorang guru mengajarkan menulis kepada anaknya, sebagaimana seorang guru mengajarkan menulis kepada anak-anak. Sa'ad berkata, "Sesungguhnya Rasulullah SAW selalu ber-ta'awudz setelah selesai shalat, 'Ya Allah, Sesungguhnya Aku berlindung kepada-Mu dari perasaan takut. Aku berlindung kepada-Mu dari sifat kikir. Aku berlindung kepada-Mu dari lanjut usia. Aku berlindung kepada-Mu dari fitnah dunia dan siksa kubur'".²⁶

Penjelasan hadist: Sa'ad seorang bapak terhadap anak-anaknya memosisikan sebagai guru terhadap anak muridnya. Dalam kitab al-Thabaqat karya Muhammad bin Sa'ad dijelaskan bahwa Sa'ad bin abi waqqash mempunyai anak sebanyak 14 laki-laki dan 17 perempuan (31 orang) seperti jumlah anak murid di dalam kelas. Sa'ad adalah bapak yang baik sekalipun dia sibuk di luar rumah masih sempat menjadi guru di dalam rumahnya sendiri dan memang bapaklah yang berkewajiban mendidik anak-anaknya, jika orang tua ada kemampuan untuk hal itu.

Pengajaran doa yang di berikan Sa'ad kepada anak-anaknya kata demi kata, kalimat demi kalimat seperti pengajaran baca tulis, baik secara langsung murid-murid mengikuti bacaan atau secara imla'/ dikte. Cara pertama yakni guru menulis di papan tulis kemudian dibacakan kata demi kata atau kalimat

²⁶ Abdul Majid Khon, 2012, Hadis Tarbawi, Hadis-hadis pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group, h. 349-350

demi kalimat kemudian ditulis oleh murid atau guru membaca murid mengikuti secara hafalan bagi murid yang belum mengenal baca tulis. Sedangkan cara kedua cara imla' atau dikte, guru membaca dari kata ke kata atau kalimat ke kalimat di luar kepala murid menulis apa yang di bacakan guru itu, setelah selesai murid membaca tulisannya itu untuk diperdengarkan gurunya.²⁷

Pembelajaran di kelas dengan suasana yang penuh keceriaan serta menyenangkan tentu sangat disukai oleh peserta didik. Oleh karena itulah guru sebagai pendidik harus dapat membuat suasana kelas terasa nyaman, asyik, dan menyenangkan agar peserta didik dapat dengan mudah menerima pembelajaran serta berani dan percaya diri disetiap pembelajaran yang berlangsung di kelas.

1. Pengertian belajar menurut para ahli:

- a. Sudjana belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek yang ada pada individu yang belajar.
- b. Menurut John Dewey belajar merupakan bagian interaksi manusia dengan lingkungannya. Bagi John Dewey, belajar harus dibimbing ke arah pemanfaatan kekuatan untuk melakukan berpikir reflektif.

²⁷ Ibid, h.351

Belajar mempunyai bentuk dan jenis yang sangat beragam, mengambil ruang di berbagai tempat baik dalam format pendidikan formal, informal, maupun non formal dengan kompleksitas yang berbeda mulai dari yang sederhana sampai yang canggih.

- c. Menurut Hamalik belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as and modification or strengthening of behavior through experiencing*). Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya.
- d. Menurut Slameto belajar adalah sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya
- e. Menurut Herman Hudojo belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan, keterampilan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan belajar. Karena itu seseorang dikatakan belajar, bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku.

Jadi dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku pada seseorang, dari yang tidak tahu menjadi tahu.

2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga golongan yaitu :

- a. Faktor Internal, faktor internal dibagi menjadi dua bagian, yaitu (a) faktor jasmani yang terdiri dari faktor kesehatan dan cacat tubuh (fisik), (b) faktor psikologis yang terdiri dari faktor psikologi (intelegensi, perhatian, minat, bakat, kematangan, dan kesiapan).
- b. Faktor Eksternal, terdiri dari (a) faktor keluarga, siswa yang akan belajar akan menerima pengaruh yang sangat besar daripada peran keluarga, susunan rumah dan keadaan sosial ekonomi keluarga, (b) faktor sekolah, faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
- c. Faktor Lingkungan/Masyarakat , faktor lingkungan masyarakat merupakan faktor eksternal yang juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, pengaruh ini terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat teman sebaya, teman bergaul dan bentuk masyarakat lainnya.
- d. Hasil Belajar
 - a) Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.²⁸

Pengertian Hasil Belajar menurut para Ahli

1. Menurut Benyamin S. Bloom, tiga ranah (dominan) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.
2. Menurut A.J. Romizowski, hasil belajar adalah keluaran (*outputs*) dari suatu sistem pemrosesan masukan (*input*). Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja (*performance*).
3. Menurut Juliah, hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya.
4. Menurut Hamalik, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap, serta apresiasi dan abilitas.

²⁸ Ibid,hal.14.

5. Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Hasil belajar dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

e. Faktor- factor yang memengaruhi belajar dan hasil belajar

Faktor- faktor yang memengaruhi hasil belajar menurut Munadi , ada 2 faktor internal dan eksternal.

a. Faktor internal

1) Faktor Fisiologis

Secara umum, kondisi fisiologis seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani, dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam menerima mata pelajaran.

2) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini siswa pada dasarnya memiliki kondisi Psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut memengaruhi hasil belajarnya siswa. Beberapa faktor Psikologis meliputi inteligensi (IQ), perhatian ,minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar siswa

29

²⁹ Suharsini Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 117.

b. Faktor Eksternal

Dalam konteks ini, ada dua faktor yang dapat mempengaruhi aktifitas dan hasil belajar seorang peserta didik yaitu manusia, baik hadir atau tidak dan non manusia atau disebut sebagai faktor-faktor sosial dan faktor-faktor non sosial (seperti keadaan cuaca, suhu, udara, kebersihan ruangan, letak tempat duduk, sarana, dan fasilitas belajar).³⁰

Faktor eksternal adalah faktor yang berada diluar individu yang sedang belajar, faktor eksternal meliputi:

1.) Faktor keluarga

Antara lain: cara orangtua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, latar belakang kebudayaan.

2.) Faktor sekolah

Antara lain: strategi mengajar, kurikulum relasi antar guru dan siswa, relasi antar siswa, disiplin, sekolah, pelajaran, waktu, standart pelajaran, keadaan gedung, suasana belajar, strategi belajar, dan tugas rumah.

3.) Faktor Masyarakat

Antara lain: kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan dalam masyarakat, media massa.³¹

³⁰ Al Rasyidin Dan Wahyuddin Nur Nasution, *Teori Belajar dan pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, hal. 18.

³¹ Sofan Amri, (2013), *pengembangan dan model pembelajaran dalam kurikulum 2013*, Jakarta: Prestasi Pustaka, hal. 25-26

Muhibbin syah berpandangan faktor yang mempengaruhi belajar dan hasil belajar itu ada tiga:

- a. Faktor internal
- b. Faktor eksternal
- c. Faktor pendekatan belajar

Pendekatan belajar dapat dipahami sebagai segala cara atau strategi yang digunakan siswa untuk menunjang ke efektifan dan efisien dalam proses pembelajaran materi tertentu.Strategi dalam hal ini berarti seperangkat langkah operasional yang direkayasa sedemikian memecahkan masalah atau mencaoai tujuan belajar tertentu.³²

B. Penelitian Terdahulu

Kajian terdahulu perlu di dukung oleh penelitian yang relevan, adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang di teliti oleh Rahmawati, Mestawaty As A. Seorang Mahasiswa program Guru Dalam Jabatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako.Yang penelitiannya berjudul:Penerapan model pembelajaran paikem untuk meningkatkan hasil belajar IPA di kelas SDN 3 Tompoh, jenis penelitian ini penelitian tindakan kelas. pada siswa kelas V.Masalah yang di teliti adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.Alternatif pemecahan masalah adalah menerapkan metode pembelajaran PAIKEM. penelitian ini di lakukan dalam dua siklus dengan

³² Muhibbin Syah, (2007), Psikologi Belajar, Jakarta:Logos Wacana Ilmu, hal. 144.

subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 3 Tompoh dengan jumlah siswa 26 siswa. Jenis data yang di peroleh adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang di peroleh dari guru dan siswa berupa data kuantitatif adalah data yang di peroleh dari hasil observasi aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar. Sedangkan data kuantitatif adalah data yang di peroleh dari hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tindakan siklus I aktivitas siswa sebesar 68,42% dan aktivitas guru 78,29% meningkat pada tindakan siklus II aktivitas siswa sebesar 90,79% dan aktivitas guru 94,08%. untuk hasuil belajarnya terjadi peningkatan seiring dengan di terapkannya tindakan pembelajaran PAIKEM dari siklus I menuju siklus II Hasil belajar siklus I ketuntasan belajar klasikal yakni 69,23% dan daya serap klasikal 69,61% dengan jumlah yang tuntas sebanyak 19 orang dan yang belum tuntas sebanyak 7 orang. pada siklus II mengalami peningkatan keberhasilan dengan ketuntasan belajar klasikal mencapai 85,96% denagn rincian 24 orang yang tuntas dan 2 orang yang belum tuntas. berdasarkan hasil tersebut dapat di simpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Penelitian yang akan saya teliti berjudul: Pengaruh Strategi Pembelajaran Paikem Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negri Medan. jenis penelitian ini adalah kuantitatif Eksperimen. pada siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Negri Medan. masalah yang akan saya teliti sama dengan peneliti terdahulu yaitu Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. jumlah siswa 53 yang terdiri dari 2 kelas.

C. Kerangka Pikir

Dalam upaya memperoleh hasil belajar siswa yang optimal dibutuhkan berbagai strategi pembelajaran, salah satunya strategi pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran PAIKEM yang lebih mengedepankan pada proses pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, dalam penggunaan strategi PAIKEM ini guru di harapkan mampu mengelola kelas dengan baik dan siswa paham terhadap materi yang sudah di berikan guru, dan guru mampu membawa dunia sehari hari mereka di dalam kelas sehingga dengan mudah siswa paham terhadap materi yang di sampaikan guru.

D. Hipotesis Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka hipotesis penelitian ini adalah:

Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan pada penggunaan strategi pembelajaran paikem terhadap hasil belajar siswa pada materi Perubahan Ketampakan Bumi Dan Langit.

Ha: Terdapat/ada pengaruh yang signifikan pada penggunaan Strategi Pembelajaran PAIKEM terhadap hasil belajar siswa pada materi: Perubahan Ketampakan Bumi dan Benda Langit.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV MIN Medan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 2 kelas, yang terbagi menjadi IV- A dan IV- B, dan kelas IV berjumlah 43 siswa

Jumlah siswa kelas IV MIN Medan

Tabel 3.1

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
A	10	10	20
B	6	17	23

Jumlah keseluruhan siswa 43

2. Sampel

Sampel adalah sebahagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.³³ Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *Teknik Purposive Sampling*. Penelitian ini mengambil dari sebagian populasi yang akan dijadikan sampel, yaitu 2 kelas dari kelas IV. Satu kelas sebagai kelas eksperimen 1 dan satu kelas yang lain sebagai kelas konvensional, 2 dengan

³³ Indra Jaya dan Ardat, (2013), *Penerapan Statistic Untuk Pendidikan*, Bandung: Cikapustaka Media Perintis, hal.31.

latar belakang mempunyai kemampuan akademik yang sama, yaitu dilihat dari tidak adanya kelas unggulan dari sekolah tersebut. Dua kelas tersebut antara lain kelas IV-A dan IV-B, kemudian di tentukan kelas IV-A sebagai kelas eksperimen yang akan di beri perlakuan strategi *paikem*, dan kelas IV-B sebagai kelas konvensional yang akan di beri perlakuan metode *ceramah*.

B. Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap penggunaan istilah pada penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional pada variabel penelitian sebagai berikut:

- a. Variabel bebas (*independent variable*) adalah strategi pembelajaran PAIKEM dan metode pembelajaran *konvensional*. Yang peneliti maksudkan dengan strategi pembelajaran paikem yang mengacu pada (1) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok serta menyiapkan beberapa gambar yang berisi soal dan jawaban, (2) Setiap kelompok siswa mendapat sebuah gambar dan setiap kelompok siswa memikirkan soal dan jawaban gambar yang di pegang, (3) Setiap kelompok siswa mencari pasangan dan mencocokkan yang mempunyai gambar yang cocok dengan gambar (soal jawaban), (4) Setelah habis waktu yang telah di sepakati bersama antar siswa dan guru kemudian gambar tersebut dikumpul kembali kepada guru dan guru melihat kelompok siswa yang mampu bekerjasama dan paling cepat menyelesaikan tugasnya, (5) Demikian seterusnya kemudian kesimpulan. Sedangkan pembelajaran *konvensional* adalah proses

pembelajaran yang mengacu pada: (1) Pengaturan posisi duduk peserta didik yang memungkinkan seluruh peserta didik bisa memperhatikan, (2) Guru memberikan tujuan pembelajaran dan tugas-tugas, (3) Guru memulai dengan kegiatan yang merangsang peserta didik untuk berpikir dan turut aktif dalam belajar (4) Memberikan tugas.

