

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM GEMBROT (PEMBELAJARAN AKTIF, INOVATIF, KREATIF, EFEKTIF, DAN MENYENANGKAN, GEMBIRA DAN BERBOBOT) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS III SD NEGERI 6 JARAI DESA TERTAP KECAMATAN JARAI KABUPATEN LAHAT**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S.Pd)



Oleh :

**WILISTA MAYA SARI**  
NIM. 1516240102

**PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
TAHUN 2019**



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU**  
**FAKULTAS TARBIIYAH DAN TADRIS**

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Fax: (0736) 51171 Bengkulu

**NOTA PEMBIMBING**

Hal : Skripsi sdr/i. Wilista Maya Sari

NIM : 1516240102

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu

Di  
Bengkulu

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Setelah membaca dan memberikan arahan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Wilista Maya Sari

NIM : 1516240102

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Gembrot (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan, Gembira dan Berbobot) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat?

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasya skripsi guna memperoleh sarjana dalam bidang pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Demikianlah, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

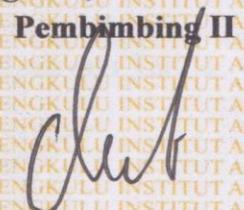
Bengkulu, Juli 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. Suhirman, M.Pd

NIP. 196802191999031003

  
Wiji Aziz Hari Mukti, M.Pd.Si

NIDN 2030109001



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat: Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Fax: (0736) 51171 Bengkulu

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Gembrot (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan, Gembira dan Berbobot) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat”, yang disusun oleh Wilista Maya Sari, NIM. 1516240102, telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari Senin, 29 Juli 2019, dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Ilmu Tarbiyah.

Ketua,

Dr. Zubaedi, M. Ag., M. Pd

NIP. 196903081996031005

Sekretaris

Zubaidah, M.Us

NIP. 2016047202

Penguji I

Dra. Khermarinah, M.Pd.I

NIP. 196312231993032003

Penguji II

Masrifa Hidayani, M.Pd

NIP. 197506302009012004

Bengkulu, Agustus 2019

Mengetahui Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



Dr. Zubaedi, M. Ag., M. Pd

NIP. 196903081996031005

## PERSEMBAHAN



Keberhasilan yang tidak terduga, sehingga bentuk perwujudan ini ialah kebahagiaan dan hikmah dari perjuangan perjalananku selama ini dan akan aku persembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang sangat berpengaruh dalam perjalanan hidupku. Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT, kupersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tuaku Bapakku (M.Tarmawi) dan Ibuku (Dismawati) yang sangat kucintai dan kusayangi yang selalu memotivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta senantiasa mengiringi langkahku dengan doa yang tulus untuk keberhasilanku.
2. Ayukku (Dita Meliani), adikku (Wila Anggriani) , dan kakakku (Kurniawan Dwie Putra) yang tersayang yang selalu memberikan dukungan dan doanya untukku.
3. Untuk keluarga besarku (Sudirman keluarga besar) dan (Anang keluarga Besar).
4. Seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa tarbiyah dan tadaris khususnya prodi PGMI Kelas D.
5. Civitas akademika IAIN Bengkulu.
6. Almamater tercinta IAIN Bengkulu.

## MOTTO

إِجْهَدْ وَلَا تَكْسَلْ وَلَا تَكُ أَغْفِلَ فَنَدَامَةُ الْعُقْبَى لِمَنْ يَتَكَاسَلُ

**"Bersungguh-sungguhlah dan jangan bermalas-malas dan jangan pula lengah,  
karena penyesalan itu bagi orang yang bermalas-malas".**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wilista Maya Sari  
NIM : 1516240102  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi sayayangberjudul “Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat” adalah asli hasil karya saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Juli2019

Mahasiswa yang menyatakan



*Wilista Maya Sari*

**Wilista Maya Sari**  
**NIM. 1516240102**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Gembrot (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan, Gembira dan Berbobot) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.”Shalawat serta salam semoga dilimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari jaman jahiliah menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, iman dan taqwa

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Tadris di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu. Penulis sangat menyadari sepenuhnya, skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapati banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. DR. H. Sirajuddin M, M.Ag, MH selaku rektor IAIN Bengkulu yang telah memberikan berbagai fasilitas dalam menimba ilmu pengetahuan di IAIN Bengkulu.

2. Bapak Dr. Zubaedi, M.Ag, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Nurlaili, S.Ag., M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu yang selalu memberikan motivasi, petunjuk dan bimbingan demi keberhasilan penulis
4. Ibu Dra. Aam Amaliyah, M.Pd selaku ketua prodi PGMI yang telah memberikan arahan kepada penulis.
5. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S. Ag, M.Pd. selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
6. Bapak Dr. Suhirman, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, petunjuk, bimbingan, kritik serta saran dengan penuh kesabaran.
7. Bapak Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si selaku pembimbing II, yang juga telah memberikan arahan, petunjuk bimbingan, kritik serta saran dengan penuh ketelitian dan kesabaran.
8. Seluruh dosen dan Staf yang khususnya mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang telah mendidik, memberikan nasehat serta mengajarkan ilmu – ilmu yang bermanfaat kepada mahasiswa.
9. Ibu Nurlelah, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri 6 Jarai dan yang telah memberikan kemudahan kepada peneliti untuk mengumpulkan data dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Ibu Sri Sumarti, S.Pd.SD selaku guru kelas III dan Bapak Kasim, S.Pddi SD Negeri 6 Jarai yang telah memberikan arahan dan bimbingan dan sarannya dalam penelitian ini.

11. Bapak kepala perpustakaan Institut Agama Islam Negeri beserta staf yang telah memberikan keleluasan bagi penulis dalam mencari konsep-konsep teoritis.

Serta ucapan terimakasih yang tak terhingga untuk semua pihak yang tidak dapat penulis cantumkan namanya satu persatu, yang telah ikut membantu dan menyumbangkan ide pemikiran serta memberikan inspirasi kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar dan selesai dengan baik. Akhirnya semoga Allah SWT menjadikan skripsi ini sebagai *Amal Jariyah* Bagi kita semua dan semoga skripsi ini bisa diterima dan dapat bermanfaat bagi kita semua dikemudian hari, aamiin.

Bengkulu, Agustus 2019

**Wilista Maya Sari**  
NIM.1516240102

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT .....	9
1. Pengertian Model Pembelajaran.....	9
2. Pengertian PAIKEM GEMBROT .....	11
3. Karakteristik PAIKEM GEMBROT .....	15
4. Prinsip Dasar PAIKEM GEMBROT .....	17
5. Keunggulan dan Kelemahan PAIKEM GEMBROT .....	18
6. Arti Penting PAIKEM GEMBROT .....	20
7. Langkah-Langkah Model Pembelajaran PAIKEM	

GEMBROT .....	21
8. Sintaks PAIKEM GEMBROT dengan Setting Kooperatif .....	22
B. Ilmu Pengetahuan Alam .....	24
1. Pengertian IPA .....	24
2. Tujuan IPA .....	25
3. Fungsi IPA .....	27
4. Teknik Pembelajaran IPA .....	27
C. Pengertian Belajar .....	29
D. Pengertian Hasil Belajar .....	31
1. Pengertian Hasil Belajar .....	31
2. Bentuk-bentuk Hasil Belajar .....	33
E. Kajian Penelitian Terdahulu .....	36
F. Kerangka Berpikir .....	38
G. Hipotesis .....	40

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	43
C. Populasi dan Sampel .....	44
1. Populasi .....	44
2. Sampel .....	45
D. Teknik Pengumpulan Data .....	45
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	47
1. Variabel Penelitian .....	47
2. Instrumen Penelitian .....	47
3. Uji coba instrumen .....	49
F. Teknik Analisis Data .....	53
1. Uji Prasyarat Analisis Statistik	
a. Normalitas data .....	53
b. Uji homogenitas .....	54

c. Uji linearitas.....	55
2. Uji Hipotesis .....	55

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Wilayah Penelitian.....	58
1. Profil SD Negeri 6 Jarai.....	58
2. Visidan Misi SD Negeri 6 Jarai .....	59
3. Keadaan guru SD Negeri 6 Jarai.....	60
4. Keadaansiswa SD Negeri 6 Jarai .....	61
5. Keadaan sarana dan prasarana SD Negeri 6 Jarai.....	62
B. Hasil Penelitian .....	63
C. Analisis Data.....	70
1. Uji Normalitas.....	70
2. Uji Homogenitas.....	79
3. Uji Linearitas .....	80
D. Uji Hipotesis Penelitian .....	83
1. Persamaan Regresi Linier sederhana .....	83
2. Uji koefisien determinasi .....	86
E. Pembahasan .....	88

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	94
B. Saran.....	94

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## ABSTRAK

Nama: Wilista Maya Sari, Juni 2019, Judul Skripsi: Pengaruh Model Pembelajaran *PAIKEM GEMBROT* (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot) terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas III SD N 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat, Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Bengkulu, Pembimbing: 1. Dr. Suhirman, M.Pd, 2. Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si

Kata Kunci : Model Pembelajaran *PAIKEM GEMBROT*, Hasil Belajar IPA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *PAIKEM GEMBROT* (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot) Setting Kooperatif terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas III SD N 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat, yang terdiri dari satu kelas. Peneliti mengambil kelas III untuk dijadikan sampel yang berjumlah 25 orang sebagai kelas eksperimen. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen semu (*Quasi Eksperimental Design*) dengan bentuk desain *Time Series Design*.. Desain penelitian ini menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol. Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai yang berjumlah 25 orang, dan teknik pengumpulan data dengan tes, observasi dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data menggunakan uji t. ditemukan bahwa hasil pretest siswa kelas III dalam kategori sedang sebanyak 17 orang siswa (64%) mendapat nilai antara 40-66 dan hasil posttest sebanyak 68% mendapat nilai antara 77,55-94,445. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *PAIKEM GEMBROT* (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot) dengan *Setting Kooperatif* terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas III SD N 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Dapat dibuktikan juga dengan hasil perhitungan uji t yaitu  $t_{hitung} = 8,46$  sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% yaitu 2,069. Dari analisis tersebut diperoleh  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu ( $8,46 > 2,069$ ).

## ABSTRACT

Name: Wilista Maya Sari, June 2019, Thesis Title: The Influence of Gembrot Paikem Learning Model (Active, Innovative, Creative, Effective, and Fun, Joyful and Weighted Learning) Towards Learning Outcomes of Grade III Students of SD Negeri 6 Jarai Tertap Village, Jarai District, Lahat Regency, Thesis: Study Program for Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Tarbiyah and Tadris Faculty, Bengkulu IAIN, Advisor: 1. Dr. Suhirman, M.Pd, 2. Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.Si

Keywords: PAIKEM GEMBROT Learning Model, science learning outcomes

This study aims to determine the Effect of PAIKEM GEMBROT Learning Model (active, innovative, creative, effective, fun, joyful and weighted learning) Cooperative Setting on the learning outcomes of Science Class III SD N 6 Jarai Jarai District, Lahat District, which consists of one class. The researcher took class III to be used as a sample of 25 people as the experimental class. The type of research used in this study is quasi-experimental (Quasi Experimental Design) with a form of Time Series Design design. The design of this study uses one group, so it does not require a control group. As for the object of this research, there were 25 third grade students of SD Negeri 6 Jarai, totaling 25 people, and data collection techniques with tests, observation and documentation. The technique of collecting data uses the t test. It was found that the results of the third class students' pretest in the medium category were 17 students (64%) scored between 40-66 and the posttest results as much as 68% scored between 77.55-94,445. The results of the study can be concluded that there is an influence of the PAIKEM GEMBROT Learning Model (active, innovative, creative, effective, fun, joyful and weighted learning) with Cooperative Settings for the science learning outcomes of Class III SD N 6 Jarai Jarai District, Lahat District. It can also be proven by the results of the t-test calculation, namely  $t_{count} = 8.46$  while the t table at the significance level of 5% is 2.069. From the analysis, it is obtained that  $t_{count}$  is greater than t table, that is  $(8.46 > 2.069)$ .

## DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>A. TABEL</b>	
Tabel 2.1. Sintaks Model PAIKEM GEMBROT dengan setting kooperatif.....	19
Tabel 3.1. Jumlah Populasi .....	38
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen.....	42
Tabel 4.1. Keadaan Guru SD Negeri 6 Jarai.....	55
Tabel 4.2. Keadaan Siswa SD Negeri 6 Jarai .....	55
Tabel 4.3. Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 6 Jarai.....	56
Tabel 4.4. Hasil Pretest Siswa Kelas III.....	58
Tabel 4.5. Perhitungan Nilai Mean Pretest Siswa Kelas III.....	59
Tabel 4.6. Frekuensi Hasil Pretest Siswa Kelas III.....	60
Tabel 4.7. Hasil Posttest Siswa Kelas III .....	61
Tabel 4.8. Perhitungan Nilai Mean Posttest Siswa Kelas III .....	63
Tabel 4.9. Frekuensi Hasil Posttest Siswa Kelas III .....	64
Tabel 4.10. Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X .....	65
Tabel 4.11. Frekuensi Yang Diharapkan Dari Hasil Pengamatan (Fo) Untuk Variable X .....	68
Tabel 4.12. Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y .....	69
Tabel 4.13. Frekuensi Yang Diharapkan Dari Hasil Pengamatan (Fo) Untuk Variable Y.....	72
Tabel 4.14. Nilai Variabel X dan Y .....	78
<b>B. GAMBAR</b>	
Gambar 2.1. Kerangka Berfikir.....	37
gambar 3.1. Desain Penelitian.....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Penunjukan Pembimbing
- Lampiran 2 Surat Pernyataan Perubahan Judul
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 5 Kartu Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 6 Silabus
- Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 8 Soal Sebelum Validasi
- Lampiran 9 Validasi Soal
- Lampiran 10 Soal Pretest dan Posttest
- Lampiran 11 Nilai Pretetes dan Posttest Kelas A dan B
- Lampiran 13 Absensi Siswa Kelas III
- Lampiran 14 Tabel Uji t
- Lampiran 15 Tabel Chi Kuadrat (O-Z)
- Lampiran 16 Tabel Nilai Chi Kuadrat
- Lampiran 17 Tabel r Product Moment
- Lampiran 18 Tabel distribusi Frekuensi
- Lampiran 19 Profil Sekolah
- Lampiran 20 Tabel Uji Plagiasi Skripsi
- Lampiran 21 Log Book Penelitian
- Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah suatu usaha yang sadar yang teratur dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang diserahi tanggung jawab untuk mempengaruhi anak agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan. Pendidikan juga merupakan proses interaksi yang bertujuan. Interaksi terjadi antara guru dengan siswa, yang bertujuan untuk meneni sehingga menjadi mandiri dan utuh. Secara umum dapat dikatakan bahwa pendidikan adalah satuan tindakan yang memungkinkan terjadinya belajar dan perkembangan.

