

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM GEMBROT
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS III DI SD NEGERI 52
REJANG LEBONG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat- Syarat
Guna Memperoleh Gelar (S1)
dalam Ilmu Tarbiyah



**OLEH:
YUNI ARNISAH
NIM: 21591247**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
2025**

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada

Yth, ketua program studi

di-curup

Assalamualaiakum warahmatulahi wabarakatuh

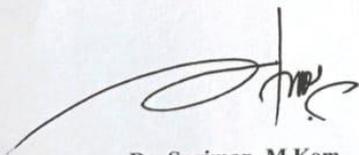
setelah diadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat skripsi saudara Yuni Arnisah (21591247) mahasiswa program studi Pendidikan guru madrasah ibtidaiyah IAIN Curup yang berjudul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM GEMBROT TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III SD NEGERI 53 REJANG LEBONG", sudah dapat diajukan dalam munaqasyah institut agama islam negeri (iain) curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan terima kasih

Wassalamulaiakum warahmatullahi wabarakatuh.

Curup, juli 2025

Pembimbing I



Dr. Sagiman, M.Kom
NIP. 197905012009011007

Pembimbing II



Yosi Yulizah, M.Pd.I
NIP. 199107142019032026

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Yuni Arnisah
Nim : 21591247
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis secara diajukan atau dirujuk dalam naskah ini atau disebutkan dalam referensi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat digunakan seperlunya.

Curup, juli 2025
Penulis



Yuni Arnisah
NIM. 21591247

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Jalan Dr. A.K. Gani No. 01 PO 108 Tlp: 0732) 21010 - 21759 Fax 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor: 36 /In.34/FT/PP.00.9/07/2025

Nama : Yuni Arnisah
NIM : 21591247
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata IPAS Kelas III Di SD Negeri 52 Rejang Lebong

Telah di munaqasahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada :

Hari/Tanggal : Senin, 1 September 2025
Pukul : 08.00-09.30 WIB
Tempat : Ruang 3 Gedung Munaqasah Fakultas Tarbiyah

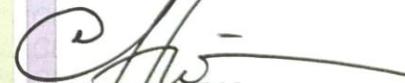
Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua,


Dr. Sagiman, M.Kom
NIP. 197905012009011007

Sekretaris,


Yosi Yulizah, M.Pd.I
NIP. 199707142019032026

Penguji I,


Wiwin Arbaini Wahyuningsih, M.Pd
NIP. 197210042003122003

Penguji II,


Tika Meldina, M.Pd
NIP. 198707192018012001

Mengetahui
Dekan


Dr. Sutarto, S.Ag., M.Pd
NIP. 197409212000031003

KATA PENGANTAR

Assalamualiakum warahmatulahi wabarakatu

Alhamdulillah, segala puji bagi Syukur kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan hidayahnya yang senantiasa selalu dicurahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “ pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas III di SD Negeri 52 Rejang Lebong”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang mana beliau adalah menjadi panutan kita sampai akhir zaman.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membukakan mata penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd.I. selaku Rektor IAIN Curup
2. Prof. Dr. H. Yusefri, M.Ag. selaku Wakil Rektor 1
3. Prof. Dr. M. Istan, M.Pd., MM. selaku Wakil Rektor II
4. Bapak Dr. H. Nelson, M.Pd.I selaku Wakil Rektor III
5. Bapak Dr. H. Sutarto, S.Ag., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup
6. Bapak Agus Ryan Oktori, M.Pd.I. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup
7. Ibu Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd selaku Pembimbing Akademik
8. Bapak Dr. Sagiman, M.Kom. selaku Pembimbing I dan Ibu Yosi Yuliza, M.Pd.I. selaku pembimbing II yang membantu menyempurnakan proses penyelesaian skripsi ini.

9. Bapak dan ibu dosen Pendidikan Guru Madrasa Ibtidaiyah dan staf pengajar di IAIN Curup yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sejak awal hingga akhir perkuliahan.
10. Bapak IGN. CH. Nurwidyanto, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri 52 Rejang Lebong dan bapak/ibu guru serta siswa kelas III yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian guna menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna untuk penyempurnaannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, institut Pendidikan dan Masyarakat luas.

Wassalamualaikum waramatullahi wabarakatuh.

Curup, juli 2025
Penulis

Yuni Arnisah
NIM. 21591247

MOTTO

**“Belajar dari masa lalu, hidup untuk hari ini, dan berharap untuk
masa depan”**

“Yuni Arnisah”

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirohim

Terima kasih puji Syukur kepada Allah SWT atas karunia yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran yang Engkau berikan sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ayah dan ibu tercinta, bapak Sutomo dan ibu Wagini yang selalu mengusahakan putri bungsunya ini untuk menempuh Pendidikan setinggi-tingginya
2. Kepada saudari saya satu-satunya, Eka Nopike, yang telah memberikan dukungan penuh atas terselesaikannya kuliah ini.
3. Kepada bapak Dr. Sagiman, M.Kom dan ibu Yosi Yulizah, M.Pd.I yang telah membimbing dalam proses penulisan ini sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
4. Kepada sahabat seperjuangan saya Astrofhiel dan sepupu tercinta saya Riska Olivia yang telah kebersamaian, menemani dan membantu dari awal kuliah hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini

Demikian saya persembahkan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III di SD Negeri 52 Rejang Lebong” kepada orang-orang yang berjasa penuh kepada saya dan semoga bermanfaat bagi pembaca.

ABSTRAK

Yuni Arnisah (21591247), Judul Skripsi “**Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III di SD Negeri 52 Rejang Lebong**”. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Angkatan 2021 IAIN Curup.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS, Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS, Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimen *one group pretest-posttest*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong. Teknik pengumpulan data yaitu tes tertulis yang berupa soal pilihan ganda digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dalam penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT. Analisis data dilakukan dengan Teknik statistic deskriptif untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran ini berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil penelitian kemampuan berpikir kritis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dilihat dari nilai hasil pretest yang mempunyai rata-rata 56, Sesudah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT, rata-rata skor posttest meningkat menjadi 77, hal ini juga didukung dari hasil uji N-Gain memperoleh hasil 0,47 mana hasil tersebut tergolong (sedang), hal ini membuktikan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil uji hipotesis paired simple T-test diketahui nilai sig. (2 tailed) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model PAIKEM GEMBROT (variabel X) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (variabel Y) pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong.

Kata kunci: Model PAIKEM GEMBROT, kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------------------------------|
| COVER | |
| PENGAJUAN SKRIPSI | i |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | Error! Bookmark not defined. |
| KATA PENGANTAR | iii |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN | vii |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 11 |
| C. Batasan Masalah..... | 11 |
| D. Rumusan Masalah | 12 |
| E. Tujuan Penelitian | 12 |
| F. Manfaat Penelitian | 13 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 15 |
| A. Landasan Teori..... | 15 |
| B. Kajian Penelitian Relevan | 51 |
| C. Kerangka Berpikir | 56 |
| D. Hipotesis Penelitian..... | 58 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 59 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian | 59 |
| B. Tempat dan waktu penelitian | 61 |
| C. Populasi dan sampel penelitian | 61 |
| D. Variable Penelitian | 63 |
| E. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data..... | 64 |

| | |
|--|------------|
| F. Uji Instrumen Penelitian | 68 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 74 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 78 |
| A. Gambar Umum Objek Penelitian | 78 |
| B. Hasil Penelitian | 80 |
| 1.Deskripsi Data | 80 |
| 2.Pengujian Prasyarat Analisis | 88 |
| 3.Pengujian Hipotesis | 90 |
| 4.Rekapitulasi hasil penelitian | 93 |
| C. Pembahasan..... | 94 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 99 |
| A. Kesimpulan | 99 |
| B. Saran..... | 100 |
| DAFTAR PUSTAKA | 101 |
| LAMPIRAN..... | 105 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Langkah-langkah model PAIKEM GEMBROT | 27 |
| Gambar 2.1 Desain Kerangka Pikir | 57 |
| Tabel 3.1 Desain penelitian <i>pre-eksperimen design</i> | 61 |
| Tabel 3.2 Distribusi populasi penelitian | 62 |
| Tabel 3.3 Distribusi sampel penerima perlakuan..... | 63 |
| Tabel 3.4 Kisi-kisi observasi siswa..... | 64 |
| Tabel 3.5 Kisi-kisi observasi guru | 65 |
| Tabel 3.5 Kisi-kisi soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> | 67 |
| Tabel 3.6 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data | 68 |
| Tabel 3.7 Rentang skor dan interpretasi validitas | 69 |
| Tabel 3.8 Hasil uji validitas butir soal | 69 |
| Tabel 3.9 Interpretasi nilai reliabel | 71 |
| Tabel 3.10 Uji reliabilitas..... | 71 |
| Table 3.11 Klasifikasi indeks kesukaran..... | 72 |
| Table 3.12 Uji Tingkat kesukaran soal pretest dan posttest..... | 72 |
| Table 3.13 Kriteria daya pembeda | 73 |
| Table 3.14 Daya Pembeda Hasil Uji Coba Instrumen | 73 |
| Tabel 4.1 Guru SD Negeri 52 rejang lebung..... | 79 |
| Tabel 4.2 Data Hasil Pretest Siswa | 85 |
| Tabel 4.3 Data Hasil <i>posttest</i> siswa..... | 86 |
| Tabel 4.5 uji N-Gain | 88 |
| Tabel 4.6 Uji Normalitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 89 |
| Table 4.7 Uji Homogenitas | 90 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Independent T-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III | 91 |
| Table 4.9 Hasil uji paired sampel test | 92 |
| Tabel 4.10 Hasil statistic deskriptif..... | 93 |
| Tabel 4.11 Hasil penelitian | 94 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Desain Kerangka Pikir | 57 |
|--|----|

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 surat izin penelitian..... | 106 |
| Lampiran 2 SK pembimbing..... | 107 |
| Lampiran 3 surat permohonan penelitian..... | 108 |
| Lampiran 4 surat pernyataan validasi | 109 |
| Lampiran 5 instrumen penelitian | 110 |
| Lampiran 7 modul ajar | 117 |
| Lampiran 8 dokumentasi kegiatan penelitian | 122 |
| Lampiran 9 Uji validitas siswa kelas III SD 145 Rejang Lebong..... | 125 |
| Lampiran 10 uji homogenitas..... | 130 |
| Lampiran 11 uji normalitas | 131 |
| Lampiran 12 uji hipotesis..... | 132 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang mengatur tentang sistem menjelaskan bahwa:

“pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”.

Tujuan dan fungsi pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Pasal 3 adalah untuk mengembangkan potensi dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat guna mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan agar peserta didik dapat tumbuh menjadi pribadi yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat jasmani dan rohani, memiliki pengetahuan, keterampilan, kemandirian, kreativitas, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Pembelajaran adalah rangkaian aktivitas eksternal yang sengaja dirancang untuk menunjang proses belajar yang berlangsung di dalam diri peserta didik. Pembelajaran juga merupakan bentuk interaksi atau komunikasi antara guru dengan siswa maupun antar siswa. Bentuk komunikasi ini bisa

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional, Lembaga Negara Tahun Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301

bersifat verbal (lisan) maupun nonverbal, seperti melalui media pembelajaran. Tujuan dari komunikasi dalam pembelajaran adalah untuk mendukung berlangsungnya proses belajar. Oleh karena itu, pembelajaran disusun sedemikian rupa agar peserta didik mampu mengolah informasi nyata guna mencapai tujuan yang sudah ditentukan.²

Model pembelajaran adalah salah satu elemen penting dalam proses pembelajaran. Seorang guru perlu memiliki pemahaman yang baik serta keterampilan yang cukup dalam memilih dan mengembangkan model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan agar dapat menjalankan tugasnya secara profesional. Penerapan model pembelajaran yang sesuai akan membantu peserta didik lebih memahami materi pelajaran dan diharapkan dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar mereka

Tingkat keberhasilan siswa dalam belajar sangat dipengaruhi oleh strategi, model, dan metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru saat menyampaikan materi, guna mencapai hasil belajar yang maksimal. Terdapat pula penggalan ayat yang menjelaskan mengenai pendidikan beserta model dan metode dalam proses pembelajaran terdapat dalam Al-Qur'an surah An-Nahl ayat 125 :

هِيَ بِالتِّي وَجَادِلُهُمُ الْحَسَنَةَ وَالْمَوْعِظَةَ بِالْحِكْمَةِ رَبِّكَ يَلِي سَبِيْلِي أَدْعُ
بِالْمُهْتَدِيْنَ أَعْلَمُ وَهُوَ سَبِيْلِهِ عَنِ ضَلَالٍ بِمَنْ أَعْلَمُ هُوَ رَبُّكَ إِنَّ أَحْسَنَ

“(Wahai Nabi Muhammad SAW) Serulah (semua manusia) kepada jalan (yang ditunjukkan) Tuhan Pemelihara kamu dengan hikmah

² Nyanyu Khodijah, Psikologi Pendidikan, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 56

(dengan kata-kata bijak sesuai dengan tingkat kepandaian mereka) dan pengajaran yang baik dan bantulah mereka dengan (cara) yang terbaik. Sesungguhnya Tuhan pemelihara kamu, Dialah yang lebih mengetahui (tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk).”³

Model pembelajaran PAIKEM GEMBROT adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung Model ini memfokuskan siswa dengan berbagai aspek pengalaman langsung seperti Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira dan Berbobot. PAIKEM GEMBROT sebagai model pembelajaran termasuk salah satu jenis dari model pembelajaran terpadu.⁴

Model pembelajaran ini menekankan pentingnya peran aktif baik dari guru maupun siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam penerapannya, siswa didorong untuk terlibat secara aktif dengan diberi kebebasan dalam menyampaikan pendapat, tanpa dibatasi oleh ruang dan gerak, sehingga mereka merasa lebih leluasa dalam mengekspresikan ide atau pandangan. Seluruh proses tersebut tetap berada dalam arahan dan bimbingan guru, yang berperan sebagai fasilitator pembelajaran. Model ini juga bersifat inovatif, yang berarti guru dituntut untuk senantiasa merancang dan menyajikan kegiatan pembelajaran secara menarik dan bermakna, agar peserta didik mampu membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman belajar yang mandiri. Selain itu, model ini mendorong guru untuk terus mengembangkan kreativitasnya dalam menciptakan suasana pembelajaran yang variatif, menarik, dan menantang. Dengan begitu, siswa tidak hanya

³ Al-Qur'an dan Terjemah Kementerian Agama Republik Indonesia

⁴ Marjuki, 181 Model Pembelajaran PAIKEM Berbasis Pendidikan Saintek, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020), hal. 12.

menjadi penerima informasi pasif, melainkan terdorong untuk melakukan berbagai aktivitas pembelajaran yang lebih kreatif, eksploratif, dan menyenangkan. Seorang guru diharapkan tidak hanya sekadar menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga mampu memanfaatkan waktu secara optimal dalam setiap proses pembelajaran. Pengelolaan waktu yang baik sangat penting untuk memastikan bahwa tujuan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya dapat tercapai secara maksimal. Dengan demikian, siswa akan memperoleh pengalaman belajar yang efektif, bermakna, dan tidak terbuang sia-sia. Selain itu, guru juga memiliki tanggung jawab untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan kondusif. Suasana belajar yang positif dan nyaman akan mendorong siswa untuk lebih fokus, berkonsentrasi penuh, dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tak kalah penting, suasana pembelajaran juga harus dirancang agar terasa menyenangkan atau *fun*, sehingga siswa dapat mengikuti proses belajar dengan perasaan senang, tanpa tekanan, dan merasa lebih rileks. Hal ini akan mempermudah mereka dalam memahami serta menyerap materi pelajaran yang disampaikan. Terakhir, pembelajaran juga perlu memiliki *bobot* atau kualitas, artinya guru harus memberikan materi dengan standar mutu yang baik dan relevan. Hal ini bertujuan agar proses pembelajaran tidak hanya menyenangkan, tetapi juga memberikan nilai tambah yang signifikan bagi siswa, sehingga tujuan akhir dari pembelajaran benar-benar tercapai secara maksimal.

Berpikir kritis merupakan salah satu level dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*), istilah “berpikir kritis” (*Critical Thinking*) secara etimologis.

Seiring dengan pesatnya kemajuan zaman dan perkembangan teknologi yang terus bergerak maju, setiap peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis agar mampu beradaptasi dan merespons berbagai perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar. Kemampuan berpikir kritis ini menjadi sangat penting karena dapat membantu siswa dalam menganalisis informasi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan secara tepat dan logis. Tujuan dari pengembangan berpikir kritis ini adalah untuk melatih keterampilan dasar berpikir melalui berbagai kegiatan dan latihan pembelajaran yang dirancang dengan cara yang menarik serta bermakna. Selain itu, proses pembelajaran juga perlu dikemas menggunakan berbagai metode yang bervariasi agar siswa tidak merasa bosan dan lebih terdorong untuk terlibat aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mampu mengevaluasi, menyimpulkan, dan mengembangkan pengetahuan secara mandiri melalui pendekatan yang kreatif dan interaktif, tergantung pada situasi pendidikan aktual dan tahap pengembangan berpikir kritis.⁵

Kemampuan berpikir kritis berakar dari proses pembaruan dan pengembangan pengetahuan, di mana individu dilatih untuk menganalisis

⁵ Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). Critical thinking in elementary school children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 180, 565–572.

perbedaan serta melakukan perbandingan secara mendalam. Proses ini mencakup kemampuan untuk mengenali persamaan dan perbedaan dalam berbagai konsep, mengamati fenomena, serta mengidentifikasi hubungan sebab-akibat yang ada di baliknya. Selain itu, berpikir kritis juga melibatkan keterampilan dalam mengekstraksi ide-ide utama serta mengevaluasi informasi secara objektif dan logis. Dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar, tujuan dari penerapan berpikir kritis adalah untuk membekali peserta didik dengan kemampuan dalam membuat penilaian yang tepat dan valid terhadap nilai-nilai yang terkandung dalam pengetahuan ilmiah. Hal ini penting agar siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga mampu mengevaluasi dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan secara bijak dan bertanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari lainnya.⁶

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi peserta didik dalam memahami dunia alam sekitar serta mengenali diri mereka sendiri. Di tingkat Sekolah Dasar, pembelajaran IPA memiliki tujuan utama untuk membekali siswa dengan pengetahuan dasar mengenai lingkungan tempat mereka hidup serta menumbuhkan sikap peduli terhadap alam. Selain itu, pembelajaran IPAS juga dirancang untuk menanamkan sikap hidup ilmiah, mengajarkan cara berpikir logis dan sistematis, serta memperkenalkan metode ilmiah sebagai

⁶ Fitria, Y. (2019). Landasan Pembelajaran Sains Terintegrasi (Terpadu) untuk Level Dasar. Sukabina Press

alat dalam memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya itu, siswa juga diajak untuk lebih memahami proses kerja para ilmuwan, menghargai penemuan-penemuan mereka, serta mengembangkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap ilmu pengetahuan.⁷

Namun demikian, kenyataannya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa-siswi di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil survei *Program for International Student Assessment* (PISA), di mana skor literasi siswa Indonesia hanya mencapai angka 382, menempatkan Indonesia pada peringkat ke-64 dari 65 negara peserta. Dalam penilaian tersebut, soal-soal diklasifikasikan ke dalam enam level, dengan level 1 sebagai yang paling rendah dan level 6 sebagai yang tertinggi. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia hanya mampu menyelesaikan soal pada level 1 dan 2, yang menandakan masih rendahnya kemampuan mereka dalam memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara mendalam.⁸

Kondisi ini mencerminkan bahwa kemampuan siswa dalam menjawab soal-soal yang menuntut keterampilan berpikir kritis masih tergolong sangat rendah. Situasi tersebut menunjukkan adanya permasalahan dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, di mana meskipun berbagai metode dan strategi pembelajaran telah diterapkan selama ini, namun belum mampu

⁷ Laksana, D. N. L. (2016). Miskonsepsi Dalam Materi IPA Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 166–175.

⁸ Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). *Critical thinking in elementary school children. Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 180, 565–572.

memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini menandakan bahwa proses pembelajaran yang ada masih belum berjalan secara optimal dan belum benar-benar mampu mendorong siswa untuk berpikir secara mendalam dan analitis.