- b. Variabel terikat (*dependent variable*) yakni hasil belajar. Yang peneliti maksudkan adalah hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti materi pelajaran yang disampaikan dengan strategi pembelajaran PAIKEM dan metode pembelajaran CERAMAH yang di peroleh melalui tes yang diadakan.³⁴

C. Instrument Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam penelitian terutama berkaitan dengan proses pengumpulan data. Adapun alat/instrumen yang penulis jadikan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes. Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. misalnya: melingkari salah satu huruf di depan pilihan jawaban, menerangkan, mencoret jawaban yang salah, melakukan tugas atau suruhan, menjawab secara lisan, dan sebagainya.

³⁴ Indra Jaya dan Ardat, (2013), *penerapan Statistic Untuk Pendidikan*, Bandung: Cipta Pustaka Media Perintis, hal. 31.

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV dalam penelitian ini tes hasil belajar siswa yang digunakan adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda dengan empat opsi atau pilihan jawaban yang terdiri atas 10 buah soal uji coba. Setiap soal yang dijawab dengan benar memiliki bobot skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0.

Soal yang sudah valid akan diberikan pada tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) saat sedang mengajar dikelas. Tes awal diberikan kepada siswa sebelum perlakuan diberikan kepada siswa. Dan tes akhir (*post test*) diberikan kepada siswa setelah siswa selesai mengikuti proses pembelajaran. Isi soal pada tes akhir adalah sama dengan isi soal yang diberikan pada tes awal.

Kisi-Kisi Instrumen Post-test hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN Medan

Tabel 3.2

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Materi	Indikator Penilaian	Nomor Soal	jumlah
1	Mendeskripsikan proses masalah social daur ulang dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya	1. Menyebutkan bagaimana proses ketampakan bumi dan langit	C1	1,2,3	3
		2. Menyebutkan contoh mamfaat bumi dan langit.	C2	4,5,6	3
		3. Menganalisis penyebab ketampakan bumi dan langit tidak bekerja dengan baik.	C4	7,8	2

		4. Menjelaskan upaya mengatasi yang terjadi apabila terjadi kerusakan yang di sebabkan oleh perilaku manusia.	C2	9,10	2
--	--	---	----	------	---

Keterangan:

1. Pengetahuan/pengenalan (C1)
2. Pemahaman (C2)
3. Analisis (C4)

Instrument ini juga memiliki empat kriteria yaitu validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Untuk mengetahui semua Kriteria tersebut maka diperlukannya pengujian dan perhitungan agar dapat di ketahui hasil dari tes yang di berikan kepada peserta didik tersebut.

Sebuah tes yang dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur, harus memenuhi persyaratan tes , yaitu memiliki:

- a) Uji Validitas

Validitas merupakan pengukuran untuk mencari dan menunjukkan keshahihan atau ketetapan dalam suatu instrument.³⁵ Uji validitas adalah uji

³⁵ Indra Jaya, (2010), *Statistik Penelitian untuk pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media Perintis, hal. 126

kesanggupan alat penilaian dalam mengukur isi yang sebenarnya. Validitas untuk setiap butir tes di uji dengan rumus korelasi produk moment dengan cara mengkorelasi skor butir dengan skor total. Pengujian dilakukan pada taraf signifikan 5%.

Untuk menjelaskan validitas tiap item pertanyaan tes, maka r tersebut dibandingkan dengan harga kritik produk moment dengan perhitungan $r_{hitung} > r_{tabel}$ untuk taraf signifikan 5 % dan $\alpha = 0,05$. Pada Output SPSS 20.0, jika *Corrected Item – Total Correlation* maka instrument dinyatakan valid, dan juga $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument dianggap tidak valid

b) Uji Reliabilitas Tes

Reliabilitas suatu instrument menunjukkan beberapa kali pun data itu diambil akan tetap sama.³⁶ Untuk reliabel isi tes, pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dengan teknik Alfa Cronbach dengan bantuan SPSS 20.0. Jika r_{hitung} maka instrument reliabel. Pada Output SPSS 17.0, jika Cronbach's Alpha $> r_{tabel}$ maka instrument dinyatakan reliabel.

c) Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar.

Untuk mendapatkan indeks kesukaran soal digunakan rumus yaitu:

$$P = \frac{B}{JS}$$

³⁶ Setyosari kunadi, *Metode Penelitian Pendidikan Dan pengembangan Teori Sastra* (Jakarta: Kencana, 2012), hal.203

Dimana :

P = Tingkat kesukaran tes

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Hasil perhitungan indeks kesukaran soal dikonsultasikan dengan ketentuan dan diklasifikasikan sebagai berikut:

$0,00 \leq P < 0,30$: soal sukar
$0,30 \leq P < 0,70$: soal sedang
$0,70 \leq P \leq 1,00$: soal mudah

d) Daya Pembeda Soal

Untuk menentukan daya pembeda, terlebih dahulu skor dari peserta tes diurutkan dari skor tertinggi sampai skor terendah. Kemudian diambil 50 % skor teratas sebagai kelompok atas dan 50 % skor terbawah sebagai kelompok bawah. Untuk menghitung daya pembeda soal digunakan rumus yaitu:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Dimana :

D = Daya pembeda soal

B_A = Banyaknya subjek kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B = Banyaknya subjek kelompok bawah yang menjawab dengan benar

J_A = Banyaknya subjek kelompok atas

J_B = Banyaknya subjek kelompok bawah

PA = Proporsi subjek kelompok atas yang menjawab benar

PB = Proporsi subjek kelompok bawah yang menjawab benar

Klasifikasi daya pembeda soal yaitu:

$0,00 \leq D < 0,20$: Buruk
$0,20 \leq D < 0,40$: Cukup
$0,40 \leq D < 0,70$: Baik
$0,70 \leq D \leq 1,00$: Baik sekali ³⁷

D. Teknik pengumpulan data

Yang akan peneliti lakukan observasi, karena peneliti ingin mengetahui secara langsung bagaimana cara guru mengajar di dalam kelas melalui teknik observasi memudahkan si peneliti mendapatkan data. Dan observasi yang akan peneliti gunakan observasi partisipan, karena di saat penelitian nanti berlangsung peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari siswa kelas IV MIN Medan yang akan peneliti gunakan sebagai sumber data penelitian.

Dan peneliti akan berperan sebagai guru, dan dapat mengamati bagaimana hasil belajar siswa setelah menggunakan strategi PAIKEM ketika proses pembelajaran. apakah dengan di lakukanya strategi PAIKEM, hasil belajar siswa meningkat.

E. Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi, terlebih dahulu di uji syarat analisis data diantaranya: Uji

³⁷ Suharsimi Arikunto, Op, cit. hal. 213

Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Hipotesis. Adapun langkah –langkah yang dilakukan dalam analisis data adalah menghitung rata-rata dan mencari Standar Deviasi dengan menggunakan aplikasi SPSS 20,0 for Windows.

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Kolmogrof-Smirnov Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini dengan rumus Lilliefors diantaranya:³⁸

Perumusan hipotesis

Ha :Seberan data prestasi belajar tidak berdistribusi normal.

Ho : Seberan data prestasi belajar berdistribusi normal.

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 20.0 dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ berarti data berdistribusi normal, dan jika signifikansi $< 0,05$ berarti data tidak berdistribusi normal.

a) Uji Normalitas

b) Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Hipotesis pengujian Uji Normalitas dengan menggunakan One- Sample KolmogrovSmirnov. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini dengan rumus Lilliefors diantaranya”

³⁸ Indra Jaya Dan Ardat, *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan* Jakarta: Perdana Mulya Sarana,2013. hal. 252-253.

Perumusan Hipotesis

H_a :Sebaran data prestasi belajar tidak berdistribusi normal.

H_a : Sebaran data prestasi belajar berdistribusi normal.

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 20.0 dengan kriteria0, pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ berarti data berdistribusi normal, jika signifikansi < 0.05 berarti data tidak berdistribusi normal.

Langkah- lanagkaha Uji Normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS vers 20.0 adalah:

- a. Masukkan data dalam sheet SPSS, dengan kolom pertama untuk *Post- Kontrol* dan kolom kedua untuk Post-Eksperimen.
- b. Gantilah nama pada Variabel Niew dengan Post- Kontrol dan *Post – Eksperimen*
- c. Gantilah *Decimals* dengan 0.
- d. Bukalah *Data View*, masukkan nilai ke kolom Post-kontrol dan Post-Eksperimen
- e. Klik *Analyze – Nonparametric Test –Legacy Dialogs – 1- Sample K-S*.
- f. Blog semua variabel dan dipindahkan ke Test Variabel List
- g. Klik OK

Perhitungan uji homogenitas sebagai berikut:

1. Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya yaitu mengetes homogenitas. Adapun prosedur perhitungan uji homogenitas sebagai berikut:

- a. Hipotesis
- b. Bagi data menjadi dua kelompok
- c. Cari masing-masing kelompok nilai simpangan bakunya

Tentukan F hitung dengan rumus:

$$F_{\text{maks}} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

- d. Tentukan Kriteria pengujian

Nilai F hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai yang diambil dari tabel distribusi F dengan dk penyebut = $n - 1$ dan dk pembilang $n - 1$. Dimana n pada dk penyebut berasal dari jumlah sampel varians terbesar, sedangkan n dan dk pembilang berasal dari jumlah sampel – sampel varians terkecil. Aturan pengambilan keputusannya sebagai berikut:

1. Jika $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ maka H_0 diterima, yang berarti varians kedua populasi homogen.
2. Jika $F \text{ tabel} \leq F \text{ hitung}$ maka H_0 ditolak, yang berarti varians kedua populasi tidak homogen.

Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *One Way Anova* pada *SPSS* versi 20.0

Langkah –langkah dalam Uji Homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 20.0 adalah:

- a. Masukkan data dalam sheet SPSS dengan kolom pertama untuk kelas kontrol dan kolom kedua untuk kelas Eksperimen
- b. Gantilah *Name* pada variabel *view* dengan *post _kontrol* dan *post _Eksperimen*.
- c. Gantilah *Decimal* pada Variabel *view* dengan 0.
- d. Masukkan nilai Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen pada *Data View*.
- e. Dari menu SPSS, Pilih *Analyze*, Kemudian *Compare Mean-One Way Anova*.
- f. Masukkan variabel Y Ke Kotak Independen t *List* dan variabel X Ke Kotak *Factor*, lalu Klik *Option*.
- g. Pada menu *Option*, beri tanda pada *Homogeneity of Variance Test*, lalu Klik *continue*.
- h. Klik OK.

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukannya uji normalitas dan uji homogenitas, maka untuk menguji data yang diperoleh digunakan rumus uji hipotesis . Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

Untuk menguji hipotesis digunakan uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat (dk) = + n 2

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{Dengan} \quad \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

T = Distribusi

X1 = rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

X2 = rata-rata hasil belajar kelas kontrol

n1 = jumlah siswa kelas eksperimen

n2 = jumlah siswa kontrol

S1² = varians kelas eksperimen

S2² = varians kelas kontrol

S² = varians 2 kelas

S = standart deviasi gabungan dari kedua kelas sampel

Harga thitung dibandingkan dengan Kriteria penguji pada tarafsignifikan $\alpha =$

0,05 yaitu :

- a. Thitung > ttabel artinya ada pengaruh yang signifikan antara strategi PAIKEM terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam kelas IV MIN Medan.

b. $t_{hitung} < t_{tabel}$ artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara strategi PAIKEM terhadap hasil belajar siswa kelas IV MIN Medan.

IV B: Kelas yang menggunakan strategi konvensional

IV A: Kelas yang menggunakan strategi PAIKEM

Penelitian ini menguji hipotesis dengan menggunakan bantuan program SPSS 20.0. jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$. Maka H_a diterima. Ketika $t_{tabel} > t_{hitung}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, maka tidak terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi paikem pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV MIN Medan.

Ketika $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi paikem pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam MIN Medan .

F. Prosedur Penelitian

Langkah –langkah prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Sebelum penelitian

Langkah yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian adalah mengurus surat izin dari Universitas Islam Negeri (UIN) untuk melakukan penelitian di MIN Medan. Tahap Persiapan sebelum penelitian diantaranya adalah:

- a. Menetapkan lokasi , waktu, dan kelas yang akan di teliti.
- b. Menetapkan materi dan menyusun RPP
- c. Menyusun instrument penelitian.

