

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan minat belajar siswa kelas V terhadap pembelajaran IPA di SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan melalui model *cooperative learning* tipe *group investigation*.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas V SDN Guntur 01 Pagi yang berlokasi di Jalan Sumbing No. 30 Guntur, Jakarta Selatan. Penelitian dilakukan pada semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

C. Metode dan Disain Intervensi Tindakan (Rancangan Siklus Penelitian)

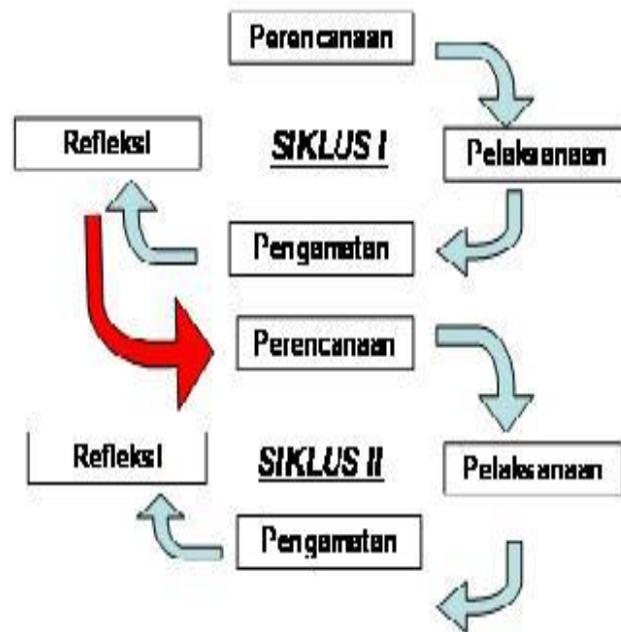
1. Metode penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Adapun prosedur pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan prosedur siklus tindakan kelas dalam dua siklus tindakan, pada setiap siklus tindakan, peneliti

berkolaborasi dengan observer melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan pembelajaran dengan observer melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran di kelas, observasi, serta evaluasi dan refleksi. Pada akhir tindakan siklus dilakukan evaluasi secara menyeluruh untuk melihat efektivitas perbaikan pembelajaran dan hasilnya yang terjadi selama proses tindakan belajar. Seluruh kegiatan merupakan upaya kolaborasi antara peneliti, observer, kepala sekolah, dan partisipasi siswa. Dalam evaluasi ini, peneliti dan partisipan melihat perbaikan-perbaikan yang terjadi antara siklus pertama dan kedua untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Model proses yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah proses siklus (putaran/spiral) yang mengacu pada model Hopkins.¹ Proses dari siklus satu ke siklus berikutnya memiliki target untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat. Penelitian dilakukan dalam bentuk dua siklus. Setiap siklus dilalui dengan empat kegiatan utama, yaitu (a) perencanaan, (b) pelaksanaan/ tindakan, (c) observasi dan (d) refleksi. Hasil refleksi akan menjadi acuan untuk menyusun rencana pada siklus berikutnya. Kegiatan ini dilakukan berulang-ulang hingga mencapai hasil yang diharapkan. Hasil dari refleksi digambarkan sebagai berikut:

¹ Suharsini Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta : Bina Aksara, 2006), h. 16



Gambar 1. Metode Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis dan Mc. Taggart.²

D. Subyek/Partisipan yang terlibat dalam penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Guntur 01 Pagi Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan yang berjumlah 30 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Kegiatan PTK ini dilakukan langsung peneliti dan berkolaborasi dengan rekan sejawat. Rekan sejawat berperan sebagai pengamat (observer) dalam pelaksanaan tindakan.

² Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara),h.16

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

Peran dan posisi penelitian adalah sebagai pelaksana utama dalam merencanakan, melaksanakan tindakan, mengobservasi kemudian merefleksikan hasil tindakan bersama kolaborator untuk mendapatkan hasil yang diharapkan.

F. Tahapan Intervensi Tindakan

Penelitian ini menggunakan pen. penelitian tindakan kelas, yang melalui beberapa siklus. Penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus, jika target keberhasilan sudah tercapai maka penelitian ini akan dihentikan pada siklus kedua, tiap siklus terdiri dari beberapa tahapan yaitu : (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) pengamatan, dan (d) refleksi.