Oleh karena itu, sudah seharusnya para guru melakukan evaluasi dan refleksi terhadap praktik-praktik pembelajaran yang selama ini dijalankan. Guru perlu meninjau kembali efektivitas pendekatan yang digunakan, serta melakukan perbaikan untuk menciptakan suasana belajar yang lebih mendorong partisipasi aktif siswa. Mengingat pentingnya sebuah sistem pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa, maka diperlukan pendekatan yang secara nyata melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap pembelajaran. Hal ini bisa dicapai melalui rancangan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan, partisipasi, dan keterlibatan langsung siswa, sehingga mereka terbiasa berpikir secara kritis, reflektif, dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri.⁹

Berdasarkan hasil observasi awal di ruang kelas dan wawancara dengan guru. Penelitian menemukan fakta bahwa hasil belajar siswa kelas III dengan mata Pelajaran IPAS masih banyak yang dibawah KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Dari hasil wawancara dengan guru kelas yang mengajar saat itu, ia menyebutkan bahwa peserta didik kurang termotivasi untuk menyampaikan gagasannya ataupun hanya sekedar bertanya mengenai materi yang disampaikan oleh guru, mereka hanya akan

⁹ Massa, S. (2014). The development of critical thinking in primary school: the role of teachers' beliefs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, 387–392.

menerima apa yang disampaikan oleh guru atau apa yang ada di buku Pelajaran mereka.

Peneliti juga menemukan sejumlah permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS di kelas. Salah satu masalah utama yang teridentifikasi adalah penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan belum mampu memenuhi harapan terhadap proses belajar yang ideal. Hal ini tercermin dari perilaku siswa yang cenderung kurang serius saat kegiatan belajar berlangsung, seperti masih sering bercanda atau mengobrol dengan teman ketika guru sedang menyampaikan materi. Selain itu, banyak siswa yang enggan mengajukan pertanyaan kepada guru meskipun mereka belum memahami materi yang dijelaskan, yang menunjukkan sikap pasif mereka dalam mengikuti pelajaran IPAS.

Permasalahan lainnya adalah adanya pandangan negatif dari siswa terhadap mata pelajaran IPAS. Sebagian besar dari mereka menganggap IPAS sebagai pelajaran yang sulit, menakutkan, dan membosankan. Kesan ini menyebabkan kurangnya antusiasme siswa saat mengikuti proses pembelajaran, padahal sejatinya pelajaran IPAS membutuhkan tingkat partisipasi, kreativitas, dan efektivitas yang tinggi. Ketidaknyamanan dan persepsi negatif terhadap pelajaran IPAS inilah yang kemudian berdampak pada rendahnya kualitas proses pembelajaran di kelas. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis siswa menjadi terhambat dan pencapaian mereka pun berada di bawah standar minimal yang telah ditetapkan, yaitu Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa dalam proses pembelajaran belum terlihat adanya penerapan strategi yang mampu mendorong keaktifan peserta didik secara optimal. Peserta didik cenderung belum menunjukkan perkembangan dalam hal peningkatan pengetahuan maupun kemampuan berpikir secara mendalam. Hal ini tampak dari kecenderungan siswa yang masih sangat bergantung pada jawaban yang tersedia di dalam buku teks, tanpa mampu menguraikan atau menjelaskan materi dengan menggunakan pemikiran mereka sendiri. Hal tersebut dapat terlihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa dibawah KKTP dengan nilai 67. Siswa yang dapat mencapai nilai > 67 hanya 8 orang, sedangkan 17 siswa masih tergolong rendah dengan nilai < 67.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik pun belum berkembang secara maksimal karena selama proses pembelajaran belum ada stimulus yang cukup untuk melatih keterampilan tersebut. Misalnya, siswa belum terbiasa untuk mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, atau menjelaskan suatu konsep dengan kata-kata mereka sendiri.

Berdasarkan masalah di atas, penelitian penting untuk melakukan, Adapun judul penelitian yaitu “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAIKEM GEMBROT TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS III SDN 52 REJANG LEBONG”. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai pengaruh pembelajaran PAIKEM GEMBROT ini khususnya pada

mata Pelajaran IPAS sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di masa depan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka masalah-masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Guru belum maksimal dalam menerapkan keterampilan dasar mengajar pada proses pembelajaran didalam kelas, seperti model pembelajaran belum bervariasi, media masih terbatas dan kurangnya pemberian penguatan, sehingga siswa merasa jenuh atau kurang minat dalam belajar.
2. Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran
3. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS khususnya kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong
4. Kurangnya pemberian stimulus yang melatih kemampuan berpikir kritis siswa seperti pemberian pertanyaan pemantik
5. Pembelajaran IPAS yang cenderung membosankan berakibat pada ketidaknyamanan siswa dalam proses pembelajaran

C. Batasan Masalah

Agar penelitian tidak menyimpang dari pokok masalah, maka penulis memberi Batasan dalam masalah ini diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT sebagai variabel independent, dan akan membandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

2. Penelitian ini hanya mengukur kemampuan berpikir kritis siswa, tidak mengukur kemampuan lainnya, berpikir kritis disini merujuk pada kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, menghubungkan, dan mengambil Keputusan sederhana
3. Penelitian ini hanya fokus pada mata Pelajaran IPAS dengan materi energi dan perubahannya

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa setelah diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong?
3. Bagaimana pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong
2. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa setelah diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong
3. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong.

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua manfaat, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Secara Praktis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan rujukan ilmiah tentang pengaruh model PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berfikir kritis pada mata Pelajaran IPAS.
 - b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi atau sumber literatur bagi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, khususnya pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).
2. Secara Teoritis
 - a. Bagi Penulis: Penelitian ini bermanfaat untuk memperluas dan memperdalam wawasan penulis, khususnya terkait dengan pengaruh

penerapan Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas III dalam mata pelajaran IPAS di SD Negeri 52 Rejang Lebong.

- b. Bagi Guru: penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam memperdalam pemahaman terhadap materi pelajaran, sehingga mendorong guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam merancang proses pembelajaran. Selain itu, guru juga dapat menjalankan peran sebagai motivator dan fasilitator yang efektif di dalam kelas.
- c. Bagi Siswa: untuk menjadikan siswa agar dapat menjadi lebih aktif dan menghilangkan stigma negatif terhadap mata pelajaran IPAS dan menjadi senang belajar terkhusus pada mata pelajaran IPAS sehingga kemampuan berpikir kritisnya juga dapat meningkat.
- d. Bagi Sekolah: hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran di lingkungan sekolah.
- e. Bagi Pembaca: penelitian ini dapat memperluas wawasan dan pengetahuan pembaca, khususnya terkait dengan permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPAS.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian model pembelajaran

Istilah “model” dapat diartikan sebagai suatu representasi dari objek atau konsep tertentu yang digunakan untuk menggambarkan atau mewakili sesuatu secara lebih luas. Objek atau konsep tersebut bisa berasal dari bentuk nyata yang kemudian disederhanakan, diperluas, atau dimodifikasi agar dapat digunakan dalam konteks yang berbeda. Sementara itu, "pembelajaran" merujuk pada kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam rangka mengajar atau menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dan efektif.¹⁰

Dengan demikian, model pembelajaran dapat dipahami sebagai suatu pola atau sistem penyajian materi ajar yang mencakup berbagai komponen penting dalam proses belajar, baik yang berlangsung sebelum, selama, maupun setelah kegiatan pembelajaran berlangsung. Model ini juga melibatkan seluruh sarana dan prasarana pendidikan, termasuk interaksi sosial yang terjadi secara langsung maupun tidak langsung dalam lingkungan belajar.

¹⁰ Ade haerullah dan said hasan, model dan pendekatan pembelajaran inovatif (teor dan aplikasi) (yogyakarta: CV, lintas nalar, 2017), 109.

Model pembelajaran berfungsi sebagai rancangan atau panduan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran, baik di dalam kelas maupun dalam bentuk tutorial. Model ini mencakup pendekatan pembelajaran yang digunakan, tujuan-tujuan instruksional yang ingin dicapai, tahapan-tahapan dalam pelaksanaan kegiatan belajar, pengaturan lingkungan belajar, serta strategi dalam pengelolaan kelas guna menciptakan suasana belajar yang kondusif dan efektif.¹¹

Joyce berpendapat “bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran”¹²

b. Ciri-ciri model pembelajaran

Dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan, seorang guru perlu memahami terlebih dahulu karakteristik dari model pembelajaran tersebut. Marzuki menyatakan bahwa model pembelajaran memiliki empat ciri khas yang membedakannya dari strategi, metode, maupun prosedur pembelajaran. Keempat ciri utama tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya dasar teoritis yang rasional dan logis yang dikembangkan oleh para perancang model tersebut;

¹¹ Trianto, model pembelajaran terpadu konsep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum Tingkat satuan Pendidikan, (Jakarta: PT bumi aksara, 2014), 15

¹² Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching* (8th ed.). Boston: Pearson.

- 2) Adanya landasan pemikiran yang menjelaskan apa yang harus dipelajari oleh peserta didik dan bagaimana proses belajarnya berlangsung secara efektif;
- 3) Adanya perilaku mengajar tertentu yang harus ditunjukkan oleh guru agar model pembelajaran dapat diterapkan dengan baik dan berhasil mencapai tujuan;
- 4) Tersedianya lingkungan belajar yang sesuai dan mendukung agar seluruh tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.¹³

Selain memperhatikan ciri-ciri di atas, hal yang tak kalah penting dalam pelaksanaan model pembelajaran adalah sejauh mana siswa terlibat aktif dalam proses belajar. Partisipasi dan respons positif siswa, baik secara intelektual maupun emosional, sangat dibutuhkan untuk keberhasilan pembelajaran. Keterlibatan siswa dapat dilihat dari keaktifan mereka dalam mengalami, menganalisis, melakukan, serta membentuk sikap selama proses belajar. Selain itu, pembelajaran yang efektif ditandai dengan adanya respons timbal balik dari siswa yang bersifat aktif dan kreatif sepanjang kegiatan belajar berlangsung.

Terdapat banyak jenis dan macam-macam model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran salah satunya yaitu model pembelajaran PAIKEM GEMBROT.

2. Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT

¹³ Marjuki, 181 model pembelajaran PAIKEM berbasis pendekatan SAINTIFIK, (bandung: PT remaja rosdakarya, 2020), 20-21.

a. Pengertian Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT

PAIKEM GEMBROT merupakan akronim dari Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira, dan Berbobot. Menurut pendapat Sofan Amri dan Iif Khoiru, PAIKEM GEMBROT termasuk ke dalam jenis model pembelajaran terpadu. Model ini pada dasarnya merupakan pendekatan pembelajaran yang menggabungkan berbagai mata pelajaran melalui penggunaan tema tertentu, sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang menyeluruh dan bermakna. Dengan pendekatan tematik tersebut, siswa tidak hanya mempelajari materi secara terpisah, tetapi juga memahami keterkaitan antara berbagai konsep dalam kehidupan sehari-hari.¹⁴

Subroto juga mengemukakan bahwa model PAIKEM GEMBROT adalah bentuk pembelajaran yang dirancang dengan menggunakan tema sebagai penghubung antara isi berbagai mata pelajaran dan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan utamanya adalah memberikan pembelajaran yang relevan dan bermakna, sehingga peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata.¹⁵

¹⁴ Hafiz Zulfahrizal Amilaska & Sri Yuliyanti, Penerapan Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira dan Berbobot (PAIKEM GEMBROT) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X.B MA NW Sikur Materi Pokok Logika, Vol.2, No.1, (Jurnal Media Pendidikan Matematika, 2014), hal. 87-88

¹⁵ Wina Sanjaya, Strategi Pembelajaran, (Jakarta: Prenada Media Group, 2016.), hal. 9.

Lebih rinci dijelaskan pengertian model PAIKEM GEMBROT oleh Taslimuharrom adalah sebagai berikut:¹⁶

- 1) Pembelajaran adalah suatu proses yang terdiri dari berbagai tahapan kegiatan belajar, di mana guru dan siswa terlibat dalam interaksi pembelajaran yang sistematis.
- 2) Aktif berarti bahwa dalam proses pembelajaran, guru harus mampu menciptakan suasana yang mendorong siswa untuk aktif bertanya, menyampaikan pendapat, serta mempertanyakan materi yang sedang dipelajari. Keaktifan siswa dalam model PAIKEM ditandai dengan adanya interaksi langsung dengan lingkungan belajar, kemampuan memanipulasi objek, dan mengamati dampak dari manipulasi tersebut. Selain siswa, guru pun berperan aktif mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif agar mendorong siswa untuk aktif berpikir dan bertanya.
- 3) Inovatif mengandung arti bahwa guru harus senantiasa menyusun dan mengembangkan kegiatan belajar yang beragam dan tidak monoton, sehingga pembelajaran memiliki nilai tambah. Kegiatan belajar yang inovatif diharapkan mampu memberikan pelayanan pendidikan yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik.

¹⁶ Alfauzan Amin, Wiwinda, Alimni, Ratmi Yulyana, Pengembangan Materi Pendidikan Agama Islam Berbasis Model Pembelajaran Inquiry Training untuk Karakter Kejujuran Siswa, Vo.17, No.1, (At-Ta'lim, 2018), hal. 154.

- 4) Kreatif, yang dimaksud yaitu agar guru mampu menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi dan mampu memberikan pelayanan pada berbagai tingkat kemampuan siswa. Kreatif merupakan ciri kedua dari PAIKEM yang artinya pembelajaran yang membangun kreativitas siswa dalam berinteraksi dengan lingkungan, bahan ajar serta sesama siswa lainnya terutama dalam menyelesaikan tugastugas pembelajarannya. Gurupun dituntut untuk kreatif dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Guru diharapkan mampu menciptakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa.
- 5) Efektif, ciri ketiga pembelajaran PAIKEM adalah efektif. Maksudnya pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yang dimaksud yaitu agar guru memanfaatkan waktu untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pembelajaran menghasilkan pengalaman baru yang cenderung permanen.
- 6) Menyenangkan, yang dimaksud agar guru mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatian secara penuh.

- 7) Gembira, yang dimaksud yaitu agar guru menciptakan suasana belajar yang *fun* sehingga siswa mampu belajar dengan *enjoy* pada gilirannya siswa mampu menyerap pelajaran.
- 8) Berbobot mengandung arti bahwa guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa harus mampu menjaga kualitas pembelajaran dengan baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Pembelajaran yang bermutu menjadi kunci utama untuk memastikan bahwa siswa memperoleh pemahaman yang mendalam dan relevan terhadap materi yang dipelajari.

Model pembelajaran terpadu dipahami sebagai suatu pendekatan dalam proses belajar mengajar yang mengintegrasikan beberapa bidang studi sekaligus, dengan tujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan bermakna bagi siswa. Pengalaman belajar tersebut disebut bermakna karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga belajar memahami berbagai konsep melalui kegiatan pengamatan langsung, lalu mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya.

PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif Efektif, Menyenangkan, Gembira dan Berbobot) merupakan salah satu bentuk model pembelajaran terpadu yang dirancang untuk meningkatkan mutu pendidikan serta efisiensi dalam pengelolaan proses pembelajaran. Model ini bertujuan untuk mengembangkan dan menyempurnakan praktik pembelajaran yang sudah ada, dengan

mengedepankan keterlibatan aktif siswa dan peran guru sebagai fasilitator yang kreatif dan inovatif.

Pada dasarnya, pendidikan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial. Setiap individu akan mengalami proses tumbuh dan berkembang dalam lingkungan yang terus mengalami perubahan. Oleh karena itu, pendidikan pun harus mampu menyesuaikan diri dengan dinamika tersebut. Perkembangan dalam dunia pendidikan dapat terjadi melalui dua arah, yaitu dari dalam diri individu itu sendiri (internal) dan dari pengaruh lingkungan luar (eksternal). Keduanya menjadi faktor penting dalam mendorong kemajuan dan pembaruan dalam sistem pendidikan.

Sebagai seorang guru kita dituntut untuk mampu menjadi salah satu faktor yang memicu perkembangan pendidikan peserta didik kita. Salah satu hal, yang dapat kita lakukan yakni penggunaan model penyampaian pembelajaran yang dapat menarik siswa, sehingga memungkinkan terjadinya interaksi edukatif atau tindakan yang bersifat mendidik dalam pergaulan Pendidikan.

Pemanfaatan model “PAIKEM GEMBROT” sebagai dasar dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran merupakan salah satu alternatif terbaik dalam menciptakan suasana belajar yang efektif dan menyenangkan. Dengan menggunakan pendekatan ini, proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa

dapat lebih mudah memahami serta menyerap materi yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran yang menarik akan meningkatkan daya serap siswa terhadap materi, sekaligus mendorong mereka untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan belajar. Dampaknya, siswa merasa lebih termotivasi, dan suasana belajar pun menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Model PAIKEM GEMBROT juga memberikan ruang yang luas untuk penerapan kurikulum secara mendalam dan fleksibel. Model ini membuka berbagai peluang bagi siswa untuk mengalami dinamika pendidikan secara langsung, memberikan mereka kebebasan untuk mengeksplorasi dan membangun pemahaman sendiri melalui pengalaman belajar yang kontekstual.

Pendekatan pembelajaran terpadu sebagaimana diusung dalam PAIKEM GEMBROT akan tercapai secara optimal apabila kurikulum dikembangkan berdasarkan peristiwa-peristiwa yang relevan dan bermakna bagi siswa. Ketika siswa terlibat aktif dalam proses eksplorasi tersebut, mereka tidak hanya belajar tentang isi dari satu mata pelajaran, tetapi juga memperoleh pemahaman lintas bidang studi secara simultan. Hal ini memungkinkan terjadinya pembelajaran yang menyatu, di mana peserta didik dapat mengaitkan berbagai konsep dari

beberapa mata pelajaran sekaligus dalam konteks yang utuh dan saling berkaitan.¹⁷

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PAIKEM GEMBROT merupakan salah satu pendekatan yang menghubungkan berbagai materi pelajaran melalui satu tema utama, dengan tujuan memberikan pengalaman belajar yang beragam bagi siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

b. Karakteristik Model PAIKEM GEMBROT

Menurut Kementerian Pendidikan Nasional, model pembelajaran PAIKEM GEMBROT memiliki sejumlah ciri khas, antara lain berfokus pada peserta didik, memberikan pengalaman belajar secara langsung, tidak menonjolkan pemisahan antar mata pelajaran, menggabungkan konsep dari berbagai bidang studi, bersifat fleksibel, serta hasil pembelajaran disesuaikan dengan minat dan kebutuhan siswa. Selain itu, pendekatan ini menerapkan prinsip belajar sambil bermain dalam suasana yang menyenangkan. PAIKEM GEMBROT juga mengadopsi prinsip dasar dari PAIKEM, yakni pembelajaran yang Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan.¹⁸

c. Langkah-Langkah Penggunaan Model PAIKEM GEMBROT

¹⁷ Ali Mudlofir & Evi Fatimatur Rusydiyah. *Desain Pembelajaran Inovatif*, (Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2019), hal. 13.

¹⁸ Rayung Wulan, Eddy Saputra & Nur Ali. *Implementasi Sistem Aplikasi Dan Metode Pembelajaran PAIKEM GEMBROT BERJAS (Berbasis Jaringan Sosial)*, Vol.6, No.2, (Jurnal String, 2017), hal. 2-4.

- 1) Pembelajaran berpusat pada siswa (*student-centered*), artinya guru berperan sebagai fasilitator, bukan sebagai sumber utama informasi. Fokus pembelajaran diarahkan pada keaktifan siswa, di mana mereka mengelola proses belajarnya sendiri dan menghasilkan karya orisinal, bukan sekadar menyalin dari guru.
- 2) Pembelajaran berlangsung dalam suasana yang menyenangkan (*joyful learning*).
- 3) Pembelajaran diarahkan pada pencapaian kompetensi tertentu (*competency-based learning*).
- 4) Pembelajaran dilakukan hingga siswa benar-benar menguasai materi (*mastery learning*).
- 5) Pembelajaran dilakukan secara berkelanjutan dan tidak terputus (*continuous learning*).
- 6) Pembelajaran dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata dan lingkungan sekitar siswa (*contextual learning*).

Dari penjabaran tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang variatif dan tidak membosankan. Suasana belajar yang dinamis ini tercipta melalui kolaborasi antara guru dan peran aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Langkah-langkah model pembelajaran PAIKEM GEMBROT menurut Subroto, yaitu :¹⁹

- 1) Tahap perencanaan, Pada tahap ini, guru merancang pembelajaran dengan menentukan mata pelajaran yang akan diajarkan serta jenis keterampilan yang ingin dicapai. Setelah itu, guru memilih materi pokok, standar kompetensi, kompetensi dasar, serta indikator pembelajaran yang relevan.
- 2) Tahap pelaksanaan, Kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai dengan skenario atau rancangan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya.
- 3) Tahap evaluasi, Guru melakukan penilaian baik terhadap proses pelaksanaan pembelajaran maupun terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Menurut Ramadhan, secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan PAIKEM dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Siswa terlibat secara aktif dalam berbagai aktivitas yang mengembangkan pemahaman dan keterampilan mereka, dengan menitikberatkan pada pembelajaran melalui tindakan langsung.
- 2) Guru menggunakan beragam media dan pendekatan untuk membangkitkan semangat belajar siswa, termasuk memanfaatkan

¹⁹ Nila Utami, Djahir Basir & Fitriyanti. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS. Vol.2, No.1, (Jurnal Profit, 2015), hal. 68-73.

lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

- 3) Guru menata ruang kelas dengan menarik, seperti memajang buku dan bahan pembelajaran, serta menyediakan sudut baca untuk mendorong minat baca siswa.
- 4) Guru menerapkan metode pembelajaran yang bersifat interaktif dan kooperatif, seperti belajar dalam kelompok.
- 5) Guru memfasilitasi siswa agar mampu menemukan solusi dari masalah secara mandiri, mengemukakan ide-ide mereka, serta melibatkan siswa dalam menciptakan suasana dan lingkungan sekolah yang nyaman.