- d. Menentukan sampel penelitian.
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Menentukan sampel sebanyak dua kelas dan dikelompokkan sebanyak dua bagian yaitu kelompok pertama sebagai kelas eksperimen dan kelompok kedua sebagai kelas kontrol.
 - b. Member tes kepada kedua kelompok untuk mengetahui kondisi awal. Tes yang diberikan sebelum ada perlakuan (pree test).
 - b. Melakukan perlakuan yaitu untuk kelas eksperimen menggunakan strategi PAIKEM, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional.
 - c. Memberikan post test kepada kedua kelompok untuk melihat hasil akhir. Tes yang diberikan setelah diberikannya perlakuan (proses belajar mengajar).

3. Tahap pengumpulan data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan setelah test diberikan kepada siswa kemudian dilakukan penskoran, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Menstabilasikan data yang berhubungan dengan tes hasil belajar siswa dari kedua kelompok sampel
- b. Mencari nilai rata-rata
- c. Melakukan uji normalitas
- d. Melakukan uji homogenitas varian sampel
- e. Melakukan uji hipotesis dengan uji tes.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Data penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MIN Medan tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 2 kelas dengan keseluruhan siswa berjumlah 43 orang. Kelas yang dipilih sebagai sampel adalah kelas IV-A yang berjumlah 20 orang dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 23 orang.

Pengambilan data diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada kelas yang terpilih sebagai sample. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab, akibat dan berapa besar pengaruh dari hubungan sebab akibat tersebut dengan memberikan perlakuan khusus kepada kelas yang terpilih menjadi kelas eksperimen, sedangkan kelas Kontrol tidak diberi perlakuan khusus.

Penelitian di MIN Medan dilaksanakan pada tanggal sebanyak dua kali pertemuan. Dengan rincian dua kali proses pembelajaran dan satu kali pemberian tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda. Alokasi waktu satu kali pertemuan adalah 2 x 40 Menit (2 Jam pelajaran). Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah Perubahan Ketampakan Bumi dan Langit.

Sebelum dilakukan penelitian, terlebih dahulu mengadakan tes validitas soal kepada siswa kelas V untuk mengetahui soal-soal yang layak dijadikan instrument penelitian.

2. Deskripsi data tes instrument

Berkaitan dengan nama siswa yang menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen telah di cantumkan pada lampiran 1 dalam penelitian ini menggunakan kelas V sebagai validator untuk memvalidasi tes yang akan digunakan pada tes hasil belajar IPA siswa. Dari hasil perhitungan validasi tes (lampiran 2), dengan rumus korelasi product moment ternyata dari 10 soal dalam bentuk pilihan ganda yang di uji cobakan dapat dinyatakan valid.

Setelah perhitungan validasi diketahui maka selanjutnya di lakukan perhitungan reabilitas. Dari hasil perhitungan reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha diketahui bahwa semua soal yang diuji cobakan dinyatakan reliabel.

a. Uji validitas

untuk menafsirkan keberartian harga validitas tiap item maka harga r_{xy} di konfirmasikan ke dalam harga kritis tabel korelasi product moment untuk 20 siswa dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Hasil dari analisis validitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel. 4.1.
Hasil Uji Validitas

No	<i>r</i> _{hitung}	<i>r</i> _{tabel}	Keterangan
Pertanyaan 1	0.499	0.443	Valid
Pertanyaan 4	0.562	0.443	Valid
Pertanyaan 5	0.586	0.443	Valid
Pertanyaan 6	0.523	0.443	Valid
Pertanyaan 7	0.499	0.443	Valid
Pertanyaan 11	0.632	0.443	Valid
Pertanyaan 12	0.515	0.443	Valid
Pertanyaan 13	0.675	0.443	Valid
Pertanyaan 17	0.594	0.443	Valid
Pertanyaan 19	0.523	0.443	Valid

Dari tabel 4.1. terlihat bahwa ada sepuluh soal yang valid dan sepuluh soal yang tidak valid. Artinya, Soal yang dapat digunakan untuk penelitian adalah hanya soal yang teruji validitasnya, yaitu sepuluh soal.

1. Uji Reliabilitas

Uji coba, reliabilitas yang telah dilakukan secara keseluruhan diperoleh dari hasil *SPSS* versi 20,0, bahwa indeks kolerasi r_{11} tes dari 25 butir soal sebesar 0,851 dengan r tabel 0.443 sehingga tingkat kereliabelanya dikategorikan tinggi.

Tabel. 4.2.

Reliability statistics

Cronbach's alpha	N of Items
.851	10

Tabel. 4. 3.

Kriteria Reliabilitas Suatu Tes

NO	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
1	$0,0 \leq r_{11} \leq 0,19$	Sangat rendah
2	$0,20 \leq r_{11} \leq 0,39$	Rendah
3	$0,40 \leq r_{11} \leq 0,59$	Sedang
4	$0,60 \leq r_{11} \leq 0,79$	Tinggi
5	$0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

2. Tingkat kesukaran tes

Pada perhitungan tingkat kesukaran menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel*. Terdapat 20 butir soal yang telah divalidkan soal yang dianggap baik adalah soal yang termasuk kategori sedang, yaitu soal yang memiliki indeks kesukaran 0,300 sampai 0,699.

Tabel. 4.4.

Ringkasan Hasil Tingkat Kesukaran

NO	Indeks kesukaran	Klasifikasi
1	$P = 0,000 - 0,290$	Sukar
2	$P = 0,300 - 0,699$	Sedang
3	$P = 0,700 - 1,000$	Mudah

Tabel. 4.5.

Ringkasan Tingkat Kesukaran Soal

NO Item	P	Keterangan
1	0,65	Sedang
2	0,85	Mudah
3	0,65	Sedang
4	0,65	Sedang

5	0,65	Sedang
8	0,2	Sukar
9	0,2	Sukar
17	0,65	Sedang
19	0,65	Sedang
20	0,2	Mudah

3. Daya Beda

Pada dasarnya data pembeda menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel*. Subjek dalam penelitian ini adalah 20 siswa ,sehingga termasuk dalam kelompok kecil. Dalam kelompok kecil untuk menghitung daya pembeda terlebih dahulu dibagi menjadi dua bagian yaitu,50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah . jumlah kelompok atas terdapat 10 siswa dan jumlah kelompok bawah terdapat 10 kelompok siswa. Cara mengetahui daya pembeda dengan cara sebagai berikut:

$$D = D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Tabel. 4. 6.

kriteria perhitungan daya pembeda

No	Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
1	D 0,00 - 0,19	Jelek
2	D 0, 20 – 0,39	Cukup
3	D 0, 40 – 0,69	Baik
4	D 0, 70 - 1,00	Baik sekali

Tabel. 4.7.

Hasil Daya Pembeda Soal

No	Daya Beda	Keterangan
1	0,5	Baik
2	0,5	Baik
3	0.8	Baik sekali
4	0.7	Baik sekali
5	0.3	Cukup
6	0.3	Cukup

7	0.8	Baiksekali
8	0.3	Cukup
9	0.5	Baik
10	0.5	Baik

B. Deskripsi Data

Penelitian ini di lakukan di MIN Medan di kelas IV, yaitu kelas IV-a sebagai kelas eksperimen dan IV-b sebagai kelas kontrol. Sampel yang digunakan sebanyak 43 siswa, 20 siswa di kelas eksperimen dan 20 siswa di kelas kontrol. Kelas IV-b sebagai kelas kontrol melakukan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode konvensional (ceramah) dan kelas IV-b sebagai kelas eksperimen menggunakan Strategi PAIKEM.

Instrumen penelitian adalah tes dengan 10 butir soal pilihan ganda yang telah melalui proses validitas. Kedua kelas yang diteliti yaitu kelas IV-a sebagai kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran PAIKEM , Kelas IV-b sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah) diberikan tes soal yang sama. Hal ini bertujuan agar dapat mengetahui perbedaan hasil belajar IPA dari kedua kelas tersebut. Dari hasil tes kelas eksperimen dan kontrol diperoleh data sebagai berikut:

1. Data Hasil Kemampuan Awal siswa Ilmu Pengetahuan Alam (pre-test)

a. Kelas Eksperimen

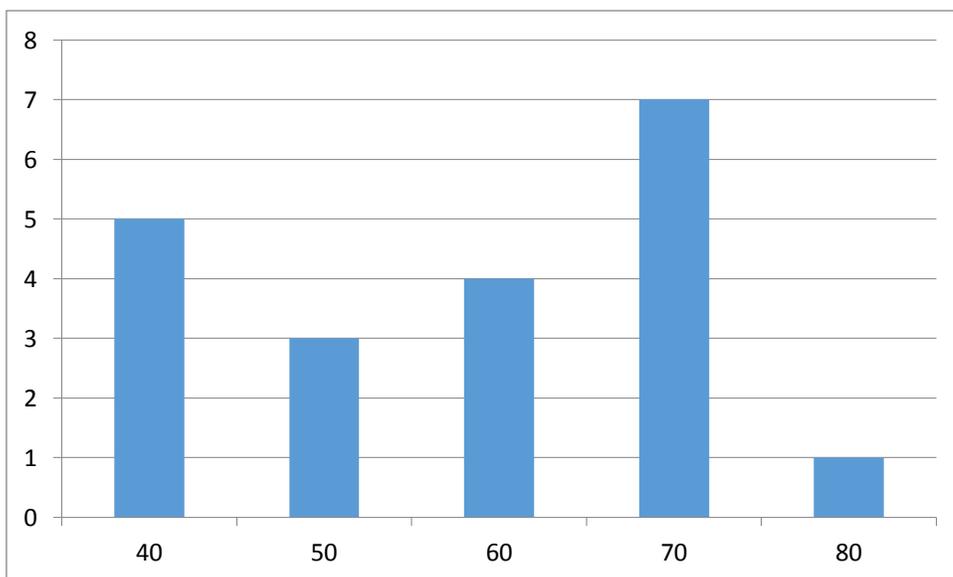
Berdasarkan dari hasil analisis data yang diperoleh dari nilai pre-test pada kelas eksperimen yang terdiri dari 20 orang secara keseluruhan, Skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 80 dan skor terendah adalah 40. Nilai keseluruhan adalah 1,160 dan rata-rata yang diperoleh 58.00

Distribusi frekuensi nilai pre-test dapat dilihat pada tabel dan diagram di bawah ini:

Hasil *pre-test* Kelas Eksperimen

Tabel 4.8.

NO	Nilai	Frekuensi
1	40	5
2	50	3
3	60	4
4	70	7
5	80	1
	Jumlah 20	



b. Kelas Kontrol

Berdasarkan dari hasil analisis data yang diperoleh dari nilai *pre-test* pada kelas kontrol yang terdiri dari 23 orang secara keseluruhan, Skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 80 dan skor terendah 40. Nilai keseluruhan adalah 1,160, dan rata-rata yang diperoleh adalah 60.00

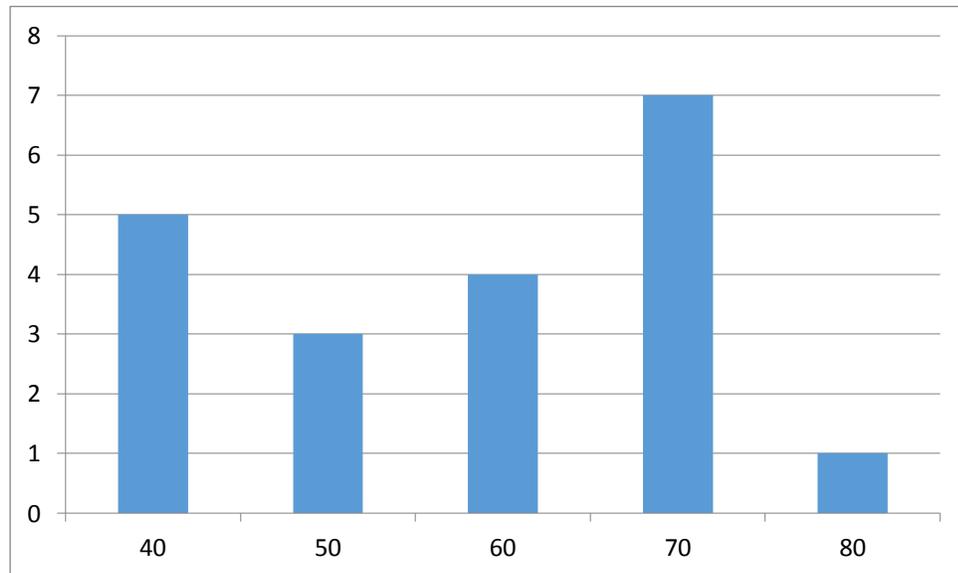
Distribusi frekuensi nilai *pre-test* dapat dilihat pada tabel dan diagram di bawah ini.

Tabel. 4.9.

