

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada siswa kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Pasar Manggis 03 Pagi di kelas V yang beralamat di Jl Sawah lunto, Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan tahun pelajaran 2014/2015 semester kedua, yakni pada bulan Januari sampai dengan Juni 2015.

C. Model dan Desain Intervensi Tindakan

1. Model Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan (*action research*). Penelitian tindakan kelas menurut Suharsimi Arikunto adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh para partisipan dalam

situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki praktek yang dilakukan sendiri.¹ Praktik yang dilakukan guru tersebut diharapkan dapat menyelesaikan masalah didalam kelas. Hal ini akan mengarahkan tujuan penelitian tindakan kelas dalam tiga area yaitu; (1) untuk memperbaiki praktik; (2) untuk meningkatkan pemahaman para praktisi terhadap praktik yang dilaksanakannya; serta (3) untuk memperbaiki keadaan atau situasi dimana praktik tersebut dilaksanakan.

2. Desain Intervensi Tindakan

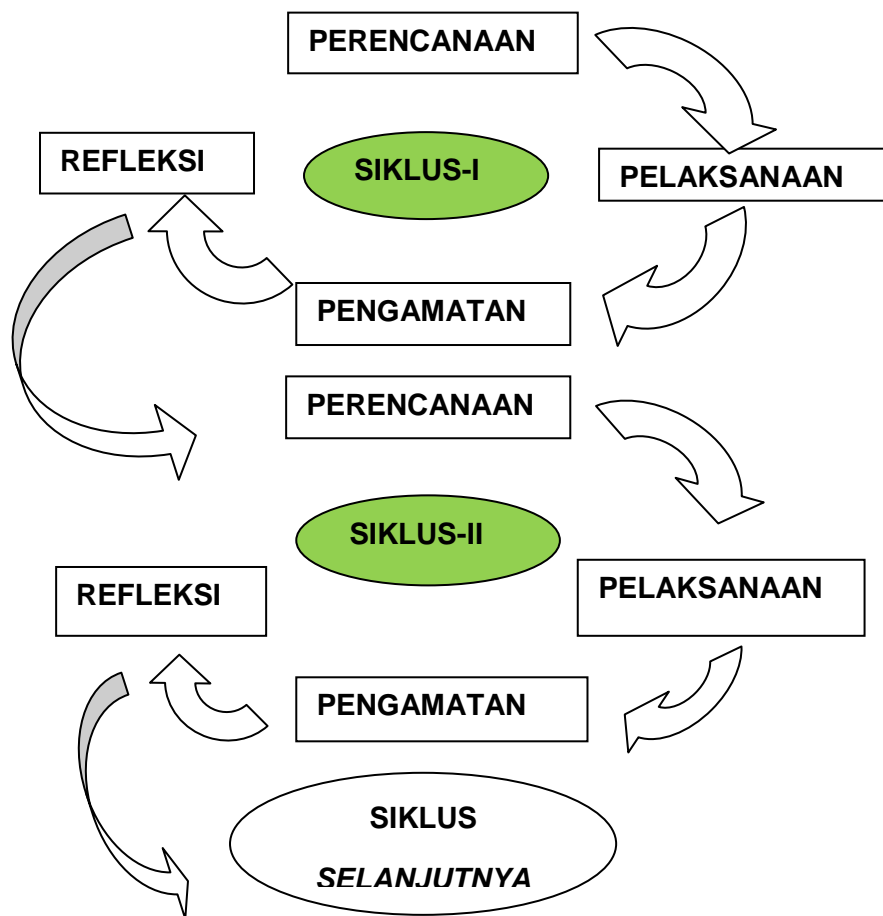
Desain intervensi tindakan/rancangan siklus penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Taggart dalam Suharsimi Arikunto. Penggunaan model ini dengan alasan apabila pada awal pelaksanaan tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan tindakan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya sampai target yang diinginkan tercapai.

Rancangan tersebut mempunyai empat tahapan kegiatan pada setiap siklusnya, yaitu: 1) membuat rencana tindakan, 2) melaksanakan tindakan, 3) mengadakan pemantauan/observasi, 4) memberikan refleksi dan evaluasi untuk memperoleh sejauh mana hasil yang diharapkan kemudian direvisi

¹ Supardi dan Suharjono, *Strategi Menyusun Penelitian Tindakan Kelas* (Semarang: Andi, 2011), p.17

untuk melaksanakan tindakan pada siklus berikutnya. Penelitian ini disertai observasi dan pengambilan data oleh teman sejawat dan kepala sekolah.