Menurut Trianto, terdapat beberapa tahapan yang dapat diikuti dalam menerapkan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT, yang akan dijelaskan dalam uraian berikutnya (lanjutan).

Tabel 2.1 Langkah-langkah model PAIKEM GEMBROT

| Tahapan | Tindakan |
|-----------------------------|---|
| Fase 1 Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 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) |
| Fase 2 Presentasi Materi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentasi konsep-konsep yang harus dikuasai siswa melalui demonstrasi dan bahan bacaan. (Kreatif, Inovatif) |

| | |
|---|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 2. Presentasi keterampilan proses yang dikembangkan 3. Presentasi alat dan bahan yang dibutuhkan melalui bagan. 4. Memodelkan penggunaan peralatan melalui bagan |
| Fase 3 Membimbing pelatihan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menempatkan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. (Aktif, Inovatif) 2. Mengingatkan cara siswa bekerja dan berdiskusi secara kelompoksesuai komposisi kelompok. (Efektif, Menyenangkan, Gembira) 3. Membagi buku siswa dan LKS. 4. Mengingatkan cara menyusun laporan hasil kegiatan 5. Memberikan bimbingan seperlunya. 6. Mengumpulkan hasil kerja kelompok setelah batas waktu yang ditentukan. |
| Fase 4 Menelaah pemahaman dan memberikan umpan balik. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempersiapkan kelompok belajar untuk diskusi kelas. (Inovatif, Berbobot) 2. Meminta salah satu anggota kelompok untuk mempresentasikan hasil kegiatan sesuai dengna LKS yang telah dikerjakan. (Pembelajaran Aktif, Gembira, Berbobot) 3. Meminta anggota kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi. (Pembelajaran Aktif, Menyenangkan, Kreatif) 4. Membimbing siswa menyimpulkan hasil diskusi. (Efektif) |
| Fase 5 Mengembangkan dengan memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek dan memberikan umpan balik terhadap tugas yang dilakukan 2. Membimbing siswa menyimpulkan seluruh materi pembelajaran yang baru saja dipelajari. 3. Memberikan tugas rumah |
| Fase 6 | Guru membantu siswa untuk melakukan |

| | |
|-------------------------------|--|
| Menganalisis dan mengevaluasi | refleksi atau evaluasi terhadap kinerja mereka |
|-------------------------------|--|

d. Kelebihan dan Kekurangan Model PAIKEM GEMBROT

Menurut Indrawati “setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing, begitu pula dengan model PAIKEM GEMBROT”. Adapun model pembelajaran PAIKEM GEMBROT mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :²⁰

1) Kelebihan model PAIKEM GEMBROT

- a) Dapat meningkatkan kerjasama antara guru bidang kajian terkait.
- b) Belajar lebih menyenangkan.
- c) Belajar dalam situasi nyata dan dalam konteks yang lebih bermakna.
- d) Bisa lebih terfokus diri pada proses belajar, dari pada hasil belajar.
- e) Tersedia waktu yang lebih banyak untuk pembelajaran.
- f) 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

2) Kelemahan model PAIKEM GEMBROT

²⁰ Mukaromah Tawangsih, Muis Sad Iman & Kanthi Pamungkas Sari, Pengaruh Penggunaan Model “PAIKEM GEMBROT” Terhadap Keterampilan Berbahasa Indonesia Siswa. Vol.7, No.2, (Tarbiyatuna, 2016), hal. 217-222.

- a) Perencanaan dan pelaksanaan evaluasi yang lebih banyak menuntut guru untuk melaksanakan evaluasi proses.
- b) Sulit untuk menyeleksi tema.
- c) Guru dituntut untuk memiliki keterampilan dan kreatifitas.
- d) Sering terjadi proses pembelajaran hanya fokus kepada permainan saja.
- e) Membutuhkan persiapan yang matang.

Menurut Nini Ibrahim kelebihan dan kekurangan model PAIKEM GEMBROT antara lain: ²¹

1) Kelebihan model PAIKEM GEMBROT

- a) Membantu siswa membangun hubungan antar konsep dan ide, sehingga meningkatkan apresiasi dan pemahaman.
- b) Merangsang penemuan dan penyelidikan mandiri di dalam dan di luar kelas.
- c) Menghilangkan batas semu antar bagian-bagian kurikulum dan menyediakan pendekatan proses belajar yang integral.
- d) Guru dapat membantu siswa memperluas kesempatan belajar ke berbagai aspek kehidupan.
- e) Guru bebas membantu siswa melihat masalah, situasi, atau topik dari berbagai sudut pandang.

²¹ Nini Ibrahim, Bahan Ajar Model, Metode, dan Media Pembelajaran serta Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, (Jakarta: FKIP UM Dr. Hamka, 2014), hal. 25.

- f) Pengembangan masyarakat belajar terfasilitas. Penekanan pada kompetensi dapat dikurangi dan diganti dengan kerja sama dan kolaborasi
- 2) Kelemahan model PAIKEM GEMBROT
- a) Menuntut kemampuan belajar siswa yang relatif lebih baik, baik dalam kemampuan akademik maupun kreatifitasnya.
 - b) Guru harus berwawasan luas, memiliki kreativitas yang tinggi, keterampilan metodologis yang handal, rasa percaya diri yang tinggi, dan berani mengemas dan mengembangkan materi.
 - c) Memerlukan bahan bacaan atau sumber informasi yang cukup banyak dan bervariasi, mungkin juga fasilitas internet.
 - d) Membutuhkan cara penilaian yang menyeluruh (komperensif), yaitu menetapkan keberhasilan belajar peserta didik dari beberapa bidang kajian terkait yang dipadukan.
 - e) Kurikulum harus luwes, berorientasi pada pencapaian ketuntasan pemahaman peserta didik (bukan pada pencapaian target penyampaian materi).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model PAIKEM GEMBROT sejatinya juga memiliki kelebihan dan kekurangan satu sama lain, kelebihan dan kekurangan ini merupakan hal yang bisa saja menjadi salah satu penghambat dalam penerapannya, namun hal ini juga tak menutupi kemungkinan keberhasilan model pembelajaran ini. Maka dari itu guru dan siswa

harus bisa menghalau permasalahan ini sehingga tidak menimbulkan masalah lain perlunya wawasan yang luas bagi guru dan kemauan tinggi bagi siswa.

3. Berpikir Kritis

a. Pengertian berpikir kritis

Berpikir kritis merupakan salah satu level dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*), istilah “berpikir kritis” (*Critical Thinking*) secara etimologis. Ia menyatakan bahwa kata “*critic*” dan “*critical*” berasal dari “*krinein*”, yang berarti “menaksir nilai sesuatu”.²²

Sementara bailin menyatakan “*defines critical thinking as thinking of a particular quality essentially good thinking that meets specified criteria or standards of adequacy and accuracy*” yang artinya mendefinisikan berpikir kritis sebagai pemikiran dari kualitas tertentu yang pada dasarnya merupakan pemikiran yang baik yang memenuhi kriteria atau standar kecukupan dan akurasi.²³

Taube menambahkan bahwa berpikir kritis meliputi pemecahan masalah, perumusan kesimpulan, perhitungan kemungkinan dan pembuatan keputusan. Berpikir kritis sendiri merupakan suatu keterampilan berpikir secara sistematis dan terarah dalam memberikan suatu penilaian terhadap informasi, menjelaskan alasan, menganalisis asumsi, memecahkan masalah yang tidak diketahui serta dalam

²² Supriya. (2009). Pendidikan IPS. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

²³ Widodo, S., Ika, S., & Jatmiko. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis mahasiswa alam memecahkan masalah analisis real. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2).

pengambilan keputusan tentang apa yang harus dipercaya dan dilakukan.

Definisi yang paling umum dari berpikir adalah berkembangnya ide dan konsep didalam diri seseorang. Ruggiero mengartikan berpikir sebagai suatu aktivitas mental untuk membantu memformulasikan atau memecahkan suatu masalah, membuat suatu keputusan, atau memenuhi hasrat keingintahuan (*fulfill a desire to understand*).²⁴ Pendapat ini menegaskan bahwa ketika seseorang merumuskan suatu masalah, memecahkan masalah, ataupun ingin memahami sesuatu, maka ia melakukan suatu aktivitas berpikir.

Menurut kutipan Beyer menyatakan, "Berpikir, singkatnya adalah proses mental oleh individu yang masuk akal dari pengalaman". Menurut Baron dan Stenberg menyatakan bahwa berfikir kritis merupakan suatu pikiran yang difokuskan untuk memutuskan apa yang diyakini untuk dilakukan.²⁵

Selain itu Keynes menyebutkan bahwa, tujuan dari berpikir kritis adalah mencoba mempertahankan posisi 'objektif'. Objektivitas yang mumpuni berdasarkan kekuatan argumen dengan didukung berbagai fakta serta solusi atau pemecahan masalah.

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan bagian dari melakukan analisis terhadap ide atau gagasan

²⁴ Izzati, N. (2009). Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkannya Pada Peserta Didik. Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, 49–60.

²⁵ Wardhani, P. . (2011). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematika. <http://furahasekai.wordpress.com/2011/10/06/k-emampuan-berpikir-kritis-dan-kreatifmatematika/>

sehingga menjadi lebih jelas. Berpikir kritis menjadi bagian dari kecakapan pada ranah kognitif, yakni kemampuan dalam memecahkan permasalahan melalui investigasi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menarik Kesimpulan sehingga didapatkan Solusi atas permasalahan tersebut

Selain untuk membuat argumen, berpikir kritis merupakan suatu yang penting di dalam Pendidikan, menurut H.A.R. Tilaar karena beberapa pertimbangan antara lain yaitu :

- 1) mengembangkan berpikir kritis di dalam pendidikan berarti kita memberikan penghargaan kepada peserta didik sebagai pribadi (*respect a person*);
- 2) tujuan yang ideal di dalam pendidikan karena mempersiapkan peserta didik untuk kehidupan kedewasaannya;
- 3) Berpikir kritis merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan di dalam kehidupan demokratis;
- 4) merupakan suatu cita-cita tradisional seperti apa yang ingin dicapai melalui pelajaran ilmu-ilmu eksata dan kealaman serta mata pelajaran lainnya.²⁶

siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang memadai memiliki kemungkinan besar untuk dapat mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berjuta tantangan dengan cara terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang penyelesaian yang

²⁶ Zakiah & Lestari. (2019). Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran. Jakarta : Erzatama Karya Abadi

dipandang relatif baru. Dengan memiliki kemampuan berpikir kritis, diharapkan siswa dapat tumbuh menjadi pribadi yang mampu berpikir secara logis, rasional dalam menerima sebuah informasi serta mampu sistematis dalam mencari solusi sebuah permasalahan. Cara berpikir kritis yang dapat dikembangkan yakni:

- 1) mengidentifikasi kebenaran informasi;
- 2) analisa materi;
- 3) membandingkan dan menerapkan informasi.

Garnison, Anderson dan Archer telah membagi empat keterampilan berpikir kritis, yaitu:

- 1) cepat tanggap terhadap peristiwa;
- 2) eksplorasi, memikirkan ide dan solusi,
- 3) integrasikan informasi yang relevan;
- 4) mengusulkan solusi secara hipotesis, atau menerapkan solusi secara langsung kepada isu, dilema atau masalah serta menguji gagasan dan hipotesis²⁷

b. Karakteristik berpikir kritis

Berpikir kritis memerlukan Upaya terus menerus untuk menganalisis dan mengkaji keyakinan, pengetahuan yang dimiliki, dan Kesimpulan yang dibuat dengan menggunakan bukti-bukti yang

²⁷ Zakiah & Lestari. (2019). Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran. Jakarta : Erzatama Karya Abadi

mendukung untuk mengidentifikasi prasangka, kebohongan, *distorsi* (penyesatan), *misinformasi* (informasi yang salah) dan sebagainya.²⁸

Menurut prameswari terdapat beberapa karakteristik berpikir kritis antara lain: watak, kriteria, argumen, pemikiran, dan sudut pandang.²⁹

- 1) Watak: berpikir kritis memiliki sikap skeptis, sangat terbuka, menghargai sebuah kejujuran, ketelitian dan kejelasan.
- 2) Kriteria: berpikir kritis harus memiliki kriteria walaupun argument dapat disusun dari sumber yang berbeda.
- 3) Argumen: berpikir kritis meliputi kegiatan pengenalan, penilaian, dan menyusun argumen.
- 4) Pertimbangan atau pemikiran: berpikir kritis dapat menguji hubungan antara beberapa pernyataan atau data.
- 5) Sudut pandang: berpikir kritis akan memandang fenomena dari berbagai sudut pandang yang berbeda.

Menurut Pierce and associates dalam beberapa karakteristik yang diperlukan dalam berpikir kritis, yaitu:

- 1) Kemampuan untuk menarik kesimpulan dari pengamatan
- 2) Kemampuan untuk mengidentifikasi asumsi
- 3) Kemampuan untuk berpikir secara deduktif
- 4) Kemampuan untuk membuat interpretasi secara logis

²⁸ B. Murti. (2019) Berpikir Kritis. *Jurnal Kedokteran UNS*, 20(12), 75

²⁹ E. W. Prameswari., S. Suharno., dan s. sarwanto. (2018) *Inculcate Critical Thinking Skills In Primary School, Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*, 1(1), 742-750.

5) Kemampuan untuk mengevaluasi argumentasi mana yang lemah dan mana yang kuat³⁰

Selain itu karakteristik pada siswa kelas 3 sekolah dasar perkembangan daya ingatnya sudah memasuki masa sekolah 6-12 tahun (periode intelektual), dalam keadaan normal pikiran anak usia sekolah dasar berkembang secara berangsur-angsur dan secara tenang. Dan disamping itu juga, keluarga dan sekolah memberikan pengaruh yang sistematis terhadap pembentukan karakter dan budi pekerti anak. Ingatan pada usia 6-12 tahun ini mencapai intensitas yang paling kuat.³¹

Karakter ini harus dimunculkan dalam proses pembelajaran sedini mungkin. Akan tetapi, kemampuan berpikir kritis ini banyak ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungannya. Pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan memiliki arti penting bagi terjadinya perubahan perkembangan. Sama halnya dengan interaksi sosial yang memberikan pengaruh besar dalam mengembangkan pemikiran anak sehingga membuat anak-anak dapat berpikir secara kritis dan logis.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan kegiatan yang berhubungan dengan merumuskan pertanyaan, membatasi permasalahan, menguji data-data, menganalisis berbagai

³⁰ Desmita. (2009). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Rosdakarya.

³¹ Kartono (2007) Psikologi Anak. Jakarta. Mandar Maju.

pendapat, menghindari pertimbangan yang sangat emosional dan mengenal hubungan yang logis.

c. Indikator berpikir kritis

Menurut Agoestanto dkk berpikir kritis memiliki 5 indikator satu kesatuan yang harus digunakan secara keseluruhan yaitu diantaranya: kemampuan menganalisis, kemampuan mengintegrasikan, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan menyimpulkan, dan kemampuan mengevaluasi.³²

Berdasarkan indikator di atas merupakan indikator yang berhubungan dengan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian, Adapun penjelasan dari beberapa indikator tersebut:

- 1) Kemampuan menganalisis: Kemampuan menganalisis merupakan kemampuan memilah integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas susunannya dan ditinjau dari rasa ingin tahu siswa.
- 2) Kemampuan mensistensikan: Mensistensikan adalah kemampuan untuk membangun semacam struktur atau pola dari berbagai elemen yang berbeda-beda
- 3) Kemampuan pemecahan masalah: Kemampuan ini merupakan kemampuan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian yang baru atau mempolakan sebuah konsep dan bagian integral dari semua belajar.

³² A.agoestanto., Y.L, Sukestiyarno., dan F.L, Purmanawati. (2019). Kemampuan Menganalisis Argumen Dan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu. *Prisma*, 2, 337-324

- 4) Kemampuan menyimpulkan: Kemampuan ini merupakan kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi informasi yang diperlukan.
- 5) Kemampuan mengevaluasi: Kemampuan mengevaluasi merupakan kemampuan untuk menetapkan nilai atau metode komunikasi untuk tujuan-tujuan tertentu penilaian terhadap Solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektifitas atau manfaatnya.

Menurut Ennis terdapat dua belas indikator berpikir kritis yang dikelompokkan dalam lima kemampuan berpikir yaitu:

- 1) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan.
- 2) Membangun keterampilan dasar (*basic support*); apakah sumber dapat dipercaya/ tidak, mengamati dan mempertimbangkan laporan hasil operasi.
- 3) Membuat inferensi (*inferring*); mendedukasi dan mempertimbangkan hasil dedukasi, menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi, menentukan pertimbangan.
- 4) Membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*); mendefinisikan istilah, mengidentifikasi asumsi-asumsi.

- 5) Mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*); memutuskan suatu tindakan, berinteraksi dengan orang lain

Beberapa kemampuan yang telah dipaparkan diatas dapat disimpulkan bahwa indikator dari kemampuan berpikir kritis dapat mengembangkan pembelajaran disekolah dengan berbagai kemampuan siswa yang memiliki pola pikir terstruktur.

d. Manfaat berpikir kritis

Beberapa manfaat kemampuan berpikir kritis telah disebutkan oleh prameswari yaitu sebagai berikut:³³

- 1) Memiliki banyak alternatif jawaban atau ide kreatif: berpikir kritis dapat memunculkan berbagai ide kreatif, inovatif, dan *out of the box* secara mandiri dan reflektif.
- 2) Mudah memahami sudut pandang orang lain: berpikir kritis dapat membuat pikiran dan otak menjadi lebih fleksibel
- 3) Menjadi rekan yang baik: berpikir kritis dapat membuat seseorang yang lebih terbuka, dan menerima pendapat orang lain dengan baik
- 4) Sering menemukan peluang baru
- 5) Meminimalkan salah persepsi
- 6) Tidak mudah ditipu.

Halim menyebutkan berpikir kritis tidak hanya bermanfaat untuk memahami sesuatu sebagai benar salah atau baik dan tidak baik

³³ E. W. Prameswari., S. Suharno., dan s. sarwanto. (2018) *Inculcate Critical Thinking Skills In Primary School, Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*, 1(1), 742-750.

semata dari sudut pandang orang lain. Namun dalam penerapan yang lebih luas dan menyeluruh, kemampuan berpikir kritis juga dapat menuntut seseorang untuk melihat latar belakang, manfaat, pertimbangan, perbandingan, substitusi, implementasi bahkan inovasi-inovasi ada yang dapat dikolaborasikan untuk memberikan nilai yang lebih besar terhadap satu ide.³⁴

Segala komponen dalam berpikir kritis ini akan membawa satu individu atau siswa dalam lingkup Pendidikan atau mampu menghasilkan satu Keputusan yang logis, berorientasi pada kemanfaatan dan memiliki dampak pada Masyarakat sekitar maupun bagi dirinya sendiri. Banyak manfaat yang terdapat pada kemampuan berpikir kritis yang dapat mendorong siswa agar membangun Pendidikan yang berdampak lebih baik.

Dari beberapa manfaat yang sudah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa Berpikir kritis sangat diperlukan bagi siswa, sebab dalam menjawab dan menghadapi tantangan global saat ini diperlukan kemampuan berpikir yang kritis agar bisa mampu memecahkan persoalan yang sedang dihadapi. Kemampuan dalam berpikir kritis ini dapat mendorong siswa melahirkan ide-ide atau juga pemikiran baru tentang suatu permasalahan. Siswa akan dilatih bagaimana menyeleksi berbagai pendapat, sehingga mampu membedakan mana pendapat yang relevan serta mana pendapat yang tidak relevan, mana pendapat

³⁴ A.Halim,(2022). Signifikansi Dan Implementasi Berpikir Kritis Dan Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkatsekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(1), 321-332.

yang benar dan mana pendapat tidak benar. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa bisa membantu membuat sebuah kesimpulan dengan mempertimbangkan data serta fakta yang terjadi di lapangan.

e. Penerapan berpikir kritis pada muatan IPAS

Prameswari menyebutkan Berpikir kritis pada mata Pelajaran memiliki ciri khas seperti: ³⁵

- 1) meningkatkan interaksi antar siswa
- 2) mengajukan pertanyaan *open minded*
- 3) memberikan waktu singkat kepada siswa untuk memberikan refleksi terhadap pertanyaan yang diajukan
- 4) *teaching for transfer* mengajar menggunakan kemampuan yang bar diperoleh terhadap situasi-situasi lain dan terdapat pengalaman sendiri yang para siswa miliki.