Hasil *pre-test* Kelas Kontrol

No	Nilai	Frekuensi
1	40	5
2	50	3
3	60	4

4	70	7
5	80	1
	Jumlah 23	



2. Data Hasil Kemampuan Akhir IPA (Post-test)

Setelah dilakukan tes awal pada kedua sampel dan diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal siswa, maka kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda dimana pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan strategi PAIKEM dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setelah kedua di beri perlakuan yang berbeda maka kedua kelas diberikan tes akhir untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa. Soal yang dipakai adalah soal berbentuk pilihan ganda yang berjumlah sepuluh butir soal. Sebelum soal tersebut diberikan,

dilakukan validasi soal kepada validator kelas IV dan semua soal valid sehingga soal dapat dipakai.

a. Kelas Eksperimen

Berdasarkan dari hasil analisis data yang diperoleh dari nilai *pre-test* pada kelas eksperimen yang terdiri dari 20 orang secara keseluruhan, skor tertinggi yang diperoleh siswa 90 dan skor terendah 40. Nilai keseluruhan adalah 1,570, dan rata-rata yang diperoleh adalah 78.00

Distribusi frekuensi nilai *post-test* dapat dilihat pada tabel dan diagram di bawah ini:

Tabel 4.10.

Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen

No	Nilai	Frekuensi
1	60	3
2	70	5
3	80	4
4	90	8

b. Kelas kontrol

Berdasarkan dari hasil analisis data yang diperoleh dari nilai *pre-test* pada kelas kontrol yang terdiri dari 23 orang secara keseluruhan, skor tertinggi yang

diperoleh siswa adalah 70 dan skor terendah adalah 40. Nilai keseluruhan 1,760 , dan rata-rata yang diperoleh adalah 76,52

D. Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data menggunakan Statistik *Kolmogrov-Smirnov*,

dengan bantuan *SPSS version 20,0 for windows* dengan tingkat signifikansi 0.05 Output dari uji One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test yang di analisis dengan *SPSS 20,0* yang bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar berdistribusi normal atau tidak . Sampel berdistribusi normal apabila sig. (2-tailed) $> \alpha = 0,05$ tetapi jika sig. (2-tailed) $< \alpha = 0,05$, maka sampel tak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas *Pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 4.11

Data		Kolmogrov-Smirnov	Asymp.Sig.(2-tailed)	Hasil
Kontrol	Pretest Hasil Belajar Ipa	1,116	166	Normal
	Posttest Hasil Belajar Ipa	1,132	154	Normal
eksperimen	Pretest Hasil	975	298	Normal

	Belajar Ipa			
	Posttest Hasil Belajar Ipa	1,044	226	Normal

Pengujian normalitas dengan Kolmogrov – Smirnov Z terlihat bahwa Kelompok Pre-test kontrol mendapat nilai harga Kolmogrov –Smirnov Z sebesar 1,116 dan signifikan 166 dan *post-test* kontrol mendapat nilai harga *Kolmogrov –Smirnov Z* sebesar 1,132 dan sig 154 berarti hasil belajar Pre-test dan Post-test kontrol berdistribusi normal, sedangkan pada kelompok *pre-test* eksperimen mendapat nilai harga *Kolmogrov –Smirnov Z* sebesar 975 dan signifikansi sebesar 298 dan *post-test* eksperimen mendapat nilai harga *Kolmogrov-smirnov Z* sebesar 1,044 dan signifikansi sebesar 226 . hal ini berarti taraf signifikan hitung lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. hal ini berarti taraf signifikan lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian kelompok eksperimen berdistribusi normal.

2.Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok data berasal dari populasi yang homogenitas atau tidak. Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan SPSS versi 20,0. Data hasil homogenitas *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12

Data kontrol dan eksperimen	Levene Statistic	Df 1	Df 2	Sig.	Hasil
<i>Pre-test</i>	3,705	1	41	061	Homogen
<i>Post-test</i>	915	1	41	344	Homogen

Berdasarkan pada tabel 4.7. diperoleh nilai Sig. pada Levene statistic *pre-test* hasil belajar ilmu pengetahuan alam kelas kontrol dan kelas eksperimen $061 > 0,05$, dan *post-test* hasil belajar ipa kelas kontrol dan eksperimen $344 > 0,05$. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol dan eksperimen bersifat homogen(sama). Data dikatakan homegeni apabila koefisien Sig. pada Output Levene statistic lebih besar dari pada nilai alpha yang di tentukan yaitu 5% (0,05).

Setelah dilakukan Uji Normalitas dan Uji Homogenitas pada kedua kelas, maka data tersebut telah memenuhi syarat untuk melakukan Uji Hipotesis.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji-t pada taraf signifikan α 0,05 Apabila nilai signifikan nilai signifikansi probalitas (Sig) $< 0,05$, atau nilai t tabel $> t$ hitung, H_a di terima, sebaliknya apabila nilai signifikansi (sig) $> 0,05$, atau nilai t tabel $< t$ hitung maka hipotesis H_a ditolak dan hipotesis H_o diterima. Dan tingkat kepercayaan 95% pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan data *post-test* siswa dengan menggunakan perhitungan nilai rata-rata

data nilai *Standart Deviasi* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data hasil uji hipotesis dapat di lihat dari tabel di bawah in:

Tabel.4.13.

Group Statistics

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
POST EST	POSTEST EKSPERIMEN	20	78,00	12,397	2,772
	POSTEST KONTROL	23	76,52	10,706	2,232

Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	

								Lower	Upper				
PO	ST	ES	T	Equal variances assumed	,91 5	,34 4	,42 0	41	,677	1,478	3,522	- 5,635	8 5 9
				Equal variances not assumed			,41 5	37,87 7	,680	1,478	3,559	- 5,728	8 6 8 4

Dari tabel 4.13.dapat di lihat bahwa $t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi PAIKEM pada pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV MIN Medan, Sehingga dapat dilihat dari signifikasi yang dihasilkan pada uji t tersebut dinyatakan bahwa $t_{\text{hitung}} 4,15 > t_{\text{tabel}}$.Jadi dapat di simpulkan bahwa Strategi

Pembelajaran Paikem memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV Min Medan.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di MIN Medan ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas diberi tes pemahaman awal ilmu pengetahuan alam (*pre-test*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh bahwa kedua kelas tidak memiliki kemampuan awal yang jauh berbeda.

Setelah dilakukan tes awal (*pre-test*), kemudian kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan strategi PAIKEM dengan membagi siswa kedalam beberapa kelompok. 5 - 6 orang dan kelas kontrol menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran paikem, Guru lebih banyak memberikan bimbingan kepada siswa dalam memahami materi dan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Guru tidak langsung menjelaskan materi, akan tetapi siswa lebih dahulu disarankan untuk memahami permasalahan yang terdapat di dalam kelas bersama teman kelompok yang sudah dibagi. Disamping itu, saat ada kelompok siswa yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi, guru bertindak sebagai penengah dengan menyajikan pemahaman- pemahaman pendukung yang berkaitan dengan soal, namun tidak secara langsung memberitahukan jawaban dari soal tersebut. Setelah seluruh kelompok memperoleh kesimpulan, guru memberikan kepada beberapa kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusinya ke depan kelas.

Di akhir pertemuan, guru merefleksikan pembelajaran yang sudah terlaksana. Begitu selanjutnya di setiap pertemuan. Sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran berpusat pada guru yang bertindak sebagai penyaji materi, setelah itu siswa ditugaskan untuk mengerjakan soal secara individu.

Setelah diberi perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian kedua kelas di berikan tes akhir (*pos-test*) untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Post-test* terdiri dari 10 butir soal yang mengandung aspek atau indikator menjelaskan perubahan ketampakan bumi dan langit, menjelaskan perubahan ketampakan benda-benda langit, ciri-ciri perubahan ketampakan bumi, dan bagaimana cara mencegah kerusakan lingkungan. Dari keempat indikator tersebut, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan dari pertanyaan yang dimaksud. Hal ini dikarenakan mereka belum terbiasa mengerjakan soal-soal yang demikian. Sehingga mereka kurang memahami apa yang diminta soal.

Dari pengujian yang dilakukan terhadap *post-test* diperoleh bahwa data dari kedua kelas sampel berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Karena data dari kedua sampel berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen kemudian dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa dengan menggunakan uji *t*. setelah dilakukan pengujian data, ternyata di peroleh hasil belajar ilmu pengetahuan alam pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, t hitung $4,331 > t$ tabel $2,024$. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran paikem terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa

pada materi perubahan ketampakan bumi dan langit. Di kelas IV MIN Medan T.P.2017/2018.

Dalam hasil belajar ilmu pengetahuan alam (post-test) diperoleh adanya perbedaan pada tiap-tiap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol, dimana kelas eksperimen lebih menguasai keempat indikator tersebut dari pada kelas kontrol. Dengan kata lain bahwa siswa mendapat pembelajaran dengan strategi pembelajaran Paikem mendapat pengaruh lebih baik terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam dari pada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

Hal ini dikarenakan pendekatan pembelajaran kontekstual pada proses pembelajaran menunjukkan suasana yang interaktif antara dalam kelompok, antara siswa dengan guru. Dan hasil analisis dan observasi selama pembelajaran dengan kontekstual siswa dapat menemukan strategi yang sesuai dengan pertanyaan soal ilmu pengetahuan alam, dan hal ini di akibatkan pada penyelesaian LAS seluruh anggota kelompok menyampaikan ide dan dirumuskan bersama dalam pola (model) penyelesaian akhir.

Untuk memperkuat hasil penelitian ini, maka dibandingkan dengan penelitian relevan yang dilakukan oleh Rahmawati, Mestawaty As.A, menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Melihat hasil penelitian di atas yaitu hasil belajar ilmu pengetahuan alam yang di ajar dengan pembelajaran Paikem lebih baik secara signifikan dari pada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan strategi pembelajaran Paikem mempunyai

pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, sehingga diperlukan pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya pada materi perubahan ketampakan bumi dan langit.

E. keterbatasan penelitian

Dalam desainnya penelitian ini telah direncanakan dengan sebaik-baiknya dan dilakukan pengontrolan terhadap perlakuan dengan cermat. Namun tetap saja ada bagian dari penelitian ini yang tidak seluruhnya dapat berjalan dengan sesuai strategi dan rencana semula. Beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini hanya dilakukan kurang lebih satu bulan, sehingga waktu yang akan digunakan sangat terbatas, padahal ini masih banyak lagi yang dapat dikembangkan.
2. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap satu kelas pada pembelajaran kontekstual dan satu kelas pada pembelajaran konvensional, sehingga generalisasi tidak dapat dilakukan secara keseluruhan.
3. Pada pelaksanaan diskusi kelompok, pada awal pembelajaran peneliti sebagai pengajar harus berusaha memotivasi siswa agar pembelajaran berjalan dengan efektif. Selain itu ketua kelompok yang diharapkan dapat memimpin kelompoknya dengan baik karena sebelumnya ketua kelas belum dapat mengatur kelompoknya dengan baik sehingga banyak siswa yang bermain-main. Untuk mengatasi hal ini, peneliti memberikan pengarahan dan bimbingan kepada ketua kelas untuk mengatur jalannya diskusi dan memotivasi siswa lain untuk aktif dalam memberikan pendapat dengan materi yang sedang di pelajari

4. Walaupun instrument ini telah diuji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, dan daya bedanya namun instrument tersebut baru mengukur proses pembelajaran yang dilakukan siswa untuk mendapatkan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan. Untuk itu penelitian ini dapat digabung dengan penelitian yang lebih mendalam sehingga proses belajar siswa dapat terekam dengan baik.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini sesuai dengan tujuan dan permasalahan yang telah dirumuskan. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Setelah diberikan (posttest) kepada siswa di kelas kontrol dan eksperimen, maka hasil dari nilai posttest tersebut menyimpulkan bahwa strategi paikem berpengaruh terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa kelas IV Min Medan, yang mana nilai yang di dapat siswa di kelas eksperimen yaitu yang menggunakan strategi paikem lebih meningkat dan respon siswa ketika belajar lebih baik dari pada di kelas yang tidak menggunakan strategi paikem.
2. Hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa kelas IV Min Medan mengalami peningkatan, yang awalnya nilai yang didapat siswa kelas IV masih di bawah rata-rata . Akan tetapi, ketika dilakukan pembelajaran menggunakan strategi paikem ini maka nilai yang di dapat siswa kelas IV masih di bawah rata-rata. Hal tersebut di buktikan dari nilai hasil posttest yang sudah di capai siswa kelas IV.
3. Ada pengaruh yang signifikan dalam penggunaan strategi paikem terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa pada materi kenampakan alam sabun mandi T.P,2017 /2018 /pengaruh belajar bahasa Indonesia siswa

pada materi perubahan ketampakan bumi dan langit di kelas IV Min Medan T.P.2017/2018. Pengaruh tersebut terlihat dari nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 80,50. Hal ini juga dibuktikan dari hasil pengujian hipotesis dimana t tabel yaitu, $4,15 >$. Maka H_0 di tolak atau H_a diterima. Artinya, rata-rata hasil belajar ilmu pengetahuan alam siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran paikem berpengaruh terhadap pembelajaran ilmu pengetahuan alam.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka penelitian mengajukan beberapa saran yang ditujukan kepada begbagai pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Strategi pembelajaran paikem dapat dijadikan rujukan seorang guru ketika mengajar, namun jika seorang guru menggunakan strategi paikem ini sebaiknya guru lebih mengontrol siswa, agar penyampaian materi lebih mudah disampaikan dan siswa dapat lebih mudah memahami apa yang telah disampaikan berkenaan dengan pelajaran yang bersangkutan.
2. Dengan menggunakan strategi paikem ini cara berfikir siswa akan lebih kritis, karena mereka tidak terlepas dari bimbingan seorang guru juga.
3. Kepada peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang sama, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan mempersiapkan sajian materi lain dan dapat mengoptimalkan waktu guna meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya.