1. Perencanaan

Atas dasar pengamatan dan refleksi dari proses belajar mengajar, diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi pada siswa. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan kemudian direncanakan apa yang harus dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh, ditetapkan langkah-langkah perencanaan tindakan sebagai berikut :

- a. Peneliti dengan *observer* mengadakan pertemuan untuk menentukan langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam penelitian ini.
- b. Peneliti merencanakan skenario pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum tingkat kemampuan awal siswa berdasarkan hasil kesepakatan

bersama dengan *observer*, untuk menyusun skenario pembelajaran. Adapun skenario pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1) Menyiapkan rencana pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.
- 2) Menyampaikan tujuan yang ingin dicapai.
- 3) Perencanaan kegiatan inti pembelajaran dengan menggunakan format penilaian yang sudah ditentukan.
- 4) Merancang angket yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 5) Menyiapkan alat/media pembelajaran yang diperlukan saat berlangsungnya pembelajaran.
- 6) Merencanakan metode pembelajaran yang akan digunakan saat berlangsungnya penelitian.
- 7) Menyiapkan format pengamatan proses pembelajaran saat berlangsungnya penelitian.

2. Tindakan

Peneliti melaksanakan proses belajar mengajar sesuai rencana pembelajaran yang telah disusun dalam skenario pembelajaran, dengan materi yang telah direncanakan sesuai hasil kesepakatan bersama. Dalam melaksanakan kegiatan ini peneliti mengikuti petunjuk-petunjuk yang telah disusun dalam skenario pembelajaran. Dalam penelitian ini juga melibatkan kolaborator sebagai pengamat dalam proses penelitian. Yang dimaksud

kolaborator disini adalah teman sejawat yang mengamati saat kegiatan berlangsung.

3. Pengamatan/Observasi

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini, observer mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan/observasi yang meliputi keaktifan siswa semangat belajar, keberanian bertanya dan menjawab pertanyaan, ketekunan belajar, aktifitas dan kerjasama dalam melaksanakan tugas/diskusi kelompok, dan sebagainya. Observasi ini merupakan semua kegiatan yang ditujukan untuk mengenali, merekam, dan mendokumentasikan setiap indikator dari proses dan hasil yang dicapai baik yang ditimbulkan oleh tindakan terencana maupun akibat sampingannya.

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya, serta untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung sehingga dapat menghasilkan perubahan yang diharapkan yaitu peningkatan minat siswa dalam pembelajaran IPA.

4. Refleksi

Setelah peneliti melakukan proses belajar mengajar, peneliti mengumpulkan dan menganalisis data hasil observer, baik peneliti maupun

tim peneliti bersama-sama melakukan refleksi (merenungkan kembali proses belajar mengajar yang telah dilakukan).

Dalam proses kegiatan refleksi tersebut, antaa peneliti dengan tim peneliti mengadakan diskusi dan Tanya jawab, dengan tujuan untuk melakukan perbaikan pada proses pembelajaran bagi peneliti pada putaran berikutnya. Proses refleksi juga akan merupakan verifikasi data hasil pengamatan tim peneliti, sehingga akan diperoleh data-data yang sama dan tepat antara peneliti dengan tim peneliti. Dari verifikasi data hasil pengamatan tersebut, akan diperoleh data yang akurat mengenai butir-butir manakah yang sudah muncul dan butir-butir manakah yang belum sepenuhnya muncul pada proses kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan oleh peneliti pada putaran pertama, dan sekaligus sebagai acuan untuk merencanakan tindakan baru dan melakukan perbaikan pada proses pembelajaran bagi peneliti pada putaran berikutnya.

G. Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan

Hasil intervensi yang diharapkan dari peneliti ini yaitu adanya peningkatan minat belajar IPA pada siswa kelas V SDN Guntur 01 Pagi dengan pendekatan *Cooperative Learning*. Kriteria keberhasilan meningkatnya minat belajar IPA oleh peneliti apabila adanya peningkatan minat siswa setelah belajar IPA dengan pendekatan *Cooperative Learning*.

Tindakan dapat dikatakan berhasil apabila 80% siswa mencapai minat belajar tinggi yaitu diatas 70. Tingkatan-tingkatan minat belajar IPA dinyatakan sebagai berikut: sangat tinggi jika skor yang diperoleh mencapai 85-100, tinggi jika skor yang diperoleh mencapai 70-84, sedang jika skor yang diperoleh mencapai 55-69, kurang jika skor yang diperoleh mencapai 40-54, sangat kurang jika skor yang diperoleh mencapai 25-39.