Setiana menjelaskan Kegiatan pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa adalah dengan menjawab pertanyaan inovatif seperti: adakah cara lain? (*what' another way?*), bagaimana jika...? (*what if...?*), manakah yang salah? (*what's wrong?*), dan apa yang akan dilakukan? (*what would you do?*).³⁶

³⁵ E. W. Prameswari., S. Suharno., dan s. sarwanto. (2018) *Inculcate Critical Thinking Skills In Primary School, Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*, 1(1), 742-750.

³⁶ D.S, Setiana.(2020). Matematika kreatif sebagai Upaya peningkatan kompetensi lulusan program stufi Pendidikan matematika. *Jurnal inovasi Pendidikan matematika (JIPM)*, 2(1),10-12.

Penerapan kemampuan berpikir kritis pada muatan IPA tidak sekedar hanya membantu proses belajar mengajar tetapi juga membantu siswa untuk lebih memahami materi konsep materi pembelajaran IPA dalam menyelesaikan permasalahan soal, selain itu juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa terhadap situasi yang dialami siswa secara nyata.

4. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)

a. Pengertian pembelajaran

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai proses perolehan pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan perilaku melalui pengalaman belajar yang sistematis dan terencana. Dalam konteks pendidikan, pembelajaran dapat terjadi di lingkungan formal seperti di sekolah, universitas, atau institusi pendidikan lainnya, atau di lingkungan informal seperti di tempat kerja atau dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran merupakan proses yang kompleks dan melibatkan berbagai faktor, termasuk guru, siswa, kurikulum, metode pembelajaran, serta lingkungan belajar. Tujuan utama dari pembelajaran adalah untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengatasi masalah dan situasi dalam kehidupan nyata, serta mengembangkan sikap dan nilai yang positif.³⁷

³⁷ Yowelna Tarumasely, *Buku Ajar Strategi Pembelajaran*, (Jawa Timur: Academia Publication, 2024) hlm. 20

Mohammad Surya menjelaskan bahwa Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu, Pembelajaran merupakan subyek khusus dari pendidikan³⁸

Khairani menambahkan bahwa pembelajaran adalah proses membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Sementara itu, Karwono dan Mularsih mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan oleh faktor eksternal agar terjadi proses belajar pada individu yang belajar. Dan Iskandar mengartikan pembelajaran sebagai upaya untuk membelajarkan peserta didik³⁹

Dari beberapa konsep pembelajaran sebagaimana yang dikemukakan di atas, dapat dimaknai bahwa didalam pembelajaran terdapat interaksi antara peserta didik dan pendidik, melibatkan unsur-unsur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang diharapkan. Pembelajaran menggambarkan kegiatan

³⁸ Cucu Sutionah, *Belajar & Pembelajaran*, (Jawa Timur: CV Penerbit Qiara Media, 2021), hlm. 32

³⁹ Nasarudin, *Pembelajaran dan Pengajaran*, (Sumatera Barat: Yayasan tri edukasi ilmiah, 2025) hlm. 8

guru mengajar dan siswa sebagai pembelajar dan unsur-unsur lain yang saling mempengaruhi

b. Pembelajaran IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS), merupakan mata pelajaran yang dapat dikatakan baru untuk inovasinya, akan tetapi memiliki kesamaan dengan mata pelajaran yang ada di kurikulum sebelumnya. Mata pelajaran IPAS merupakan bentuk aktualisasi pembelajaran yang terintegrasi dari dua aspek pemahaman ilmu yang basic-nya berbeda, akan tetapi apabila dipadukan bisa menjadi kesatuan yang beriringan. Berdasarkan namanya, IPAS merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Melihat kepanjangan dari IPAS, dapat diketahui bahwa mata pelajaran IPA dan IPS melebur menjadi satu pada Kurikulum Merdeka.⁴⁰

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan bersistem dengan memperhitungkan sebab dan akibat. Pengetahuan ini melingkupi pengetahuan alam dan pengetahuan sosial. Kedua pengetahuan tersebut sangat berhubungan dan berkaitan satu sama lain

⁴⁰ Siti Muvidah Nur Afifah, *Inovasi Media Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran IPAS*, (Jawa Tengah: Cahya Ghani Recovery, 2023) hlm. 58

oleh karena itu diajarkan secara bersamaan agar nantinya peserta didik dapat menerapkannya dalam kehidupan nyata⁴¹

Ayas menekankan pentingnya pembelajaran IPAS di SD untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Hal ini dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis, logis, kritis, dan kreatif dalam memecahkan masalah IPAS yang mereka temukan. Sejalan dengan pendapat Ayas, pendapat serupa juga disampaikan oleh Topcu, bahwa peserta didik diajak untuk mengajukan pertanyaan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, membuat kesimpulan, serta mengevaluasi argumen dan bukti yang ada. Keterampilan berpikir kritis ini penting dalam membantu peserta didik mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah.

Tujuan utama pembelajaran IPAS di SD adalah untuk membantu peserta didik memahami konsep-konsep IPAS secara holistik dan kontekstual. Hal ini dilakukan dengan mengintegrasikan konsep-konsep IPAS dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga peserta didik dapat memahami konsep tersebut dalam konteks yang lebih konkret. Selain itu pembelajaran IPAS di SD juga bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang lingkungan alam dan sosial di sekitar mereka. Hal ini dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk

⁴¹ Bayu Wijaya, *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*, (Jawa Tengah: Cahya Ghani Recovery, 2023) hlm. 86-87

mempelajari konsep-konsep IPAS yang terkait dengan lingkungan hidup, seperti konsep tentang air, tanah, udara, fauna, dan flora, serta konsep sosial seperti konsep mengenai kehidupan sosial manusia, sejarah, dan geografi.⁴²

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep sains dan teknologi, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kesadaran lingkungan.

c. Tujuan pembelajaran IPAS

Tujuan pembelajaran IPAS disekolah dasar dan madrasah ibtidaiyah adalah agar siswa mampu:

- 1) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPAS yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- 2) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPAS, lingkungan, teknologi dan Masyarakat.
- 3) Mengembangkan keterampilan untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat Keputusan.
- 4) Berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

⁴² Dinis Puspita Dewi, *Pengembangan Media Interaktif Berbasis IT IPAS*, (Jawa Tengah: Cahya Ghani Recovery, 2023) hlm. 58-59

5) Menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan.⁴³

Menganalisis tujuan pembelajaran IPAS diatas, maka secara garis besar tujuan pembelajaran IPAS di Tingkat SD meliputi: pemahaman konsep-konsep IPAS, menanamkan sikap ilmiah, melatih keterampilan yang didasarkan pada penghayatan akan keteraturan alam sebagai ciptaan allah SWT, dan menanamkan pengetahuan kepada siswa konsep dan keterampilan IPAS sebagai bekal melanjutkan Pendidikan kejenjang yang lebih tinggi.

Mata Pelajaran IPAS disekolah dasar diarahkan agar siswa memahami konsep IPAS, memiliki keterampilan proses, mempunyai minat mempelajari alam sekitar, bersikap ilmiah, mampu menerapkan konsep IPAS untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, mencintai alam sekitar, serta menyadari kebesaran dan keagungan tuhan. Berdasarkan tujuan diatas, maka pembelajaran IPAS di SD menuntut proses belajar mengajar yang tidak terlalu akademis dan verbalistic.

Pembelajaran IPAS erat kaitannya dengan Upaya para ilmuwan dalam merespon kebutuhan manusia akan ilmu dan teknologi yang tinggi. Oleh karen itu pembelajaran IPAS di SD dijadikan sebagai mata Pelajaran dasar dan diarahkan untuk menghasilkan penerus bangsa yang memahami konsep-konsep IPAS sejak dini..

⁴³ Departemen pendidikan nasional, kurikulum berbasis kompetensi,(Jakarta:2005),2.

d. Prinsip pembelajaran IPAS

Dalam pelaksanaannya proses pembelajaran "mata pelajaran IPAS memiliki peranan penting dalam perkembangan manusia, baik dalam hal perkembangan teknologi yang dipakai untuk menunjang kehidupannya maupun dalam hal penerapan konsep, tanggung jawab, peduli lingkungan, nilai susila, kerja keras, rasa ingin tahu, senang membaca, estetika, nilai ekonomi, kreatif, teliti, skeptis, menghargai prestasi, pantang menyerah, terbuka, jujur, cinta damai, objektif, hemat, percaya diri dan cinta tanah air, tetapi pada kenyataannya pendidikan karakter yang terbangun belum sesuai". Pembelajaran IPAS mengarahkan siswa untuk dapat "mencari tahu" kemudian "berbuat" yang mengakibatkan siswa memiliki kemampuan dalam mendapatkan informasi secara mendalam mengenai lingkungan alam peserta didik.⁴⁴

Supardi juga menjelaskan prinsip-prinsip yang dijadikan acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran IPAS di SD, yakni sebagai berikut:

- 1) prinsip motivasi, yaitu dorongan yang membuat seseorang melakukan sesuatu. Motivasi dapat berasal dari dalam (motivasi intrinsik) dan berasal dari luar (motivasi ekstrinsik). Pada motivasi intrinsik dapat merangsang peserta didik agar memiliki

⁴⁴ Supardi, K. (2017). Media Visual Dan Pembelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(10),

keinginan untuk maju serta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, keberanian dalam mencoba sesuatu, dan mandiri.

- 2) prinsip latar, yaitu sejatinya peserta didik telah memiliki pemahaman dasar, maka dari itu guru harus mencari tahu apa-apa saja yang sudah dikuasai oleh peserta didik baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan atau bahkan pengalaman
- 3) prinsip menemukan, yaitu peserta didik sejatinya memiliki tingkat keingin tahuan yang tinggi yang dapat menuntun siswa dalam menemukan hal baru. Jadi, guru hendaknya mampu memberikan kesempatan yang besar agar potensi yang dimiliki peserta didik tersebut dapat berkembang.
- 4) prinsip belajar sambil melakukan (*learning by doing*), pembelajaran yang dilaksanakan dengan melakukan sesuatu akan sulit terlupakan bagi peserta didik, oleh karena itu kegiatan pembelajaran hendaknya mengarahkan siswa untuk bergerak (melakukan sesuatu).
- 5) prinsip belajar sambil bermain, yaitu mengadakan kegiatan bermain disaat proses pembelajaran dilaksanakan. Hal ini dapat merangsang peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
- 6) prinsip hubungan sosial, yaitu pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk kelompok sehingga peserta didik dapat melakukan refleksi terhadap dirinya dengan melihat kelebihan dan kekurangan yang ia

punya dibanding dengan teman lain, hal inilah yang dapat mendorong timbulnya kebutuhan untuk berinteraksi dan bekerja sama dalam diri peserta didik.⁴⁵

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran IPAS pada jenjang sekolah dasar merupakan kunci dalam pembelajaran IPAS pada jenjang pendidikan selanjutnya, hal ini dikarenakan pengetahuan dasar yang dimiliki peserta didik akan berpengaruh terhadap minat serta kecenderungannya dalam belajar IPAS. Pembelajaran IPAS berkaitan dengan kegiatan pencarian informasi mengenai alam dengan sistematis. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS pada pendidikan dasar harus mampu menyajikan pengalaman langsung bagi peserta didik di dalam kegiatan pembelajaran, hal ini akan mempermudah siswa dalam memahami proses serta konsep IPAS sehingga peserta didik memiliki kemampuan ilmiah untuk menjelajah alam di sekitar.

B. Kajian Penelitian Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mencari informasi dari penelitian terdahulu dan jurnal sebagai bahan perbandingan, baik mengenai kekurangan maupun kelebihan yang sudah ada sebelumnya, tentang teori yang berkaitan dengan judul yang digunakan untuk memperoleh tinjauan pustaka.

1. Kajian mengenai pengaruh pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar siswa dilakukan oleh Dian Setia Ningsih dengan judul

⁴⁵ Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, II(1), 43–48.

penelitian “Penerapan Model PAIKEM GEMBROT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fiqih Siswa Kelas VII A MTs N 3 Kota Jambi”.⁴⁶ Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT ini memiliki pengaruh yang positif dalam meningkatkan hasil belajar fiqih siswa kelas VII di MTs N 3 kota jambi. Berdasarkan kajian pustaka di atas, terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan penulis lakukan. Persamaannya yaitu sama-sama meneliti mengenai model pembelajaran PAIKEM GEMBROT. Kemudian, perbedaannya yaitu penelitian yang dilakukan oleh dian setia ningsih, Jenis penelitian menggunakan PTK, Penerapan bukan pengaruh, meneliti tentang hasil belajar dan Subjek penelitian berada di jenjang SMP. Sedangkan pada penelitian ini mmeneliti tentanbg kemampuan berpikir kritis siswa, menggunakan metode penelitian kuantitatif serta subjek penelitian berada dijenjang SD/MI

2. Kajian mengenai pengaruh pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar siswa dilakukan oleh Siti Lathifah dengan judul penelitian “Pengaruh Model PAIKEM GEMBROT Berbantuan Permainan Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Bangun Ruang Sisi Datar”.⁴⁷ Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT ini memiliki pengaruh yang positif

⁴⁶ Dian Setia Ningsih, Penerapan Model PAIKEM GEMBROT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fiqih Siswa Kelas VII A MTs N 3 Kota Jambi, Skripsi (UIN Jambi, 2020).

⁴⁷Lathifah, Siti, Pengaruh Model PAIKEM GEMBROT Berbantuan Permainan Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Bangun Ruang Sisi Datar Siswa, Skripsi, (UM Jakarta, 2018).

dalam meningkatkan hasil belajar siswa materi bangun ruang sisi datar. Berdasarkan kajian pustaka di atas, terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan penulis lakukan. Persamaannya yaitu sama-sama meneliti mengenai model pembelajaran PAIKEM GEMBROT, serta sama-sama Menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Kemudian, perbedaannya yaitu penelitian yang dilakukan oleh siti lathifah. Penelitian menggunakan dua kelas, Menggunakan media berbantuan, Subjek penelitian berada di jenjang SMP. Sedangkan pada penelitian ini hanya menggunakan 1 kelas dan tidak menggunakan media berbantuan, serta subjek penelitian berada dijenjang SD/MI

3. Kajian mengenai pengaruh pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap hasil belajar siswa dilakukan oleh Ustinul Cholisoh dengan judul penelitian “Penerapan Model PAIKEM GEMBROT Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Peserta Didik Kelas V MI Al-Hikmah Karangrejo”.⁴⁸ Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT ini memiliki pengaruh yang positif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa materi bangun datar kelas V MI Al-Hikmah Karangrejo . Berdasarkan kajian pustaka di atas, terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan penulis lakukan. Persamaannya yaitu sama-sama meneliti

⁴⁸ Ustinul Cholisoh, Penerapan Model PAIKEM GEMBROT Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Peserta Didik Kelas V MI Al-Hikmah Karangrejo, Skripsi, (STAIN Tulungagung, 2011).

mengenai model pembelajaran PAIKEM GEMBROT, dan Subjek penelitian berada di jenjang SD. Kemudian, perbedaannya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ustinul Cholisoeh, menggunakan jenis penelitian kualitatif, Penerapan bukan pengaruh, Mengukur peningkatan prestasi belajar bukan hasil. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dan mengukur kemampuan berpikir kritis.

4. Hasil penelitian Dari Nila Utami, Jahir Basir, Fitriyanti yang berjudul “pengaruh penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS. Permasalahan dalam penelitian adalah adakah perbedaan pengaruh penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dengan model pembelajaran tematik terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS di SMP Negeri 45 Palembang. Populasi penelitian adalah semua peserta didik kelas VIII SMP Negeri 45 Palembang. Pengambilan sampel secara Cluster Random Sampling sehingga terpilih kelas VII.4 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.5 sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji-t dengan taraf signifikan ($\alpha=0,05$). Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh t hitung sebesar 6,62 dan t tabel sebesar 1,99 dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima, bahwa ada perbedaan pengaruh penerapan model pembelajaran PAIKEM Gembrot dengan model pembelajaran tematik terhadap motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS. Perbedaannya dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu jika penelitian terdahulu menggunakan

penelitian kuantitatif sedangkan yang sekarang menggunakan penelitian kualitatif, yang sebelumnya mata pelajaran yang diambil yaitu IPS sedangkan yang sekarang mata pelajaran yang diambil yaitu Al-Qur'an Hadits, teknik pengumpulan data yang digunakan jika yang sebelumnya menggunakan angket sedangkan yang sekarang menggunakan wawancara. Sedangkan jika dilihat dari analisis data yang dilakukan diperoleh hasil t hitung sebesar 6,62 dan t tabel sebesar 1,99 dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima, Persamaannya adalah sama-sama membahas tentang model PAIKEM GEMBROT.⁴⁹

5. Skripsi yang ditulis oleh Umi Habibah dengan judul "Penerapan Model Paikem Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Datar Pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hikmah Krandon Kota Tegal" mahasiswi jurusan pendidikan guru sekolah dasar fakultas ilmu pendidikan Universitas Negeri Semarang tahun 2012. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengadaptasi model Kemmis & Mc Taggart dengan dua siklus yang pada setiap siklusnya dilakukan dua tindakan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V semester II MI Nurul Hikmah Krandon kota Tegal yang berjumlah 38 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan teknis tes, observasi dan dokumentasi. Model PAIKEM dikatakan efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika serta performansi guru apabila hasil belajar siswa mencapai

⁴⁹ Nila Utami, Jahir Basir, Fitriyanti yang berjudul "pengaruh penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap motifasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS di SMP Negeri 45 Palembang, skripsi, (IAIN Ponorogo, 2010)

rata-rata kelas ≥ 70 , persentase tuntas belajar klasikal $\geq 75\%$ dan nilai performansi guru ≥ 71 . Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model PAIKEM menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar. Saat pelaksanaan pembelajaran siswa terlihat sangat antusias ketika mengikuti pembelajaran terutama saat siswa diberi tugas membuat gantungan yang berbentuk bangun datar dan saat melakukan permainan.⁵⁰

C. Kerangka Berpikir

Pada kondisi awal yang peneliti temukan pada saat observasi bahwa guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional, model ini cenderung bersifat satu arah, berpusat pada guru, dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran akibatnya kemampuan berpikir kritis siswa menjadi rendah, siswa tidak banyak dilibatkan dalam diskusi, pemecahan masalah, atau kegiatan yang menantang daya pikir mereka.

Dengan demikian untuk mengatasi masalah tersebut penting dilakukan Tindakan berupa penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT. Dalam penerapan ini guru tidak lagi menjadi pusat pembelajaran, melainkan sebagai fasilitator, siswa dilibatkan secara aktif dalam diskusi kelompok dan kegiatan eksploratif, sehingga terjadi interaksi dua arah dan penerimaan informasi yang lebih mendalam

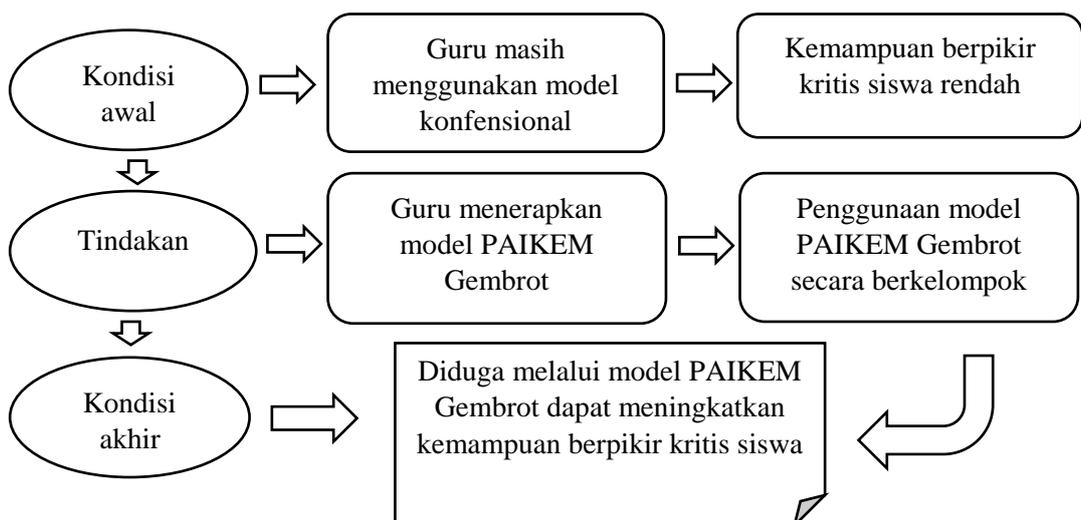
Dengan penerapan model ini diduga kemampuan berpikir kritis siswa meningkat, siswa menjadi lebih aktif, terlibat dalam proses berpikir Tingkat

⁵⁰ Umi Habibah, Penerapan Model Paikem Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Datar Pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hikmah Krandon Kota Tegal. Skripsi, Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2012.

tinggi seperti menganalisis/penjelasan sederhana, mengevaluasi, dan menyimpulkan.