Hasil dan perangkat penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan untuk menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual pada materi perubahan ketampakan bumi dan langit.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Bakar, Rosdiana, (2009), *Pendidikan Suatu Pengantar*, Medan: Cita pustaka Media Perintis.
- Asep Jihad dan Abdul Haris, (2013), *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta : Multi Pressindo,
- Amri, Sofan, (2013), *pengembangan dan Model Pembelajaran dalam kurikulum 2013*, Jakarta
- Ardad, dan Indra Jaya, (2013), *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*, Bandung :Cita Pustaka.
- Asari.,Hasan (2014), *Hadis-hadis Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis.
- Azwar, Syaifuddin, (2008), *Realibilitas dan validitas*, Yogyakarta : Pustaka pelajar.
- Eka Yusnaldi.(2016), *Diktat Pembelajaran IPS*. Medan:FITK UIN-SU.
- Ginangjar, Lucky. 2013. Strategi Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan *Pendidikan Jasmani*. Vol 1 no.1. April.
- Hamzah B. Uno. (2011) ,*Belajar dengan Pendekatan Paikem: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif*, Menarik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasbullah,(2005),*Dasar-dasar Ilmu Pendidikan* , Jakarta:Raja Grafindo Persada,
- Istarani, (2014), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan:Media Persada,
- Isma'il SM. (2008), *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM.*, semarang: Rasial Media Grup
- Jihad,Asep dan Haris, Abdul (2013), *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta : Multi Pressindo

- Jamil Suprihatiningrum,(2014), *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi* ,
Yogyakarta: Ar – Ruzz Media
- Jaya, Farida. (2015), *Perencanaan Pembelajaran*. Medan:FITK UIN-SU.
- Kadir,(2015),*statistika terapan* .Jakarta :Rajagrafindo Persada.
- Mardianto, (2012), *Psikologi Pendidikan*, Medan:Perdana Publishing. Media Perintis.
- Majid Abdul,(2013), *Strategi Pembelajaran* , Bandung: Rosdakarya Offset,
- Masitoh & Laksmin.(2009), *Strategi Pembelajaran*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Syah,Muhibbin,(2008),*Psikologi Belajar*, Jakarta:Rajawali Pers,
- Syah Muhibbin , (2007), *Psikologi Belajar*, Jakarta: Logos Wacana Ilmu.
- Susanto,Ahmad,(2013), *teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar* ,
Jakarta:Kencana,
- Suharsimi Arikunto, (2013), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi
- Sugiono,(2009),*Metode penelitian pendidikan*,Bandung,Alfabeta.
- Trianto,2012, *Model Pembelajaran Terpadu* ,Jakarta:Bumi Aksara,
- Trianto, (2012), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif –Progresif*,Jakarta:Kencana
Prenada Media Group
- Tazkiyah, (2012) *jurnal pendidikan Islam*, Fakultas Tarbiyah IAIAN Sumatera Utara
Medan:Vol, No.1

PERUBAHAN KETAMPAKAN BUMI DAN LANGIT

Pada siang hari, matahari ada di atas kepala kita. Pada saat itu, kamu tentu dapat merasakan panas matahari. Panas matahari dapat menyebabkan air di muka bumi menguap. Jika lama tidak turun hujan, tanah pertanian dan perkebunan dapat mengalami kekeringan. Selain panas matahari, apakah yang dapat menyebabkan perubahan ketampakan bumi? Bagaimana ketampakan bulan dan bintang jika diamati dari bumi?

A. Perubahan ketampakan bumi

Seperti kita ketahui, bumi terdiri atas daratan dan perairan. Jika dilihat dari luar angkasa, bumi seperti benda bulat yang permukaannya rata. Sesungguhnya tidaklah demikian karena di bumi di daratan, laut, dan gunung.

Ketampakan bumi dapat berubah karena peristiwa alam, misalnya pasang surut air laut, badai, erosi, dan kebakaran hutan. Seberapa jauh peristiwa alam itu dapat memengaruhi ketampakan bumi?

1. pasang surut air laut

Ketinggian permukaan air laut dapat berubah karena mengalami pasang surut. Air laut dikatakan pasang jika permukaannya bertambah tinggi sehingga garis pantai mundur beberapa meter. Sebaliknya, air laut dikatakan surut jika permukaan air menurun sehingga luas daratan bertambah.

Pasang surut air laut disebabkan oleh adanya gaya tarik bulan. Bulan mempunyai gaya tarik yang disebut gravitasi bulan. Gravitasi bulan mengakibatkan air laut pasang.

Pada bulan purnama, air laut mengalami pasang paling tinggi. peristiwa itu di sebut **pasang purnama**. ketika itu, bumi, bulan, dan matahari berda dalam satu garis lurus. Adapun pada waktu bulan baru, air laut mengalami pasang paling rendah. peristiwa itu di sebut **pasang perbani**. pada saat itu, bulan, bumi, dan matahari berda pada posisi tegak lurus. pada saat pasang perbani, dihasilkan pasang naik dan surut yang paling rendah dari pada saat pasang laut purnama.

2. Badai

Badai adalah angin yang sangat besar dan kuat. badai dapat mengakibatkan kerusakan besar, misalnya rumah, pohon tumbang, meruntuhkan jembatan, bahkan kendaraan di jalan dapat terbang. Ada tiga hal yang berbahaya dari badai, yaitu sambaran petir, banjir bandang, dan angin kencang.

Badai yang dahsyat disebut tornado. Tornado dapat bergerak sangat cepat. badai tornado tampak seperti corong yang turun dari gumpalan awan.

3. Erosi

Erosi adalah proses terkikisnya permukaan tanah oleh air. Tanah yang mudah terkikis adalah tanah yang jarang ditumbuhi pepohonan. pada dasarnya, erosi adalah peristiwa alam yang berlangsung lambat dan melalui proses yang berangsur-angsur. Erosi akan terjadi lebih cepat dengan adanya ulah manusia seperti penebangan hutan secara liar. jika pohon-pohon ditebangi tanpa ditanami lagi, hutan akan menjadi gundul mudah terkikis oleh air hujan dan angin. Akibat yang lebih parah lagi adalah longsornya tanah, yaitu retaknya tanah di daratan yang lebih tinggi, kemudian tumpah ke bawah.

Erosi dapat mengubah tanah menjadi tandus karena lapisan tanah bagian atas yang banyak mengandung humus terkikis oleh air. Pada tanah tandus tidak mudah ditanami pepohonan. Erosi yang disebabkan angin sering terjadi di daerah gurun. Erosi ini disebut **deflasi**.

4. kebakaran hutan

Kebakaran hutan sering terjadi di daerah yang jarang turun hujan. Kebakaran hutan juga dapat terjadi pada saat kemarau panjang yang ditandai dengan cuaca sangat panas dan persediaan air menipis. Faktor-faktor alam tersebut sering kali memicu terjadinya kebakaran hutan. Kebakaran hutan adalah bencana alam yang sangat merugikan manusia. Pepohonan yang merupakan hasil hutan tidak dapat lagi dimanfaatkan. Hutan menjadi gundul sehingga rawan terjadi banjir dan tanah longsor. Hewan-hewan di hutan banyak yang mati terbakar misalnya ular, kadal, dan kelinci. Hewan-hewan itu sulit menyelamatkan diri jika hutan sudah terbakar. Kebanyakan mereka mati terbakar. Keadaan yang demikian mengakibatkan hewan-hewan langka dapat benar-benar punah.

B. Perubahan Ketampakan Benda- Benda Langit

1. ketampakan matahari

Seperti yang biasa kita lihat, matahari berbentuk bulat dan memancarkan cahaya yang panas. Apakah sebenarnya matahari itu? Matahari adalah benda langit yang berbentuk seperti bola. Matahari terbentuk dari gas yang amat panas. Sebenarnya, matahari adalah bintang karena dapat memancarkan cahaya sendiri. Matahari tampak lebih cerah dan lebih besar dari pada bintang-bintang yang lain karena jaraknya lebih dekat dengan bumi.

Menurut pandangan kita matahari bergerak dari arah timur ke barat.sebenarnya tidaklah demikian .Bumi yang kita tempati inilah yang berputar pada porosnya.permukaan bumi yang menghadap matahari menunjukkan waktu siang hari,sebaliknya permukaan lain menunjukkan malam hari.jadi,perputaran bumi pada porosnya menyebabkan terjadinya siang dan malam.perputaran bumi pada porosnya di namakan **rotasi**. Selain berputar pada porosnya,bumi juga bergerak mengitari matahari.Gerak bumi mengitari di sebut **Revolusi**

2. ketampakan bulan

Bulan adalah benda langit yang tampak pada malam hari.bentuk bulan bulat dan kelihatan terang.Cahaya bulan menerangi bumi pada malam hari.Cahaya yang di timbulkan bulan tidaklah panas seperti cahaya matahari. Sebenarnya tidak memancarkan cahaya,tetapi memantulkan cahaya matahari,jika di lihat dari bumi, bentuk bulan berbeda-beda dari hari ke hari.

Bulan melakukan 3 gerakan sekaligus,yaitu berputar pada porosnya (rotasi) berputar mengelilingi bumi(revolusi). Dan bersama-sama dengan bumi bergerak mengitari matahari.Waktu yang di perlukan bulan untuk melakukan rotasi dan revolusi adalah sama akibatnya,muka bulan yang menghadap bumi selalu sama. Bulan berputar mengelilingi bumi sebulan sekali.Oleh karena itu bulan di sebut satelit bumi.

3.Ketampakan Bintang

Bintang adalah benda langit yang memancarkan cahaya sendiri.Matahari adalah bintang yang paling dekat dengan bumi sementara itu,bintang-bintang yang terlihat pada malam hari jaraknya jauh sekali dengan bumi.jumlah bintang di langit tak

terhingga banyaknya. Bintang hanya kelihatan di malam hari karena cahayanya kalah kuat dengan matahari waktu siang. letak bintang ada yang menyebar ada pula yang berdekatan. letak bintang yang berdekatan dan menampakkan bentuk tertentu di sebut **rasi bintang**. Dahulu, orang menentukan arah mata angin menggunakan rasi bintang. Contoh rasi bintang adalah kalajengking, rasi bintang biduk, dan rasi bintang waluku

a. Rasi Bintang Kalajengking

Rasi bintang kalajengking dapat kita lihat ketika memandang langit bagian tenggara. bintang-bintang akan terlihat bergabung dan membentuk seperti kalajengking atau scorpio.

b. Rasi Bintang Biduk

Rasi bintang biduk disebut juga rasi bintang beruang besar. Kita dapat melihat rasi bintang ini ketika memandang langit sebelah utara. sekelompok bintang terlihat berkumpul membentuk parmasi seperti beruang besar.

c. Rasi Bintang Waluku

berbeda dengan rasi bintang yang lain, rasi bintang waluku dapat kita lihat ketika memandang langit di sore hari. Rasi bintang ini di kenal juga dengan sebutan rasi bintang Orion. pada zaman nenek moyang kita dulu, rasi bintang Orion di jadikan sebagai petunjuk untuk memulai bercocok tanam.

C.Perubahan Lingkungan Fisik

1. Pengaruh angin

Pengaruh angin terhadap daratan dapat kamu rasakan ketika bermain ke pantai.pada siang hari,daratan lebih panas dari pada lautan.Hal itu menyebabkan udara bergerak dari lautan ke daratan .peristiwa itu di sebabkan angin laut.sebaliknya,pada malam hari ,terjadi angin darat.angin darat terjadi karena udara bergerak dari darat ke lautan.\

Angin darat dan angin laut menyebabkan perubahan garis pantai.air laut yang di hasilkan angin dapat mengikis batuan dan pasir di pantai batuan dan pasir itu hanyut terbawa angin laut.

2.pengaruh hujan

Hujan memberi banyak pengaruh bagi kehidupan manusia pengaruh yang menguntungkan, misalnya air hujan di mamfaatkan petani untuk mengairi sawahnya. akan tetapi,hujan dapat merugikan jika turun terus menerus dan sangat deras. hujan lebat dapat mengakibatkan erosi,banjir,dan tanah longsor.