Desain intervensi tindakan yang akan dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan rancangan siklus penelitian yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Model Kemmis dan Taggart menurut Suharsimi Arikunto²

² Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), p.74

Penelitian Class Action Researct ini tidak ada ketentuan jumlah siklus, jadi apabila belum terjadi perubahan peningkatan penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya. Namun apabila telah terjadi perubahan atau peningkatan maka penelitian dapat dicukupkan pada siklus tersebut.

D. Subjek/Partisipan yang Terlibat dalam Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan yang berjumlah 35 siswa, terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah rekan sejawat yang merupakan guru di SDN Pasar Manggis 03 Pagi yang bertindak sebagai observasi yang dipercayai akan dapat bekerja sama untuk memberi masukan, kritik, dan saran membangun dalam penelitian ini.

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

1. Peran Peneliti

Peran peneliti dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai pemimpin perencanaan (*planner leader*). Sebagai pemimpin perencanaan tindakan dalam penelitian ini pada kegiatan pra penelitian, peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Berdasarkan pra-penelitian akan diperoleh data tentang kondisi awal siswa tentang hasil belajar IPA. Data kondisi awal siswa tersebut akan

menjadi dasar bagi peneliti untuk membuat perencanaan tindakan yang akan dilakukan pada siklus pertama. Rencana ini merupakan suatu hasil diskusi antar guru kelas sebagai observasi dengan peneliti.

2. Posisi Peneliti

Adapun posisi dari peneliti dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai pelaksana utama dalam melakukan pelaksanaan dan pengamatan. Peneliti terlibat langsung mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai evaluasi dan analisis data serta membuat laporan kegiatan pembelajaran. Peneliti melaksanakan langsung kegiatan pembelajaran dan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya sesuai dengan fokus penelitian.

F. Tahapan Intervensi Tindakan

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas, secara garis besar terdapat empat tahapan ada setiap siklus yang lazim dilalui diantara yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

1. Perencanaan Tindakan

Dalam tahap perencanaan, peneliti bersama dengan observer mendiskusikan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Kooperatif tipe *group investigasi*. Berikut ini adalah tahap-tahap yang akan dilakukan:

Tabel 4. Tahap-tahap Perencanaan Tiap Siklus

No	Perencanaan Kegiatan	Keterangan kegiatan
1	Alokasi waktu setiap pertemuan 2X35 menit	Kegiatan awal 10 menit, kegiatan inti 50 menit dan kegiatan akhir 10 menit
2	Metode Pembelajaran	Ceramah, demonstrasi, diskusi dan tanya jawab
3	Instrumen Pemantau Tindakan	Mengisi lembar observasi disetiap pertemuan
4	Evaluasi	Penilaian hasil kognitif berupa PG
5	Model Pembelajaran yang digunakan	Kooperatif tipe <i>group investigation</i>
6	Rencana tindakan	Siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan
7	Lembar Kerja Siswa	Dilakukan disetiap pertemuan untuk berkelompok
8	Alat pembelajaran	Media pembelajaran

2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Dalam tahap ini, peneliti bersama kolaborator melaksanakan satuan perencanaan tindakan yang sudah direncanakan, yaitu pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* guna meningkatkan hasil belajar IPA. Pelaksanaan tindakan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan (1 siklus) dan dilakukan selama 2 jam pelajaran (@ ± 70 menit) yang telah disusun dalam skenario pembelajaran dengan materi yang telah direncanakan sesuai hasil kesepakatan bersama.

Tabel 5. Tahap-tahap Tindakan Tiap Siklus

No	Langkah-langkah Pelaksanakan	Keterangan
1	Menyerahkan RPP serta lembar pemantau tindakan untuk guru dan siswa kepada observer	RPP disesuaikan dengan pendekatan Kooperatif
2	Mempersiapkan media pembelajaran, LKS	Media sesuai materi
3	Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat, meliputi kegiatan apersepsi, penjelasan tujuan pembelajaran, penyampaian materi, diskusi kelompok, penyampaian hasil diskusi, menyimpulkan materi pembelajaran, serta memberikan evaluasi	Observer mengamati sesuai dengan lembar pengamatan yang telah disiapkan

3. Pengamatan Tindakan (*Observing*)

Penelitian dilakukan oleh peneliti terhadap proses kegiatan yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* berlangsung, observer mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan/observasi. Dalam observasi ini semua kegiatan yang ditujukan untuk mengenali dan mendokumentasikan setiap indikator terencana maupun akibat sampingan.

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 menghasilkan perubahan yang diharapkan yakni meningkatnya hasil belajar.