Dalam UU Sisdiknas No 20 tahun 2003 dijelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup>

Dalam kitab suci Al-Qur'an telah dijelaskan tentang fungsi pendidikan yaitu terdapat pada QS. Al-Hajj ayat 41 yang berbunyi:

---

<sup>1</sup>Ramayulis, *Dasar-Dasar Kependidikan Suatu Pengantar Ilmu Pendidikan*,(Jakarta: kalam Mulia, 2015), h. 16

الَّذِينَ إِن مَّكَّنَّهِمْ فِي الْأَرْضِ أَقَامُوا الصَّلَاةَ وَآتَوُا الزَّكَاةَ وَأَمَرُوا  
بِالْمَعْرُوفِ وَنَهَوْا عَنِ الْمُنْكَرِ <sup>قُلْ</sup> وَلِلَّهِ عَاقِبَةُ الْأُمُورِ ﴿٤١﴾

Artinya: “(yaitu) orang-orang yang jika kami teguhkan kedudukan mereka di muka bumi niscaya mereka mendirikan sembahyang, menunaikan zakat, menyuruh berbuat ma'ruf dan mencegah dari perbuatan yang mungkar; dan kepada Allah-lah kembali segala urusan”. (QS. Al-Hajj: 41)<sup>2</sup>

Tergambar jelas bahwa fungsi pendidikan menurut pandangan Islam yakni suatu usaha membimbing dan mendidik peserta didik untuk mempersiapkan manusia yang mempunyai kepribadian dan akhlak yang mulia. Salah satu yang dimaksud dengan pendidikan itu adalah sekolah. Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang didalamnya terjadi interaksi proses pembelajaran. Ada dua subjek yang terjadi dalam proses pembelajaran yaitu guru dan siswa. Tugas dan tanggung jawab utama seorang guru adalah mengelola pengajaran secara lebih efektif, dinamis, efisien dan positif. Ini ditandai dengan adanya kesadaran dan keterlibatan aktif diantara dua subjek pembelajaran, yaitu guru sebagai penginisiatif awal, penggerak, pengarah dan pembimbing. Kegiatan belajar dan mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses belajar mengajar di rancang dan direncanakan secara profesional.

---

<sup>2</sup> Departemen Agama Islam RI, Al-Quran Dan Terjemahan, (Jakarta: Wisma Haji Tugu Bogor 2007), h.337

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap berbagai dimensi kehidupan manusia, baik dalam bidang ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan. Pendidikan di sekolah dasar tidak terlepas dari proses pembelajaran yang berlangsung disekolah dasar tersebut. Pembelajaran disekolah dasar terbagi ke dalam beberapa mata pelajaran yang disampaikan oleh guru. Salah satu mata pelajaran tersebut adalah ilmu pengetahuan alam (IPA). IPA merupakan salah satu dari berbagai mata pelajaran yang diterima siswa selama proses pembelajaran disekolah dasar.

Pembelajaran IPA adalah pembelajaran tentang alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, didalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera. Mata pelajaran IPA merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Berdasarkan observasi awal peneliti pada tanggal 20 April 2018 di SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Terdapat permasalahan yang sering di anggap permasalahan kecil yang terjadi pada siswa di sekolah dasar. Dalam hal ini peneliti menemukan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar itu terdapat berbagai fenomena, bahwa sebagian besar Siswa itu kurang tertarik untuk belajar IPA, hal ini dikarenakan pembelajaran yang kurang menarik dan cenderung membosankan. Siswa juga kurang mengerti apa yang disampaikan oleh guru, karena pembelajaran cenderung monoton serta kurangnya strategi ataupun model pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Selain itu pada saat

guru masuk ke dalam ruangan peserta didik lebih senang asik sendiri dan kurang memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru sehingga pesan yang ingin disampaikan kurang tercapai dengan baik. Hal ini dikarenakan materi yang disampaikan tidak menarik serta tidak adanya media pembelajaran lain, selain buku dan papan tulis. Hal ini peneliti temui di Sekolah Dasar Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

Dari fenomena di atas, kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran juga dikarenakan dalam proses pembelajaran guru menggunakan model yang konvensional. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan model ceramah, artinya pembelajaran belum bervariasi yang hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan oleh guru. Karena sejak dulu model ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Pembelajaran pada model konvensional, peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan guru di depan kelas dan melaksanakan tugas jika guru memberikan latihan soal-soal kepada peserta didik. Guru juga tidak aktif, padahal dalam proses belajar mengajar guru harus aktif supaya bisa memantau kegiatan belajar siswa, memberi umpan balik, mengajukan pertanyaan yang menantang, guru harus kreatif dalam mengembangkan pembelajaran. Sehingga dapat membuat siswa menjadi aktif, seperti berani bertanya, berani mencoba serta berani mengemukakan gagasan.

Pada saat terjadinya proses pembelajaran guru kurang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses belajar mengajar. Padahal model pembelajaran itu sangat diperlukan agar proses pembelajaran itu lebih menyenangkan dan lebih menarik perhatian siswa. Kurang aktifnya guru disini Karena guru cenderung menggunakan model yang konvensional sehingga membuat siswa kurang tertarik untuk belajar. Dari data hasil belajar siswa kelas III pada mata pelajaran IPA, terdapat 9 siswa atau 35% memperoleh nilai di atas KKM dan 15 siswa atau 65% memperoleh nilai di bawah KKM. Dimana KKM pada mata pelajaran IPA adalah 70. Suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila 80% dari siswa memperoleh nilai di atas KKM dan dikelas III di SD yang teliti peneliti termasuk kategori perolehan nilainya masih rendah.

Dari beberapa fenomena di atas, faktor lain yang menjadi penyebab kurang tertariknya siswa belajar IPA adalah sarana dan prasarana pendidikan yang kurang memadai, Seperti tidak adanya alat peraga. Bahkan pada saat proses pembelajaran guru juga tidak menggunakan media pembelajaran supaya proses pembelajaran lebih menyenangkan.

Pada hakikatnya pembelajaran IPA menurut teori adalah pembelajaran yang mudah, menyenangkan, kreatif, inovatif, metode bervariasi serta strateginya menarik dan dapat menggunakan berbagai macam model pembelajaran yang menarik. Salah satunya yaitu model PAIKEM GEMBROT. Model PAIKEM GEMBROT adalah salah satu tipe pembelajaran terpadu yang menekankan pada

pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot.<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian dan penjelasan latar belakang di atas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot) Terhadap hasil belajar IPA Siswa Kelas III SD N 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.**”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar nilai siswa pada belajar IPA masih dibawah KKM (70)
2. Siswa merasa kurang tertarik untuk belajar pada mata pelajaran IPA siswa lebih senang dan asik sendiri dan kurang memperhatikan apa yang disampaikan guru.
3. Pada saat proses pembelajaran guru cenderung menggunakan model yang konvensional.
4. Guru jarang menggunakan media pendukung dalam menjelaskan materi.
5. Guru kurang kreatif dalam menggunakan media pembelajaran.

---

<sup>3</sup>Lif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT*, (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher),h.12.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini di batasi pada: Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, gembira dan berbobot) pada siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat, dan Mata pelajaran yang diterapkan adalah IPA pada materi Kenampakan Bumi pada siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “apakah terdapat pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, gembira dan berbobot) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, gembira dan berbobot) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat”.

## **F. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan atau referensi penelitian lebih lanjut.

- a. Untuk memberikan masukan kepada lembaga pendidikan dan kepada guru secara keseluruhan.
- b. Hasil penelitian ini dapat mengembangkan ilmu berupa model pembelajaran.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberi kontribusi pemikiran dalam upaya perbaikan proses pelaksanaan pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA.

#### b. Bagi Guru

Menambah pengetahuan tentang manfaat model PAIKEM GEMBROT dalam pembelajaran proses pelaksanaan pembelajaran terutama pada pembelajaran IPA.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT**

##### **1. Pengertian Model Pembelajaran**

Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik dalam mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide, model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.<sup>4</sup>

Joyce & Weil berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rancana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.<sup>5</sup> Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran dan pengelolaan kelas.<sup>6</sup>

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas.

Dengan kata lain, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola

---

<sup>4</sup> Fatrima Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*, (Yogyakarta: Ruko Jambu Sari, 2016), h. 31.

<sup>5</sup> Rusman, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 32.

<sup>6</sup> Ngilimun, *Strategi Dan Model Pembelajaran*, (Banjarmasin: Aswaja Pressindo, 2012), h. 28.

yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas dan untuk menentukan material/perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, media (film-film), tipe-tipe, program-program media computer, dan kurikulum (sebagai kursus untuk belajar).<sup>7</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

Ada enam macam model pembelajaran yang sering dan praktis digunakan guru dalam mengajar, masing-masing adalah: presentasi, pengajaran langsung, pengajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pengajaran berdasarkan masalah, dan diskusi kelas. Dalam mengajarkan suatu konsep atau materi tertentu, tidak ada satu model yang lebih baik daripada model pembelajaran lainnya. Oleh karena itu, dalam memilih suatu model pembelajaran harus memiliki pertimbangan seperti materi pelajaran, jam pelajaran, tingkat perkembangan kognitif siswa, lingkungan belajar, dan

---

<sup>7</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), h. 27

fasilitas penunjang yang tersedia, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Model pembelajaran diklasifikasikan berdasarkan tujuan pembelajaran, interaksinya, dan sifat lingkungan belajarnya. Model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah: (1) rasional teoritis logis yang disusun oleh pencipta atau pengembangnya, (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai), (3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil, (4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.<sup>8</sup>

## 2. Pengertian PAIKEM GEMBROT

PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira, dan berbobot) yang digembar-gemborkan para pemimpin dunia pendidikan Indonesia sebenarnya bukan ide dari Negara kita, melainkan program *Managing Basic Education* (MBE), yang bertujuan meningkatkan mutu dan efisiensi pengelolaan pendidikan dalam rangka desentralisasi pemerintahan. Program ini dilaksanakan di tingkat kabupaten/kota, dengan mengembangkan praktik-praktik yang baik yang

---

<sup>8</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*,....., h. 53

sudah ada. PAIKEM GEMBROT merupakan program yang diharapkan mampu meningkatkan mutu pembelajaran.<sup>9</sup>

PAIKEM adalah singkatan dari Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Pembelajaran inovatif bisa mengadaptasi dari model pembelajaran yang menyenangkan.<sup>10</sup>

Menurut Jauhar, PAIKEM didefinisikan sebagai pendekatan (*approach to teaching*) yang digunakan bersama metode tertentu dan sebagai media pengajaran yang disertai penataan lingkungan sedemikian rupa agar proses pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Dengan demikian, para siswa merasa tertarik dan mudah menyerap pengetahuan dan keterampilan yang diajarkan dan memungkinkan siswa melakukan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan sikap, pemahaman, dan keterampilan sendiri dalam arti tidak semata-mata “disuapi” guru.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup>Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berrobot*, (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher, 2011), h.1

<sup>10</sup>Fatrima Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. (Yogyakarta: Ruko Jambu Sari, 2016), h. 32

<sup>11</sup> Muhammad Jauhar, *Implementasi Paikem dari Behavioristik Sampai Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pusaka, 2011), h.. 151

PAIKEM GEMBROT menyediakan keluasan dan kedalaman implementasi kurikulum, menawarkan kesempatan yang sangat banyak pada peserta didik untuk memunculkan dinamika dalam pendidikan.<sup>12</sup> PAIKEM GEMBROT adalah *epitom* dari seluruh bahasa pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk secara produktif menjawab pertanyaan yang dimunculkan sendiri dan memuaskan rasa ingin tahu dengan penghayatan secara ilmiah tentang dunia sekitar mereka. Selain itu dengan tidak meninggalkan proses lingkungan belajar yang dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik akan merasakan sesuatu yang menyenangkan dalam pembelajaran.<sup>13</sup>

Pada dasarnya istilah PAIKEM GEMBROT adalah model pembelajaran terpadu. Istilah PAIKEM GEMBROT pada dasarnya adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Pembelajaran terpadu sebagai suatu konsep dapat dikatakan sebagai suatu pendekatan belajar mengejar yang melibatkan beberapa bidang studi untuk memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik. Dikatakan bermakna karena dalam pengajaran terpadu peserta didik akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari itu melalui pengamatannya

---

<sup>12</sup> Isjoni, *Cooperative Learning*. (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 34.

<sup>13</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot*, (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher, 2011), h. 12.

langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang mereka pahami. Pembelajaran terpadu akan terjadi jika kejadian yang wajar merupakan inti dalam pengembangan kurikulum, dengan berperan secara aktif di dalam eksplorasi tersebut peserta didik akan mempelajari materi ajar dan proses belajar beberapa bidang studi dalam waktu yang bersamaan.<sup>14</sup>

Dari sini dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa PAIKEM GEMBROT menyediakan keluasan dan kedalaman implementasi kurikulum, menawarkan kesempatan yang sangat banyak pada peserta didik untuk memunculkan dinamika pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk secara produktif menjawab pertanyaan yang dimunculkan sendiri dan memuaskan rasa ingin tahu dengan penghayatan secara ilmiah tentang dunia sekitar mereka.

Selain itu dengan tidak meninggalkan proses lingkungan belajar yang dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik merasakan sesuatu yang menyenangkan dalam pembelajaran selain bersifat menyenangkan disini nanti juga akan tercipta pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menggembirakan, dan jika keseluruhan aspek itu mudah di dapatkan maka akan menjadikan pembelajaran itu berbobot. Aktif disini berarti peserta didik aktif bertanya dan menjawab. Inovatif berarti adanya hal baru yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Kreatif berarti peserta didik kreatif

---

<sup>14</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot, .....*, h. 12.

dalam proses pemikirannya dan membuat bangun yang akan diidentifikasi. Menggembirakan berarti dalam proses pembelajaran peserta didik merasa gembira, senang dan nyaman dalam pembelajaran yang dilakukan. Gembira berarti peserta didik merasakan suatu perasaan bahagia, senang dalam menerima pelajaran. Sedangkan berbobot yang dimaksudkan disini adalah jika keseluruhan aspek sudah terlaksana dengan baik maka nilai dalam pembelajaran bertambah. Sedangkan untuk pelaksanaan PAIKEM GEMBROT setiap pertemuan menggunakan tiga tahap kegiatan yaitu kegiatan awal, inti dan penutup.<sup>15</sup>

### 3. Karakteristik PAIKEM GEMBROT

Sebagai model pembelajaran disekolah, menurut Depdiknas 2006 PAIKEM GEMBROT memiliki karakteristik antara lain; berpusat pada peserta didik; memberikan pengalaman langsung; pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas; menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran; bersifat fleksibel; hasil pembelajaran sesuai minat peserta didik; menggunakan prinsip belajar sambil bermain yang menyenangkan.<sup>16</sup>

PAIKEM GEMBROT mengadopsi prinsip belajar PAIKEM yaitu pembelajarn Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan. Disini dituntut

---

<sup>15</sup> Umu Habibah, "Penerapan model PAIKEM GEMBROT untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII C SMP Islam Sunan Gunung Jati Ngunut, Tulungagung tahun ajaran 2014/2015," (Skripsi S1 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung, 2014), h. 23-24..