Kerangka berpikir ini menunjukkan sebab akibat antara model pembelajaran yang digunakan oleh guru dengan kemampuan berpikir kritis siswa. penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT diyakini dapat mengatasi kelemahan pembelajaran konvensional dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS.

Dari penjelsan diatas maka kerangka pikir model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata Pelajaran IPA siswa dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Desain Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah dari penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

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

adapun hipotesis yang penulis ajukan yaitu sebagai berikut :

Ha : Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong

Ho : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Penelitian eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang dapat menguji secara benar hipotesis menyangkut hubungan kausal (sebab akibat).⁵¹

2. Desain penelitian

Peneliti menggunakan desain penelitian pre eksperimen berbentuk *one group pretest and posttest design*. Dalam desain eksperimen *one group pretest and posttest design* ini kelompok yang digunakan tidak dapat dipilih secara random. Desain penelitian ini juga hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol.⁵²

⁵¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hal. 78

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2018), hal. 116.

Penelitian eksperimen atau percobaan ini adalah penelitian yang benar-benar agar dapat melihat serta menemukan hubungan sebab-akibat. Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui pengaruh dari model pembelajaran

PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam penelitian ini perlakuan yang diberikan adalah pembelajaran dengan menggunakan model tersebut, sedangkan aspek yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis siswa.

Tabel 3.1 Desain penelitian *pre-eksperimen design*

| <i>Pretest</i> | Perlakuan | <i>Posttest</i> |
|----------------|------------------|-----------------|
| O1 | X | O2 |

Keterangan:

O1 = Nilai Pretest Siswa (sebelum diberi perlakuan)

X = Perlakuan (*treatment*)

O2 = Nilai Posttest Siswa (setelah diberi perlakuan)

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan disebuah sekolah dasar (SD) Negeri 52 Rejang Lebong bertepatan di Desa Babakan Baru, kecamatan Bermani Ulu Raya, Kabupaten Rejang Lebong, Povinsi Bengkulu.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 22 Mei sampai dengan 22 Agustus Tahun 2025

C. Populasi dan sampel penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sukardi, dalam buku metodologi penelitian pendidikan, “populasi adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target hasil penelitian”.⁵³

Menurut Gunawan, “populasi adalah keseluruhan objek penelitian”⁵⁴ Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong yang berjumlah 25 orang. Adapun distribusi populasi bisa dilihat pada table 3.2 berikut:

Tabel 3.2 Distribusi populasi penelitian

| No | kelas | Jumlah siswa | |
|-------|-------|--------------|----|
| | | L | P |
| 1. | III | 11 | 14 |
| Total | | 25 | |

2. Sampel penelitian

Sampel Penelitian Sampel adalah “sebagian dari populasi yang diambil secara representatif atau mewakili populasi yang bersangkutan atau bagian kecil yang diamati”. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁵⁵

⁵³ Burhan, Metodologi Penelitian Kuantitatif (Jakarta: Kencana Perdana Media Group, 2010) h. 109

⁵⁴ Muhammad ali Gunawan, statistic untuk penelitian pendidikan, (Yogyakarta: prama publishing, 2013), cet. Ke-1, h.2

⁵⁵ Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R& D (Bandung: Alfabeta, 2011) h.81

Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong yang berjumlah 25 siswa. Dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh karena jumlah sampel terbatas, jadi sampel penelitian tetap menggunakan seluruh siswa yang ada.

Tabel 3.3 Distribusi sampel penerima perlakuan

| No | kelas | Jumlah siswa | |
|-------|-------|--------------|----|
| | | L | P |
| 1. | III | 11 | 14 |
| Total | | 25 | |

D. Variable Penelitian

Ada dua jenis variabel dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel yang mempengaruhi (penyebab) disebut variabel bebas atau variabel independen. Sedangkan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas disebut variabel terikat atau variabel dependen.

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "x". Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran PAIKEM GEMBROT.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “y”. adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa.

E. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan langkah penting karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Observasi

Observasi adalah suatu cara yang tepat untuk menilai perilaku. Dalam hal ini pengamatan langsung terhadap berbagai kejadian atau situasi nyata kelas, sehingga melalui metode ini diperoleh Gambaran terlaksana atau tidaknya tiap tahap dalam strategi pembelajaran yang sedang diteliti. Berikut adalah kisi-kisi observasi yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui proses pembelajaran awal yang dilakukan.

Tabel 3.4 Kisi-kisi observasi siswa

| No | Aspek yang diamati | keterlaksanaan | |
|----|--|----------------|-------|
| | | ya | tidak |
| 1 | Siswa antusias saat proses pembelajaran | | |
| 2 | Siswa paham dengan materi yang disampaikan | | |
| 3 | Siswa mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| 4 | Siswa suka memberikan pertanyaan saat proses pembelajaran | | |
| 5 | Siswa dapat menyampaikan gagasannya melalui penjelasan singkat | | |

Tabel 3.5 Kisi-kisi observasi guru

| No | Aspek yang diamati | keterlaksanaan | |
|----|--|----------------|-------|
| | | ya | tidak |
| 1 | Guru menggunakan model pembelajaran yang bervariasi | | |
| 2 | Guru menggunakan media/ alat peraga yang menarik | | |
| 3 | Guru mengajar dengan cara yang menyenangkan | | |
| 4 | Guru sering memberikan pemantik pertanyaan untuk siswa | | |

b. Tes

Tes adalah cara yang dapat digunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab) atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan). Tes umumnya bersifat mengukur, instrumen yang berupa tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.⁵⁶

Tes objektif yang terdiri dari beberapa bentuk yaitu, jawaban singkat, benar-benar, menjodohkan dan pilihan ganda. yang dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa yang dicapai serta untuk

⁵⁶ Ahmad Tanzeh, Metodologi Penelitian Praktis, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 102

mengetahui tingkat kemampuan dan pemahaman siswa khususnya dalam aspek kognitif.

Tes dalam penelitian ini berupa *pretest* dan *posttest*

- a. *Pretest*: merupakan tes yang diberikan sebelum pembelajaran dimulai atau sebelum siswa diberi perlakuan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan awal siswa pada pembelajaran IPAS materi energi dan perubahannya.
- b. *Posttest*: merupakan tes yang diberikan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerima Pelajaran yang telah dipelajari atau setelah siswa diberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengukur hasil akhir siswa pada pembelajaran IPAS.
- c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, ataupun dalam bentuk karya monumental. Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang didokumentasikan pada suatu tempat dengan bentuk seperti arsip atau data lainnya yang tertulis dan mempunyai relevansi dengan tujuan penelitian.⁵⁷ Terkait dengan penelitian yang dilakukan di SD Negeri 52 Rejang Lebong, maka peneliti menyajikan dokumentasi dalam bentuk foto-foto dan arsip selama melakukan penelitian.

2. Instrumen Pengumpulan Data

⁵⁷ Ibid., hal.233.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan maka peneliti akan menggunakan soal yang berupa pilihan ganda dengan jumlah 20 soal. Adapun kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest* dibawah ini:

Tabel 3.5 Kisi-kisi soal *pretest* dan *posttest*

| No | Indikator soal | Kisi-kisi | Jenjang | Nomor soal | jumlah |
|----|---------------------------------|--|---------|----------------|--------|
| 1. | Memberikan penjelasan sederhana | Disajikan gambar, siswa dapat menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan gambar | C 4 | 1, 2, 3, 5 | 4 |
| 2. | Membangun keterampilan dasar | Disajikan dengan teks siswa dapat menentukan bagian yang dapat dipercaya | C 4 | 13, 14, 15, 16 | 4 |
| 3. | Menyimpulkan | Disajikan dengan sebuah cerita pernyataan peserta didik dapat menyimpulkannya | C 5 | 17, 18, 19, 20 | 4 |
| 4. | Memberikan penjelasan lanjut | Disajikan naskah peserta didik dapat mendefinisikan konsep yang dinyatakan | C5 | 9, 10, 11, 12 | 4 |
| 5. | Mengatur strategi dan taktik | Disajikan data peserta didik dapat memberikan Tindakan yang tepat pada data tersebut | C5 | 4, 6, 7, 8 | 4 |

| | |
|--------|----|
| Jumlah | 20 |
|--------|----|

Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan Teknik pengumpulan data, maka dapat dilihat dari table 3.4 berikut ini:

Tabel 3.6 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

| No | Data | Sumber Data | Teknik Pengumpulan Data |
|----|---|----------------|-------------------------|
| 1. | Perilaku dan kebiasaan siswa saat belajar | Siswa dan guru | Observasi |
| 1. | Data pokok meliputi: a. Data kemampuan berpikir kritis siswa berupa pretest b. Data kemampuan berpikir kritis siswa berupa posttest | Siswa | Tes |

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevaliditasan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid memiliki validitas tinggi⁵⁸

Sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Uji validitas ditempuh dengan cara analisis korelasi yang dilakuakn

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) h.191

untuk mengetahui kuat lemahnya hubungan antara variabel yang dianalisis. Analisis validasi yang digunakan adalah *product moment*.⁵⁹

Uji validitas digunakan untuk mengetahui instrument yang digunakan. Instrumen yang valid dan reabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reabel. Adapun instrument dapat dikatakan valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dan taraf signifikan 5% adalah 0,35. Adapun pengujian data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan aplikasi program windows SPSS v. 23

Pada penelitian ini uji coba instrument dilakukan di SD Negeri 145 Rejang Lebong yang beralamatkan di desa air bening kecamatan bermani ulu raya kabupaten rejang lebong, dan dilakukan pada siswa kelas III. Adapun hasil uji validitas instrument dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.7 Rentang skor dan interpretasi validitas

| Nomor soal perbutir | Rentang indeks | Interpretasi |
|---|----------------|--------------|
| 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,18,19,20 | >396 | valid |
| - | <396 | Tidak valid |

Tabel 3.8 Hasil uji validitas butir soal

| Butir soal | r hitung | r tabel | Interpretasi |
|------------|----------|---------|--------------|
| Soal 1 | 0,617 | 0,396 | Valid |
| Soal 2 | 0,573 | 0,396 | Valid |
| Soal 3 | 0,617 | 0,396 | Valid |
| Soal 4 | 0,443 | 0,396 | Valid |
| Soal 5 | 0,504 | 0,396 | Valid |
| Soal 6 | 0,650 | 0,396 | Valid |

⁵⁹ Riduwan, Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula (Bandung: Alfabeta, 2012) h.97

| | | | |
|---------|-------|-------|-------|
| Soal 7 | 0,670 | 0,396 | Valid |
| Soal 8 | 0,679 | 0,396 | Valid |
| Soal 9 | 0,650 | 0,396 | Valid |
| Soal10 | 0,650 | 0,396 | Valid |
| Soal 11 | 0,617 | 0,396 | Valid |
| Soal 12 | 0,670 | 0,396 | Valid |
| Soal 13 | 0,664 | 0,396 | Valid |
| Soal 14 | 0,617 | 0,396 | Valid |
| Soal 15 | 0,670 | 0,396 | Valid |
| Soal 16 | 0,487 | 0,396 | Valid |
| Soal 17 | 0,670 | 0,396 | Valid |
| Soal 18 | 0,469 | 0,396 | Valid |
| Soal 19 | 0,670 | 0,396 | Valid |
| Soal 20 | 0,487 | 0,396 | Valid |

Berdasarkan hasil tabel variabel test valid diatas dapat ditarik Kesimpulan bahwa hasil diatas valid karena r-hitung 1 sampai r-hitung 20 lebih besar dari r-tabel (0,396).

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. Instrumen dikatakan reliabil jika memberikan hasil yang tetap atau abjek (konsisten) apabila diteskan berkali-kali.

Dalam pengumpulan data, uji reliabel juga dibutuhkan sebelum instrument digunakan untuk menguji pretest dan posttest, dalam kasus psikometri, Sebagian besar berada dalam kisaran 0,75 sampai 0,83 dengan

setidaknya satu mengklaim Cronbach's alpha diatas 0,90.⁶⁰ Penelitian ini menggunakan program windows SPSS v.23

Tabel 3.9 Interpretasi nilai reliabel

| Besarnya nilai r | Interpretasi |
|------------------|---------------|
| 0,81-1,00 | Sangat tinggi |
| 0,61-0,80 | Tinggi |
| 0,41-0,60 | Cukup |
| 0,21-0,40 | Rendah |
| 0,00-0,20 | Sangat rendah |

Tabel 3.10 Uji reliabilitas

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .908 | 20 |

Dari hasil tabel 3.9 diatas dapat ditarik Kesimpulan bahwa hasil perhitungan reabilitas uji coba soal akhir yaitu sebesar 0,908 yang berarti soal memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

3. Tingkat kesukaran

Tingkat kesulitan atau Tingkat kesukaran adalah ukuran yang menunjukkan seberapa mudah atau sulitnya suatu soal. Dalam konteks tes atau evaluasi, Tingkat kesukaran soal mengacu pada probabilitas responden menjawab benar soal tersebut pada Tingkat kemampuan tertentu, semakin tinggi Tingkat kesukaran maka semakin sulit soal tersebut.

⁶⁰ Nunnally, J. C, "psychometric theory (2 ed)", new york: mcgraw-hill

Table 3.11 Klasifikasi indeks kesukaran

| Indeks kesukaran (IK) | keterangan |
|------------------------------|--------------------|
| IK = 0,00 | Soal terlalu sukar |
| $0,00 < IK \leq 0,30$ | Soal sukar |
| $0,30 < IK \leq 0,70$ | Soal sedang |
| $0,70 < IK \leq 1,00$ | Soal mudah |
| IK = 1,00 | Soal terlalu mudah |

Table 3.12 Uji Tingkat kesukaran soal pretest dan posttest

| Butir soal | Tingkat kesukaran | keterangan |
|-------------------|--------------------------|-------------------|
| Soal1 | 0,68 | Soal sedang |
| Soal 2 | 0,84 | Soal mudah |
| Soal 3 | 0,28 | Soal sukar |
| Soal 4 | 0,56 | Soal sedang |
| Soal 5 | 0,56 | Soal sedang |
| Soal 6 | 0,72 | Soal mudah |
| Soal 7 | 0,40 | Soal sedang |
| Soal 8 | 0,52 | Soal sedang |
| Soal 9 | 0,28 | Soal sukar |
| Soal10 | 0,24 | Soal sukar |
| Soal 11 | 0,20 | Soal sukar |
| Soal 12 | 0,24 | Soal sukar |
| Soal 13 | 0,44 | Soal sedang |
| Soal 14 | 0,28 | Soal sukar |
| Soal 15 | 0,56 | Soal sedang |
| Soal 16 | 0,24 | Soal sukar |
| Soal 17 | 0,44 | Soal sedang |
| Soal 18 | 0,36 | Soal sedang |
| Soal 19 | 0,20 | Soal sukar |
| Soal 20 | 0,20 | Soal sukar |

Dalam uji coba soal ini terdapat 25 peserta didik yang dites dengan 20 soal bentuk pilihan ganda, berdasarkan dalam perhitungan yang telah dilakukan terdapat pada table 3.11 maka dapat dilihat bahwa Tingkat

kesukaran pada setiap butir soal bervariasi, ada yang tergolong mudah, sedang bahkan sukar.

4. Daya pembeda

Daya pembeda adalah seberapa jauh kemampuan butir soal dapat membedakan antara test yang mengetahui jawaban dengan benar dan dengan test yang tidak dapat menjawab soal tersebut (atau test yang menjawab salah). kriteria untuk daya pembeda adalah sebagai berikut:

Table 3.13 Kriteria daya pembeda

| Daya pembeda | Kriteria |
|-----------------------|--------------|
| $DP \leq 0,00$ | Sangat jelek |
| $0,00 < DP \leq 0,20$ | Jelek |
| $0,20 < DP \leq 0,40$ | Cukup |
| $0,40 < DP \leq 0,70$ | Baik |
| $0,70 < DP \leq 1,00$ | Sangat baik |

Table 3.14 Daya Pembeda Hasil Uji Coba Instrumen

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted | Interpretasi |
|---------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|
| item_1 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 | Baik |
| item_2 | 11.24 | 32.690 | .498 | .905 | Baik |
| item_3 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 | Baik |
| item_4 | 11.12 | 33.527 | .377 | .908 | Cukup |
| item_5 | 11.24 | 33.023 | .439 | .907 | Baik |
| item_6 | 11.12 | 32.360 | .599 | .903 | Baik |
| item_7 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 | baik |
| item_8 | 11.12 | 32.193 | .632 | .902 | Baik |
| item_9 | 11.12 | 32.360 | .599 | .903 | Baik |
| item_10 | 11.12 | 32.360 | .599 | .903 | Baik |
| item_11 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 | Baik |

| | | | | | |
|---------|-------|--------|------|------|------|
| item_12 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 | Baik |
| item_13 | 11.12 | 32.277 | .616 | .902 | Baik |
| item_14 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 | Baik |
| item_15 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 | Baik |
| item_16 | 11.12 | 33.277 | .424 | .907 | Baik |
| item_17 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 | Baik |
| item_18 | 11.28 | 33.210 | .402 | .908 | Baik |
| item_19 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 | Baik |
| item_20 | 11.12 | 33.277 | .424 | .907 | baik |

Dari hasil perhitungan, diperoleh daya pembeda sebagaimana tampak pada table 3.13, berdasarkan klasifikasi daya pembeda pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* bahwa daya pembeda semua item soal kriterianya baik kecuali item soal 4 yang kriterianya cukup.

G. Teknik Analisis Data

Untuk melakukan uji prasyarat maka penulis disini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Data Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diambil merupakan data berdistribusi normal atau bukan, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji one-simple kolmogrof-smirnof dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau

0.05.⁶¹ Adapun kriteria pengujian yang digunakan oleh peneliti dengan bantuan aplikasi SPSS yaitu jika nilai sig > 0,05 maka data dapat berdistribusi normal.

2. 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 heterogen. Yang dimaksud uji homogenitas disini adalah menguji mengenai sama tidaknya variansi dua buah distribusi atau lebih.

Dasar atau pedoman pengambilan Keputusan dalam uji ini adalah apabila nilai sig < 0,05 maka dikatakan bahwa variansi dari dua buah lebih kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen) dan sebaliknya jika nilai sig > 0,05 maka dikatakan bahwa data adalah sama (homogen).⁶²

3. Uji Hipotesis

Uji t berpasangan (paired t-test) jika data berdistribusi normal dan variansinya homogen, uji t berpasangan akan digunakan untuk membandingkan skor pretest dan posttest dalam kelompok yang sama, uji ini juga digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata pretest dan posttest. tujuannya adalah untuk melihat apakah ada perbedaan yang

⁶¹ Riduwan, Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula (Bandung: Alfabeta, 2012) h.121

⁶² Riduwan, Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula (Bandung: Alfabeta, 2012) h.119

signifikan setelah intervensi dilakukan. Berikut rumusan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀ = tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong.

H₁ = terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong.

Adapun kriteria pengujian hipotesis yaitu jika t hitung $>$ t tabel maka H₀ ditolak, dengan demikian H₁ diterima.

4. Uji N-Gain

Uji N-Gain adalah metode untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan tertentu, seperti penerapan model pembelajaran baru, dalam penelitian Pendidikan IPAS N-Gain digunakan untuk mengetahui seberapa efektifitas suatu metode pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPAS.

Uji N-Gain ternormalisasi N-Gain dilaksanakan untuk mengevaluasi peningkatan hasil kemampuan berpikir kritis setelah menerima perlakuan tertentu. Peningkatan ini dihitung dari perbedaan nilai pretest dan posttest yang diperoleh oleh siswa. N-Gain merupakan perbandingan antara skor Gain aktual siswa dengan skor Gain maksimum yang mungkin diperoleh. Skor N-Gain actual merujuk pada peningkatan nilai yang diperoleh siswa.

sedangkan skor G_{in} maksimum mencerminkan peningkatan yang paling optimal yang bisa dicapai siswa.

Skor N-Gain berkisar antara -1 hingga 1, nilai positif menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran, sementara nilai negatif menunjukkan penurunan hasil belajar peserta didik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambar Umum Objek Penelitian

1. Profil Sekolah

| | |
|------------------|--|
| Nama Sekolah | : SD Negeri 52 rejang lebong |
| Alamat | : Desa babakan baru, kec. Bermani ulu raya, kab. Rejang lebong, provinsi bengkulu |
| NPSN | : 101260203002/10700818 |
| Status Sekolah | : Negeri |
| Tahun Didirikan | : 1910 |
| Bangunan Sekolah | : Milik Sendiri |
| Lokasi Sekolah | : di Tengah Tengah desa |
| Kode Pos | : 39152 |

SD Negeri 52 rejang lebong merupakan sekolah dasar yang ada di kecamatan bermani ulu raya, kabupaten rejang lebong, SD Negeri 52 rejang lebong ini didirikan pertama kali pada tanggal 1 januari 1910 diatas tanah seluas 5.000 m. yang sudah berakreditasi B dengan tenaga pendidik 92% telah bersertifikat pendidik dengan kualifikasi tenaga pendidik SI.