Hujan dapat menyebabkan tanah longsor.tanah di daerah perbukitan yang gundul dapat longsor oleh air hujan.oleh karena itu,perbukitan harus di Tanami tumbuhan. Dengan di tumbuhi tumbuhan,akar tumbuhan dapat menahan atau menyimpan air hujan sehingga tidak menyebabkan tanah longsor.

3. Pengaruh Cahaya Matahari

Cahaya matahari amat berguna bagi makhluk di bumi. Tumbuhan, hewan, dan manusia sangat membutuhkan cahaya matahari. Cahaya matahari membuat bumi menjadi terang sehingga kita dapat melihat benda. Cahaya matahari diperlukan untuk fotosintesis tumbuhan.

Adakalanya, cahaya matahari menyebabkan perubahan di bumi, misalnya batubatuan yang terus menerus terkena cahaya matahari akan mengalami pelapukan. Matahari juga menyebabkan kekeringan pada daerah tandus yang tidak ditumbuhi pepohonan. Kekeringan dapat menyebabkan suhu di sekitarnya naik sehingga menimbulkan panas yang luar biasa.

4. Pengaruh Gelombang Laut

Gelombang laut terjadi karena hembusan angin yang mengenai air laut. Gelombang laut dapat menyebabkan pengikisan pantai. Pengikisan pantai yang disebabkan gelombang laut dinamakan abrasi. Abrasi dapat merusak batu karang dan menghanyutkan pasir.

Gelombang laut yang sangat besar disebut tsunami. Tsunami dapat terjadi karena gempa bumi yang besar. Hempasan gelombang tsunami dapat menghancurkan daratan pantai dan banyak mendatangkan banyak kerugian baik harta maupun nyawa. Contohnya adalah tsunami di Nangroe Aceh Darussalam (NAD) pada tanggal 26 Desember 2004 menelan korban lebih dari 250.000 jiwa. Uraian di atas adalah beberapa contoh perubahan lingkungan yang terjadi secara alami. Perubahan itu terjadi secara perlahan-lahan sementara itu, perubahan lingkungan yang disebabkan

ulah tangan manusia biasanya terjadi secara cepat dan sangat merusak alam. penebangan hutan menyebabkan hutan menjadi gundul. Tanah yang gundul mudah terkena erosi, menyebabkan banjir, dan tanah longsor.

D. Mencegah Kerusakan Lingkungan

Kerusakan lingkungan dapat terjadi karena peristiwa alam, antara lain erosi dan abrasi.

1. mencegah erosi

Bayangkan apakah yang akan terjadi jika air yang dialirkan pada yang tandus? Bagaimana jika air dialirkan pada tanah yang di penuh tumbuhan?

Air mengalir di dalam dan di permukaan tanah. pada tanah yang di Tanami rumput, aliran air di tahan oleh akar rumput. akibatnya, aliran air menjadi lambat. sebaliknya pada bak yang tidak di Tanami rumput, tidak ada akar yang menekan aliran air. akibatnya, sebagian besar tanah terbawa aliran air. biasanya, bagian tanah yang terbawa aliran air merupakan tanah subur. akibatnya, kesuburan tanah yang mengalami erosi menjadi berkurang. jika ditanami, tumbuhan tidak dapat tumbuh subur. dengan demikian, erosi harus dicegah. bagaimanakah cara mencegah erosi? erosi dapat di cegah dengan cara berikut.

a. penghijaun kembali atau reboisasi dapat menyelamatkan hutan dari ke gundulan.

b. dilakukan dengan system tebang pilih.maksudnya,pohon-pohon yang di tebang sudah mencukupi ketentuan umur.dengan demikian,hutan dapat terjamin kelestariannya.

c. membuat terasing atau sengkedan pada lahan miring.pernahkah kamu lihat sawah di pegunungan ? sawah di pegunungan di buat bertingkat-tingkat.bentuk lahan pertanian bertingkat di namakan terasering.terasering berfungsi untuk memperlambat aliran air hujan dan mencegah tanah longsor.

d. membuat tanggul untuk menahan aliran air.

e. pergantian jenis tanaman agar tanah tidak kehabisan salah satu unsure hara akibat terus menerus di serap oleh satu jenis tanaman

2.Mencegah Abrasi

Abrasi di sebabkan oleh ombak laut.Abrasi menyebabkan pengikisan pantai dan batu karang.sebenarnya , abrasi dapat di cegah agar gelombang laut yang amat besar tidak sampai ke pantai. Bagaimana cara mencegah abrasi? Cara mencegah abrasi,antara lain menanam pohon bakau dip anti dan membangun balok beton beberapa meter dari pantai untuk mencegah ombak.

a. Menanam tanaman bakau

Kerusakan daerah pantai dapat di cegah dengan memanfaatkan tanaman bakau. Tanaman bakau tumbuh di lingkungan rawa berair payau yang terletak di sepanjang garis pantai dan di pengaruhi oleh pasang surut air laut.tanaman bakau harus

banyak di tanam di tepi laut dan muara sungai. tanaman bakau memiliki akar yang kuat. akar ini dapat memecah ombak yang datang ke pantai. akibatnya, kerusakan pantai yang disebabkan oleh hempasan ombak dapat di cegah.

b. Pembuatan pemecah ombak

Abrasi dapat di cegah dengan pembuat pemecah ombak dapat berupa batu-batu besar, tembok, atau beton. Pemecah ombak harus cukup berat agar tidak dapat di hempaskan oleh ombak. sesuai dengan namanya, ombak yang mengenai pemecah ombak akan pecah sebelum sampai ke pantai dengan demikian, hempasan ombak menjadi berkurang sehingga tidak menimbulkan abrasi.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama sekolah : MIN MEDAN

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas /Semester : IV / II

Alokasi waktu :1 x 35 menit

A. Standar kompetensi

9.Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit.

B. Kompetensi dasar

9.1. Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi.

C. Indikator

- Peserta didik mampu menyebutkan apa saja perubahan penampakan bumi.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi penyebab terjadinya perubahan penampakan bumi
- Peserta didik mampu mendiskripsikan pengaruh dari perubahan kenampakan bumi.

D. Tujuan pembelajaran

- Dengan strategi pembelajaran PAIKEM peserta didik mampu menyebutkan perubahan penampakan pada bumi dengan tepat
- Dengan metode diskusi memecahkan masalah dalam kelompok peserta didik dapat mengidentifikasi penyebab terjadinya perubahan penampakan pada bumi secara tepat dan benar

- Dengan metode diskusi memecahkan masalah, Tanya jawab dan ceramah peserta didik mampu mendiskripsikan pengaruh dari terjadinya perubahan penampakan pada bumi secara baik dan benar.

E. MATERI

- Perubahan Penampakan Bumi

F. METODE PEMBELAJARAN:

Strategi : Konvensional

Metode : Tanya Jawab, pemberian tugas, demonstrasi, dan ceramah

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku tulis, pensil, lembar kegiatan, power point.
- Buku Sains SD/MI kelas IV

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

- a. Guru Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. (Anak-anak ayow duduk ditempatnya masing-masing sesuai kelompok yang sudah disepakati kemarin dan di rapikan tempat duduknya)
- b. Guru mengucapkan salam dan peserta didik menjawab
- c. Berdoa sebelum memulai kegiatan peserta didik menundukkan kepala dan mengangkat tangannya. (membaca Basmalah)
- d. Mengabsen kehadiran peserta didik dan memeriksa kerapian berpakaian peserta didik.

Motivasi dan Apersepsi.

- e. Mengkondisikan kelas dengan mengajak peserta didik melakukan senam otak dengan bernyanyi.

(Ikan warna-warni andaikan tanaman siapa yang menciptakan “Allah”, Langitnya membentang jutaan bintang-bintang siapa yang menciptakan “Allah”, hanya Allah yang kita sembah Allah Maha pencipta)

Anak-anak kalau pagi enaknyanya melakukan apa ya??? Kalau malam???

Anak – anak siapa yang pernah kepantai? Airnya surut apa tidak?

Siapa yang pernah melihat nelayan mencari ikan? Kapan nelayan mencari ikan?

- f. Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (40 menit)

Eksplorasi

- a. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru dapat meminta kepada peserta didik untuk mengamati gambar suasana malam dan siang dan pasang surut air laut.
- b. Guru dapat menanyakan:
- Pernahkah kalian berfikir kenapa ada siang dan juga ada malam?
 - Kenapa air laut bisa pasang dan surut? Apa pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari?

Berikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya. Dalam kegiatan ini guru tidak akan memberikan konfirmasi apapun terhadap jawaban siswa. Biarkan siswa memberikan pendapatnya tanpa memberikan pernyataan benar/salah terhadap jawaban yang diberikan.

- c. Anak-anak tadi ibu sudah membagi kelas menjadi 2 kelompok sekarang baca buku paket sains dan diskusikan permasalahan yang ibu berikan bersama kelompokmu. (*Terlampir III*)
- Kelompok pertama
(tentang terjadinya siang dan malam)
 - Kelompok kedua
(tentang pasang surut air laut)
(lembar kegiatan)
- d. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya jawab tentang hal – hal belum dimengerti dan guru menjawabnya.

Elaborasi

- e. Peserta didik berdiskusi untuk memecahkan masalah tersebut.
- f. Guru mendampingi dengan melihat perkembangan diskusi tiap-tiap kelompok.
- g. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi didepan kelas.
- h. Peserta didik dari kelompok lain menyampaikan pendapat dari presentasi dan bertanya jawab apa apa yang belum mereka fahami.
- i. Kelompok yang presentasi menjawabnya.

Konfirmasi

- j. Guru memberi penguatan terhadap materi yang telah didiskusikan
- k. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- l. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- a. Guru bersama peserta didik menyimpulkan bahwa terjadi beberapa faktor yang mempengaruhi bumi, seperti pengaruh bulan dapat terjadinya pasang surut air laut, pengaruh matahari dapat terjadinya siang dan malam. dan kerusakan lingkungan dapat dicegah dengan memelihara lingkungan dengan sebaik-baiknya.
- b. Guru melakukan refleksi kegiatan dengan cara meminta peserta didik mengungkapkan perasaan dan pendapatnya.
- c. Guru memberi tugas kepada peserta didik untuk membuat kliping tentang gambar-gambar perubahan penampakan bumi yang lainnya..
- d. Berdoa sesudah kegiatan
- e. (membaca hamdalah dan surat al- Ashr)

I. PENILAIAN

Penilaian Non Tes :

- Penilaian sikap
- Rubrik Penguasaan Materi peserta didik dalam kelompok
- Rubrik Presentasi kelompok

Mengetahui,

Kepala MI / SD

Medan, 2 Mei 2018

Guru

Sudirman ,S.Pd.I,M,Si
NIP:197206121998031002

Samsu Rijal S.Pd
NIP: 196303031998031002

Mahasiswa Peneliti

Saripahannum
Nim. 36143108

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama sekolah : MIN MEDAN

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas /Semester : IV / II

Alokasi waktu :1 x 35 menit

A. Standar kompetensi

9.Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit.

B. Kompetensi dasar

9.2. Mendiskripsikan perubahan kenampakan bumi.

C. Indikator

- Peserta didik mampu menyebutkan apa saja perubahan penampakan bumi.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi penyebab terjadinya perubahan penampakan bumi
- Peserta didik mampu mendiskripsikan pengaruh dari perubahan kenampakan bumi.

D. Tujuan pembelajaran

- Dengan strategi pembelajaran PAIKEM peserta didik mampu menyebutkan perubahan penampakan pada bumi dengan tepat
- Dengan metode diskusi memecahkan masalah dalam kelompok peserta didik

dapat mengidentifikasi penyebab terjadinya perubahan penampakan pada bumi secara tepat dan benar

- Dengan metode diskusi memecahkan masalah, Tanya jawab dan ceramah peserta didik mampu mendeskripsikan pengaruh dari terjadinya perubahan penampakan pada bumi secara baik dan benar.

E. MATERI

- Perubahan Penampakan Bumi

F. METODE PEMBELAJARAN:

Strategi : PAIKEM

Metode : Tanya Jawab, pemberian tugas, demonstrasi, dan ceramah

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku tulis, pensil, lembar kegiatan, power point.
- Buku Sains SD/MI kelas IV

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)
 - a. Guru Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. (Anak-anak ayow duduk ditempatnya masing-masing sesuai kelompok yang sudah disepakati kemarin dan di rapikan tempat duduknya)
 - b. Guru mengucapkan salam dan peserta didik menjawab
 - c. Berdoa sebelum memulai kegiatan peserta didik menundukkan kepala dan mengangkat tangannya.
 - d. (membaca Basmalah

- e. Mengabsen kehadiran peserta didik dan memeriksa kerapian berpakaian peserta didik.
- f. Motivasi dan Apersepsi.
- g. Mengkondisikan kelas dengan mengajak peserta didik melakukan senam otak dengan bernyanyi.