<sup>16</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot, .....*, h.29 .

bukan hanya kreasi dari guru, tapi juga inovasi guru dalam mengatur peserta didik dan alokasi waktu tersebut dengan kondisi peserta didik dan sekolah serta lingkungan masyarakat sebagai berikut:

- 1) Aktif, bahwa dalam pembelajaran peserta didik aktif aktif secara fisik maupun mental dalam hal mengemukakan penalaran (alasan), menemukan kaitan yang satu dengan yang lain, mengkomunikasikan ide/gagasan, mengemukakan bentuk representasi yang tepat dan menggunakan semua itu untuk memecahkan masalah.
- 2) Inovatif, bahwa dalam pembelajaran dapat berdampak pada kebaikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan atau sebagai alat atau cara baru dalam pemecahan masalah sebagai upaya untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran, pada dasarnya ini diharapkan untuk dapat memberikan motivasi kepada siswa agar giat dan senang dalam belajar, peserta didik juga dibiasakan untuk berbeda pendapat sehingga mereka menjadi sosok yang cerdas dan kritis.
- 3) Kreatif, berarti dalam pembelajaran peserta didik melakukan serangkain proses pembelajaran secara runtut dan berkesinambungan yang meliputi, memahami masalah; merencanakan pemecahan masalah; melaksanakan rencana pemecahan masalah; memeriksa ulang pelaksanaan pemecahan.
- 4) Efektif, berhasil mencapai tujuan sebagaimana yang diharapkan, dengan kata lain dalam pembelajaran telah dipenuhi apa yang menjadi tujuan dan harapan yang hendak dicapai. Menyenangkan berarti sifat pesona

dengan keindahan, kenyamanan dan kemanfaatannya sehingga mereka terlibat secara asyik dalam belajar sampai lupa waktu, penuh percaya diri, dan tertantang untuk melakukan hal serupa atau hal yang lebih berat lagi.

- 5) Gembira berarti dalam hal ini peserta didik merasakan suatu perasaan senang, nyaman, dan bahagia dalam mengikuti proses belajar.
- 6) Berbobot yaitu jika keseluruhan proses pembelajaran ini tercapai maka akan terjadi suatu pembelajaran yang berbobot, yang mempunyai nilai lebih dibandingkan dengan proses pembelajaran konvensional.<sup>17</sup>

#### **4. Prinsip Dasar PAIKEM GEMBROT**

Secara umum prinsip dasar PAIKEM GEMBROT ada 4 yaitu:

- a. Prinsip pengalihan tema. Prinsip dalam PAIKEM GEMBROT ini merupakan hal utama artinya tema-tema yang saling tumpang tindih dan ada keterkaitan menjadi target utama dalam pembelajaran.
- b. Prinsip pengelolaan pembelajaran. Pengelolaan dapat optimal ketika seorang guru mampu menempatkan dirinya dalam keseluruhan proses, artinya guru harus mampu menempatkan diri sebagai seorang fasilitator dan mediator dalam proses pembelajaran.
- c. Prinsip evaluasi, evaluasi pada dasarnya menjadi fokus setiap kegiatan.  
Dalam evaluasi disini ada langkah-langkah positif antara lain yaitu:

---

<sup>17</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot, .....*, h. 31

memberi kesempatan peserta didik untuk melakukan evaluasi, guru mengajak peserta didik melakukan evaluasi.

- d. Prinsip reaksi. Guru harus bereaksi terhadap aksi peserta didik terhadap semua peristiwa serta tidak mengarahkan aspek yang sempit melainkan ke suatu satuan yang utuh dan bermakna. PAIKEM GEMBROT memungkinkan guru harus bereaksi dan hendaknya guru menemukan kiat-kiat untuk memunculkan permukaan hal-hal yang ingin dicapai melalui dampak pengiringan tersebut.<sup>18</sup>

## 5. Keunggulan dan Kelemahan PAIKEM GEMBROT

- a. Keuntungan PAIKEM GEMBROT untuk guru yaitu:<sup>19</sup>
1. Tersedia waktu yang lebih banyak untuk pembelajaran.
  2. Hubungan antar mata pelajaran dan topik dapat diajarkan secara logis.
  3. Dapat ditunjukkan bahwa belajar merupakan kegiatan yang terus menerus dan kontinue, tidak terbatas pada buku paket, jam pelajaran atau bahkan 4 dinding kelas.
  4. Guru bebas melihat peserta didik melihat masalah.

---

<sup>18</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot*, ..... , h. 20

<sup>19</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot*, ..... , h. 26

5. Pengembangan masyarakat belajar terfasilitasi. Penekanan pada kompetensi dapat dikurangi dan diganti dengan kerja sama dan kolaborasi.
- b. Keuntungan PAIKEM GEMBROT untuk peserta didik yaitu:
- 1) Bisa lebih terfokus diri pada proses belajar dari pada hasil belajar.
  - 2) Menghilangkan batas semu antara bagian-bagian kurikulum dan menyediakan pendekatan proses belajar yang integrative.
  - 3) Menyediakan kurikulum yang berpusat pada peserta didik yang dikaitkan dengan minat, kebutuhan, dan kecerdasan, mereka didorong untuk membuat keputusan sendiri dan bertanggung jawab terhadap hasil belajar.
  - 4) Merangsang penemuan dan penyelidikan mandiri didalam dan diluar kelas.
  - 5) Membantu peserta didik membangun hubungan antara konsep dan ide, sehingga meningkatkan apresiasi dan pemahaman.
- c. Kelemahan PAIKEM GEMBROT

Selain keuntungan atau kelebihan PAIKEM GEMBROT disini lain juga ada kelemahannya atau keterbatasan. Menurut Indrawati keterbatasan itu terutama dalam pelaksanaan yaitu pada perencanaan dan pelaksanaan evaluasi yang menuntut lebih banyak menuntut guru

untuk melakukan evaluasi proses dan tidak hanya evaluasi dampak pembelajaran saja.<sup>20</sup>

## 6. Arti Penting PAIKEM GEMBROT

PAIKEM GEMBROT sebagai model pembelajaran memiliki arti penting yaitu: pertama: PAIKEM GEMBROT lebih menekankan pada keterlibatan peserta didik dalam proses belajar secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai macam pengetahuan yang dipelajari. Melalui pengalaman langsung ini peserta didik akan mengaitkan dan menghubungkan dengan konsep lain yang dipahami. Kedua: PAIKEM GEMBROT lebih menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu. Oleh karena itu, guru perlu mengemas atau merancang pengalaman belajar yang akan mempengaruhi kebermaknaan belajar peserta didik.<sup>21</sup>

Pembelajaran sangat menjunjung keaktifan peserta didik langsung dalam pembelajaran, pembelajaran yang mengutamakan keaktifan peserta didik menuntut peserta didik belajar yang melibatkan otak, hati, dan tangan. Dengan kata lain, belajar tidak hanya melibatkan otak atau logika saja, melainkan juga keseluruhan kemampuan yang dimiliki seorang

---

<sup>20</sup>Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot, .....*, h. 26

<sup>21</sup>Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot, .....*, h. 22.

manusia yaitu berhubungan dengan pikiran, moral, sosial dan ketrampilan tangan atau belajar secara komprehensif. Pengalaman yang menunjukkan kaitan dengan unsur-unsur konseptual yang menjadikan proses pembelajaran lebih efektif, kaitan konseptual yang akan dipelajari itu akan membuat skema sehingga peserta didik akan memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan.

Selain itu penerapan model PAIKEM GEMBROT di sekolah dasar akan membantu peserta didik karena sesuai tahap perkembangannya peserta didik masih melihat sesuatu sebagai satu keutuhan. Pada tahap pelaksanaan prinsip-prinsip dalam pembelajaran terpadu meliputi, pertama: guru setidaknya tidak menjadi *single actor* yang mendominasi dalam kegiatan pembelajaran, peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik menjadi pembelajar yang mandiri. Kedua: pemberian tanggung jawab individu dan kelompok harus jelas antar setiap tugas yang menuntut adanya kerja sama kelompok. Ketiga: guru perlu akomodatif terhadap ide-ide kadang sama sekali tidak terpikirkan dalam proses perencanaan.

## **7. Langkah-Langkah Model Pembelajaran PAIKEM Gembrot**

Langkah-langkah model pembelajaran PAIKEM Gembrot antara lain:<sup>22</sup> (1) tahap pendahuluan; (2) tahap presentasi materi; (3) tahap

---

<sup>22</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), h. 122

membimbing pelatihan; (4) menelaah pemahaman dan memberikan umpan balik; (5) mengembangkan dengan memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan; (6) menganalisis dan mengevaluasi. Prabowo mengemukakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran PAIKEM Gembrot yaitu: (1) tahap perencanaan, guru menentukan kompetensi dasar, indikator dan hasil belajar; (2) tahap pelaksanaan, guru menyampaikan konsep pokok yang harus dikuasai peserta didik juga menyampaikan alat dan bahan yang dibutuhkan; (3) tahap evaluasi yang meliputi evaluasi proses dan evaluasi hasil.<sup>23</sup>

#### 8. Sintaks PAIKEM GEMROT dalam *setting* pembelajaran kooperatif

Berikut ini adalah tabel sintaks PAIKEM GEMBROT dalam *setting* kooperatif.<sup>24</sup>

**Table: 2.1.**  
**Sintaks PAIKEM GEMBROT dalam *setting* pembelajaran kooperatif**

Tahap	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Pendahuluan	1. Mengaitkan pelajaran sekarang dengan pelajaran sebelumnya 2. Memotivasi siswa 3. Memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui konsep-konsep prasyarat yang sudah dikuasai oleh siswa 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran (Kompetensi Dasar dan Indikator)

<sup>23</sup> Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot*, (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher, 2011), h. 33.

<sup>24</sup>Iif Khoiru Ahmadi & Sofan Amri, *PAIKEM GEMBROT Mengembangkan Pembelajaran Aktif, Inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, Gembira dan Berbobot*, (Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher, 2011), h. 38-39

Fase-2 Presentasi Materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentasi konsep-konsep yang harus dikuasai oleh siswa melalui demonstrasi dan bahan bacaan</li> <li>2. Presentasi keterampilan proses yang dikembangkan</li> <li>3. Presentasi alat dan bahan yang dibutuhkan melalui bagan</li> <li>4. Memodelkan penggunaan peralatan melalui bagan</li> </ol>
Fase-3 Membimbing pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mematkan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</li> <li>2. Mengingatn cara siswa bekerja dan berdiskusi secara berkelompok sesuai komposisi kelompok</li> <li>3. Membagi buku siswa dan LKS</li> <li>4. Mengingatn cara menyusun laporan hasil kegiatan</li> <li>5. Memberikan bimbingan seperlunya</li> <li>6. Mengumpulkan hasil kerja kelompok setelah batas waktu yang ditentukan</li> </ol>
Fase-4 Menelaah pemahaman dan memberikan umpan balik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempersiapkan kelompok belajar untuk diskusi kelas</li> <li>2. Meminta salah satu anggota kelompok untuk mempresentasikan hasil kegiatan sesuai dengan LKS yang telah dikerjakan</li> <li>3. Meminta anggota kelompok lain menanggapi hasil presentasi</li> <li>4. Membimbing siswa menyimpulkan hasil diskusi</li> </ol>
Fase-5 Mengembangkan dengan memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengecek dan memberikan umpan balik terhadap tugas yang dilakukan</li> <li>2. Membimbing siswa menyimpulkan seluruh materi pembelajaran yang baru saja dipelajari</li> <li>3. Memberikan tugas rumah</li> </ol>
Fase-6 Menganalisis dan mengevaluasi	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap kinerja mereka.

## B. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

### 1. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam atau sering disebut dengan IPA (sains) merupakan pelajaran yang sudah dikenalkan sejak SD. IPA merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa inggris “*science*” kata “*science*” itu sendiri berasal dari kata dalam bahasa latin “*scientia*” yang berarti saya tahu. “*science*” terdiri dari *social sciences* (ilmu pengetahuan sosial) dan *natural science* (ilmu pengetahuan alam).<sup>25</sup> IPA dapat juga diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempunyai objek dan menggunakan metode ilmiah.<sup>26</sup>

Namun dalam perkembangannya *sciences* sering diterjemakan sebagai sains yang berarti ilmu pengetahuan alam (IPA) saja, walaupun pengertian ini kurang pas dan bertentangan oleh etimologi. Untuk itu, dalam hal ini kita tetap menggunakan istilah IPA untuk merujuk pada pengertian sains yang kaprah yang berarti *natural science*.<sup>27</sup> IPA merupakan rumpun ilmu memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena awal yang faktual baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibat.<sup>28</sup>

---

<sup>25</sup>Asih widi & Eka sulisyowati, *Metodologi pembelajaran IPA*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2014),h. 22

<sup>26</sup>Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*, ( Jakarta: PT Indeks Permata Puri Media, 2010), h. 3

<sup>27</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, komsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), h. 136

<sup>28</sup>Asih widi dan Eka sulisyowati, *Metodologi pembelajaran IPA*, ..... , h. 22

Menurut Depdiknas, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA (sains) diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.<sup>29</sup>

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa secara umum ilmu pengetahuan alam (IPA) dipahami sebagai ilmu kealaman, yaitu ilmu tentang dunia zat baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati dan IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

## **2. Tujuan IPA**

Mata pelajaran IPA di SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, komsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013),h.141

<sup>30</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, komsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, ..... , h. 143.

- 1) Meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya.
- 2) Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- 4) Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.<sup>31</sup>

Dengan demikian proses pembelajaran IPA harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin. Proses pembelajaran yang baik sudah ditegaskan oleh BSNP yang menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan,

---

<sup>31</sup> Sri Sulistyoroni & Supartono, *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*, (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2007), h. 40

menantang, 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. Selain itu, dalam proses pembelajaran pendidik memberikan keteladanan. Setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.<sup>32</sup>

### **3. Fungsi IPA**

Secara khusus fungsi IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi adalah sebagai berikut:

- 1) Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah.
- 3) Mempersiapkan siswa menjadi warga Negara yang melek sains dan teknologi.
- 4) Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi.