SD Negeri 52 rejang lebong memiliki tenaga pendidik dan kependidikan yang Sebagian besar ditunjang dengan Tingkat kependidikan yang sebagian besar ditunjang dengan Tingkat kependidikan yang sesuai dengan yang diampuh. Tenaga pendidik dan kependidikan berjumlah 11

orang terdiri 1 kepala sekolah, 10 guru kelas yang memiliki kualifikasi SI, 1 orang guru mata Pelajaran Pendidikan agama islam yang berkualifikasi SI, 1 orang guru PJOK dan 1 orang tenaga administrasi (operator sekolah).

2. Visi dan Misi SD Negeri 52 Rejang Lebong

a. Visi sekolah

Mewujudkan pendidikan yang berkualitas, berakhlak mulia yang dilandasi iman dan taqwa kepada tuhan yang maha esa seiring perkembangan ilmu dan teknologi.

b. Misi sekolah

- 1) Meningkatkan sumber daya manusia melalui peningkatan mutu Pendidikan yang berkualitas.
- 2) Mengembangkan pembinaan secara optimal melalui pendidikan akhlak dan budi pekerti
- 3) Meningkatkan pembinaan bakat dan keterampilan melalui kegiatan ekstra kulikuler
- 4) Menumbuh kembangkan Kerjasama antar sekolah dengan lingkungan Masyarakat.

3. Keadaan Guru SD Negeri 52 Rejang Lebong

Berikut ini adalah daftar tenaga pengajar SD Negeri 52 rejang lebong.

Tabel 4.1 Guru SD Negeri 52 rejang lebong

| No | Nama guru dan karyawan | Gol | JK | Jabatan |
|----|----------------------------|-------|----|----------------|
| 1 | IGN. CH. Nurwidyanto, S.Pd | III D | L | Kepala sekolah |
| 2 | Abdul Mu'arrif, S.Pd | III A | L | Guru PJOK |
| 3 | Puspo Rahayu, S.Pd | III A | P | Guru kelas |
| 4 | Mesi Andesta, S.Pd | IX | P | Guru kelas |
| 5 | Sitra Demi Silani, S.Pd | | P | Guru PAI |

| | | | | |
|----|----------------------------|--|---|-----------------|
| 6 | Nelva Febri Dawinsi, S.Pd | | P | Guru kelas |
| 7 | Suratni, S.Pd | | P | Guru kelas |
| 8 | Puspita Handayani, S.Pd.Gr | | P | Guru kelas |
| 9 | Indri Cahyani, S.Pd | | p | Guru kelas |
| 10 | Tony Saputra | | L | Penjaga sekolah |

Sumber: Data Sekolah

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait penerapan model PAIKEM GEMBROT dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas III di SD Negeri 52 Rejang Lebong.

1. Deskripsi Data

Pada penelitian ini akan melihat bagaimana penggunaan model PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS Penelitian ini dilakukan di sekolah dasar negeri 52 rejang lebong, yang berlokasi di desa babakan baru, kecamatan bermani ulu raya, kabupaten rejang lebong, penelitian ini bersifat kuantitatif dan menggunakan metode *pre-eksperimen* dengan desain *one group pretest-posttest*. sampel terdiri dari 25 siswa kelas III, dengan jumlah siswa laki-laki 11 siswa dan Perempuan 14 siswa.

Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil pretest dan posttest yang dilakukan pada kelas eksperimen saja. Pretest merupakan tes kemampuan awal yang diberikan sebelum diberi perlakuan, sedangkan posttest dilakukan setelah mendapat perlakuan, sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti melakukan uji coba terhadap instrument yang akan digunakan sebagai soal *pre-test* dan soal

posttest. uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrument.

Setelah uji coba dilakukan dan diketahui hasilnya, maka dilanjutkan dengan pengambilan data awal dengan menggunakan pretest pada kelas III SD negeri 52 rejang lebong, kemudian diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT, setelah kelas tersebut diberi perlakuan, selanjutnya diberi *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberi perlakuan.

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan perlakuan, dan tahap evaluasi. Adapun rincian masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

1) Tahap persiapan

Tahap ini bertujuan untuk mempersiapkan seluruh kebutuhan teknis dan administratif sebelum pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi:

- a) Memilih materi dan Menyusun perangkat pembelajaran berupa Modul Ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan media ajar dengan mengacu pada prinsip model PAIKEM GEMBROT.
- b) Menyusun dan mengembangkan instrumen penelitian, yang terdiri atas soal pretest dan *posttest*, lembar observasi kemampuan berpikir kritis siswa, serta jurnal refleksi guru.
- c) Melakukan uji validitas isi terhadap instrumen penelitian melalui konsultasi dengan dosen pembimbing dan ahli materi.

- d) Melakukan koordinasi dengan pihak sekolah terkait waktu, tempat, dan kelas yang akan dijadikan subjek penelitian.
- e) Menyusun jadwal pelaksanaan pembelajaran dan teknik pengumpulan data.

2) Tahap pelaksanaan perlakuan (*treatmen*)

Tahap ini merupakan tahapan inti dalam penelitian, yaitu pelaksanaan proses pembelajaran IPAS dengan menerapkan model PAIKEM GEMBROT di kelas III SDN 52 Rejang Lebong.

Tahap ini terdiri dari dua sub-tahapan sebagai berikut:

a) Pelaksanaan pretest

Sebelum proses pembelajaran dilaksanakan, peneliti memberikan pretest kepada siswa untuk mengukur kemampuan awal berpikir kritis mereka terhadap materi IPAS yang akan diajarkan. Hasil pretest ini digunakan sebagai data pembandingan sebelum perlakuan diberikan. Penerapan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT

b) Perlakuan (*treatmen*)

Kegiatan pendahuluan: Guru memberikan salam dan siswa menjawab salam dari guru, Setelah itu Siswa membaca doa Bersama sebelum memulai pembelajaran, dipimpin ketua kelas, Dan siswa menyanyikan lagu wajib nasional yaitu lagu “indonesia raya”, Selanjutnya Guru mengecek kesiapan diri dengan mengecek lembar kehadiran, Guru menanyakan

pertanyaan pemantik kepada siswa “siapa yang tau dengan energi?”. Kemudian guru menginformasikan materi yang akan dibahas yaitu “perubahan bentuk energi”. Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti: Guru menjelaskan pengertian tentang perubahan bentuk energi kepada siswa, setelah guru menjelaskan kepada siswa, guru memberikan pertanyaan mengenai materi yang telah disampaikan kepada siswa (**aktif, partifipatif**). jika siswa sudah cukup mengerti dengan penjelasan guru selanjutnya melalui pertanyaan pemantik guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya maupun menyampaikan gagasannya (**inovatif**). setelah itu guru akan membentuk kelompok kecil yang berisikan 5 orang untuk bermain game menyusun pazel yang telah disiapkan sebelumnya, siswa akan bersama-sama menyusun dan mendiskusikan pazel yang terdapat gambar-gambar yang sesuai dengan materi yang telah dipelajari kemudian akan setiap kelompok akan menyampaikan hasil dari diskusi tersebut didepan kelas (**kreatif, menyenangkan**), kemudian guru akan memberikan pertanyann Tingkat tinggi untuk merangsang kemampuan berpikir kritis siswa seperti: “apakah kalian tau apa yang membuat lampu dapat menyala?”, siapa yang tau apa yang membuat kipas dapat bergerak?”, “jika ibu

menjemur baju apa yang membuat baju tersebut kering?”, “apa yang terjadi apabila seluruh Listrik mati dan apa yang dapat kita lakukan?” kemudian siswa yang dapat menjelaskan akan diberi reward (**gembira. Berbobot**)

3) Tahap evaluasi (pasca perlakuan)

Setelah seluruh pembelajaran dengan model PAIKEM GEMBROT selesai dilaksanakan, dilakukan evaluasi untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis siswa. Tahap ini meliputi:

a) Pelaksanaan posttest

Posttest diberikan untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberi perlakuan. Soal posttest memiliki struktur dan tingkat kesulitan yang setara dengan pretest, sehingga memungkinkan untuk dianalisis secara komparatif.

b) Penutup

Setelah pemberian posttest guru dan siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan dengan Bersama-sama menyimpulkan materi yang telah didapatkan. Guru mengajak siswa Bersama-sama untuk berdoa dan mengucapkan salam untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.

- a. **Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS kelas III di SD Negeri 52 rejang lebong**

Dari hasil penelitian maka diperoleh data pretest siswa Adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Data Pretest Siswa

| No | Nama siswa | Nilai <i>Pre-test</i> |
|-----------|-----------------------|--------------------------|
| 1 | Afrizon Satria | 73 |
| 2 | Alona Fatrica Orlin | 90 |
| 3 | Alvino Riski Ramadhan | 26 |
| 4 | Aqila Putri Alni | 46 |
| 5 | Aski Damayanti | 40 |
| 6 | Azka Aditia | 66 |
| 7 | Bhianca Anggun | 80 |
| 8 | Bintang Syaquila | 46 |
| 9 | Bunga Natasya Syahadi | 46 |
| 10 | Darren Fristan Aldan | 56 |
| 11 | Denggan Fahri N | 46 |
| 12 | Hasya Askhana Sakhi | 40 |
| 13 | Kenza Sandri | 23 |
| 14 | Lufita Purnama Sari | 53 |
| 15 | Malika Azalia | 73 |
| 16 | Mayara Septi Riana | 68 |
| 17 | Mizan Harmoko | 70 |
| 18 | Muhammad Abra Sakti | 66 |
| 19 | Muhammad Aldino | 65 |
| 20 | Reckel Al Gazali | 66 |
| 21 | Selia Diaz Irawan | 46 |
| 22 | Septi Rexita Ananda | 46 |
| 23 | Rayen Aditiya | 30 |
| 24 | Afika Naila | 68 |
| 25 | Marsel | 70 |
| Jumlah | | 1.399 |
| Rata-rata | | 55,96 |

Berdasarkan data tersebut, di awal proses pembelajaran sebelum menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT hasil belajar siswa tergolong rendah dengan nilai rata-rata 55,96 dengan skor minimum 23 dan skor maximum 90.

Berdasarkan kondisi tersebut diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya pula. Media pembelajaran PAIKEM GEMBROT diharapkan dapat menjadi Solusi akan permasalahan tersebut.

b. Bagaimana Kemampuan berpikir kritis siswa setelah diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS kelas III di SD Negeri 52 rejang lebong

Adapun data yang diperoleh setelah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dapat dilihat pada nilai posttest berikut:

Tabel 4.3 Data Hasil *posttest* siswa

| No | Nama siswa | Nilai <i>Posttest</i> |
|----|-----------------------|-----------------------|
| 1 | Afrizon Satria | 85 |
| 2 | Alona Fatrica Orlin | 100 |
| 3 | Alvino Riski Ramadhan | 60 |
| 4 | Aqila Putri Alni | 66 |
| 5 | Aski Damayanti | 70 |
| 6 | Azka Aditia | 85 |
| 7 | Bhianca Anggun | 100 |
| 8 | Bintang Syaquila | 80 |
| 9 | Bunga Natasya Syahadi | 85 |

| | | |
|-----------|----------------------|-------|
| 10 | Darren Fristan Aldan | 90 |
| 11 | Denggan Fahri N | 85 |
| 12 | Hasya Askhana Sakhi | 66 |
| 13 | Kenza Sandri | 55 |
| 14 | Lufita Purnama Sari | 70 |
| 15 | Malika Azalia | 85 |
| 16 | Mayara Septi Riana | 80 |
| 17 | Mizan Harmoko | 85 |
| 18 | Muhammad Abra Sakti | 78 |
| 19 | Muhammad Aldino | 75 |
| 20 | Reckel Al Gazali | 60 |
| 21 | Selia Diaz Irawan | 60 |
| 22 | Septi Rexita Ananda | 73 |
| 23 | Rayen Aditiya | 53 |
| 24 | Afika Naila | 80 |
| 25 | Marsel | 80 |
| Jumlah | | 1.906 |
| Rata-rata | | 76,24 |

Berdasarkan data hasil posttes siswa tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa meningkat dengan dibuktikan dari hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT mengalami peningkatan dengan skor minimum 53 dan skor maximum 100 dengan nilai rata-rata 76,24. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberi perlakuan mengalami peningkatan.

Selain itu peneliti menggunakan Uji N-Gain untuk mengukur peningkatan atau perubahan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT. Berdasarkan data dari hasil pretest dan posttest maka diperoleh nilai N-Gain sebagai berikut:

Tabel 4.4 kriteria uji N-Gain

| Rentang N-Gain | Keterangan |
|----------------------------------|-------------------|
| $N\text{-Gain} \geq 0,70$ | Tinggi |
| $0,30 \leq N\text{-Gain} < 0,70$ | Sedang |
| $N\text{-Gain} > 0,30$ | Rendah |

Tabel 4.5 uji N-Gain

| Descriptive Statistics | | | | | |
|-------------------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| Ngain_skor | 25 | -.18 | 1.00 | .4787 | .24229 |
| Valid N (listwise) | 25 | | | | |

Berdasarkan hasil uji N Gain diatas diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,47, jika dilihat dari kriteria uji N-Gain pada tabel 4.3 diatas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tergolong (sedang).

c. Pengaruh model PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 rejang lebong.

Untuk mengetahui seberapa pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPA kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong maka akan dilakukan beberapa uji menggunakan aplikasi SPSS versi 23.

2. Pengujian Prasyarat Analisis

a. Uji normalitas

Data Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diambil merupakan data berdistribusi normal atau bukan. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak

Tabel 4.6 Uji Normalitas Soal *Pretest* dan *Posttest*

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|----------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| pretest | .219 | 19 | .017 | .924 | 19 | .132 |
| posttest | .162 | 19 | .200* | .958 | 19 | .531 |

Sumber: perhitungan menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 23

Berdasarkan perolehan data diatas diperoleh nilai *test of normality* pada *saphiro wik* untuk hasil pretest dan posttest siswa kelas III dari hasil signifikansi (sig) pada pretest sebesar 0,318 sedangkan pada posttest nilai sig sebesar 0,531, sehingga lebih besar dari 0,05, maka dapat ditarik Kesimpulan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada hasil pretest dan posttest mempunyai varians yang sama atau tidak sama. Uji prasyarat ini dilakukan sebelum melakukan uji T atau uji hipotesis, uji homogenitas menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS versi 23,

dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Dasar pengambilan kesimpulan pada uji homogenitas yaitu apabila nilai sig > 0,05 maka dinyatakan homogen, namun apabila nilai sig < 0,05 maka data tidak homogen. Setelah dilakukan uji homogenitas jika hasilnya homogen maka dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis.

Table 4.7 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

| variabel | | | |
|------------------|-----|-----|------|
| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| 3.630 | 1 | 48 | .063 |

Sumber: perhitungan menggunakan SPSS v.23

Berdasarkan table uji homogenitas pretest dan posttest dapat diketahui bahwa nilai sig adalah 0,063 > 0,05 maka dapat ditarik Kesimpulan bahwa data pretest dan posttes dinyatakan homogen.

Dari hasil uji normalitas, Data soal pretest dan posttest berdistribusi normal dan dari hasil uji homogenitas, data soal pretest dan posttest dinyatakan homogen. Dengan demikian, data yang terkumpul telah memenuhi syarat untuk melakukan uji hipotesis sehingga uji *independent T-test* dan uji *paired sampel test* dapat dilakukan.

3. Pengujian Hipotesis

- a. Uji independent sampel T-test kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPA

Dari hasil uji independent t-test kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.8 Hasil Uji Independent T-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|----------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|---------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| variabel | Equal variances assumed | 3.630 | .063 | -4.720 | 48 | .000 | -20.280 | 4.297 | -28.919 | -11.641 |
| | Equal variances not assumed | | | -4.720 | 44.225 | .000 | -20.280 | 4.297 | -28.938 | -11.622 |

Sumber: perhitungan menggunakan SPSS v.23

Berdasarkan hasil perhitungan uji independent sampel t-test kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS diketahui nilai sig (2 tailed) adalah 0,000. Pada kriteria pengambilan Keputusan $0.000 < 0,005$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan kognitif siswa antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan (model pembelajaran PAIKEM GEMBROT).

- b. Uji paired sampel test kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS dikelas III

Uji paired sampel test digunakan untuk mengetahui efektifitas penggunaan model pembelajran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas III pada mata Pelajaran IPAS materi perubahan bentuk energi, ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 23.

Hipotesis yang akan di uji adalah sebagai berikut:

1) H_0

Tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong

2) H_a

Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong

Adapun dasar pengambilan Keputusan nya adalah sebagai berikut:

1) Apabila nilai signifikasi (2 tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2) Apabila nilai signifikasi (2 tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Dibawah ini adalah hasil uji hipotesis dengan menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS versi 23.

Table 4.9 Hasil uji paired sampel test

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|--------|--------|----|-----------------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | pretest - posttest | 64.600 | 17.914 | 2.533 | 59.509 | 69.691 | 25.500 | 49 | .000 |

Sumber: perhitungan menggunakan SPSS v.23

Berdasarkan output pair 1 diperoleh nilai sig (2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat ditarik Kesimpulan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektifitas penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas III pada pembelajaran IPAS SD Negeri 52 rejang lebong. Dengan begitu maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel 4.10 Hasil statistic deskriptif

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| pretest | 25 | 23 | 90 | 55.96 | 17.269 |
| posttest | 25 | 53 | 100 | 76.24 | 12.781 |
| Valid N (listwise) | 25 | | | | |

Sumber: perhitungan menggunakan SPSS v.23

Berdasarkan uji deskriptif statistic mean (nilai rata-rata) pretest adalah 55,96 dan posttest adalah 76,24 artinya terdapat efektifitas kemampuan berpikir kritis, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model PAIKEM GEMBROT menimbulkan efektifitas terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

4. Rekapitulasi hasil penelitian

Setelah mengetahui hasil analisis data penelitian, Langkah selanjutnya yaitu merekap hasil penelitian dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 4.11 Hasil penelitian

| No | Rumusan masalah |
|----|---|
| 1 | <p>Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong?</p> <p>Hasil: Kemampuan berpikir kritis siswa cenderung rendah di buktikan dari hasil pretest siswa dengan skor rata-rata 55,96.</p> |
| 2 | <p>Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa sesudah diajar menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong?</p> <p>Hasil: Berdasarkan data hasil posttest siswa setelah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dengan perolehan nilai rata-rata 76,24.</p> |
| 3 | <p>Bagaimana pengaruh penggunaan model PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong?</p> <p>Hasil: Berdasarkan output uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh bahwa nilai sig (2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III di SD Negeri 52 Rejang Lebong.</p> |

C. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dalam pengaruh model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong dibantu dengan analisis data yang telah diolah menggunakan aplikasi SPSS dan Microsoft excel menunjukkan bahwa data yang telah diperoleh dalam penelitian yaitu:

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan siswa sebelum dan sesudah menggunakan model PAIEKM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS kelas III SD Negeri 52 rejang lebong. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai pengajar kelas yang diekperimenkan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan. Sebelum mengajar, siswa diberi pretest (test awal) dengan 20 butir soal pilihan ganda untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

Perlu diketahui pembelajaran di kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong sebelum menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT kegiatan pembelajaran masih berfokus pada guru dan cenderung membosankan sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil pretest, diperoleh bahwa Sebagian siswa belum menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa yang baik. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya skor pada indikator seperti: memberikan penjelasan sederhana, mengidentifikasi masalah, dan mencari Solusi. Hal itu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu:

1. Pendekatan pembelajaran yang masih *teacher centered*

Guru masih menerapkan metode ceramah atau hafalan yang menekankan pada penguasaan materi, bukan pada pemahaman mendalam atau analisis informasi. Hal ini membuat siswa terbiasa menerima informasi tanpa mempertanyakannya.

2. Kurangnya Latihan berpikir Tingkat tinggi (*higher order thinking skills/ hots*)

Soal-soal yang diberikan sering hanya menuntut ingatan dan pemahaman bukan analisis, sintesis, evaluasi atau pemecahan masalah. Akibatnya, siswa jarang terpapar pada tantangan berpikir kritis.

3. Minim kegiatan diskusi dan kolaborasi

Siswa tidak diberi cukup kesempatan untuk berdiskusi, bertukar pendapat, atau bekerja dalam kelompok. Padahal, kemampuan berpikir kritis berkembang melalui interaksi sosial dan dialog terbuka.