H. Data dan Sumber Data Penelitian

1. Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data pemantauan tindakan dan data penelitian. Data pemantauan tindakan merupakan data yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yaitu lembar pengamatan. Adapun data penelitian adalah data tentang variable penelitian yaitu angket tentang minat siswa dalam pembelajaran IPA yang berguna untuk menganalisis penelitian sebagai cara untuk menganalisis sejauh mana guru telah memanfaatkan pendekatan *Cooperative Learning* dalam proses kegiatan belajar mengajar.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada 2 jenis yaitu: (1) siswa, untuk mengetahui seberapa jauh minatnya dalam belajar IPA, (2) guru yang mengembangkan pendekatan *Cooperative Learning*. Responden yang digunakan untuk penelitian ini adalah siswa SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi

Jakarta Selatan. Peneliti melakukan penelitian dikelas tersebut, karena merupakan guru mata pelajaran IPA dikelas tersebut.

I. Instrumen Pengumpulan Data yang Digunakan

Instrumen-instrumen yang digunakan untuk pemantauan tindakan pada dasarnya adalah instrumen yang digunakan untuk pengamatan tentang tindakan dalam penelitian ini. Instrumen ini berbentuk catatan lapangan dan dokumentasi. Catatan lapangan merupakan catatan-catatan yang dibuat oleh peneliti ketika penelitian dilakukan. Dalam penelitian ini catatan lapangan disusun secara kronologis, yakni dibuat sesuai dengan urutan waktu peneliti mengerjakan suatu pekerjaan.³

Adapun instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian berupa minat belajar IPA adalah menggunakan angket dengan skala model likert. Angket atau kuisisioner berisi satu set pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian, dan tiap pertanyaan merupakan jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesis.⁴ Angket tentang minat belajar IPA menggunakan skala 5, yang dibedakan untuk pernyataan positif dan negatif. Untuk pernyataan positif skor 4 menunjukkan sangat setuju, skor 3 untuk setuju, skor 2 untuk tidak setuju, dan skor 1 untuk sangat tidak setuju. Sementara untuk pernyataan negatif, skor 1

³ Moehar Daniel, *Metode Penelitian Sosial Ekonomi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h. 143

⁴ *Ibid.*, h. 135

untuk sangat setuju, skor 2 untuk setuju, skor 3 untuk tidak setuju, dan skor 4 untuk sangat tidak setuju.

1. Definisi Konseptual dari Operasional Minat Belajar IPA

a. Definisi Konseptual Minat Belajar IPA

Minat belajar IPA adalah kecenderungan hati siswa untuk terfokus terus menerus, merasa tertarik, merasa senang, merasa ingin tahu, merasa ingin mempelajari, merasa puas dan terdorong untuk melakukan kegiatan terhadap aktivitas belajar dengan kemauan sendiri agar terbentuk pribadi yang berkualitas dikemudian hari.

Sementara pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan Cooperative Learning adalah pengajaran dengan menggabungkan perangkat-perangkat pembelajaran, percepatan belajar, keyakinan dan berbagai metode dengan menggunakan lingkungan dan sumber belajar.

b. Definisi Operasional Minat Belajar IPA

Minat belajar IPA adalah skor yang diperoleh siswa melalui angket dengan menggunakan skala model likert. Skor ini tentang minat belajar IPA di SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Sselatan yang meliputi terfokus terus menerus, rasa tertarik, rasa senang, rasa ingin tahu, ingin mempelajari, terdorong untuk melakukan perbuatan, kepuasan pribadi siswa terhadap kegiatan pembelaran IPA

c. Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar IPA

Minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA akan tergambar dengan adanya perubahan minat selama pembelajaran berlangsung dan akan terpusatnya perhatian terhadap penyajian guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

Tabel 1.
Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar IPA

Variabel	Indikator	No Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Minat belajar IPA	Rasa lebih suka	1,2,3	25	4
	Rasa ketertarikan	16	4,5,10	4
	Kepuasan dalam diri	6,12,14,18,	8	5
	Mendapatkan angka-angka yang lebih.	7,13	24	3
	Rasa ingin tahu	9,11,15		3
	Keaktifan	17,19,22	21	3
	ingin menerima pujian dari orang tua,guru, atau teman.	17,20		2
	ingin sukses di masa depan	23		1
	Jumlah			25