### **4. Teknik pembelajaran IPA**

- a. Teknik bertanya

---

<sup>32</sup> Asih widi wisudawati, dkk. *Metodologi Pembelajaran IPA.* ( Jakarta: Bumi Aksara,2014),h. 24

Bertanya merupakan suatu teknik yang efektif dalam proses pembelajaran IPA. Guru bertanya kepada peserta didik merupakan hal yang sangat penting dari pertanyaan tersebut dapat mengoptimalkan proses berpikir dan perkembangan mental atau psikologis peserta didik.<sup>33</sup>

b. Teknik menghafal

Menghafal merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk dapat mengingat dan memanggil kembali informasi IPA yang di otak peserta didik kemampuan otak untuk mengingat dan memanggil kembali ssuatu informasi berbeda pada peserta didik satu dengan yang lain. Semua informasi yang diingat peserta didik akan bertahan lama jika *long term memory* (LTM) atau memori jangka panjang. Proses penyimpanan informasi dalam *long term memory* memerlukan teknik-teknik khusus salah satunya dengan teknik menghafal.

c. Teknik mencatat

Teknik menghafal mempunyai korelasi dengan teknik menghafal. Kedua teknik tersebut berhubungan dengan cara menyimpan informasi atau mengingat dan memanggil kembali informasi ketika dibutuhkan.<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> Asih widi & Eka sulisyowati, *Metodologi pembelajaran IPA*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2014),h. 162

<sup>34</sup> Asih widi wisudawati, dkk. *Metodologi Pembelajaran IPA*.( Jakarta: Bumi Aksara,2014),h. 168-169

### C. Pengertian Belajar

Dalam kitab suci Al-Qur'an telah di jelaskan tentang pentingnya belajar yaitu terdapat pada QS. Al-alaq ayat 1-5 yang berbunyi:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَقْرَأْ  
 وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.” (QS. Al-alaq:1-5)<sup>35</sup>

Selain ayat diatas didalam Al-Qur'an surah Al-Ankabut ayat 45 yang berbunyi:

أَتْلُ مَا أُوحِيَ إِلَيْكَ مِنَ الْكِتَابِ وَأَقِمِ الصَّلَاةَ ۖ إِنَّ الصَّلَاةَ  
 تَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ ۗ وَلَذِكْرُ اللَّهِ أَكْبَرُ ۗ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا  
 تَصْنَعُونَ ﴿٤٥﴾

Artinya: “Bacalah apa yang telah diwahyukan kepadamu, Yaitu Al kitab (Al Quran) dan dirikanlah shalat. Sesungguhnya shalat itu mencegah dari (perbuatan- perbuatan) keji dan mungkar. dan Sesungguhnya mengingat Allah (shalat) adalah lebih besar (keutamaannya dari

<sup>35</sup> Departemen Agama Islam RI, *Al-Quran Dan Terjemahan*, (Jakarta: Wisma Haji Tugu Bogor 2007), h.598

ibadat-ibadat yang lain). dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Ankabut: 45)<sup>36</sup>

Dari ayat-ayat di atas dapat diketahui bahwa Allah SWT telah menyerukan kepada umat Islam untuk belajar Al-Qur’an sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing individu karena mempelajarinya adalah wajib disamping juga mendirikan shalat.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, pengertian belajar yaitu berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.<sup>37</sup> Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan belajar. Selanjutnya Djamarah dan Aswan Zain menyatakan belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, ketrampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.<sup>38</sup>

Pendapat yang dikemukakan oleh Galloway yang mendefinisikan belajar sebagai perubahan tingkah laku yang relative tetap dan terjadi sebagai hasil dari latihan atau pengalaman. Lebih lanjut hergenhahn dan olson mengemukakan lima hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan belajar yaitu: (1) belajar menunjuk pada suatu pada suatu perubahan tingkah laku, (2) perubahan tingkah laku

---

<sup>36</sup> Departemen Agama Islam RI, *Al-Quran Dan Terjemahan*, ..... , h.402

<sup>37</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia. (online). Tersedia di [kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religious](http://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religious). Diakses pada tanggal 5 Juni 2019

<sup>38</sup> Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 10

tersebut tidak terjadi segera setelah mengikuti pengalaman belajar, (4) perubahan tingkah laku tersebut merupakan hasil pengalaman dan latihan, (5) pengalaman dan latihan harus diberi penguatan.<sup>39</sup>

Robert M. Gagne yang dikutip oleh Martinis Yamin mengemukakan, bahwa : *Learning is a change in human disposition or capacity, which persists over a period time, and wich is not simply ascribable to process of growth.* Menurut Gagne ini, bahwa belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja.<sup>40</sup>

Berdasarkan pendapat- pendapat mengenai definisi belajar diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang berintikan pada perubahan perilaku yang cenderung menetap yang dapat diamati melalui tingkah laku atau reaksinya. Perulangan kondisi, stimulus dan pengalaman menjadikan manusia terlantih untuk mereaksi dengan cara-cara tertentu untuk mengatasi problema yang dihadapi.

## **D. Hasil Belajar**

### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Berhasil dan gagalnya pencapain tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri. Hasil belajar

---

<sup>39</sup> Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras, 2010),h. 32

<sup>40</sup>Martinis Yamin, *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007), h.98

merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah proses belajar dilaksanakan, baik dalam bentuk prestasi maupun perubahan tingkah laku dan sikap siswa yang telah mengalami belajar.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Gagne membagi lima katagori hasil belajar, yakni: (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, (e) keterampilan motoris.<sup>41</sup> Hasil belajar dapat juga diartikan merupakan sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>42</sup>

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 relative 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. Hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), h. 22

<sup>42</sup> Rusman, *belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2017), h. 129

<sup>43</sup> Asep Jihad & Abdul Haris. *Evaluasi Pembelajaran*. (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h.

Dengan demikian hasil belajar tersebut dapat penulis simpulkan bahwa prestasi belajar merupakan hasil yang didapat peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil yang diperoleh itu berupa perubahan tingkah laku yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, jadi setelah mengikuti proses pembelajaran itu ada perubahan secara menyeluruh dalam sikap dan kebiasaan-kebiasaan serta keterampilan-keterampilan kearah positif.

## **2. Bentuk-bentuk hasil belajar**

### **a. Ranah aspek kognitif**

Menurut Dimiyati dan Mudjiono berikut adalah bentuk-bentuk hasil belajar dalam ranah kognitif sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*), yaitu kemampuan seseorang dalam menghafal atau mengingat kembali pengetahuan yang diterimanya.
- 2) Pemahaman (*comprehension*), yaitu kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menterjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang di terimanya.
- 3) Penerapan (*application*), yaitu kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan untuk memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan seseorang merinci dan membandingkan pengetahuan atau data yang begitu rumit serta mengklasifikasikannya menjadi beberapa kategori dengan tujuan agar

dapat mengenal hubungan dan kedudukan masing-masing data terhadap data lain.

- 5) Sintesi (*synthesis*), yaitu kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga berbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.
- 6) Evaluasi (*evaluation*), yaitu kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengetahuan yang dimilikinya.<sup>44</sup>

b. Ranah aspek afektif

Menurut Wahab Jufri, ranah aspek afektif meliputi:<sup>45</sup>

- 1) Menerima (*receiving*), yaitu proses pembentukan sikap dan prilaku dengan cara membangkitkan kesadaran tentang adanya (*stimulus*) tertentu yang mengandung estetika.
- 2) Tanggapan (*responding*), yaitu sebagai prilaku baru dari sasaran didik (siswa) sebagai manifestasi dari pendapatnya yang timbul karena adanya perangsang pada saat ia belajar.
- 3) Penghargaan (*valuing*), yaitu kepekaan tanggapan terhadap nilai atas suatu rangsangan, tanggung jawab, konsisten dan komitmen.

---

<sup>44</sup>Dimiyati Dan Mudjjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta,2009), h. 29

<sup>45</sup> Wahab Jufri, *Belajar dan Pembelajaran Sains: Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2017), h. 84-89

- 4) Organisasi (*organization*), yaitu proses konseptualisasi nilai-nilai dan menyusun hubungan antar nilai-nilai tersebut, kemudian memilih nilai yang terbaik untuk diterapkannya.
- 5) Karakterisasi (*characterization*), yaitu sikap dan perbuatan yang secara konsisten dilakukan oleh seseorang selaras dengan nilai-nilai yang dapat diterimanya, sehingga sikap dan perbuatan itu seolah-olah telah menjadi ciri-ciri perilakunya.

c. Ranah psikomotor

Ranah aspek psikomotor meliputi:

- 1) Persepsi (*perception*), yaitu kemampuan awal seseorang untuk memulai memberikan suatu gerakan atau respon.
- 2) Kesiapan (*set*), yaitu kesedian mengambil tindakan.
- 3) Gerakan yang terkoordinasi/terbimbing (*coordinated movements*), yaitu gerakan yang dihasilkan dari perpaduan antara fungsi salah satu atau lebih indera manusia dengan salah satu anggota badan yang dikoordinir melalui suatu bimbingan atau panduan.
- 4) Mekanisme (*mechanisme*), yaitu gerakan yang dilakukan seseorang karena adanya faktor pembiasaan yang dilakukan dalam kegiatan dan aktivitas.
- 5) Gerakan seluru badan/kompleks (*cross body movements*), yaitu perilaku seseorang dalam suatu kegiatan yang dilakukan secara menyeluruh.

- 6) Gerakan yang disesuaikan (*adjustment*), yaitu pola gerakan atau aktivitas yang mengikuti perubahan, struktur, prosedur dan rencana.
- 7) Gerakan kreatif (*creativity movements*), yaitu gerakan yang dilahirkan sebagai pola gerakan kreatif yang baru.<sup>46</sup>

Dengan demikian keberhasilan pembelajaran pada ranah kognitif dan psikomotor dipengaruhi oleh kondisi afektif peserta didik. Peserta didik yang memiliki minat belajar dan sikap positif terhadap pelajaran akan merasa senang mempelajari mata pelajaran tertentu, sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dalam merancang program pembelajaran dan kegiatan pembelajaran bagi peserta didik, pendidik harus memperhatikan karakteristik afektif peserta didik.

#### **E. Kajian Penelitian Terdahulu**

1. Umu habibah, Judul skripsi: Penerapan model PAIKEM GEMBROT untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII C SMP Islam Sunan Gunung Jati Ngunut, Tulungagung tahun ajaran 2014/2015.

Persamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu sama-sama melakukan penelitian dengan menggunakan model PAIKEM GEMBROT. Adapun perbedaannya dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu Umu habibah meneliti tentang prestasi belajar siswa dengan

---

<sup>46</sup> Wahab Jufri, *Belajar dan Pembelajaran Sains: Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2017), h. 89-92

mengambil mata pelajaran matematika dan sedangkan peneliti meneliti tentang pengaruh model PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar siswa dengan mengambil mata pelajaran IPA.

2. Mukaromah Tawangsih, dengan judul skripsi: Pengaruh Penggunaan Model “Paikem Gembrot” Terhadap Keterampilan Berbahasa Indonesia Siswa Di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Blondo.

Persamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu sama-sama melakukan penelitian dengan menggunakan suatu model pembelajaran yaitu model PAIKEM GEMBROT. Adapun Perbedaannya dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu Mukaromah Tawangsih meneliti tentang keterampilan berbahasa Indonesia dengan mengambil mata pelajaran Bahasa Indonesia dan sedangkan peneliti meneliti tentang pengaruh hasil belajar siswa dengan mengambil mata pelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT.

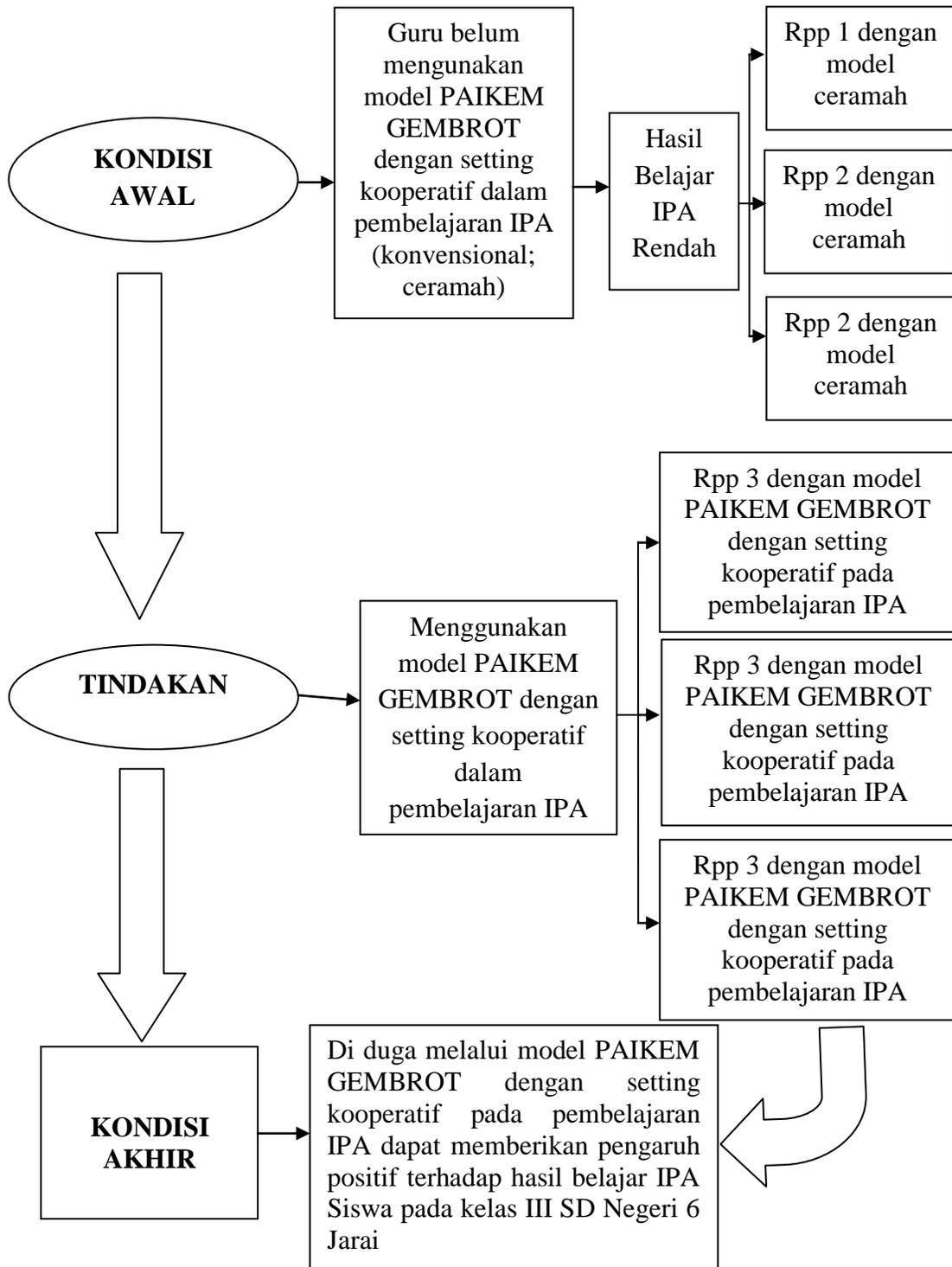
3. Budiana, dengan judul skripsi: Pengaruh Penerapan PAIKEM GEMBROT, Multimedia Pembelajaran, dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Di SMP Negeri 2 Kendal.

Persamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu sama-sama melakukan penelitian dengan menggunakan suatu model pembelajaran yaitu model PAIKEM GEMBROT. Adapun Perbedaannya dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu Budiana meneliti tentang Pengaruh Penerapan PAIKEM GEMBROT yang di inovasikan dengan Multimedia

Pembelajaran, dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar dengan mengambil mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan sedangkan peneliti meneliti tentang pengaruh hasil belajar siswa dengan mengambil mata pelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT.

#### **F. Kerangka Berpikir**

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan pada pembelajaran IPA adalah model pembelajaran PAIKEM GEMBROT. Pada dasarnya istilah PAIKEM GEMBROT adalah model pembelajaran terpadu. Pembelajaran terpadu sebagai suatu konsep dapat dikatakan sebagai suatu pendekatan belajar mengejar yang melibatkan beberapa bidang studi untuk memberikan pengalaman bermakna kepadapeseta didik. Dikatakan bermakna karena dalam pengajaran terpadu pesetadidik akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari itu melalui pengamatanya langsung dan menghubungkanya dengan konsep lain yang mereka pahami. Jika siswa, tertarik untuk dengan model pembelajaran yang digunakan maka akan berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam pembelajaran yang dapat digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Berpikir.**

## G. Hipotesis

Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Hipotesis berasal dari dua suku kata yaitu *hypo* (belum tentu benar) dan *tesis* (kesimpulan). Jadi, hipotesis adalah hasil atau kesimpulan yang ditentukan dari sebuah penelitian yang belum tentu kebenarannya dan baru akan menjadi benar jika sudah disertai dengan bukti-bukti.<sup>47</sup>

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.<sup>48</sup> Hipotesis juga merupakan salah satu bentuk konkret dari perumusan masalah, dengan adanya hipotesis pelaksanaan penelitian diarahkan untuk membenarkan atau menolah hipotesis.<sup>49</sup>

Dari teori-teori yang dikemukakan di atas, maka sebelum dilakukan pengambilan data, dalam penelitian dirumuskan terlebih dahulu hipotesis tindakan sebagai dugaan awal peneliti yaitu:

**Ha:** Ada Pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan gembira dan berbobot)

---

<sup>47</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2017), h.85.