Hal ini sesuai dengan pemahaman Vygotsky ia menyatakan bahwa belajar terjadi paling efektif dengan konteks sosial. Ketika siswa berinteraksi dengan teman sebaya dan orang dewasa yang lebih ahli.⁶³

4. Lingkungan belajar yang tidak mendukung

Ruang kelas yang kaku, membosankan, atau krang memberi ruang eksplorasi akan membuat siswa tidak merasa bebas untuk bertanya mencoba. Padahal lingkungan yang mendukung rasa aman dan nyaman sangat penting untuk menumbuhkan keberanian berpikir kritis.

Hal tersebut juga dikatakan oleh Piaget bahwa pengetahuan tidak dipindahkan secara langsung dari guru ke siswa, tetapi dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dan lingkungan dan pengalaman belajar yang bermakna.⁶⁴

5. Keterbatasan media dan metode pembelajaran

⁶³ S. Vygotsky, *mind in society: dethe development of higher psychological proceses* (Cambridge: Harvard university press, 1978), hal 86

⁶⁴ Jean Piaget, *the psycology of the child* (new yor: basic books, 1969), hal 36

Penggunaan media dan metode yang monoton menyebabkan siswa tidak tertarik dan tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Padahal berpikir kritis memerlukan pengalaman belajar yang kontekstual dan menarik.

Selanjutnya penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT di kelas III SD Negeri 52 rejang lebong. Penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT berlangsung dengan efektif, terlihat saat siswa mengikuti pembelajaran dengan serius. Adapun penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT pada mata Pelajaran IPAS saat penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 52 Rejang Lebong, pada saat mengajar peneliti banyak menggunakan pertanyaan pemantik seperti: “siapa yang tahu bagaimana kipas angin dapat bekerja?”, “bagaimana mobil mainan kamu bisa bergerak?”, apa yang membuat pakaian yang dijemur dapat kering?”. Hal ini untuk melatih siswa dalam berbicara dan menyampaikan gagasannya, serta peneliti juga menggunakan alat bantu seperti gambar-gambar yang berkaitan dengan materi yang dapat melatih kemampuan berpikir siswa, selain itu peneliti juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menggunakan games sehingga siswa belajar secara aktif, inovatif kreatif namun tetap menyenangkan sesuai dengan sintaks model pembelajaran PAIKEM GEMBROT itu sendiri. Pengalaman dan kegiatan belajar itulah yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hasil data posttest diperoleh nilai tertinggi yaitu 100 dengan nilai terendah 53 dan nilai rata-rata 76,24. Dengan hasil tersebut

menunjukkan bahwa hasil posttes lebih besar dari nilai pretest. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa setelah menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT mengalami peningkatan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: Kesiapan peneliti dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif, Antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan belajar yang menyenangkan, Dukungan dari pihak sekolah untuk pelaksanaan pembelajaran yang aktif.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh nevi septiani yang mana ia menyebutkan bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan, kegiatan belajar yang berkesan, mengembangkan keterampilan sosial siswa seperti kerja sama, toleransi, komunikasi dan tanggap terhadap gagasan orang lain dapat mempengaruhi hasil belajar dan kemampuan berpikir siswa.

Model pembelajaran PAIKEM GEMBROT mendorong siswa untuk aktif, dan berpikir tingkat tinggi melalui kegiatan seperti diskusi, eksperimen, permainan edukatif, dan kerja kelompok. Semua itu sejalan dengan teori belajar konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri melalui pengalaman langsung, interaksi sosial, dan lingkungan belajar yang bermakna.

Gardner mengemukakan bahwa setiap siswa memiliki beragam kecerdasan (verbal, logis, kinestetik, interpersonal, dan lainnya) yang harus dikembangkan melalui pembelajaran yang bervariasi.⁶⁵ Dengan demikian model pembelajaran PAIKEM GEMBROT sangat cocok karena model ini

⁶⁵ Howard Gardner, *Frames of mind: the theory of multiple intelligences* (New York: Basic Books, 1983), hal 33

menyajikan pembelajaran dengan berbagai berbagai cara yaitu: gambar, lagu, eksperimen, diskusi, maka lebih mudah memfasilitasi kemampuan berpikir kritis dari berbagai jalur kecerdasan.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini ditunjukkan dari perbedaan nilai rata-rata antara pretest dan posttest yang signifikan secara statistic, peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa tersebut tidak hanya kuantitatif namun juga secara kualitatif terlihat perubahan perilaku siswa dalam kegiatan pembelajaran, seperti: Siswa menjadi aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan, Siswa lebih berani menjawab menyampaikan pendapat, Siswa mampu menganalisis masalah dalam konteks IPAS dengan sudut pandang berbeda, Diskusi kelompok berlangsung lebih hidup dan berbobot.

Model pembelajaran PAIKEM GEMBROT menekankan pada pembelajaran yang berorientasi pada siswa, melibatkan banyak aktifitas bermakna, serta mendorong rasa ingin tahu melalui media yang menyenangkan dan kontekstual.

Dengan demikian model pembelajaran dapat membantu permasalahan yang terjadi di SD Negeri 52 Rejang Lebong untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, mereka dapat menjadi lebih percaya diri dan menyampaikan ide serta gagasan mereka sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka dalam mata Pelajaran IPAS.

Setelah diterapkannya model pembelajaran PAIKEM GEMBROT dalam pembelajaran IPAS di SD Negeri 52 Rejang Lebong diharapkan mampu meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa dikelas. Siswa tidak lagi pasif atau hanya menjadi pendengar, tetapi berani bertanya, menjawab, berdiskusi, serta menunjukkan inisiatif dalam menyelesaikan tugas, hal ini akan menunjukkan suasana belajar yang hidup dan interaktif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang **Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III SD Neger 52 Rejang Lebong**, maka dapat ditarik Kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil yang didapatkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT masih tergolong rendah.
2. Berdasarkan hasil nilai posstest diperoleh nilai rata-rata 76,24 maka Terdapat perbedaan rata-rata skor antara nilai pretest dan posttest yang cukup tinggi sehingga dapat dikatakan pembelajaran menggunakan model PAIKEM GEMBROT dapat mempengaruhi proses belajar menjadi lebih berfokus pada siswa namun tetap menyenangkan sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar dan mengasah kemampuan berpikir kritis siswa itu sendiri.
3. Berdasarkan temuan peneliti saat penelitian, bahwa pembelajaran menggunakan model PAIKEM GEMBROT membantu peserta didik untuk memahami konsep. Pemahaman konsep dapat diketahui apabila peserta didik mampu mengutarakan pendapat secara lisan, tulisan maupun mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain, peserta

didik memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait pokok bahasan. Artinya terdapat Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III di SD Negeri 52 Rejang Lebong

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Guru disarankan untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memilih model pembelajaran yang digunakan, seperti model PAIKEM GEMBROT, guna membantu siswa dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, terutama pada mata Pelajaran IPAS.
2. Siswa diharapkan lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran, seperti bertanya, menyampaikan gagasannya, atau penjelasan sederhana tentang materi yang dipelajari, untuk mengasah dan meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikirnya.
3. Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi penelitian berikutnya dengan menggunakan atau mengembangkan model pembelajaran PAIKEM GEMBROT untuk materi lain atau dengan berbantuan media yang menarik sehingga pembelajaran yang ada di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- A.agoestanto., Y.L, Sukestiyarno., dan F.L, Purmanawati. (2019). Kemampuan Menganalisis Argumen Dan Berpikir Keitis Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu. *Prisma*, 2.
- A.Halim,(2022). Signifikansi Dan Implementasi Berpikir Kritis Dan Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkatsekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(1).
- Adapted s. varma “*plariminary item statistic using point-biserial correlation and p- values*”.
- Ahmad Tanzeh, Metodologi Penelitian Praktis, (Yogyakarta: Teras, 2011)
- Alfauzan Amin, Wiwinda, Alimni, Ratmi Yulyana, Pengembangan Materi Pendidikan Agama Islam Berbasis Model Pembelajaran Inquiry Training untuk Karakter Kejujuran Siswa, Vo.17, No.1, (At-Ta’lim, 2018).
- Ali Mudlofir & Evi Fatimatur Rusydiyah. Desain Pembelajaran Inovatif, (Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2019).
- Al-Qur’an dan Terjemah Kementerian Agama Republik Indonesia
- Aris Shoimin, Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta: ArRuzz Media, 2014).
- B. Murti. (2019) Berpikir Kritis. *Jurnal Kedokteran UNS*, 20(12)
- Birawan Cahyo Saputro, Meningkatkan Hasil Belajar Sifat-Sifat Cahaya Dengan Metode Inkuiri, (JMP Online, Vol.1, No.9,2017).
- Burhan, Metodologi Penelitian Kuantitatif (Jakarta: Kencana Pernada M edia G roup, 2010)
- D.S, Setiana.(2020). Matematika kreatif sebagai Upaya peningkatan kompetensi lulusan program stufi Pendidikan matematika. *Jurnal inovasi Pendidikan matematika (JIPM)*, 2(1)
- Departemen pendidikan nasional, kurikulum berbasis kompetensi, (Jakarta:2005)
- Desmita. (2009). Psikologi Perkembangan Peserta Didik. Rosdakarya.
- Dian Setia Ningsih, Penerapan Model PAIKEM GEMBROT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fiqih Siswa Kelas VII A MTs N 3 Kota Jambi, Skripsi (UIN Jambi, 2020)

- E. W. Prameswari., S. Suharno., dan s. sarwanto. (2018) *Inculcate Critical Thinking Skills In Primary School, Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*, 1(1).
- Fitria, Y. (2017). Efektivitas Capaian Kompetensi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2)
- Fitria, Y. (2019). Landasan Pembelajaran Sains Terintegrasi (Terpadu) untuk Level Dasar. Sukabina Press
- Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). *Critical thinking in elementary school children. Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 180
- Hafiz Zulfahrizal Amilaska & Sri Yuliyanti, Penerapan Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira dan Berbobot (PAIKEM GEMBROT) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X.B MA NW Sikur Materi Pokok Logika, Vol.2, No.1, (*Jurnal Media Pendidikan Matematika*, 2014),
- Izzati, N. (2009). Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkannya Pada Peserta Didik. Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika,
- Kartono (2007) Psikologi Anak. Jakarta. Mandar Maju.
- Laksana, D. N. L. (2016). Miskonsepsi Dalam Materi IPA Sekolah Dasar. *JPI Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(2)
- Lathifah, Siti, Pengaruh Model PAIKEM GEMBROT Berbantuan Permainan Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Bangun Ruang Sisi Datar Siswa, Skripsi, (UM Jakarta, 2018).
- Marjuki, 181 Model Pembelajaran PAIKEM Berbasis Pendidikan Saintek, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020)
- Massa, S. (2014). *The development of critical thinking in primary school: the role of teachers' beliefs. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141
- Muhammad ali Gunawan, statistic untuk penelitian pendidikan, (Yogyakarta: prama publishing, 2013)
- Mukaromah Tawangsih, Muis Sad Iman & Kanthi Pamungkas Sari, Pengaruh Penggunaan Model "PAIKEM GEMBROT" Terhadap Keterampilan Berbahasa Indonesia Siswa. Vol.7, No.2, (Tarbiyatuna, 2016).
- Mulyatiningsih,E.(2013) metode penelitian terapan bidang Pendidikan. Bandung

- Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016)
- ndriani, F. (2015). Kompetensi Pedagogik Guru dalam Mengelola Pembelajaran IPA di SD dan MI. *Fenomena*, 7(1),
- Nila Utami, Djahir Basir & Fitriyanti. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS. Vol.2, No.1, (*Jurnal Profit*, 2015).
- Nini Ibrahim, *Bahan Ajar Model, Metode, dan Media Pembelajaran serta Rencana Pelaksanaan Pembelajaran*, (Jakarta: FKIP UM Dr. Hamka, 2014).
- Nunnally, J. C, "psychometric theory (2 ed)", new york: mcgraw-hill
- Nyanyu Khodijah, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014).
- Prananda, G. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pedagogik*, 6(1).
- Rayung Wulan, Eddy Saputra & Nur Ali. Implementasi Sistem Aplikasi Dan Metode Pembelajaran PAIKEM GEMBROT BERJAS (Berbasis Jaringan Sosial), Vol.6, No.2, (*Jurnal String*, 2017).
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2012)
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2012)
- Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R& D* (Bandung: Alfabeta, 2011)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2018)
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)
- Supardi, K. (2017). Media Visual Dan Pembelajaran Ipa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(10),
- Supriya. (2009). *Pendidikan IPS*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, II (1).

- Suwarsono, Dkk. Energi dan Perubahannya Buku Tematik Terpadu, (Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional, Lembaga Negara Tahun Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301
- Ustinul Choliso, Penerapan Model PAIKEM GEMBROT Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Peserta Didik Kelas V MI Al-Hikmah Karangrejo, Skripsi, (STAIN Tulungagung, 2011).
- Uswatun khasanah. (2012) *laporan penelitian Upaya peningkatan pembelajaran IPA materi penggolongan hewan melalui metode diskusi dn media gambar siswa kelas IV SDN SOKA 1 kecamatan larangawen kabupaten demak*. Semarang: universitas terbuka
- Wardhani, P. (2011). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematika. [http://furahasekai.wordpress.com/2011/10/06 /k_emampuan-berpikir-kritis-dan-kreatifmatematika/](http://furahasekai.wordpress.com/2011/10/06/k_emampuan-berpikir-kritis-dan-kreatifmatematika/)
- Widodo, S., Ika, S., & Jatmiko. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis mahasiswa alam memecahkan masalah analisis real. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2).
- Wina Sanjaya, Strategi Pembelajaran, (Jakarta: Prenada Media Group, 2016,).
- Yuliati, Y. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2),
- Zakiah & Lestari. (2019). Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran. Jakarta: Erzatama Karya Abadi

L

A

M

P

I

R

A

N



PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Basuki Rahmat No.10 ■ Telp. (0732) 24622 Curup

SURAT IZIN

Nomor : 503/168 /IP/DPMPTSP/V/2025

TENTANG PENELITIAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG

- Dasar :
1. Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong
 2. Surat dari Wakil Dekan I IAIN Curup Nomor : 535/In.34/FT/PP.00.9/05/2025 tanggal 21 Mei 2025 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL : Yuni Arnisah/ Air Bening, 25 Juni 2003
 NIM : 21591247
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Program Studi/Fakultas : PGMI/Tarbiyah
 Judul Proposal Penelitian : **"Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Gembrot Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pembelajaran IPA Kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong"**
 Lokasi Penelitian : SDN 52 Rejang Lebong
 Waktu Penelitian : 22 Mei sd 22 Agustus 2025
 Penanggung Jawab : Wakil Dekan I IAIN

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Harus mentaati semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- b) Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- c) Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- d) Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak menaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup
 Pada Tanggal : 22 Mei 2025



Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Rejang Lebong

ZUL KARNAIN, SH

Pembina Tingkat I/IV.b

NIP. 19751010 200704 1 001

- Tembusan:
1. Wakil Dekan I IAIN RL
 2. Ka. SDN 52 Rejang Lebong
 3. Yang Bersangkutan
 4. Arsip



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail : admin@iaincurup.ac.id

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Nomor : 207 Tahun 2025

Tentang

PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ;
b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup,
3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup;
4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi,
5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 019558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026.
6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup
7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0317 tanggal 13 Mei 2022 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.

- Memperhatikan** : 1. Permohonan Sdr. Yuni Arnisah tanggal 13 Maret 2025 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Kamis, 27 Februari 2025

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan Pertama** : 1. **Dr. Sagiman, M.Kom** **197905012009011007**
2. **Yosi Yulizah, M.Pd.I** **199107142019032026**

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa :

N A M A : **Yuni Arnisah**

N I M : **21591247**

JUDUL SKRIPSI : **Pengaruh Model PAIKEM GEMBROT terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA Keals III SDN 52 Rejang Lebong**

- Kedua** : Proses bimbingan dilakukan sebanyak 12 kali pembimbing I dan 12 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;
- Ketiga** : Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;
- Keempat** : Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;
- Kelima** : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;
- Keenam** : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;
- Ketujuh** : Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;

Ditetapkan di Curup,
Pada tanggal 13 Maret 2025

Dekan



- Tembusan :**
1. Rektor
 2. Bendahara IAIN Curup;
 3. Kabag Akademik kemahasiswaan dan kerja sama;
 4. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 3 surat permohonan penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Dr. AK Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax.21010
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

Nomor : 535 /In.34/FT/PP.00.9/05/2025
 Lampiran : Proposal dan Instrumen
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

21 Mei 2025

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamualaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :

Nama : Yuni Amisah
 NIM : 21591247
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Paikem Gembrot terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas III SDN 52 Rejang Lebong
 Waktu Penelitian : 21 Mei s.d 21 Agustus2025
 Tempat Penelitian : SDN 52 Rejang Lebong

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan.
 Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih

a.n Dekan
 Wakil Dekan I,

Dr. Sakut Anshori, S.Pd.I., M.Hum
 NIP. 19811020 200604 1 002

Tembusan disampaikan Yth.
 1 Rektor
 2 Wakil 1
 3 Ka Biro AUAK

Lampiran 4 surat pernyataan validasi

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rosety Aprilya, M. Pd.

Nip :

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Yuni Arnisah

Nim : 21591247

Program studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran PAIKEM GEMBROT terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas III SD Negeri 52 Rejang Lebong

Sudah dilakukan kajian untuk instrumen tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan:

Layak Digunakan

Layak Digunakan Dengan Perbaikan

Tidak Layak Digunakan

Curup, mei 2025

validator



Rosety Aprilya, M. Pd.

Nip.

Lampiran 5 instrumen penelitian

LEMBAR SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*

IDENTITAS SISWA/ RESPONDEN

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Energi dan Perubahannya

1. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas menjelaskan tentang perubahan energi Listrik ke energi panas, berikut yang **bukan** contoh perubahan energi Listrik ke energi panas adalah....

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| a. Ibu menyetrika baju sekolah | c. Dita memanggang kue |
| b. Kakak memasak nasi | d. Bimo menghidupkan kipas angin |
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menjelaskan bahwa seorang anak yang sedang duduk dan menyalakan kipas angin karena kepanasan. Berdasarkan ilustrasi diatas perubahan energi yang terjadi pada kipas angin yang digunakan adalah...

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a. Energi Listrik ke energi panas | c. Energi Listrik ke energi Gerak |
| b. Energi Gerak ke energi panas | d. Energi Cahaya ke energi Gerak |

3. Perhatikan gambar berikut!



Gambar diatas menjelaskan seorang guru yang memegang benda sebagai tanda bahwa waktu pulang sekolah. Benda yang dipegang guru tersebut disebut energi....

- | | |
|----------|------------|
| a. kimia | c. Listrik |
| b. Bunyi | d. Panas |

4. Perhatikan penggunaan beberapa sumber energi ini!

- 1) Cahaya matahari untuk metamorphosis
- 2) Menggunakan biodiesel sebagai bahan bakar mobil
- 3) Menggunakan biodesel untuk menggerakkan tractor
- 4) Menggunakan pertalite untuk bahan bakar motor

Kegiatan yang menggunakan energi alternative ditunjukkan pada nomor....

- | | |
|------------|------------|
| a. 1 dan 2 | c. 2 dan 3 |
| b. 1 dan 4 | d. 2 dan 4 |

5. Perhatikan gambar berikut!



Ayah ingin membuat kopi lalu ia memasak air hingga mendidih . berdasarkan gambar diatas apa yang terjadi pada saat kompor menyala menghasilkan energi....

- a. Air
 - b. Panas
 - c. Gerak
 - d. Udara
6. Salah satu cara menghemat energi Listrik yaitu dengan mematikan lampu jika tidak digunakan pada siang hari. Menurut kamu dibawah ini yang **bukan** contoh menghemat energi Listrik adalah....
- a. Rafi membiarkan kipas angin hidup dari malam sampai pagi
 - b. Ibu selalu mematikan lampu teras setiap hari
 - c. Siska mematikan kipas angin jika sudah tidak digunakan lagi
 - d. Sebelum pergi keluar rumah reki selalu memastikan bahwa Listrik tidak dalam keadaan menyala
7. Perhatikan ilustrasi berikut!

Ciri-ciri energi Listrik meliputi sebagai berikut:

- 1) Tidak mengalir
- 2) Mudah dibentuk
- 3) Berbahaya
- 4) Berguna untuk kehidupan manusia
- 5) Tidak terlihat

Dari pernyataan diatas ciri-ciri energi Listrik yang benar ditunjukkan pada nomor....

- a. 1, 2, dan 5
- b. 3, 5, dan 2
- c. 3, 4, dan 5
- d. 1, 3, dan 3

8. Berikut ini contoh menghemat energi dirumah dalam kehidupan sehari-hari adalah....

- 1) Wahyu selalu mematikan lampu teras setiap pagi
- 2) Dina menggunakan kipas angin sampai pagi
- 3) Mematikan TV saat pergi
- 4) Mematikan keran setelah digunakan

Contoh yang tepat untuk menghemat energi dirumah adalah....