(Ikan warna-warni andaikan tanaman siapa yang menciptakan “Allah”, Langitnya membentang jutaan bintang-bintang siapa yang menciptakan “Allah”, hanya Allah yang kita sembah Allah Maha pencipta)

- Anak-anak kalau pagi enakny melakukan apa ya??? Kalau malam???
- Anak – anak siapa yang pernah kepantai? Airnya surut apa tidak?
- Siapa yang pernah melihat nelayan mencari ikan? Kapan nelayan mencari ikan?

- h. Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (40 menit)

Eksplorasi

- a. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru dapat meminta kepada peserta didik untuk mengamati gambar suasana malam dan siang dan pasang surut air laut. Guru dapat menanyakan:
 - Pernahkah kalian berfikir kenapa ada siang dan juga ada malam?
 - Kenapa air laut bisa pasang dan surut? Apa pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari?
 - Berikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya. Dalam kegiatan ini guru tidak akan memberikan konfirmasi

apapun terhadap jawaban siswa. Biarkan siswa memberikan pendapatnya

tanpa memberikan pernyataan benar/salah terhadap jawaban yang diberikan.

- Anak-anak tadi ibu sudah membagi kelas menjadi 2 kelompok sekarang baca buku paket sains dan diskusikan permasalahan yang ibu berikan bersama kelompokmu. (*Terlampir III*)
 - Kelompok pertama (tentang terjadinya siang dan malam)
 - Kelompok kedua (tentang pasang surut air laut)
 - (lembar kegiatan)
- b. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya jawab tentang hal – hal belum dimengerti dan guru menjawabnya.

Elaborasi

- c. Peserta didik berdiskusi untuk memecahkan masalah tersebut.
- d. Guru mendampingi dengan melihat perkembangan diskusi tiap-tiap kelompok.
- e. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi didepan kelas.
- f. Peserta didik dari kelompok lain menyampaikan pendapat dari presentasi dan bertanya jawab apa apa yang belum mereka fahami.
- g. Kelompok yang presentasi menjawabnya.

Konfirmasi

- h. Guru memberi penguatan terhadap materi yang telah didiskusikan
- i. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- j. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- k. Guru bersama peserta didik menyimpulkan bahwa terjadi beberapa faktor yang mempengaruhi bumi, seperti pengaruh bulan dapat terjadinya pasang surut air laut, pengaruh matahari dapat terjadinya siang dan malam, dan kerusakan lingkungan dapat dicegah dengan memelihara lingkungan dengan sebaik-baiknya.
- l. Guru melakukan refleksi kegiatan dengan cara meminta peserta didik mengungkapkan perasaan dan pendapatnya.
- m. Guru memberi tugas kepada peserta didik untuk membuat kliping tentang gambar-gambar perubahan penampakan bumi yang lainnya..
- n. Berdoa sesudah kegiatan
- o. (membaca hamdalah dan surat al- Ashr)

I. PENILAIAN

Penilaian Non Tes :

- Penilaian sikap
- Rubrik Penguasaan Materi peserta didik dalam kelompok
- Rubrik Presentasi kelompok

Mengetahui,

Kepala MI / SD

Medan, 2 Mei 2018

Guru

Sudirman ,S.Pd.I,M,Si
NIP:197206121998031002

Samsu Rijal S.Pd
NIP: 196303031998031002

Mahasiswa Peneliti

Saripahannum
Nim. 36143108

Nama :

Kelas :

Berilah Tanda Silang (x) pada huruf A,B,C atau D pada jawaban yang benar

1. Pada siang hari bumi terlihat terang karena....
 - a. Ada banyak lampu
 - b. Bumi bersinar sendiri
 - c. Terkena sinar matahari
 - d. Terkena cahaya bulan
2. perubahan penampakan bumi dapat di sebabkan oleh hal-hal berikut ini, kecuali...
 - a. Badai
 - b. Erosi
 - c. kebakaran
 - d. reboisasi
3. keadaan permukaan air laut yang naik sehingga air laut tampak bertambah banyak dan garis pantai bergeser naik di sebut peristiwa
 - a. pasang surut
 - b. naik surut
 - c. pasang naik
 - d. angin darat
4. permukaan tanah yang tidak terlindungi oleh tanaman dan pepohonan akan
 - a. sulit terkikis air
 - b. mudah terkikis air
 - c. mudah digenangi
 - d. sulit digenangi air
5. daerah pegunungan yang memiliki sedikit pepohonan bias mudah terjadi.....
 - a. tsunami
 - b. gempa
 - c. badai

- d. tanah longsor
6. badai di laut dapat menyebabkan
 - a. Gempa
 - b. Banjir
 - c. ombak besar
 - d. pasang surut
 7. membakar sampah secara sembarangan di hutan dapat menyebabkan.....
 - a. kebakaran hutan
 - b. asap yang berbahaya
 - c. hewan-hewan berlarian
 - d. tanah longsor
 8. matahari terlihat sangat kecil karena....
 - a. memang ukurannya kecil
 - b. terletak jauh dari bumi
 - c. terhalangi oleh awan
 - d. terhalang oleh cahaya bulan
 9. bulan bukan merupakan bintang karena....
 - a. bentuknya bulat
 - b. dekat dari bumi
 - c. tidak memiliki cahaya sendiri
 - d. tidak terlihat terus menerus
 10. bulan dapat bersinar pada malam hari karena...
 - a. bulan menghasilkan cahaya sendiri
 - b. bulan memantulkan cahaya dari matahari
 - c. bulan memantulkan cahaya dari lampu-lampu di bumi
 - d. bulan memantulkan cahaya dari planet-planet
 11. perubahan posisi antara matahari ,bulan ,dan bumi menyebabkan bentuk bulan menjadi
 - a. terlihat berubah-ubah
 - b. terlihat sama

- c. terlihat terang
 - d. terlihat indah
12. untuk mengurangi pengikisan di pantai maka di pinggir pantai ditanami
- a. pohon jati
 - b. pohon bakau
 - c. pohon pisang
 - d. pohon bambu
13. pengikisan lapisan tanah yang di sebabkan oleh gerakan air di sebut
- a. Abrasi
 - b. Reboisasi
 - c. Erosi
 - d. Organisasi
14. kumpulan bintang pada suatu tempat di langit dengan susunan tertentu dinamakan..
- a. tata surya
 - b. galaksi
 - c. rasi bintang
 - d. bintang kejora
15. angin kencang yang menyertai cuaca buruk dinamakan ...
- a. badai
 - b. gempa
 - c. tsunami
 - d. sepoi angin
16. terjadinya pasang surut air laut disebabkan oleh...
- a. gaya gravitasi bumi
 - b. gaya tarik bulan
 - c. gaya tarik matahari
 - d. gaya tarik planet
17. benda langit yang memancarkan cahayanya sendiri adalah...
- a. bulan

- b. bumi
 - c. planet
 - d. bintang
18. pengikisan tanah yang disebabkan oleh angin dinamakan.....
- a. erosi
 - b. deflasi
 - c. abrasi
 - d. reboisasi
19. agar tidak mudah terkena erosi, maka tanah banyak di tanami tumbuhan karena...
- a. akar tumbuhan dapat menyimpan air
 - b. air akan menghanyutkan air
 - c. akar tumbuhan dapat menahan tanah dari air
 - d. taumbuhan banyak menampung zat hara tanah
20. berikut ini yang tidak memengaruhi pasang surut air laut adalah.....
- a. gravitasi bulan
 - b. gravitasi matahari
 - c. rotasi bumi
 - d. hembusan angin

LAMPIRAN 6



LAMPIRAN 7

UJI VALIDITAS INSTRUMEN HASIL BELAJAR

NO	Rhitung	rtabel	Keterangan
Pertanyaan 1	499	433	Valid
pertanyaan 2	0,185	433	Tidak valid
Pertanyaan 3	0,427	433	Tidak valid
Pertanyaan 4	0,562	433	Valid
Pertanyaan 5	0,586	433	Valid
pertanyaan 6	0,523	433	Valid
Pertanyaan 7	0499	433	Valid
Pertanyaan 8	0,344	433	Tidak valid
Pertanyaan 9	-0325	433	Tidak valid
Pertanyaan 10	0,329	433	Tidak valid
Pertanyaan 11	0,632	433	Valid
Pertanyaan 12	0,515	433	Valid
Pertanyaan 13	0,675	433	Valid
Pertanyaan 14	0,547	433	Valid
Pertanyaan 15	0,616	433	Valid
Pertanyaan 16	0,312	433	Valid
Pertanyaan 17	0,594	433	Valid
Pertanyaan 18	0,451	433	Valid
Pertanyaan 19	0,523	433	Valid
Pertanyaan 20	0,351	433	Tidak valid

LAMPIRAN 8

Reliability Statistick

Cronbach' Alpha	N of Item
.851	20

Uji coba reabilitas yang dilakukan secara keseluruhan memperoleh indeks kolerasi sebesar $0,851 > r_{tabel} 0,444$ sehingga kereabelanya dinyatakan tinggi.

LAMPIRAN 9

UJI RELIABILITAS

No	Item Butir Soal																				SY	SY^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	9	81
2	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	13	169
3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256
4	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15	225
5	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	256
6	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	289
7	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256
8	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	14	196
9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
10	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	169
11	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5	25
12	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	12	144
13	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	36
14	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7	49
15	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	256
16	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	36
17	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	14	196
18	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	100
19	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	256
20	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	25
$\sum X$	13	17	13	10	12	13	13	4	5	19	12	12	11	13	15	13	9	13	13	15	245	60025
$\sum X^2$	13	17	13	10	12	13	13	4	5	19	12	12	11	13	15	13	9	13	13	15		
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
P	0,65	0,85	0,65	0,5	0,6	0,65	0,65	0,2	0,25	0,95	0,6	0,6	0,55	0,65	0,75	0,65	0,45	0,65	0,65	0,75	$\sum P$	12,25
q	0,4	0,4	0,45	0,5	0,4	0,4	0,45	0,4	0,85	0,15	0,45	0,45	0,5	0,8	0,4	0,45	0,25	0,35	0,1	0,3	$\sum q$	8,45
pq	0,26	0,34	0,2925	0,25	0,24	0,26	0,2925	0,08	0,2125	0,1425	0,27	0,27	0,275	0,52	0,3	0,2925	0,1125	0,2275	0,065	0,225	$\sum pq$	4,9275

Perhitungan Uji Reliabilitas

Untuk mencari reliabilitas, maka di gunakan rumus KR-20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \Sigma p q}{S^2} \right)$$

Uji reliabilitas di tentukan dengan menggunakan rumus *Kuder Richardson*

(KR-20).

$$N = 20$$

$$\Sigma Y = 245$$

$$\Sigma Y^2 = 60025$$

Untuk mengetahui uji reliabilitas terlebih dahulu di cari varians (S^2) sebagai

berikut:

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}{N (N-1)} \\ &= \frac{20 \cdot 3381 - (245)^2}{20 \cdot (20-1)} = \frac{67.620 - 60025}{20 (19)} \\ &= \frac{-59,957}{380} = 157.781 \end{aligned}$$

Rumus KR-20

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \Sigma p q}{S^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{20}{20-1} \right) \left(\frac{157.781 - 4,928}{157,781} \right)$$

$$r_{11} = 1,05263 \times 0,81100 = 0,8536$$

No	Nama Responden	Butir Soal																				Y	Y ²
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	azzua khairani	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	9	81
2	Amelia dewi	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	13	169
3	Ariska dwi	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256
4	boby maulana	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15	225
5	bagu anggara	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	256
6	Dori ana lubis	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	289
7	Elfina sari	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256
8	Erdina sari harahap	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	14	196
9	Frida hannum	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361
10	Indah lestari	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	169
11	jijah galasa siregar	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5	25
12	Karmila sari	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	12	144
13	Muhammad hidayat	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	36
14	Muammar dhanni	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7	49
15	Muhammad fadli	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	256
16	Nursaidah	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	6	36
17	Nursaniah siregar	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	14	196
18	Rini awalijah	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	100
19	Rina sari	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	256
20	Tarmizi taheer	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	25
	ΣX	13	17	13	10	12	13	13	4	5	19	12	12	11	13	15	13	9	13	13	15	245	3381
	ΣX ²	13	17	13	10	12	13	13	4	5	19	12	12	11	13	15	13	9	13	13	15	ΣY	ΣY ²
	(ΣX) ²	169	289	169	100	144	169	169	16	25	361	144	144	121	169	225	169	81	169	169	225		
	ΣXY	180	214	177	147	163	181	180	61	49	230	174	169	164	182	198	193	136	169	181	197		
	K.Product Moment																						
	N.Sxy - (ΣX)(ΣY) = A	415	115	355	490	320	435	415	210	245	55	540	440	585	455	285	675	515	195	435	265		
	(N.Sx ² - (ΣX) ²) = B ₁	91	51	91	100	96	91	91	64	75	19	96	96	99	91	75	91	99	91	91	75		
	(N.Sy ² - (ΣY) ²) = B ₂	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595	7595		
	(B ₁ x B ₂)	69145	387345	69145	759500	729120	69145	69145	486080	569625	144305	729120	729120	751905	69145	569625	69145	751905	69145	69145	569625		
	Akar (B ₁ x B ₂) = C	831,351	622,370	831,351	871,493	853,885	831,351	831,351	697,194	754,735	379,875	853,885	853,885	867,125	831,351	754,735	831,351	867,125	831,351	831,351	754,735		
	r hitung (rxy - A/C)	0,499	0,185	0,427	0,562	0,586	0,523	0,499	0,344	-0,325	0,329	0,632	0,515	0,675	0,547	0,616	0,812	0,594	0,451	0,523	0,351		
	r tabel (0,05, N - 24)	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443	0,443		
	Keterangan	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	