<sup>48</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung:CV.Alfabeta, 2014), h. 284

<sup>49</sup> Muh. Fitra dan Luthfiyah, *Penelitian Kuantitatif, Tindakan Kelas Dan Studi Kasus*, (Jawa Barat: CV Jejak, 2017), h.29.

terhadap hasil belajara IPA siswa kelas III SD N 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

**Ho:** Tidak ada Pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan gembira dan berbobot) terhadap hasil belajara IPA siswa kelas III SD N 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

Untuk membuktikan hasil penelitian ini, kecenderungan penulis lebih kepada hipotesis kerja/alternatif yang disingkat Ha yaitu adanya Ada Pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan gembira dan berbobot) terhadap hasil belajara IPA siswa kelas III SD N 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

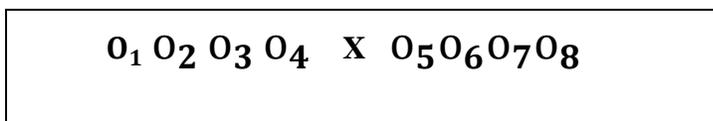
### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*experimental research*). Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Adanya kelompok kontrol merupakan ciri khas dari penelitian eksperimen dibandingkan dengan penelitian kuantitatif lainnya. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen semu (*Quasi Eksperimental Design*).

Peneliti menggunakan desain penelitian berbentuk *Time Series Design*. Dalam desain eksperimen *Time Series Design* ini kelompok yang digunakan tidak dapat dipilih secara random. Desain penelitian ini menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol.<sup>50</sup>



Keterangan:

$O_1 O_2 O_3 O_4$  = Hasil *Preetest* sebelum perlakuan

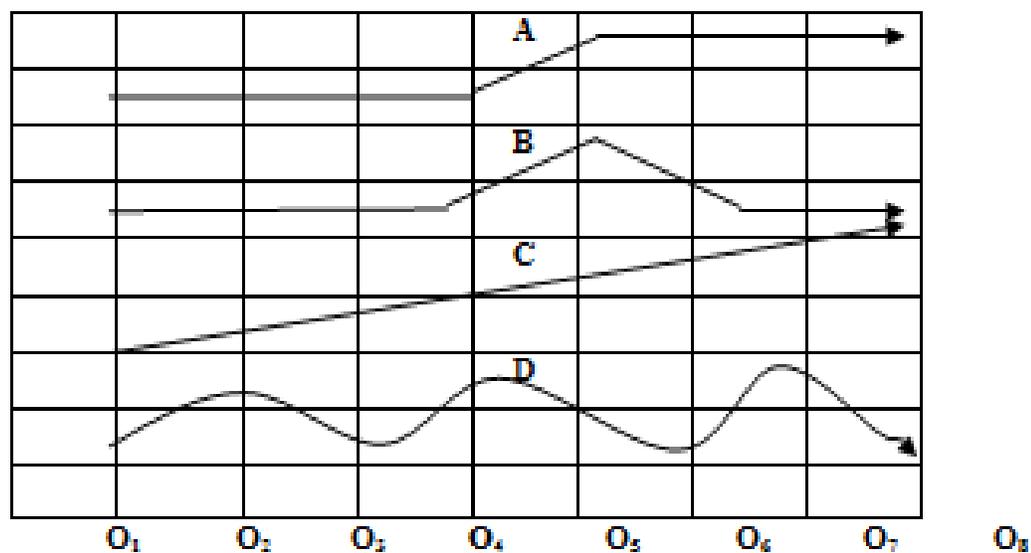
X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran PAIKEM  
GEMBROT dengan setting kooperatif

$O_5 O_6 O_7 O_8$  = Hasil *Posttest* setelah diberikan perlakuan

---

<sup>50</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung:CV.Alfabet, 2014), h. 77

Hasil Pretest yang baik adalah  $O_1 = O_2 = O_3 = O_4$  dan hasil perlakuan yang baik adalah  $O_5 = O_6 = O_7 = O_8$ , Besarnya pengaruh perlakuan adalah  $(O_5 + O_6 + O_7 + O_8) - (O_1 + O_2 + O_3 + O_4)$ . Berikut adalah gambar kemungkinan hasil penelitian desain ini pada gambar 3.1. pada gambar 3.1 terlihat bahwa, terdapat berbagai kemungkinan hasil penelitian yang menggunakan desain *time series*.<sup>51</sup>



**Gambar 3.1** Berbagai kemungkinan hasil penelitian yang menggunakan desain *time series*

## B. Tempat dan waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SDN 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat, yang berlokasi di Desa Tertap Kec. Jarai Kab. Lahat. Waktu penelitian pada tanggal 26 April 2019 s/d 7 Juni 2019 tahun ajaran 2018/2019 di SDN 6 Jarai.

<sup>51</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung:CV.Alfabet, 2014), h. 78

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>52</sup> Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>53</sup>

Populasi adalah sejumlah responden yang hendak diketahui karakteristiknya. Berdasarkan pendapat tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 6 Jarai Desa Tertap kecamatan Jarai kabupaten Lahat yang berjumlah 25 orang.<sup>54</sup> Hal ini dikarenakan pada saat dilakukan observasi awal, peneliti menemukan bahwa kelas III ini merupakan kelas yang siswanya paling sedikit memperoleh nilai di atas KKM pada mata pelajaran IPA, dan juga ditemukan berbagai fenomena seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Siswa Kelas III SDN 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat**  
**Tahun ajaran 201 / 2020**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	III	25
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>

---

<sup>52</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 9

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunro, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 173

<sup>54</sup> Yuyun Wahyuni, *Dasar-dasar Statistik Deskriptif*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2012), h.5

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang karakteristiknya hendak diteliti dan bisa dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Mengenai ukuran sampel, apabila subyek penelitian kurang dari seratus, lebih baik diambil seluruhnya, sedangkan jumlah seluruh subyek apabila cukup besar dapat diambil dengan sampel sebanyak 10% - 15% atau 20% sampai 25% atau lebih.

Teknik pengambilan sampel yang peneliti gunakan adalah *total sampling* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang. Istilah lain dari sampel total adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.<sup>55</sup> Oleh karena jumlah populasi kelas III SDN 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat kurang dari 30 orang maka sampel penelitian diambil seluruhnya, dimana jumlah populasi kelas III SDN 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat adalah 25 orang, jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 25 orang.

### D. Teknik Pengumpul data

Teknik pengumpulan data merupakan berbagai cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen penelitian. Pengumpulan data dilakukan untuk menjawab permasalahan penelitian yang ada. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

---

<sup>55</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 67

## 1. Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi ini akan dilakukan di SDN 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

## 2. Tes

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA dalam ranah kognitif maka pengumpulan data hasil belajar dilakukan menggunakan tes. Tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi, ketika pemberian perlakuan berupa penggunaan Model PAIKEM GEMBROT dan ceramah pada kelas tersebut.<sup>56</sup>

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah data tulisan, gambar atau benda yang dapat dijadikan bukti dalam penelitian. Di dalam melaksanakan dokumentasi pada penelitian, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah dan dokumentasi yang berkaitan dengan objek yang akan diteliti. Dokumentasi akan dilakukan di SDN 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

---

<sup>56</sup> Joko Subagyo, *Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011),h.

## E. Instrumen Pengumpulan Data

### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>57</sup> Berkaitan dengan penelitian ini maka dapat dikemukakan bahwa, dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu: *Pertama, Variabel bebas (variabel independet/ variabel antecedent)* merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Adapun variabel bebas (*variabel independet/ variabel out put*) dalam penelitian ini yaitu variabel yang diselidiki pengaruhnya terhadap gejala, adalah model PAIKEM GEMROT. *Kedua, Variable terikat (dependent)* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.<sup>58</sup> Dalam penelitian Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang diramalkan akan timbul sebagai pengaruh dari variabel bebas yaitu hasil belajar IPA.

### 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes. Tes yang digunakan yaitu tes *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* hanya akan diberikan sekali sebelum materi disampaikan, begitu juga untuk

---

<sup>57</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, ( Yogyakarta: Alfabeta, 2011), h. 88-90

<sup>58</sup> Sugiyono, *Statitiska untuk penelitian*, (Bandung : Alfa Beta, 2015),h. 3-4

*post-test* akan diberikan pada akhir materi pelajaran selesai disampaikan. Soal tes yang digunakan berbentuk pilihan ganda dengan jumlah soal berjumlah 20 butir. Skor maksimal dari soal ini adalah 5 (lima) untuk jawaban benar dan 0 (nol) untuk jawaban salah. Peneliti dalam menyusun butir soal dan kisi-kisi butir soal menyesuaikan dengan kompetensi dasar yang telah ada. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal tes kognitif IPA siswa yang mampu menunjukkan perbandingan rata-rata nilai siswa yang menggunakan model PAIKEM GEMBROT dan buku paket pembelajaran. Penyusunan kisi-kisi butir soal, peneliti menyesuaikan dengan kurikulum yang berlaku dalam mata pelajaran IPA di SDN 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Adapun kisi – kisi soal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.<sup>59</sup>

**Tabel. 3.2**  
**Kisi-kisi instrumen**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>Butir-butir soal</b>	<b>Jumlah</b>
6.1. Mendeskripsikan Kenampakan permukaan bumi di lingkungan sekitar 6.2. Menjelaskan hubungan antara keadaan awan dan cuaca. 6.3. Mendeskripsikan pengaruh cuaca bagi kegiatan manusia.	1.Menyebutkan berbagai bentuk permukaan bumi (daratan dan lautan) 2.Menjelaskan dengan menggunakan model bahwa permukaan bumi sebagian besar	Bentuk permukaan bumi	1, 2, 3, 4, 5,6,7,8,9, 10	10
		Keadaan Cuaca	11,12,13, 14,15,16, 17,18,19, 20	10

<sup>59</sup>Silabus kelas 3 semester 2 SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat

	terdiri atas air. 3. Menjelaskan dengan menggunakan model bahwa bentuk bumi bulat. 1. Menyebutkan cuaca berdasarkan hasil pengamatan. 2. Meramalkan cuaca yang akan terjadi berdasarkan keadaan langit. 3. Menggambarkan secara sederhana simbol yang biasa digunakan untuk menunjukkan kondisi cuaca. 4. Meneritakan hubungan antara pakaian yang dikenakan dengan keadaan cuaca.			
--	---	--	--	--

### 3. Uji Coba Instrumen

#### a. Validitas dan Reliabilitas

##### 1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid memiliki validitas tinggi.<sup>60</sup> Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Uji validitas ditempuh dengan

---

<sup>60</sup> Suharsimi Arikunto, *dasar-dasar evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h. 191

cara analisis korelasi yang dilakukan untuk mengetahui kuat lemahnya hubungan antara variabel yang di analisis.

Pengukuran validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor item masing-masing nomor dengan total skor item dengan menggunakan rumus korelasi product moment. Teknik korelasi *product moment* digunakan untuk sampel kecil maupun sampel besar. Sampel kecil jumlah subjeknya kurang dari 30 orang sedangkan sampel besar jumlah subjeknya lebih besar atau sama dengan 30 orang.<sup>61</sup>

Rumusnya

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = data variabel X (kepercayaan dirian)

Y = data variabel Y (kemampuan saat berdiskusi)

Interpretasi koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) untuk uji validitas:

Antara 0,80 sampai dengan 1,00 : Sangat Tinggi

Antara 0,60 sampai dengan 0,80 : Tinggi

Antara 0,40 sampai dengan 0,60 : Cukup

Antara 0,20 sampai dengan 0,40 : Rendah

---

<sup>61</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 171

Antara 0,00 sampai dengan 0,20 : Sangat Rendah<sup>62</sup>

Pada instrument penelitian ini dilakukan pengujian validitas isi dengan meminta pendapat ahli (*expert judgement*). Validasi mengaju pada standar kompetensi dan kompetensi dasar. Keseluruhan instrument tes dinyatakan valid atau tidak valid oleh ahli materi. Pada penelitian ini ahli materi yaitu guru mata pelajaran IPA SD Negeri 6 Jarai. Jumlah soal yang di tes kan berjumlah 25 soal berbentuk pilihan ganda. Apabila ada butir soal yang masih perlu diperbaiki, maka soal tersebut diperbaiki. Pada penelitian ini soal yang valid berjumlah 20 soal dan yang tidak valid berjumlah 5 soal. Hasil validasi *expert judgement* dinyatakan valid, maka instrument penelitian layak untuk diujicobakan.

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas menunjukkan kemantapan/ konsistensi hasil pengukuran. Suatu alat pengukur dikatakan mantap atau konsisten, apabila untuk mengukur sesuatu berulang kali, alat pengukur itu menunjukkan hasil yang sama, dalam kondisi yang sama.<sup>63</sup> Instrumen dikatakan reliability jika memberikan hasil yang tetap atau ajek (konsisten) apabila diteskan berkali-kali.

---

<sup>62</sup>Suharsimi Arikunto, *dasar-dasar evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksarah, 2016), h. 89

<sup>63</sup>Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Bandung : Alfa Beta, 2015),h.130-132

Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang tetap atau ajek (konsisten) apabila diteskan berkali-kali. Susuatu butir soal uraian menghendaki gradualisasi penilaian. Barangkali butir soal nomor 1 penilaian terendah 0 tertinggi 8, tetapi butir soal nomor 2 nilai tertinggi hanya 5, dan butir soal nomor 3 sampai 10, dan sebagainya.

Untuk mencari keperluan mencari reliabilitas soal keseluruhan soal keseluruhan perlu juga dilakukan analisis butir soal seperti halnya soal bentuk objektif. Skor untuk masing-masing butir soal dicantumkan pada kolom item menurut apa adanya. Rumus yang digunakan adalah rumus Alpha sebagai berikut :<sup>64</sup>

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

Di mana :

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sigma_i^2$  = jumlah varians tiap tiap item

$\sigma^2$  = varians soal

Dengan data yang tertera dalam tabel, dicari varians tiap-tiap item terdahulu, baru dijumlahkan. Rumus varians yang sudah kita kenal sebagai berikut :

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

---

<sup>64</sup>Suharsimi Arikunto, *dasar-dasar evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksarah, 2016), h.112

Dimana:

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat seluruh skor item

N = jumlah responden.<sup>65</sup>

Perhitungan reliabilitas soal dilakukan dengan cara mengkonsultasikan koefisien reliabilitas hitung dengan nilai kritik atau standar reliabilitas.