Adapun kriteria penilaian dari instrumen minat belajar IPA dinyatakan dengan sangat tinggi, tinggi, sedang, kurang, dan sangat kurang. Minat sangat kurang jika skor yang diperoleh siswa mencapai 25-42. Minat kurang jika skor yang diperoleh siswa mencapai 43-60. Minat sedang jika skor yang diperoleh siswa mencapai 61-78. Minat tinggi jika skor yang diperoleh siswa mencapai 79-96. Minat sangat tinggi jika skor yang diperoleh siswa mencapai 97-115.

$$\text{Nilai Rata-rata} \qquad \text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor} \times 100}{25}$$

2. Pembelajaran Metode *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* (GI)

a. Definisi Konseptual

Cooperative Learning tipe *group investigation* adalah metode pembelajaran yang dapat dilakukan secara berkelompok dengan tujuan siswa dapat melakukan perencanaan baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi dan menerapkannya pada saat pembelajaran.

b. Definisi Operasional

Skor yang diperoleh dengan menggunakan instrument-instrumen pembelajaran *cooperative learning* tipe *group investigation* tentang alat

indera. Keberhasilan penerapan pendekatan *group investigation* tentang energi dan perubahannya. Keberhasilan penerapan pendekatan *group investigation* (GI) adalah kemampuan guru dalam menerapkan tahapan-tahapan strategi dalam pendekatan *group investigation* (GI) di dalam pembelajaran berdasarkan pengamatan sehingga siswa dapat meningkatkan minat belajar dalam pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya.

c. Kisi-kisi Dimensi Pembelajaran Metode *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* (GI)

Berdasarkan tahapan-tahapan pembelajaran *group investigation* (GI) dibuatlah instrumen-instrumen dalam pelaksanaan pembelajaran yang terdiri dari dua instrumen yang di evaluasi yaitu dari segi guru dan segi siswa yang dilakukan selama terlaksananya proses pembelajaran IPA di kelas V SDN Guntur 01 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

Tabel 2.
Kisi-kisi Dimensi Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Group Investigation (GI)*

No	Dimensi	Aspek	Nomor Pengamatan	Jumlah
A.	Segi Guru			
1	Seleksi Topik	Membagi siswa kedalam beberapa kelompok dan memberikan beberapa topic	1,2	2
2	Merencanakan kerja Sama	Membimbing siswa dalam kelompoknya	3	2
3	Melaksanakan Investigasi/Implementasi	Mengupayakan berbagai cara untuk memungkinkan siswa untuk menyelesaikan tugas	4,5	2
4	Analisis dan Sintetis	Meminta kelompok untuk menunjuk wakil kelompok untuk pelaporan kegiatan	7,8	2
5	Penyajian Hasil Akhir/Presentasi Laporan	Membimbing siswa dalam pelaksanaan presentasinya	9	1
6	Evaluasi Selanjutnya	Mengevaluasi pemikiran siswa mengenai subjek dari aspek-aspek	11,12,13,14	4
		Jumlah	14	14
B.	Segi Siswa			

1	Seleksi Topik	Memilih/menyeleksi topik yang ingin dibahas	1,2	2
2	Merencanakan Kerja Sama	Tiap anggota kelompok memilih aspek dari sub topik masing-masing	3,4	2
3	Melaksanakan Investigasi/Implementasi	Menginvestigasi aspek dan berkontribusi bagiannya.	5	1
4	Analisis dan Sintetis	Mencatat penyediaan materi, memastikan gagasan-gagasan yang di presentasikan	6,7	2
5	Penyajian Hasil	Melakukan presentasi tugas, gagasan dan mampu mengatasi masalah-masalah	8,9,10	3
6	Evaluasi Pencapaian	Mampu memperlihatkan perasaan mereka mengenai topik yang bersangkutan	11,12	2
		Jumlah	12	12

J. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data penelitian melalui proses pembelajaran, peneliti menggunakan lembar observasi terstruktur sebagai alat penilaiannya, yaitu