- a. 1, 2, dan 5
 - b. 2, 3, dan 4
 - c. 1, 3, dan 4
 - d. 1, 4, dan 5
9. Lani sedang membantu ibu didapur, lani memperhatikan kompor yang sedang menyala. Lani bertanya kepada ibu, bagaimana kompor itu dapat menyala.

Berdasarkan cerita diatas pernyataan yang benar adalah...

- a. Kompor dapat menyala karena ada bahan bakarnya, sehingga menghasilkan perubahan energi kimia ke energi panas
- b. Kompor dapat mengeluarkan energi panas dan energi Listrik
- c. Kompor dapat menghasilkan energi Gerak
- d. Kompor dapat mengeluarkan energi kimia

10. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas merupakan salah satu contoh perubahan energi Listrik ke energi Gerak, berikut ini pernyataan yang benar adalah...

- a. Perubahan energi terjadi karena adanya aliran Listrik

- b. Perubahan terjadi karena kipas bisa berputar
- c. Perubahan energi terjadi karena adanya dinamo yang menjadi penghubung antara energi Listrik ke energi Gerak
- d. Perubahna energi terjadi karena adanya energi gerak

11. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas merupakan salah satu contoh benda yang mengalami perubahan energi Listrik, berikut ini pernyataan yang benar adalah....

- a. Perubahan energi terjadi karena lampu hidup karena Listrik
 - b. Perubahan energi terjadi pada lampu karena adanya Cahaya pada lampu
 - c. Perubahan energi terjadi pada lampu karena adanya energi Listrik menjadi Cahaya
 - d. Perubahan energi terjadi pada lampu karena lampu membuat terang
12. Dimas ingin mendengarkan lagu, lalu ayah menyalakan speaker agar dimas bisa mendengarkan lagu. Berdasarkan ilustrasi tersebut perubahan energi yang cocok pada benda yang digunakan ayah adalah...
- a. Energi Cahaya menjadi energi Listrik
 - b. Energi Listrik menjadi energi bunyi
 - c. Energi Listrik menjadi energi Cahaya
 - d. Energi gerak menjadi energi panas
13. Setelah selesai menggunakan air redi lalu mematikan air sebagai cara untuk menghemat Listrik dan menjaga ketersediaan air, bagaimana penilaian kamu terhadap perilaku yang dilakukan redi...

- a. Tepat, dengan mematikan air agar tidak banjir
 - b. Tepat karena dengan mematikan air dapat menghemat Listrik dan ketersediaan air
 - c. Tidak tepat karena membuat air menjadi sedikit
 - d. Tidak tepat karena redi mematikan air setelah digunakan
14. Sebuah mobil yang menggunakan aki sebagai sumber energi sedang melaju, urutan perubahan energi yang terjadi pada mobil adalah...
- | | |
|---|---|
| a. Energi gerak – energi bunyi – energi Listrik | c. Energi gerak – energi kimia – energi Listrik |
| b. Energi gerak – energi Listrik – energi panas | d. Energi kimia – energi Listrik – energi gerak |
15. Alat-alat dibawah ini yang dapat mengubah energi Listrik ke energi panas adalah...
- | | |
|------------|-------------|
| a. Kipas | c. Lampu |
| b. Setrika | d. Televisi |
16. Berikut ini adalah macam-macam energi bunyi, **kecuali**...
- | | |
|-----------|----------|
| a. Suling | c. Gitar |
| b. Piano | d. Tali |
17. Pada hari minggu indah membantu ibu membuat kue, untuk memasak kue tersebut menggunakan oven, perubahan energi yang terjadi pada penggunaan oven adalah...
- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| a. Energi Listrik menjadi kimia | c. Energi Listrik menjadi panas |
| b. Energi kimia menjadi panas | d. Energi Gerak menjadi panas |
18. Hari sabtu adalah jadwal sarah mencuci pakaian sekolah, setiap hari sabtu setelah pulang sekolah anisa mengumpulkan pakaian kotor nya di mesin cuci. Berdasarkan kasus diatas alat yang digunakan anisa untuk mencuci adalah salah satu contoh perubahan energi...

- a. Energi Listrik ke energi gerak
 - b. Energi panas ke energi bunyi
 - c. Energi bunyi ke energi gerak
 - d. Energi gerak ke energi panas
19. Perubahan energi juga terjadi didalam tubuh yang berasal dari makanan yang kita makan sehari-hari. Dengan mengkonsumsi makanan sehari-hari dapat membuat kita bergerak, melihat dan berjalan. Berdasarkan teks diatas penjelasan yang cocok terhadap teks tersebut adalah...
- a. Dengan energi kita bisa bergerak
 - b. Perubahan energi yang terjadi yang terjadi didalam tubuh
 - c. Manfaat makanan membuat kita memiliki energi
 - d. Banyak makanan membuat kita memiliki energi
20. Riska mengikuti festifal musik disekolah, aska menggunakan bagian alat musik drum. Perubahan energi yang terjadi saat aska memukul drum tersebut adalah....
- a. Energi gerak menjadi energi bunyi
 - b. Energi gerak menjadi energi Cahaya
 - c. Energi Listrik menjadi energi bunyi
 - d. Energi bunyi menjadi energi Gerak

Lampiran 7

MODUL AJAR**IDENTITAS SEKOLAH**

| | |
|----------------------|---|
| Nama sekolah | : SD Negeri 52 Rejang Lebong |
| Tahun Ajaran | : 2025 |
| Jenjang Sekolah | : Sekolah Dasar |
| Mata Pelajaran | : ilmu pengetahuan alam dan Sosial (IPAS) |
| Kelas | : 3 (tiga) |
| Semester | : 2 (dua) |
| Capaian Pembelajaran | : peserta didik dapat mempelajari perubahan bentuk energi |
| Alokasi Waktu | : 2 JP |

B.KOMPETENSI AWAL

1. Mengidentifikasi ragam energi yang ada di kehidupan sehari-hari
2. Memanfaatkan perubahan energi pada kehidupan sehari-hari

D. SARANA DAN PRASARANA

| | |
|----------------|---------------------|
| Sumber belajar | Buku guru dan siswa |
|----------------|---------------------|

E. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model :

1. Pembelajaran aktif, inovatif, menyenangkan gembira dan berbobot (PAIKEM GEMBROT)

Metode :

1. Ceramah,tanya jawab
2. Problem based learning,
3. project based learning,diskusi,menjawab soal

G. MATERI PEMBELAJARAN

1. Perubahan bentuk energi

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik memahami konsep dasar gaya dan pengaruhnya terhadap benda.
2. Peserta didik memahami konsep gaya gesek dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.
3. peserta didik dapat Mengidentifikasi ragam gaya yang terlibat dalam aktivitas sehari-hari.
4. Peserta didik dapat Memanfaatkan gaya tersebut untuk membantu manusia mengatasi tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

Capaian pembelajaran:

Pemahaman IPAS(sains dan sosial): Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mengidentifikasi sumber dan bentuk energi serta menjelaskan proses perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari (contoh: energi kalor, listrik, bunyi, cahaya). Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda. Peserta didik mendeskripsikan terjadinya siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep dasar sumber dan bentuk energi melalui kegiatan pengamatan
2. Meningkatkan kemampuan siswa dalam menjelaskan proses transformasi energi dalam kehidupan sehari-hari melalui pengamatan

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pengenalan Topik Bab 4

1. Apa saja bentuk-bentuk energi itu?
2. Apakah energi terbesar dibumi?
3. Apa yang disebut sebagai energi yang tersimpan?
4. Apakah energi bisa bergerak?

D. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

1. Guru menyiapkan bahan ajar dan alat peraga yang akan disampaikan
2. Guru mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran.

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN 1

PENDAHULUAN

1. Guru menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran yaitu dengan memberi salam, menyapa peserta didik, menanyakan kabar dan kondisi kesehatan mereka serta mengingatkan peserta didik untuk selalu bersyukur atas segala nikmat Tuhan Yang Maha Esa

| | |
|---------------|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajak berdoa bersama dipimpin oleh Peserta didik sesuai urutan absen. 3. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran Peserta didik dan mendoakan siswa yang tidak masuk karena sakit. |
| KEGIATAN INTI | <p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan kuis seputar pengaruh gaya terhadap benda. Melakukan pemanasan dengan model call and response. apa yang kamu ketahui tentang perubahan bentuk energi? 2. guru memfasilitasikan peserta didik dengan media atau alat peraga tentang perubahan bentuk energi beserta contohnya agar peserta didik dapat mengeksplor materi melalui aktivitas mengamati gambar. 3. Guru memfasilitasi anak untuk mengeksplorasi melalui aktivitas membaca dan mengamati alat peraga yang telah disiapkan 4. Peserta didik dan guru bertanya jawab untuk menemukan informasi tentang suatu perubahan bentuk energi yang ditemui dalam kehidupan sehari hari 5. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru mengenai proses pembelajaran kelompok yaitu dengan model berkelompok untuk melakukan pemecahan masalah. Peserta didik dibagi dalam kelompok heterogen yang terdiri dari 5 kelompok. 6. Perwakilan kelompok akan melewati beberapa rintangan untuk mengambil soal yang telah disiapkan guru untuk dijawab Bersama kelompoknya 7. Setelah mendapatkan soal seluruh anggota kelompok akan mengerjakan soal sesuai dengan perintah 8. Setelah itu kelompok yang paling cepat selesai akan mengutus perwakilan kelompok untuk menjelaskan hasil diskusi kelompok didepan kelas. 9. Kelompok yang paling cepat dan tepat akan mendapatkan reward/hadiah yang telah disiapkan guru |
| PENUTUP | <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan dan melakukan refleksi dengan bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari serta pesan/kesan belajar hari ini 2) Peserta didik melakukan evaluasi akhir dengan |

- tindak lanjut : pemberian tugas / PR.
- 3) Guru bersama peserta didik berdoa terlebih dahulu untuk menutup pembelajaran
 - 4) Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

F.ASSESMENT/PENILAIAN

- 1) Asesmen awal pembelajaran: menyebutkan macam-macam energi dan perubahan bentuk energi yang ada di kehidupan sehari-hari
- 2) Asesmen formatif: observasi kelas atas partisipasi peserta didik
- 3) Asesmen sumatif: presentasi tugas

1. Penilaian Sikap

| No. | Aspek Kepribadian | Indikator Perilaku |
|-----|-------------------|--|
| 1. | Bertanggungjawab | <ol style="list-style-type: none"> a. Menyelesaikan tugas tepat waktu b. Melaksanakan tugas sesuai instruksi guru c. Menaati tata tertib kelas d. Memelihara fasilitas kelas |
| 2. | Percaya Diri | <ol style="list-style-type: none"> a. Tidak mudah menyerah b. Berani menyatakan pendapat c. Berani bertanya d. Mengutamakan usaha sendiri daripada bantuan |
| 3. | Kerjasama | <ol style="list-style-type: none"> a. Dapat bekerjasama b. Melakukan tugas sesuai kesepakatan c. Membantu teman satu kelompok d. Menghargai pekerjaan teman |

1. Penilaian Pengetahuan

| No. Soal | Jenis Soal | Skor Nilai |
|----------|-------------|------------|
| 1 | Tanya jawab | 10 |
| 2 | Tanya jawab | 10 |
| 3 | Tanya jawab | 10 |
| 4 | Tanya jawab | 10 |
| 5 | Tanya jawab | 10 |

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor}}{\text{perolehan}} \times 100$$

G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang menguasai materi dengan sangat baik maka diberikan soal yang tingkatannya lebih tinggi
2. Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan baik, maka akan diberikan pengulangan materi dasar

H. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

Refleksi peserta didik

Topik bagaimana pengaruh gaya terhadap benda

1. Apa yang dimaksud dengan transformasi energi?
2. Apa contoh dari perubahan bentuk energi yang ada di kelas?
3. Apa itu energi potensial?
4. Apa contoh energi yang bergerak?

Refleksi guru

1. Apakah metode pembelajaran yang digunakan dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran?
2. Apakah media yang digunakan disukai oleh peserta didik?
3. Berapa persentase peserta didik yang memahami materi?
4. Hal apa yang menjadi catatan keberhasilan dari pembelajaran kali ini?
Hal apa yang harus diperbaiki dari pembelajaran kali ini?

Wali kelas

Babakan Baru, September 2025
Penyusun

Nelva Febri Dawinsi, S.Pd

Yuni Arnisah

Lampiran 8 dokumentasi kegiatan penelitian



LEMBAR SOAL PRETEST DAN POSTTEST

IDENTITAS SISWA/ RESPONDEN

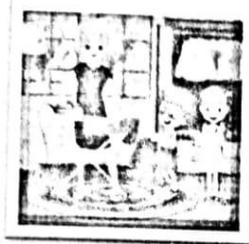
Nama : Bunga NATASYA Sahadi

Kelas : 3

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Energi dan Perubahannya

1. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas menjelaskan tentang perubahan energi Listrik ke energi panas, berikut yang **bukan** contoh perubahan energi Listrik ke energi panas adalah....

- a. Ibu menyetrika baju sekolah
- b. Kakak memasak nasi
- c. Dita memanggang kue
- d. Bimo menghidupkan kipas angin

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menjelaskan bahwa seorang anak yang sedang duduk dan menyalakan kipas angin karena kepanasan. Berdasarkan ilustrasi diatas perubahan energi yang terjadi pada kipas angin yang digunakan adalah...

- a. Energi Listrik ke energi panas
 - b. Energi Gerak ke energi panas
 - c. Energi Listrik ke energi Gerak
 - d. Energi Cahaya ke energi Gerak
3. Perhatikan gambar berikut!

LEMBAR SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*

IDENTITAS SISWA/ RESPONDEN

Nama : Bintang Syagifa

Kelas : 3

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Energi dan Perubahannya

1. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas menjelaskan tentang perubahan energi Listrik ke energi panas, berikut yang **bukan** contoh perubahan energi Listrik ke energi panas adalah....

- | | |
|--------------------------------|--|
| a. Ibu menyetrika baju sekolah | c. Dita memanggang kue |
| b. Kakak memasak nasi | <input checked="" type="checkbox"/> d. Bimo menghidupkan kipas angin |
2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar diatas menjelaskan bahwa seorang anak yang sedang duduk dan menyalakan kipas angin karena kepanasan. Berdasarkan ilustrasi diatas perubahan energi yang terjadi pada kipas angin yang digunakan adalah...

- | | |
|-----------------------------------|---|
| a. Energi Listrik ke energi panas | <input checked="" type="checkbox"/> c. Energi Listrik ke energi Gerak |
| b. Energi Gerak ke energi panas | d. Energi Cahaya ke energi Gerak |
3. Perhatikan gambar berikut!

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|-------|--------|
| item_18 | Pearson Correlation | .923** | .116 | .923** | -.144 | .116 | .027 | .116 | .199 | .027 | .027 | .923* | .116 | .199 | .923* | .116 | -.144 | .116 | 1 | .116 | -.144 | .469* |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .580 | .000 | .492 | .580 | .896 | .580 | .340 | .896 | .896 | .000 | .580 | .340 | .000 | .580 | .492 | .580 | | .580 | .492 | .018 |
| | N | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| item_19 | Pearson Correlation | .206 | .513** | .206 | .083 | .838** | .083 | 1.000** | .083 | .083 | .083 | .206 | 1.000** | .083 | .206 | 1.000** | .083 | 1.000** | .116 | 1 | .083 | .670** |
| | Sig. (2-tailed) | .322 | .009 | .322 | .694 | .000 | .694 | .000 | .694 | .694 | .694 | .322 | .000 | .694 | .322 | .000 | .694 | .000 | .580 | | .694 | .000 |
| | N | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| item_20 | Pearson Correlation | -.027 | .083 | -.027 | .449* | -.090 | .816** | .083 | .632** | .816* | .816* | -.027 | .083 | .632* | -.027 | .083 | .816* | .083 | -.144 | .083 | 1 | .487* |
| | Sig. (2-tailed) | .896 | .694 | .896 | .025 | .669 | .000 | .694 | .001 | .000 | .000 | .896 | .694 | .001 | .896 | .694 | .000 | .694 | .492 | .694 | | .013 |
| | N | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| skor_t | Pearson Correlation | .617** | .573** | .617** | .443* | .504* | .650** | .670** | .679** | .650** | .650* | .617* | .670* | .664* | .617* | .670* | .487* | .670* | .469* | .670* | .487* | 1 |
| otal | Sig. (2-tailed) | .001 | .003 | .001 | .026 | .010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .001 | .000 | .000 | .001 | .000 | .013 | .000 | .018 | .000 | .013 | |
| | N | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 10 uji homogenitas

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|-------------------------|-------------------|
| .908 | 20 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------|-----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| item_1 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 |
| item_2 | 11.24 | 32.690 | .498 | .905 |
| item_3 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 |
| item_4 | 11.12 | 33.527 | .377 | .908 |
| item_5 | 11.24 | 33.023 | .439 | .907 |
| item_6 | 11.12 | 32.360 | .599 | .903 |
| item_7 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 |
| item_8 | 11.12 | 32.193 | .632 | .902 |
| item_9 | 11.12 | 32.360 | .599 | .903 |
| item_10 | 11.12 | 32.360 | .599 | .903 |
| item_11 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 |
| item_12 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 |
| item_13 | 11.12 | 32.277 | .616 | .902 |
| item_14 | 11.32 | 32.310 | .563 | .904 |
| item_15 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 |
| item_16 | 11.12 | 33.277 | .424 | .907 |
| item_17 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 |
| item_18 | 11.28 | 33.210 | .402 | .908 |
| item_19 | 11.24 | 32.023 | .620 | .902 |
| item_20 | 11.12 | 33.277 | .424 | .907 |

Lampiran 11 uji normalitas

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|----------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| pretest | 19 | 100.0% | 0 | 0.0% | 19 | 100.0% |
| posttest | 19 | 100.0% | 0 | 0.0% | 19 | 100.0% |

Descriptives

| | | Statistic | Std. Error | |
|----------|-------------------------------------|-------------|------------|--|
| pretest | Mean | 79.74 | 1.320 | |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 76.96 | |
| | | Upper Bound | 82.51 | |
| | 5% Trimmed Mean | 79.71 | | |
| | Median | 79.00 | | |
| | Variance | 33.094 | | |
| | Std. Deviation | 5.753 | | |
| | Minimum | 70 | | |
| | Maximum | 90 | | |
| | Range | 20 | | |
| | Interquartile Range | 7 | | |
| | Skewness | .308 | .524 | |
| | Kurtosis | -.253 | 1.014 | |
| posttest | Mean | 82.32 | 1.537 | |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 79.09 | |
| | | Upper Bound | 85.55 | |
| | 5% Trimmed Mean | 82.02 | | |
| | Median | 80.00 | | |
| | Variance | 44.895 | | |
| | Std. Deviation | 6.700 | | |
| | Minimum | 72 | | |
| | Maximum | 98 | | |
| | Range | 26 | | |
| | Interquartile Range | 11 | | |
| | Skewness | .506 | .524 | |
| | Kurtosis | -.064 | 1.014 | |

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|----------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| pretest | .219 | 19 | .017 | .924 | 19 | .132 |
| posttest | .162 | 19 | .200* | .958 | 19 | .531 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 12 uji hipotesis

Paired Samples Statistics

| | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 pretest | 55.96 | 25 | 17.269 | 3.454 |
| posttest | 76.24 | 25 | 12.781 | 2.556 |

Paired Samples Correlations

| | N | Correlation | Sig. |
|---------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 pretest & posttest | 25 | .761 | .000 |

Paired Samples Test

| | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|---------|-------|----|-----------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 pretest - posttest | -20.280 | 11.205 | 2.241 | -24.905 | -15.655 | 9.050 | 24 | .000 |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| pretest | 25 | 23 | 90 | 55.96 | 17.269 |
| posttest | 25 | 53 | 100 | 76.24 | 12.781 |
| Valid N (listwise) | 25 | | | | |

BIODATA PENULIS

Nama : Yuni Arnisah
Nim : 21591247
Prodi : PGMI
Tempat, tanggal lahir : Air Bening, 25 juni 20003
Alamat : Air Bening
Anak ke : 2 (dua)
Nama orang tua
Ayah : Sutomo
Ibu : Wagini

Penulis menempuh Pendidikan:

Sekolah dasar (SD) 02 Rejang Lebong (SD Negeri 52 Rejang Lebong lulus pada tahun 2014, dan melanjutkan sekolah menengah pertama (SMP) 14 Rejang Lebong lulus pada tahun 2018, kemudian menempuh sekolah menengah kejuruan di SMKN 4 Rejang Lebong lulus pada 2021, dan melanjutkan pendidikan di institute agama islam negeri (IAIN) Curup, dengan jurusan Pendidikan guru madrasah ibtidaiyah (PGMI)