**Tabel 3.3 Koefisien Alfa**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
> 0,90	Very Highly Reliable
0,80 - 0,90	Highly Reliable
0,70 - 0,80	Reliable
0,60 - 0,70	Marginally/Minimally Reliable
< 0,60	Unacceptably Low Reliability

Adapun nilai kritik untuk reliabilitas soal adalah 0,70. Artinya, apabila koefisien reliabilitas hitung lebih besar atau sama dengan 0,70 ( $r_i \geq 0,70$ ), maka soal tersebut dapat dikatakan reliable.<sup>66</sup>

## **F. Teknik Analisis Data**

### **1. Uji prasyarat analisis statistik**

#### **a. Uji normalitas data**

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distributif. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan

<sup>65</sup> Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Bandung : Alfa Beta, 2015),h.365

<sup>66</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 219

pemilihan uji statistik parametrik mensyaratkan data harus berdistribusikan normal.

Uji normalitas chi kuadrat ( $\chi^2$ ) dipergunakan untuk menguji data dalam bentuk data kelompok dalam tabel distribusi frekuensi. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = chi kuadrat

$f_h$  = frekuensi yang diharapkan

$f_o$  = frekuensi yang diobservasikan<sup>67</sup>

#### b. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data hasil penelitian berdistribusi normal, maka selanjutnya diadakan pengujian homogenitas. Penguji homogenitas berfungsi apakah kedua kelompok populasi itu bersifat homogen atau hetrogen. Yang dimaksud uji homogenitas disini adalah menguji mengenai sama tidaknya variasi-variasi dua buah distribusi atau lebih.

Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji fisher dengan rumus sebagai berikut :

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

---

<sup>67</sup>Sugiono, *Statistik Untuk Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 107

Perhitungan hasil homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = n_a - 1$  dan  $dk_{penyebut} = n_b - 1$ . Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka kedua kelompok data tersebut memiliki varian yang sama atau homogen.<sup>68</sup>

### c. Uji Linearitas

Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan statistik uji F dengan rumus:

$$F = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$$

Perhitungan uji linieritas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = k - 2$  dan  $dk_{penyebut} = n - k$ . Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan regresi berpola linier.<sup>69</sup>

## 2. Uji Hipotesis

### a. Regresi Linier Sederhana

Untuk menguji hipotesis disini peneliti menggunakan rumus :

$$Y = a + bX$$

Y = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

X = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

a = harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

---

<sup>68</sup> Sugiono, *Statistik Untuk Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 140

<sup>69</sup> Sugiono, *Statistik Untuk Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 274

b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.<sup>70</sup>

#### b. Uji Koefisien Determinasi

Rumus koefisien determinasi yaitu :<sup>71</sup>

$$D = r^2 \times 100\%$$

Untuk mendapatkan nilai koefisien determinasi, maka terlebih dahulu dilakukan penghitungan mencari nilai koefisien korelasi dengan rumus:<sup>72</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah responden

$\sum XY$  = jumlah perkalian x dan y

$\sum X^2$  = kuadrat dari jumlah x

$\sum Y^2$  = kuadrat dari jumlah y

<sup>70</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h..261

<sup>71</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h.275

<sup>72</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 274

Setelah didapat nilai koefisien korelasi, untuk melihat apakah nilai tersebut signifikan (dapat digeneralisasikan) atau tidak, maka perlu dihitung melalui uji t dengan rumus :

$$t = t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

selanjutnya nilai  $t_{hitung}$  tersebut dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n-2$  diperoleh apabila nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan.<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Bandung : Alfa Beta, 2015), h. 230

## **BAB IV**

### **LAPORAN HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Wilayah Penelitian**

##### **1. Profil SDN 06 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat**

Berdirinya 06 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat pada Tahun 1978 pada saat itu namanya adalah SDN 18 Tertap, berdirinya SD tersebut yang lokasi tanahnya adalah hibah dari Bapak Tusin (Alm). Yang berukuran 5600 M<sup>2</sup> dengan status bangunan permanen dan luas seluruh bangunan 800 M<sup>2</sup>.

Mulai diadakan pembukaan pelajaran baru yaitu pada tahun pelajaran 1978//1979 pada saat itu SD Negeri 18 Tertap ini termasuk wilayah di Impres Desa Tertap Kecamatan Jarai yang kepala sekolahnya yaitu Bapak Sailani. Dan pada Tahun 1999 sekolah ini berganti nama menjadi SDN 28 Desa Tertap dengan kepala sekolah Ibu Kamelia Malik,S.Pd. Pada Tahun 2003 berganti nama kembali menjadi SDN 16 Jarai dengan kepala Sekolah Ibu Halimah, S.Pd. Kemudian pada tahun 2019 baru-baru ini berganti nama kembali menjadi SD 06 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat dan sampai saat sekarang dengan Kepala sekolahnya sudah beberapa kali pergantian hingga ke kepala sekarang.

Berikut adalah nama- nama kepala sekolah dari tahun berdiri hingga sekarang:

1. Bpk. Sailani
2. Bpk. Mat shaleh
3. Bpk. Zulfikri
4. Bpk. Yudi Nurman
5. Ibu Kamelia Malik, S.Pd
6. Ibu Halimah, S.Pd
7. Ibu Hj. Khoiriyah, S.Pd
8. Ibu Nurlelah, S.Pd

## **2. Visi, Misi SDN 06 Jarai Kecamatan Jarai**

### **VISI**

Terwujudnya Siswa yang Maju dalam Prestasi Berdasarkan Kepribadian yang Mandiri

### **MISI**

1. Membiasakan Iman dan Takwa
2. Disiplin Belajar dan Mengajar
3. Tuntas dalam Pembelajaran
4. Kreatifitas Melalui Pembelajaran yang Menyenangkan
5. Sopan Santun dalam Interaksi Sosial
6. Lingkungan Belajar Bersih, Indah, Aman dan Nyaman
7. Kekeluargaan Menuju Kepedulian Sosial

### **Analisis**

- a. Untuk menumbuhkembangkan penghayatan terhadap agama diadakan tafakkur setiap hari jum'at dan pengajian secara bergilir satu hari satu kelas.
- b. Melaksanakan tambahan belajar setiap pulang sekolah pada hari-hari tertentu.
- c. Menumbuhkan budaya gemar membaca dengan adanya jadwal berkunjung ke perpustakaan setiap kelas secara bergantian.
- d. Sekolah memantau secara rutin ketertiban siswa setiap hari diperiksa kelengkapan seragam siswa, jika ada yang terlambat diberikan sanksi, dan apa keterangan siswa yang tidak masuk.
- e. Mendorong aktivitas dan kreativitas siswa dengan adanya ekstrakurikuler seperti Pramuka dan Bola Volli. Kreativitas siswa terlihat pada hiasan-hiasan setiap kelas.
- f. Setiap awal tahun selalu diadakan rapat dengan komite sekolah dengan wali murid untuk menjaga hubungan baik antar warga sekolah, lingkungan sekolah dan masyarakat guna membangun kekeluargaan menuju kepedulian sosial.

### **3. Keadaan Guru SD Negeri 6 Jarai kecamatan Jarai**

Jumlah guru yang secara keseluruhan di SD Negeri 6 Jarai pada tahun 2019 yaitu sebanyak 31 orang. Adapun rincian keadaan jumlah guru-guru di SD Negeri 6 tersebut pada table berikut:

**Tabel 4.1**  
**Keadaan Guuru SD Negeri 6 Jarai Tahun Ajaran 2019**

<b>Data Guru</b>	<b>Kepala Sekolah</b>	<b>Guru Agama</b>	<b>Guru Penjas</b>	<b>Guru Kelas</b>
Guru PNS	1	-	2	11
Guru Bantu	-	-	-	-
Guru Honda	-	-	-	1
Guru Honor Komite	-	-	-	17
TKS	-	-	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>29</b>

*Sumber: Arsip SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat*

#### **4. Keadaan Siswa SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai**

SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat tahun ajaran dalam 4 tahun terakhir dari tahun 2015-2019 jumlah siswa dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.2**  
**Keadaan Siswa SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai 4 (empat) Tahun Terakhir**

<b>Kelas</b>	<b>Tahun Ajaran</b>			
	<b>2015/2016</b>	<b>2016/2017</b>	<b>2017/2018</b>	<b>2018/2019</b>
	<b>Jumlah siswa</b>	<b>Jumlah siswa</b>	<b>Jumlah siswa</b>	<b>Jumlah siswa</b>
Kelas I	40	22	20	27
Kelas II	21	40	22	21
Kelas III	29	23	40	25
Kelas IV	41	29	22	32
Kelas V	47	40	28	22
Kelas VI	43	46	32	25
<b>Jumlah</b>	<b>221</b>	<b>197</b>	<b>164</b>	<b>150</b>

*Sumber: Arsip SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat*

**5. Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat**

Berikut ini adalah data sarana dan prasarana sekolah SD Negeri 6 Jarai

Kecamatan Jarai:

**Tabel 4.3**  
**Keadaan sarana dan prasarana sekolah SD 6 Jarai Tahun 2019**

No.	Uraian	Jumlah yang ada	Kondisi			Kebutuhan	Kekurangan	Ket
			Baik	Rusak Ringan	Rusak berat			
1	Ruang belajar/Kelas	12	8	-	3	8	-	-
2	Kantor	2	1	1	-	-	-	-
3	Meja Siswa	154	114	40	60	180	60	-
4	Kursi Siswa	154	114	40	60	180	60	-
5	Meja Guru	18	10	4	4	18	8	-
6	Kursi Guru	18	10	4	4	18	8	-
7	Lemari	14	3	9	2	10	9	-
8	WC Guru	2	1	2	-	2	2	-
9	WC Siswa	6	-	-	6	6	2	-
10	Rumah dinas Kepsek	-	-	-	-	-	-	-
11	Rumah dinas Guru	3	-	-	3	6	3	-
12	Rumah dinas Penjaga	-	-	-	-	-	-	-
13	Perpustakaan	1	-	1	-	1	1	-
14	UKS	1	-	-	1	1	1	-
15	Komputer	4	2	1	2	6	3	-
16	Laboratorium	-	-	-	-	1	-	-
17	Pagar Sekolah	90 m	60	30	470 m	560 m	470 m	-

*Sumber: Arsip SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat*

## B. Hasil Penelitian

### 1. Deskripsi Data

Pada bagian ini menguraikan dan menganalisis hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* dan *posttest* ini diberikan pada siswa kelas III dengan Model pembelajaran *PAIKEM GEMBROT* (*Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan gembira dan berbobot*). Instrument soal *pretest* diberikan kepada siswa sebelum penelitian dilakukan dan *posttest* diberikan kepada siswa di akhir penelitian.

#### a. Deskripsi Hasil Nilai *Pretest* kelas III

Adapun hasil *pretest* terhadap hasil belajar siswa yang dilakukan sebagai berikut :

**Tabel 4.4**

**Hasil *Pretest* Siswa Kelas III**

No.	Nama Siswa	Skor	Nilai (X)	X <sup>2</sup>	X	x <sup>2</sup>	Interpretasi
1.	Siswa A	25	25	625	-28	784	R
2.	Siswa B	50	50	2500	-3	9	S
3.	Siswa C	50	50	2500	-3	9	S
4.	Siswa D	55	55	3025	2	4	S
5.	Siswa E	60	60	3600	7	49	S
6.	Siswa F	55	55	3025	2	4	S
7.	Siswa G	45	45	2025	-8	64	S
8.	Siswa H	60	60	3600	7	49	S
9.	Siswa I	25	25	625	-28	784	R

10.	Siswa J	35	35	1225	-18	324	R
11.	Siswa K	60	60	3600	7	49	S
12.	Siswa L	70	70	4900	17	289	T
13.	Siswa M	60	60	3600	7	45	S
14.	Siswa N	30	30	900	-23	529	R
15.	Siswa O	70	70	4900	17	289	T
16.	Siswa P	60	60	3600	7	49	S
17.	Siswa Q	70	70	4900	17	289	T
18.	Siswa R	55	55	3025	2	4	R
19.	Siswa S	60	60	3600	7	49	S
20.	Siswa T	55	55	3025	2	4	S
21.	Siswa U	50	50	2500	-3	9	S
22.	Siswa V	45	45	2025	-8	64	S
23.	Siswa W	45	45	2025	-8	64	S
24.	Siswa X	70	70	4900	17	289	T
25.	Siswa Y	60	60	3600	7	49	S
			$\sum x =$ 1320	$\sum x^2 =$ 73850		$\sum x^2 =$ 4151	

Sumber : pretest Jum'at, 10 Meil 2019)

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (X<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui dari  $x = X - \bar{x}$ . ( $\bar{x} = \sum f_x / N$ )*

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya (x<sup>2</sup>).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T = tinggi, S = sedang, R = rendah).*

Selanjutnya dimasukkan kedalam tabulasi frekuensi, guna mencari mean rata-rata ( $\bar{X}$ ). Adapun tabulasi perhitungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5**

**Perhitungan Nilai Mean *Pretest* Siswa Kelas III**

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>F<sub>x</sub></b>
70	4	280
60	7	420
55	4	220
50	3	150
45	3	135
35	1	30
30	1	30
25	2	50
Jumlah	25	1320

(Sumber : hasil analisis penelitian)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah nilai (X)*

*Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan Frekuensi (F)*

$$\bar{X} = \frac{\sum f\bar{x}}{N} = \frac{1320}{25} = 52,8 = 53$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{4151}{25}}$$

$$= \sqrt{166,04}$$

$$= 12,88$$

$$= 13$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan kedalam rumus sebagai berikut :

—————→ Atas/Tinggi

$$M + I.SD = 53 + 13 = 66$$

—————→ Tengah/Sedang

$$M - I.SD = 53 - 13 = 40$$

—————→ Bawah/Rendah

**Tabel 4.6**

**Frekuensi Hasil *Pretest* Siswa Kelas III**

No	Nilai Preetest	Kategori	Frekuensi	%
1	66 Ke Atas	Atas/Tinggi	4	16%
2	66 - 40	Tengah/Sedang	17	68%
3	40 Ke Bawah	Bawah/Rendah	4	16%
Jumlah			20	100%

(sumber : Hasil analisis penelitian)

*Ketengan :*

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah pretest siswa kelas III*

*Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang mendapatkan nilai tersebut*

*Kolom 4 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa Nilai pretest pada kelas III C, terdapat : 4 siswa dikelompok atas/tinggi (16%), 17 siswa dikelompok tengah/sedang (68%), dan 4 siswa dikelompok bawah/rendah (16%).

b. Deskripsi Hasil Nilai *Posttest* kelas III

Hasil *posttest* merupakan rumusan yang akan dibahas dalam penelitian ini. Adapun hasil test yang merupakan hasil belajar Siswa yang akan dianalisis, yaitu :

- ✓ Hasil belajar kelas III dengan menerapkan Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT

**Tabel 4.7**  
**Perhitungan *Posttest* Hasil Belajar Siswa Kelas III**

No	skor	nilai (Y)	Y <sup>2</sup>	Y	y <sup>2</sup>	Interpretasi
1	80	80	6400	-6	36	S
2	85	85	7225	-1	1	S
3	90	90	8100	4	4	S
4	80	80	6400	-6	36	S
5	75	75	5625	-11	121	R
6	85	85	7225	-1	1	S
7	80	80	6400	-6	36	S
8	85	85	7225	-1	1	S
9	80	80	6400	-6	36	S
10	90	90	8100	-11	121	S
11	100	100	10000	14	196	T
12	100	100	10000	14	196	T
13	70	70	4900	-16	256	R
14	100	100	10000	14	196	T
15	90	90	8100	-11	121	S
16	95	95	9025	9	81	T
17	80	80	6400	-6	36	S
18	80	80	6400	-6	36	S
19	80	80	6400	-6	36	S
20	95	95	9025	9	81	T
21	80	80	6400	-6	36	S
22	80	80	6400	-6	36	S

23	85	85	7225	-1	1	S
24	85	85	7225	-1	1	S
25	95	95	9025	9	81	T
$\Sigma$	$\Sigma y =$ 2145	$\Sigma Y^2 =$ 185625			$\Sigma y^2 =$ 1783	

Sumber : posttest (sabtu, 18 mei 2019)

Keterangan :

Kolom 1 adalah nomor responden

Kolom 2 adalah nama responden

Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.