LAMPIRAN 10**HASIL DAYA PEMBEDA SOAL**

No	Daya Beda	Keterangan
1	0,3	Cukup
2	0,1	Jelek
3	0.5	Baik
4	0.4	Baik
5	0.4	Baik
6	0.5	Cukup
7	0.5	Baiksekali
8	0.2	Jelek
9	0.4	Baik
10	0.8	Baik sekali
11	0.7	Baik sekali
12	0.7	Baik sekali
13	0.8	Baik sekali
14	0.1	Jelek
15	0.1	Jelek
16	0.6	Baik
17	0.4	Baik
18	0.7	Baik sekali
19	0.3	Cukup
20	0.3	Cukup

Kelompok atas

Daya Beda Soal
Analisis Butir Soal Siswa Kelompok Aku Dan Kelompok Atas

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Y
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22
3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21
4	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21
5	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21
6	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21
7	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20
8	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	20
9	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	19
10	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	18
BA	8	9	9	7	8	9	9	3	1	10	10	10	10	9	10	9	8	9	8	9	9	7	8	8	10	207
JA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
PA	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	0,9	0,9	0,3	0,1	1	1	1	1	0,9	1	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	0,8	1	

Kelompok Bawah

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Y
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	17
2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16
3	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	14
4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13
5	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	11
6	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
7	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	9
8	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	7
9	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
10	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
BB	5	8	4	3	4	4	4	1	4	6	2	3	2	9	9	3	4	2	5	6	4	2	5	5	3	107
JB	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
PB	0,5	0,8	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,1	0,4	0,6	0,2	0,3	0,2	0,9	0,9	0,3	0,4	0,2	0,5	0,6	0,4	0,2	0,5	0,5	0,3	
D	0,3	0,1	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,2	-0,3	0,4	0,8	0,7	0,8	0	0,1	0,6	0,4	0,7	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,7	
Ket	cukup	jelek	baik	baik	baik	baik	baik	cukup	jelek	baik	baik sekali	baik sekali	baik sekali	jelek	jelek	baik	baik	baik	cukup	cukup	baik	baik	cukup	cukup	baik sekali	

PERHITUNGAN UJI DAYA BEDA SOAL

Untuk menghitung daya beda soal sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A - P_B$$

untuk mengetahui indeks soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} D &= \frac{8-5}{10-10} = 0,8 - 0,5 = 0,3 \\ &= \frac{3}{10} = 0,3 \end{aligned}$$

Hasil Daya Pembeda Soal

No	Daya Beda	Keterangan
1	0,3	Cukup
2	0,1	Jelek
3	0,5	Baik
4	0,4	Baik
5	0,4	Baik
6	0,5	Cukup
7	0,5	Baiksekali
8	0,2	Jelek
9	0,4	Baik

10	0.8	Baik sekali
11	0.7	Baik sekali
12	0.7	Baik sekali
13	0.8	Baik sekali
14	0.1	Jelek
15	0.1	Jelek
16	0.6	Baik
17	0.4	Baik
18	0.7	Baik sekali
19	0.3	Cukup
20	0.3	Cukup

LAMPIRAN 12

NILAI RATA- RATA PRETEST dan POST- TEST KELAS EKSPERIMEN

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest_Eksperimen	20	58,00	13,219	40	80

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Posttest_Eksperimen	20	78,00	12,397	50	90

LAMPIRAN 13

NILAI RATA- RATA dan POST –TEST KELAS KONTROL

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pretest_kontrol	23	60,00	10,000	40	70

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pOSTEST_kontrol	23	76,52	10,706	50	90

LAMPIRAN 14

UJI NORMALITAS PRETEST dan POST –TEST KELAS KONTROL

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest_kontrol
N		23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	60,00
	Std. Deviation	10,000
Most Extreme Differences	Absolute	,233
	Positive	,159
	Negative	-,233
Kolmogorov-Smirnov Z		1,116
Asymp. Sig. (2-tailed)		,166

a. Test distribution is Normal.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pOSTEST_kontro 1
N		23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	76,52
	Std. Deviation	10,706
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,236
	Positive	,155
	Negative	-,236
Kolmogorov-Smirnov Z		1,132
Asymp. Sig. (2-tailed)		,154

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

b. Calculated from data.

LAMPIRAN 15

UJI NORMALITAS PRETEST dan POST- TEST KELAS EKSPERIMEN

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest_Eksperime
		n
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	58,00
	Std. Deviation	13,219
Most Extreme Difyerences	Absolute	,218
	Positive	,163
	Negative	-,218
Kolmogorov-Smirnov Z		,975
Asymp. Sig. (2-tailed)		,298

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Postest_Eksperimen
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	78,00
	Std. Deviation	12,397
Most Extreme Differences	Absolute	,233
	Positive	,167
	Negative	-,233

Kolmogorov-Smirnov Z	1,044
Asymp. Sig. (2-tailed)	,226

a. Test distribution is Normal.

a. Calculated from data

LAMPIRAN 16

UJI HOMOGENITAS PRETEST EKSPERIMEN dan KONTROL

Test of Homogeneity of Variances

Hasil _Belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,705	1	41	,061

LAMPIRAN 17

UJI HOMOGENITAS POST-TEST EKSPERIMEN dan KONTROL

Descriptives
Hasil_Belajar

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
EKS	20	78,00	12,397	2,772	72,20	83,80	50	90
KONTROL	23	76,52	10,706	2,232	71,89	81,15	50	90
Total	43	77,21	11,407	1,740	73,70	80,72	50	90

Test of Homogeneity of Variances

Hasil belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,915	1	41	,344

LAMPIRAN 18

UJI HIPOTESIS PRETEST KONTROL dan EKSPERIMEN

Group Statistics

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
POSTEST	POSTEST EKSPERIMEN	20	78,00	12,397	2,772
	POSTEST KONTROL	23	76,52	10,706	2,232

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
POSTEST T	,915	,344	Equal variances assumed	,420	41	,677	1,478	3,522	-5,635	8,592
			Equal variances not assumed	,415	37,877	,680	1,478	3,559	-5,728	8,684

LAMPIRAN 19

UJI HIPOTESIS POST-TEST KONTROL dan EKSPERIMEN

Group Statistics

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
POSTEST	POSTEST EKSPERIMEN	20	78,00	12,397	2,772
	POSTEST KONTROL	23	76,52	10,706	2,232

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
POSTEST	Equal variances assumed	,915	,344	,420	41	,677	1,478	3,522	-5,635	8,592

<p style="text-align: center;">Equal variances not assumed</p>			,415	37,87 7	,680	1,478	3,559	-5,728	8,684
--	--	--	------	------------	------	-------	-------	--------	-------



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Telp. (061)6615683-6622925. Fax 6615683 Medan Estate 20731

Surat Keterangan Pengesahan Judul Skripsi

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : SARIPAHANNUM
Nim : 36143108
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat/No HP : Jln. Sibaruan Lintas Medan Padang /085362498273

Benar bahwa judul skripsi yang tertera dibawah ini :

**“PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPA KELAS V MIN
TANJUNG HARAP”**

Telah disetujui oleh Prodi PGMI setelah melalui rapat penseleksian penentuan judul oleh pihak Prodi PGMI FITK UIN SU Medan, dan selanjutnya saudara/i dianjurkan untuk segera berkonsultasi dengan Penasehat Akademik (PA) masing-masing.

Demikian surat ini disampaikan kepada saudara untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 16 Januari 2018

A.n Dekan

Penasehat Akademik

Dr. Hj. Ira Suryani, M.Si
NIP:19670713 199503 2 001

Ketua Prodi PGMI



Dr. Salmawati, S.S, MA
NIP: 19711208 200710 2 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683
Website : www.ftk.uinsu.ac.id e.mail : ftk@uinsu.ac.id

Nomor : B-5757/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/04/2018
Lampiran : -
Hal : **Izin Riset**

Medan, 30 April 2018

Yth. Ka. MIN MEDAN

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan, adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

NAMA : SARIPAHANNUM
T.T/Lahir : Sibaruang, 15 Oktober 1996
NIM : 36143108
Sem/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksana Riset di MIN MEDAN guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul :

“PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM KELAS IV MIN MEDAN TAHUN PELAJARAN 2017/2018”

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam



Tembusan:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR URUSAN AGAMA KOTA MEDAN
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI MEDAN

Jl. Willem Iskandar No. 7 C Medan, Pos. 20222, Telp. 0614155621

E-mail: mamedakodyamedan@gmail.com

A. IDENTITAS PRIBADI

SURAT KETERANGAN

Nomor:

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sudirman, S.Pd,I M,Si

NIP : 197206121998031002

Pangkat/Gol : Pembina/Iv a

Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan dengan sebenarnya:

Nama : Saripahannum

T. T. Lahir : Sibaruang, 15-oktober- 1996

NIM : 36.14.3.108

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Bahwa nama mahasiswa UIN Sumatera Utara Medan tersebut telah melaksanakan riset di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Medan.

Demikian surat keterangan ini diperbuat agar dapat dipergunakan dengan seperlunya.

Medan, 23 April 2018

KEPALA,

Diketahui,

Kepala Sekolah MIN Medan



DAFTAR RIWAYAT PRIBADI

A. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Saripahannum

Nim : 36.14.3.108

Fakultas : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

T.Tanggal Lahir :Sibaruang, 15 Oktober 1996

Alamat : Sibaruang

B. Data Pendidikan

1. Asal SD NU Sibaruang
2. Asal Mts Ujung Gading Tahalak
3. Asal Mas Ujung Gading Tahalak
4. Asal PTN di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

C. ORANG TUA

Nama Ayah : Eddi Situmorang

Pekerjaan : Petani

Nama Ibu : Insani Gultom

Pekerjaan : Petani

Alamat : Sibaruang



KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731 Email:
ftainsu@gmail.com

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Saripa Hannum
NIM : 36.14.3.108
Pembimbing I : Drs. Rustam, MA
Fakultas/Prodi : FITK / PGMI
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V MIN Tanjung Harap

No.	Tanggal	Pertemuan Ke	Materi Bimbingan	Paraf
1.	17/01 2018 Kamis	1	Pembuatan Proposal	
2.	22/01 2018 Senin	2	Bab I proposal	
3.	25/01 2018 Kamis	3	Bab II proposal	
4.	29/01 2018 Senin	4	Bab III proposal	
5.	31/01 2018 Rabu	5	Bab IV proposal	

Medan,
Pembimbing I

2018

Drs. Rustam, MA
NIP. 19680920 199503 1 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731 Email:
ftiainsu@gmail.com

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Saripa Hannum
NIM : 36.14.3.108
Pembimbing II : Nirwana Anas, S.Pd, M.Pd
Fakultas/Prodi : FITK / PGMI
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran PAIKEM Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V MIN Tanjung Harapan

No.	Tanggal	Pertemuan Ke	Materi Bimbingan	Paraf
1	Januari 2018	2	BAB III	M _a
2.	Januari 2018	3	BAB III	M _c
3.	Februari 2018	4	BAB III	M _c
4.	Februari Febr 2018	5	Revisi BAB III	M _s
5.	Juli 2018	6	BAB IV dan V	M _c
6.	Juli 2018	7	Revisi BAB IV dan V	M _c

Medan,
Pembimbing II

2018

Nirwana Anas, S.Pd, M.Pd
NIP. 19761223 200501 2 004

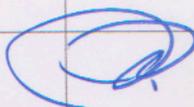
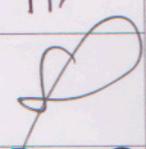
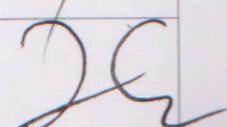


KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
IVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
KULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:
ftiainsu@gmail.com

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : SARIPAHANNUM
NIM : 36.14.3.108.
JURUSAN : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
TANGGAL SIDANG : 21 JULI 2018
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PAIKEM
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV MIN
MEDAN

NO	PENGUJI	BIDANG	PERBAIKAN	PARAF
1.	Drs. Rustam,MA	Metodologi	Ada	
2.	Nirwana Anas,M.pd	Pendidikan	Ada	
3.	Dr. Salminawati,S.S,MA	Agama	Ada	
4.	Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd	Hasil	Ada	

Medan, 21 JULI 2018

PANITIA UJIAN MUNAQASYAH

Sekretaris



Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
NIP. 19770808 200801 1 014