(1) : observasi untuk pengambilan data proses dengan mengumpulkan data melalui pengamatan langsung secara sistematis mengenai permasalahan yang akan diteliti, kemudian dibuat catatan sesuai dengan keadaan saat proses observasi berlangsung. (2): Melalui lembar pengamatan yang dilakukan oleh subyek atau partisipan yang terlibat didalam penelitian. (3): Dokumentasi/foto yang diambil pada saat proses penelitian berlangsung. (4): Catatan lapangan, berupa catatan kekurangan ataupun kelebihan yang terlihat selama proses penelitian. Melalui aspek evaluasi hasil tes akhir digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa setelah proses tindakan tersebut.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Lembar pengamatan terhadap guru dan siswa (2) Lembar hasil tes belajar yang menggunakan variabel minat belajar *cooperative learning* dan dapat dilihat dalam bentuk Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP).

K. Teknik Validasi Instrumen

Teknik validasi yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah teknik triangulasi yang merupakan proses memastikan sesuatu dari berbagai sudut pandang, teknik ini mempunyai fungsi utama untuk meningkatkan hasil pengamatan melalui berbagai cara dalam pengumpulan data. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah foto kegiatan

pembelajaran serta daftar nilai siswa sebagai minat belajar siswa dalam mempelajari IPA untuk energi dan perubahannya.

Penulisan instrumen penelitian tindakan kelas sudah disesuaikan dengan sistem pengamatan selama berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di kelas. Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu peneliti berkonsultasi dengan teman sejawat dan tenaga ahli (expert judgement) di bidang IPA, untuk memeriksa instrumen yang digunakan dalam mengukur tingkatan minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Penulisan instrumen yang sudah divalidasi oleh pembimbing dan dosen ahli, diharapkan instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian.

L. Analisis Data dan Interpretasi Analisis

1. Analisis Data

Untuk menghitung presentase minat belajar peserta didik, peneliti menggunakan pedoman yang berlaku ditingkat sekolah dasar yaitu “ jumlah skor pencapaian dibagi skor maksimum yang dapat dicapai”

$$P = \frac{X}{25} \times 100\%$$

Apabila semua indikator yang telah ditetapkan sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal sekolah yaitu jumlah siswa yang mendapatkan

nilai diatas 65 mencapai 75% dari seluruh siswa, maka dapat diinterpretasikan bahwa minat belajar mengalami peningkatan.

2. Interpretasi Hasil Analisis

Setelah data dianalisis, maka peneliti dan kolaborator melakukan interpretasi hasil analisis. Untuk data hasil *action research* berupa angka-angka minat belajar siswa disajikan dengan *display* data, grafik dan kesimpulan hasil analisis. Analisis data setiap tindakan akan menggambarkan data kemampuan berpikir kritis siswa dalam setiap siklus pada awal penelitian. Dengan demikian peneliti dan kolaborator dapat membandingkan pencapaian tingkat kemampuan minat belajar siswa pada akhir siklus dengan kriteria keberhasilan yang telah dirumuskan sebelumnya yaitu 75% dari seluruh jumlah siswa memperoleh skor minimal 75. Begitu pula dengan data hasil pemantau tindakan untuk guru dan siswa jika kriteria skor 75% maka dapat dikatakan berhasil.

M. Tindak Lanjut atau Pengembangan Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindak lanjut yang akan dilakukan selanjutnya adalah melakukan siklus berikut dengan menggunakan refleksi dari siklus 1 sebagai acuannya. Hal ini dilakukan jika tidak ada perubahan yang signifikan pada penerapan pembelajaran model *cooperative learning* tipe *group investigation*.

Perencanaan tindakan yang akan dilakukan selanjutnya adalah melakukan siklus-siklus berikutnya dengan menggunakan acuan refleksi dari siklus sebelumnya. Hal ini dilakukan jika tidak terjadi perubahan yang signifikan pada kemampuan belajar IPA siswa kelas V. Pada tindak lanjut ini, kegiatan dirancang sedemikian rupa dengan mengacu kepada pengembangan pembelajaran yang menggunakan pembelajaran model *cooperative learning* tipe *group investigation* dan lebih dimaksimalkan penerapannya dari pertemuan-pertemuan sebelumnya. Selain memperhatikan prinsip rancangan tersebut perlu diperhatikan juga penyajian materinya. Penyajian materi harus dirancang lebih bervariasi lagi agar dapat memberikan stimulus pada siswa sehingga terangsang untuk lebih dan komunikatif dalam pembelajarannya.