Kolom 4 adalah skor nilai (Y)

Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai ( $Y^2$ )

Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (y) tahu yang dike dari  
 $y = X - x$ . ( $y = \Sigma fy / N$ )

Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya  
( $y^2$ ).

Kolom 8 adalah interpretasi (T = tinggi, S = sedang, R = rendah).

Selanjutnya dimasukkan kedalam tabulasi frekuensi, guna mencari mean rata-rata (X). Adapun tabulasi dan perhitungannya adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.8**

**Perhitungan Nilai Mean Posttest Siswa Kelas III**

Y	F	Fy
100	3	300
95	3	285
90	3	270
85	5	425
80	9	720
75	1	75
70	1	70
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>2145</b>

(Sumber : hasil analisis penelitian)

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nilai (X)*

*Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan Frekuensi (F)*

$$X = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{2145}{25} = 85,8 = 86$$

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{1783}{25}} \\ &= \sqrt{71,32} \\ &= 8,445 \end{aligned}$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan kedalam rumus sebagai berikut :

—————→ Atas/Tinggi

$$M + I.SD = 86 + 8,445 = 94,44$$

—————→ Tengah/Sedang

$$M - I.SD = 86 - 8,445 = 77,55$$

—————→ Bawah/Rendah

**Tabel 4.9**

**Frekuensi Hasil Belajar *Posttest* Siswa Kelas III**

No	Nilai Preetest	Kategori	Frekuensi	%
1	94,445 Ke Atas	Atas/Tinggi	6	24%
2	94,445-77,55	Tengah/Sedang	17	68%
3	77,55 Ke Bawah	Bawah/Rendah	2	8%
Jumlah			25	100%

(sumber : Hasil analisis penelitian)

*Ketengan :*

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah protest siswa kelas III*

*Kolom 3 adalah banyaknya siswa yang mendapatkan nilai tersebut*

*Kolom 4 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa Nilai posttest pada kelas III, terdapat : 6 siswa dikelompok atas/tinggi (24%), 17 siswa dikelompok tangan/sedang (68%), dan 2 siswa dikelompok bawah/rendah (8%).

### C. Analisis Data

Sebelum melakukan uji hipotesis penelitian dengan uji regresi linier sederhana, akan dilakukan uji prasyarat analisa data yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas dan uji linearitas.

#### 1. Uji Normalitas

Pada variabel X hasil pretest dan variabel Y hasil posttest yang akan uji normalitas adalah uji chi kuadrat

##### a. Uji normalitas distribusi data (X)

##### 1) Menentukan skor besar dan skor kecil

$$\text{Skor besar} = 70$$

$$\text{Skor kecil} = 25$$

##### 2) Menentukan rentangan

$$R = 70 - 25 = 45$$

##### 3) Menentukan banyak kelas

$$BK = 1 + 3,3 \log_n$$

$$= 1 + 3,3 \log_{25}$$

$$= 1 + 3,3(1,3979)$$

$$= 1 + 4,6132$$

$$= 5,6132 \text{ (dibulatkan)}$$

$$= 6$$

4) Menentukan panjang kelas

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{rentang kelas}}{K}$$

$$= \frac{45}{6}$$

$$= 7,5 \text{ (dibulatkan)}$$

$$= 8$$

**Tabel 4.10**

**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X**

No	Interval	F	Xi	FXi	Xi-X	Fi (Xi-X) <sup>2</sup>
1	20-28	2	24	48	-28	1568
2	29-37	2	33	66	-19	1083
3	38-46	3	42	126	-10	300
4	47-55	5	51	255	-1	5
5	56-63	9	59	531	7	441
6	64-72	4	68	272	16	1024
Σ		25		1298		4421

5) Mencari mean

$$X = \frac{\Sigma Fx}{n} = \frac{1298}{25} = 51,92 = 52$$

6) Menentukan simpangan baku

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma fi(Xi-X)^2}{n}}$$

$$= \sqrt{\frac{4421}{25}}$$

$$= \sqrt{176,84}$$

$$= 13,29 \text{ (dibulatkan)} = 13$$

## 7) Membuat daftar frekuensi

a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan : 19,5 28,5 37,5 46,5 55,5 63,5 72,5

b) Mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{Bk - X}{s}$$

$$Z_1 = \frac{19,5 - 52}{13} = \frac{-32,5}{13} = -2,5$$

$$Z_2 = \frac{28,5 - 52}{13} = \frac{-23,5}{13} = -1,80$$

$$Z_3 = \frac{37,5 - 52}{13} = \frac{-14,5}{13} = -1,11$$

$$Z_4 = \frac{46,5 - 52}{13} = \frac{-5,5}{13} = -0,42$$

$$Z_5 = \frac{55,5 - 52}{13} = \frac{3,5}{13} = 0,26$$

$$Z_6 = \frac{63,5 - 52}{13} = \frac{11,5}{13} = 0,88$$

$$Z_7 = \frac{72,5 - 52}{13} = \frac{20,5}{13} = 1,57$$

c) Mencari luas O-Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas : 0,4938 0,4641 0,0438 0,1628 0,1026 0,3106 0,4419

d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka O-Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris

kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,4938-0,4641= 0,0297$$

$$0,4641-0,0438= 0,0203$$

$$0,0438-0,1628= 0,119$$

$$0,1628+0,1026= 0,2654$$

$$0,1026-0,3106= 0,208$$

$$0,3106-0,4419= 0,1313$$

e) Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n=25)

$$0,0297 \times 25 = 0,7425$$

$$0,0203 \times 25 = 0,5075$$

$$0,119 \times 25 = 2,975$$

$$0,2654 \times 25 = 6,635$$

$$0,208 \times 25 = 45,2$$

$$0,1313 \times 25 = 3,2825$$

**Tabel 4.11**  
**Frekuensi yang Diharapkan**  
**Dari Hasil Pengamatan (Fo) untuk Variabel X**

No	Bk	Z	Luas 0-Z	Luas Tiap Kelas Interval	Fe	Fo
1	19,5	2,5	0,4938	0,0297	0,7425	2
2	28,5	1,80	0,4641	0,0203	0,5075	2
3	37,5	1,11	0,0438	0,119	2,975	3
4	46,5	0,42	0,1628	0,2654	6,635	5
5	55,5	0,26	0,1026	0,208	5,2	9
6	63,5	0,88	0,3106	0,1313	3,2825	4
	72,5	1,57	0,4419			25

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2_{hitung}$ ) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \sum_I^k \frac{(fo-fe)^2}{fe} \\
 &= \frac{(2-0,7425)^2}{0,7425} + \frac{(2-0,5075)^2}{0,5075} + \frac{(3-2,975)^2}{2,975} + \frac{(5-6,635)^2}{6,635} + \\
 &\quad \frac{(9-5,2)^2}{5,2} + \frac{(4-3,2825)^2}{3,2825} \\
 &= 2,12 + 4,38 + 0,00021 + 0,402 + 2,77 + 0,156
 \end{aligned}$$

$$\chi^2 = 9,97$$

b. Uji Normalitas Distribusi Data (Y)

1) Menentukan skor besar dan skor kecil

Skor besar = 100

Skor kecil = 70

2) Menentukan rentangan (R)

$$R = 100 - 70 = 30$$

3) Menentukan banyak kelas

$$Bk = 1 + 3,3 \log_n$$

$$= 1 + 3,3 \log_{25}$$

$$= 1 + 3,3(1,3979)$$

$$= 1 + 4,6132$$

$$= 5,6132 \text{ banyak kelas pada kelas interval bias 5 ataupun 6, disini}$$

peneliti menentukan 5 sebagai banyak kelas untuk memepermudah

proses peghitungan.

4) Menentukan panjang kelas

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{rentang kelas}}{k} = \frac{30}{6}$$

$$= 5$$

**Tabel 4.12**  
**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y**

No	Interval	F	Xi	Xi-X	Fyi	Fi(Xi-X)
1	70-76	2	73	-13	146	4225
2	77-83	9	80	-6	720	900
3	84-90	8	87	1	696	25
4	91-97	3	94	8	282	1600
5	98-104	3	101	15	303	5625
$\Sigma$		25			2147	12375

Setelah tabulasi dan skor soal sampel dalam hal ini tanpa, maka dilakukan prosedur sebagai berikut :

- 5) Mencari mean dengan rumus:

$$x = \frac{\sum Fy}{n} = \frac{2147}{25} = 85,8 = 86$$

- 6) Menentukan simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{\sum F_i(X_i - X)^2}{n}}$$

$$= \sqrt{\frac{12375}{25}}$$

$$= \sqrt{495}$$

$$S = 22,248 \text{ (dibulatkan)}$$

$$= 22$$

- 7) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

- a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan : 69,5 76,5 83,5 90,5 97,5 104,5

- b) Mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{Bk - x}{S}$$

$$Z_1 = \frac{69,5-86}{22} = \frac{-16,5}{22} = 0,75$$

$$Z_2 = \frac{76,5-86}{22} = \frac{-9,5}{22} = 0,43$$

$$Z_3 = \frac{83,5-86}{22} = \frac{-2,5}{22} = 0,11$$

$$Z_4 = \frac{90,5-86}{22} = \frac{4,5}{22} = 0,20$$

$$Z_5 = \frac{90,5-86}{22} = \frac{11,5}{22} = 0,52$$

c) Mencari luar O-Z dari tabel kurva norma dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas : 0,2734

0,1664 0,0438 0,793 0,1985 0,2995

d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengan ditambahkan.

$$0,2734- 0,1664= 0,107$$

$$0,1664-0,0438= 0,1226$$

$$0,0438+0,0793= 0,1231$$

$$0,0793-0,1985= 0,1192$$

$$0,1985-0,2995=0,101$$

e) Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengan cara mengalikan

luas tiap interval dengan jumlah responden (n=25)

$$0,107 \times 25 = 2,675$$

$$0,1226 \times 25 = 3,065$$

$$0,1232 \times 25 = 3,0775$$

$$0,1192 \times 25 = 2,98$$

$$0,101 \times 25 = 2,525$$

**Tabel 4.13**  
**Frekuensi yang Diharapkan**  
**Dari Hasil Pengamatan (Fo) untuk Variabel Y**

No	Bk	Z	Luas O-Z	Luas Tiap Kelas Interval	Fe	Fo
1	69,5	0,75	0,2734	0,107	2,675	2
2	76,5	0,43	0,1664	0,1226	3,065	9
3	83,5	0,11	0,0438	0,1231	3,0775	8
4	90,5	0,20	0,0793	0,1192	2,98	3
5	97,5	0,52	0,1985	0,101	2,525	3
Σ	104,5	0,84	0,2995			25

Mencari Chi Kuadrat ( $Y^2_{hitung}$ ) dengan rumus:

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \sum_I^k \frac{(fo-fe)^2}{fe} \\ &= \frac{(2-2,675)^2}{2,675} + \frac{(9-3,065)^2}{3,065} + \frac{(8-3,0775)^2}{3,0775} + \frac{(3-2,98)^2}{2,98} + \\ &\quad \frac{(3-2,525)^2}{2,525} \\ &= 0,17 + 11,49 + 7,87 + 0,000134 + 0,08 \end{aligned}$$

$$Y^2 = 19,6 = 20$$

## 2. Uji Homogenitas

Teknik yang digunakan untuk pengujian homogenitas data adalah uji F (*Fisher*).

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Data tabel penolong perhitungan *uji fisher* nilai Pretest (Variabel X) dan nilai Posttest (Variabel Y) pada lampiran 3 dan lampiran 4, dapat digunakan untuk menghitung nilai varian tiap variabel sebagai berikut:

a. Nilai varian variabel X

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{25.73850 - (1320)^2}{25(25-1)} \\ &= \frac{1846250 - 1742400}{600} = \frac{103850}{600} = 173,08333333 \end{aligned}$$

$$S_i = \sqrt{173,08333333} = 13,15$$

b. Nilai varian variabel Y

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{25.185625 - (2145)^2}{25(25-1)} \\ &= \frac{4640625 - 4601025}{600} = \frac{39600}{600} = 66 \end{aligned}$$

$$S_i = \sqrt{66} = 8,12$$

Hasil hitung diatas, menunjukkan nilai varian (variabel X) = 13,15 dan nilai varian (variabel Y) = 8,12. Dengan demikian, nilai varian terbesar

adalah variabel X dan varian terkecil variabel Y. Sehingga dapat dilakukan penghitungan *uji Fisher* sebagai berikut:

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$F \text{ Hitung} = \frac{13,15}{8,12} = 1,61$$

Perhitungan Uji homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{\text{pembilang}} = n_a - 1$  dan  $dk_{\text{penyebut}} = n_b - 1$ . apabila  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ , maka kedua kelompok data tersebut memiliki varian yang sama atau homogen.

Hasil hitung menunjukkan  $F_{\text{hitung}} = 1,61$ . Selanjutnya nilai  $F_{\text{hitung}}$  dibandingkan dengan nilai  $F_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{\text{pembilang}} = 24$  dan  $dk_{\text{penyebut}} = 24$  diperoleh nilai  $F_{\text{tabel}} = 1,98$ . Ternyata nilai  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  ( $1,61 \leq 1,98$ ). Maka dapat disimpulkan kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.

### 3. Uji Linearitas

Uji prasyarat terakhir adalah uji linieritas. Selanjutnya, berdasarkan data dari tabel penolong perhitungan uji linieritas di atas, maka akan dihitung uji linieritas sebagai berikut:

- a. Mencari jumlah kuadrat total/JK(T)

$$JK(T) = \sum Y^2 = 185625$$

b. Mencari jumlah kuadrat koefisien a/JK(A)

$$\begin{aligned}
 JK(A) &= \frac{(\sum Y)^2}{N} \\
 &= \frac{(2145)^2}{25} \\
 &= \frac{461025}{25} \\
 &= 18401
 \end{aligned}$$

c. Mencari koefisien b

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{N \sum x^2 - (\sum x)^2} = \frac{25 \cdot 113475 - (1320)(2145)}{25(73850) - 1320^2} \\
 &= \frac{2836875 - 2831400}{1846250 - 1742400} = \frac{5475}{103850} \\
 &= 0,053
 \end{aligned}$$

d. Mencari jumlah kuadrat regresi/JK(b/a)

$$\begin{aligned}
 JK(b/a) &= b \left\{ \sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{N} \right\} \\
 &= 0,053 \left\{ 113475 - \frac{(1320)(2145)}{25} \right\} \\
 &= 0,053 \left\{ 113475 - \frac{2831400}{25} \right\} \\
 &= 0,053 \{ 113475 - 113256 \} \\
 &= 11,607 \\
 &= 12
 \end{aligned}$$

e. Mencari jumlah kuadrat sisa/JK(S)

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(A) - JK(b/a) \\ &= 185625 - 184041 - 12 \\ &= 1572 \end{aligned}$$

f. Mencari jumlah kuadrat galat/JK(G)

$$\begin{aligned} JK(G) &= \sum k \left\{ \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{N} \right\} \\ &= 185625 - \frac{(2145)^2}{25} \\ &= 185625 - 184041 \\ &= 1584 \end{aligned}$$

g. Mencari jumlah kuadrat tuna cocok/JK(TC)

$$\begin{aligned} JK(TC) &= JK(S) - JK(G) \\ &= 1572 - 1584 \\ &= -12 \end{aligned}$$

### Uji Linieritas

$$F = \frac{STC^2}{SG^2}$$

$$STC^2 = \frac{JK(TC)}{k-2} = \frac{12}{3} = 4$$

$$SG^2 = \frac{JK(G)}{n-k} = \frac{1584}{20} = 79,2$$

$$F = \frac{STC^2}{SG^2} = \frac{4}{79,5} = 0,0503$$

Perhitungan uji linieritas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = k - 2$  dan  $dk_{penyebut} = n - k$ . Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan model regresi berpola linier.

Hasil hitung menunjukkan nilai  $F_{hitung} = 0,0503$  selanjutnya nilai  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk_{pembilang} = 3$  dan  $dk_{penyebut} = 20$  diperoleh nilai  $F_{tabel} = 3,10$  ternyata nilai  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  ( $0,0503 \leq 3,10$ ) maka dapat disimpulkan model regresi berpola linier.

#### **D. Uji Hipotesis Penelitian**

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas, dan uji homogenitas maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira, dan Berbobot) dengan setting kooperatif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III di SD Negeri 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat, maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

##### **1. Persamaan regresi linier sederhana**

$$Y = a + bx$$

**Tabel 4.14**  
**Nilai Variabel X dan Variabel Y**

NO	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	25	80	625	6400	2000
2	50	85	2500	7225	4250
3	50	90	2500	8100	4500
4	55	80	3025	6400	4400
5	60	75	3600	5625	4500
6	55	85	3025	7225	4675
7	45	80	2025	6400	3600
8	60	85	3600	7225	5100
9	25	80	625	6400	2000
10	35	90	1225	8100	3150
11	60	100	3600	10000	6000
12	70	100	4900	10000	7000
13	60	70	3600	4900	4200
14	30	100	900	10000	3000
15	70	90	4900	8100	6300
16	60	95	3600	9025	5700
17	70	80	4900	6400	5600
18	55	80	3025	6400	4400
19	60	80	3600	6400	4800
20	55	95	3025	9025	5225
21	50	80	2500	6400	4000
22	45	80	2025	6400	3600
23	45	85	2025	7225	3825
24	70	85	4900	7225	5950
25	60	95	3600	9025	5700
Σ	1320	2145	73850	185625	113475

Untuk menentukan harga a dan b dapat dihitung menggunakan rumus

berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{(2145)(73850) - (1320)(113475)}{(25)(73850) - (1320)^2}$$

$$= \frac{158408250 - 149783000}{1846250 - 1742400}$$

$$= \frac{8625250}{103850}$$

$$= 83,05$$

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{(25)(113475) - (1320)(2145)}{(25)(73850) - (1320)^2}$$

$$= \frac{2736875 - 2831400}{1846250 - 1742400}$$

$$= \frac{5475}{103850}$$

$$= 0,053$$

Berdasarkan hasil hitung di atas, diperoleh persamaan regresi linier sederhana yaitu:

$$Y = a + bX$$

$$= 83,05 + 0,053X$$

Hasil perhitungan yang telah dilakukan menghasilkan suatu persamaan yang menunjukkan besarnya nilai X merupakan regresi yang diestimasi sebagai berikut:

- 1) Harga konstanta (a) sebesar 83,05 artinya apabila variabel X (Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT) = 0 (harga konstan), maka variabel Y (hasil belajar) nilainya sebesar 83,05.
- 2) b (koefisien regresi) sebesar 0,053 artinya setiap kenaikan satu nilai X (subyek pada variabel Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT) maka nilai variabel Y akan naik sebesar 0,053 tindakan.
- 3) Tanda (+) pada koefisien regresi menunjukkan adanya pengaruh positif variabel X terhadap variabel Y dan juga menunjukkan adanya peningkatan variabel Y yang didasarkan pada perubahan variabel X.

## 2. Uji koefisien determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mencari pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT dengan setting kooperatif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat besarnya harga koefisien determinasi didasarkan pada kuadrat dari nilai koefisien korelasi dikali 100%. Rumus koefisien determinasi yaitu:

$$D = r^2 \times 100\%$$

Oleh karena itu, untuk menentukan harga koefisien determinasi, maka terlebih dulu menghitung nilai koefisien korelasi melalui rumus product moment:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{(25 \times 113475) - (1320 \times 2145)}{\sqrt{\{(22 \times 73850) - (1320)^2\}\{(25 \times 185625) - (2145)^2\}}} \\
&= \frac{2835875 - 2831400}{\sqrt{\{62788 - 53361\}\{43123 - 38922\}}} \\
&= \frac{5475}{\sqrt{9427 \times 4201}} \\
&= \frac{5475}{6293,07} \\
&= 0,87
\end{aligned}$$

Pengujian signifikan koefisien korelasi, selain dapat menggunakan tabel, juga dapat dihitung dengan uji t yang rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
&= \frac{0,87\sqrt{25-2}}{\sqrt{1-(0,87)^2}} \\
&= \frac{0,87 \times 4,7959}{0,49} \\
&= \frac{4,172346}{0,49} = 8,46
\end{aligned}$$

Harga t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel. Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  uji dua pihak dan  $dk = n-2 = 23$ , maka

diperoleh t tabel 2,069. Ternyata harga t hitung lebih besar dari t tabel (8,46  $\geq$  2,069), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Diketahui nilai korelasi sebesar 0,87. Kemudian selanjutnya menghitung koefisien determinasi mengkuadratkan nilai koefisien korelasi  $r^2 \times 100\%$ .

$$\begin{aligned} D &= r^2 \times 100\% \\ &= (0,87)^2 \times 100\% \\ &= 0,7569 \times 100\% \\ &= 75\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui nilai koefisien determinasi adalah 75% menyatakan bahwa variabel X yaitu model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dengan setting kooperatif mempengaruhi variabel Y yaitu hasil belajar IPA pada siswa kelas III SDN 6 Jarai Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat sebesar 75% sedangkan sisanya sebesar 25% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

## **E. Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Hasil penelitian dengan

menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terbukti berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa. Temuan di dalam penelitian ini membuktikan bahwa, hasil belajar siswa sangatlah baik. Materi IPA telah dipahami oleh siswa dengan baik. Di dalam pembelajaran dengan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT siswa sangat terlibat aktif, kreatif dalam menyelesaikan masalah, gembira dengan permainan selain itu proses pembelajaran tetap berjalan secara efektif, sehingga siswa lebih senang dan lebih mudah memahami materi. Temuan ini dapat dilihat dari nilai siswa yang berada di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini disebabkan karena, sebelum menyelesaikan soal ganda terlebih dahulu siswa mengalami proses berpikir (*kreatif*) yakni, ketika guru menjelaskan di depan kelas siswa mendengarkan dengan baik dan setelah itu siswa mulai memikirkan cara maupun jawaban dari soal yang diberikan oleh guru.

Setelah mengalami proses berpikir yang baik hal yang dapat menyebabkan hasil belajar siswa itu baik adalah karena, siswa melakukan kerja kelompok bersama temannya. Pada proses ini siswa berdiskusi atau bertukar pikiran dengan teman-temannya mengenai penyelesaian soal tersebut dengan teknik bermain. Sehingga siswa gembira dan inovatif dalam penyelesaian masalah, senang berkerja sama dengan teman-temannya, dan gembira karena dapat bermain sambil belajar selain itu tetap mengutamakan bobot pada hasil belajar yakni diperoleh sebuah hasil yang tepat dan disumbangkan dalam bentuk jawaban. Temuan lain menunjukkan bahwa,

dengan adanya semangat dan antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT merupakan hal yang mendukung model tersebut berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan data yang dianalisis, maka dapat diketahui adanya pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar IPA siswa. Hal ini dapat dilihat dengan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik pada saat proses pembelajaran. Interaksi yang terjadi yaitu peserta didik lebih aktif, menyenangkan dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, berani menjawab pertanyaan saat guru melakukan tanya jawab dan dapat menyelesaikan penyelesaian materi secara kreatif dan inovatif.

Apabila peserta didik sudah memahami materi pembelajaran dengan baik maka peserta didik akan mendapatkan hasil yang baik juga, karena dari pembahasan di atas dapat terbukti bahwa model yang digunakan oleh guru itu berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Wasliman bahwa kemampuan belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan berbicara yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Faktor sekolah yang salah satunya mempengaruhi

hasil belajar siswa yaitu dengan strategi dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Hasil analisa mengenai pengaruh Model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat, didapatkan persamaan regresi linier sederhana  $Y = 83,05 + 0,052X$  nilai b (koefisien regresi) sebesar 0,052 menunjukkan adanya pengaruh yang positif variabel X terhadap variabel Y dengan nilai kenaikan variabel Y sebesar 0,052 tindakan setiap satu kali kenaikan variabel X. Jadi dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan Model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) pada penelitian dapat diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) pada penelitian ditolak.

Perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan model PAIKEM GEMBROT dengan sebagai berikut:

- a. Sebelum penerapan model model pembelajaran PAIKEM GEMBROT (model konvensional)
  1. Interaksi yang kurang aktif dan kurang menyenangkan (karena pada saat proses belajar mengajar siswa merasa kurang tertarik dan merasa sedikit jenuh.

2. Hanya beberapa siswa yang aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung, hal ini disebabkan siswa kurang memahami materi. Siswa yang aktif termasuk siswa kecerdasannya tinggi di kelas.
  3. Siswa kurang aktif menjawab soal-soal *Pretest* (hal ini di karenakan pada saat proses pembelajaran kurangnya terjalin interaksi yang aktif dan baik antara guru dan siswa).
  4. Hasil nilai pretest 64%
- b. Sesudah penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT
1. Interaksi yang lebih aktif (karena pada saat proses belajar mengajar siswa kelihatan lebih senang dan aktif hal ini terlihat pada saat diskusi).
  2. Siswa lebih berani menyampaikan pendapat dan bertanya jawab pada saat pembelajaran berlangsung hal ini disebabkan pembelajaran lebih mudah dipahami dengan bertukar pikiran.
  3. Siswa lebih aktif menjawab soal-soal *Posstest* dengan jelas (hal ini di karenakan pada saat proses pembelajaran telah terjalin interaksi yang aktif dan baik antara guru dan siswa).
  4. Hasil nilai posttest 96%

Berdasarkan hasil analisis data maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut ini:

Berdasarkan uji t diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $(8,46 > 2,069)$ . Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) pada penelitian dapat diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) pada penelitian ditolak artinya adanya pengaruh yang positif

dan signifikan Model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat di peroleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot)* berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa Pada kelas III SDN 6 Jarai Desa Tertap Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Dapat dilihat dari hasil hipotesis menggunakan uji “t” dengan hasil yang diperoleh,  $t_{hitung} = 8,46$  sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikasi 5% yaitu 2,069. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu ( $8,46 > 2,069$ ). Berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) pada penelitian dapat diterima, yaitu hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 6 Jarai sesudah menerapkan model pembelajaran *PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot)* lebih baik daripada sebelum menerapkan model pembelajaran *PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, gembira dan berbobot)* di SD Negeri 6 Jarai Desa Tertap kecamatan Jarai Kabupaten Lahat. Dibuktikan dengan nilai *pretest* dan *posttest* yaitu *pretest* 75%  $\leq$  *posttest* 92%.

#### **B. Saran**

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dari berbagai pihak sebagai sebuah masukan yang bermanfaat dimasa yang akan datang. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Bagi seorang Guru Sebaiknya proses belajar mengajar melibatkan keaktifan siswa, dengan begitu pembelajaran akan menjadi menyenangkan dan diharapkan siswa menjadi lebih paham dan pengetahuan yang didapat lebih lama tersimpan dalam ingatan. Dan bagi seorang guru hendaknya selalu melakukan perbaikan-perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran yang lebih baik, agar materi dapat tersampaikan secara maksimal. Selain itu strategi pembelajaran yang dipakai tidak monoton, agar peserta didik tidak merasa bosan.
2. Bagi peserta didik hendaknya selalu memperhatikan pelajaran yang disampaikan oleh guru dengan saksama dan meningkatkan motivasi belajarnya, agar hasil belajar yang di capai menjadi lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Iif Khoiru&SofanAmri. *PAIKEM GEMBROT*. Jakarta :PrestasiPustaka Publisher
- Arikunro,Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksarah
- Arikunto,Suharsimi. 2010. *ManajemenPenelitian*. Jakarta: RinekaCipta
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksarah
- Bungin,Burhan. 2017. *MetodologiPenelitianKuantitatif*. Jakarta: Kencana
- Departemen Agama Islam RI. 2007. *Al-Quran Dan Terjemahan*. Jakarta: Wisma Haji Tugu Bogor
- Dimiyati Dan Mudjiono. 2009.*Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri &Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fitra, Muh. danLuthfiah. 2017. *PenelitianKuantitatif, TindakanKelas Dan StudiKasus*. Jawa Barat: CV Jejak
- Habibah, Umu. 2014. Penerapan model PAIKEM GEMBROT untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII C SMP Islam Sunan Gunung Jati Nganut, Tulungagung tahun ajaran 2014/2015,” Skripsi S1 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- Jauhar, Muhammad. 2011. *Implementasi Paikem dari Behavioristik Sampai Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pusaka
- Jihad, Asep & Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo

- Jufri, Wahab. 2017. *Belajardan Pembelajaran Sains: Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Pustaka Reka Cipta
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (online). Tersedia di [kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religious](http://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religious). Diakses pada tanggal 5 Juni 2019
- Mulyatiningsih, Endang. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Ngalimun. 2012. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Banjarmasin: Aswaja Pressindo
- Ramayulis. 2015. *Dasar-Dasar Kependidikan Suatu Pengantar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Kalam Mulia
- Rusman. 2016. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Rusman. 2017. *Belajardan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sam's, Rosma Hartiny. 2010. *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras
- Samatowa, Usman, 2010. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks Permata Puri Media
- Subagyo, Joko. 2011. *Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta,
- Sudijono, Anas. 2013. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sugiyono. 2015. *Statistik Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta
- Sulistiyoroni, Sri & Supartono. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*, (Yogyakarta: Tiara Wacana

- Syafri, Fatrima Santri. 2016. *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: Ruko Jambu Sari
- Trianto. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu, konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Wahyuni, Yuyun. 2012. *Dasar-dasar Statistik Deskriptif*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Widi, Asih & Eka sulisyowati. 2014. *Metodologi pembelajaran IPA*. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Yamin, Martinis. 2007. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press