4. Refleksi Tindakan (*Reflecting*)

Peneliti bersama kolaborator mengadakan refleksi tindakan-tindakan yang telah dilakukan untuk menganalisis ketercapaian proses pemberian tindakan maupun untuk menganalisis faktor penyebab tidak tercapainya tindakan.

Dalam kegiatan refleksi, antara 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 merupakan verifikasi data hasil pengamatan peneliti, sehingga akan memperoleh data-data yang sama dan tepat.

G. Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan

Adapun hasil intervensi tindakan yang diharapkan yaitu adanya peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V SD. Perubahan yang diharapkan adalah: siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya pada pembelajaran IPA materi gaya magnet melalui pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigasi*. Peningkatan hasil belajar siswa, dianggap berhasil apabila:

1. Pada akhir siklus peningkatan hasil belajar IPA telah mencapai 80% dari jumlah siswa 35 yang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yaitu ≥ 65 .³
2. Aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* dinyatakan berhasil apabila hasil pengamatan mencapai persentase 95 dari total skor.

H. Data dan Sumber Data

1. Data

Penelitian yang dilakukan saat ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan Kooperatif tipe *group investigation* tentang Gaya Magnet di SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan. Oleh karena itu data yang dikumpulkan ada 2 jenis yaitu: 1) Data pemantau tindakan (*action*), merupakan data yang digunakan untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yang telah disusun dan 2) Data penelitian (*research*), data tentang variabel penelitian, yakni hasil belajar IPA. Data tersebut berguna sebagai gambaran berupa meningkatkan hasil belajar pada aspek kognitif yang diperoleh melalui tes akhir sebagai data perbandingan guru dalam mengajar.

³ Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), p.101

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada 2 yaitu: 1) sumber data pemantau tindakan diambil dari data pengamatan guru yang melaksanakan pembelajaran dan siswa yang belajar selama tindakan dilakukan dengan menggunakan pendekatan Kooperatif tipe *group investigation* dan 2) sumber data hasil penelitian diambil dari hasil belajar siswa melalui tes tertulis kelas V SDN Pasar Manggis 03 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan pada akhir siklus.

I. Instrumen Pengumpul Data yang Digunakan

1. Instrumen Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual Hasil Belajar IPA

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada seseorang dari yang tidak tahu menjadi tahu. Perubahan tingkah laku itu meliputi: ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada penelitian ini hasil belajar yang diteliti hanya pada ranah kognitif karena ranah kognitif paling banyak dievaluasi oleh guru. Ranah kognitif yang diteliti pada penelitian ini terdiri dari ingatan (C₁), pemahaman (C₂), penerapan (C₃), analisis (C₄), dan evaluasi (C₅).

b. Definisi Operasional Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA adalah skor yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar IPA melalui Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigasi* di kelas V pada ranah kognitif yang mencakup aspek ingatan (C₁),

pemahaman (C₂), Penerapan (C₃), Menganalisis (C₄), evaluasi (C₅), menggunakan tes terbentuk pilihan ganda berjumlah 20 butir soal dengan empat opsi pilihan jawaban. Setiap jawaban yang benar diberi skor 1, dan setiap yang salah diberi skor 0.

c. Kisi-kisi Instrument Hasil Belajar IPA

Untuk mengetahui tingkat hasil belajar IPA setelah dilakukan tindakan penelitian, maka peneliti menggunakan lembar tes tertulis hasil belajar IPA yang berjumlah 20 soal dalam pilihan ganda dengan 4 opsi pilihan.

Tabel 6. kisi-kisi instrumen hasil belajar siklus I

Kompetensi Dasar	Indikator	Soal					Jml
		C1	C2	C3	C4	C5	
5.1 Mendeskripsikan hubungan antara gaya gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gerak, gaya magnet)	Menyebutkan pengertian gaya magnet	1,7					2
	Menunjukkan gaya magnet		11, 15				2
	Menentukan macam-macam bentuk magnet	2,5					2
	Memilih nama bentuk magnet sesuai gambar				8		1
	Memberi contoh macam-macam bentuk magnet		16				1
	Mengelompokkan benda yang dapat dan tidak dapat ditarik magnet		3,9				2
	Memelah benda magnetis				10		1
	Mengidentifikasi benda yang dapat ditarik magnet	13					1
	Menunjukkan sifat magnet		12				1
	Menetapkan sifat magnet				14		1
	Mengidentifikasi sifat magnet	17					1
	Menentukan sifat magnet			19			1
	Menentukan faktor yang mempengaruhi daya tembus magnet	6	4				2
	Menguji daya tembus magnet					18, 20	2
Jumlah		7	7	1	3	2	20

Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Siklus II

Kompetensi Dasar	Indikator	Soal					Jml
		C1	C2	C3	C4	C5	
5.1 Mendeskripsikan hubungan antara gaya gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gerak, gaya magnet)	Menyebutkan macam-macam cara membuat magnet	1,4					2
	Mengurutkan langkah membuat magnet dengan cara induksi			10			1
	Menentukan cara membuat magnet			11			1
	Membuat magnet dengan cara induksi				19		1
	Menguji cara membuat magnet dengan gosokan					6	1
	Menganalisis benda yang dapat dijadikan magnet dengan gosokkan				12, 18		2
	Memprediksi kekuatan magnet dengan aliran listrik		2,7				2
	Memilih benda yang dapat di buat magnet dengan aliran listrik				9		1
	Menentukan kutub magnet		17	13, 16			3
	Mengelompokkan alat-alat yang menggunakan magnet		5				1
	Memilih benda yang mengandung magnet				14, 15		2
	Menyebutkan kegunaan magnet		3,8				2
	Menunjukkan kegunaan magnet		20				1
Jumlah		4	5	4	6	1	20

Keterangan Tabel 6 dan 7:

C1 : Mengingat

C2: Memahami

C3: Menerapkan

C4: Menganalisis

C5: Evaluasi

2. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*

a. Definisi Konseptual Model Kooperatif tipe *Group Investigation*

Model Pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* adalah suatu pembelajaran dimana siswa dapat mengidentifikasi topik, merencanakan tugas yang akan dipelajari, melaksanakan investigation, menyiapkan laporan akhir, mempresentasikan laporan akhir, dan evaluasi.

b. Definisi Operasional *Group Investigation*

Model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* adalah skor yang diperoleh melalui pengamatan dalam penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* yang menggambarkan tahap-tahap kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang baru, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pengambilan skor dari angka 1 sampai dengan 4 ; 1 = berarti kurang, 2 = cukup, 3 = baik, dan 4 = sangat baik.

Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Pemantau Tindakan Group Investigation untuk Guru dan Siswa

No	Aspek	Indikator	Kegiatan	
			Guru	Siswa
1	Tahap 1: identifikasi topik	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi informasi - Membentuk kelompok - Mengusul sejumlah topik 	<ul style="list-style-type: none"> - Menginformasikan tujuan pembelajaran - Melakukan apersepsi - Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok - Memancing siswa untuk mengusulkan sejumlah topik 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimak penjelasan guru tentang kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran - Membentuk kelompok - Aktif dalam proses pembelajaran - Meneliti beberapa sumber, mengusulkan sejumlah topik, dan memilih subtopik
2	Tahap 2: perencanaan tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Memilih sub topik - Membuat tugas 	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi kesempatan pada setiap kelompok untuk memilih subtopik yang akan didiskusikan - Membagikan lembar kerja siswa (LKS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Merencanakan bersama kelompok mengenai tugas apa yang akan dipelajari dan bagaimana mempelajarinya
3	Tahap 3: investigasi	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi arahan 	<ul style="list-style-type: none"> - Membimbing memberi arahan dan memantau kinerja setiap kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan informasi - Menganalisis data - Kerja sama dengan anggota kelompok lainnya - Membuat kesimpulan
4	Tahap 4: menyusun laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendiskusikan hasil kegiatan dan membuat laporan

5	Tahap 5: presentasi	<ul style="list-style-type: none"> - Memaparkan hasil diskusi - Memberi penguatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok mempresentasikan laporan hasil kerja - Memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik - Melengkapi dan memperbaiki hasil presentasi kelompok dengan memberi pengayaan (tanya jawab) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas - Memberikan tanggapan, pertanyaan ataupun saran mengenai presentasi kelompok lain - Bersama guru membuat rangkuman pembelajaran
---	---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{Total Skor Penilaian}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

3. Kalibrasi Instrumen

Sebelum keseluruhan instrumen yang digunakan untuk menjaring data pada penelitian ini digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan instrumen. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kesahihan dan keterandalan instrumen tersebut. Kesahihan dapat diuji dengan menggunakan uji validasi. Sementara untuk menguji keterandalan instrumen dilakukan dengan menghitung reliabilitas.

J. Teknik Pengumpulan data dan Instrumen yang digunakan

Teknik pengumpulan data yang oleh peneliti yaitu dengan cara observasi untuk pengambilan data proses dengan mengumpulkan data melalui pengamatan langsung secara sistematis mengenai permasalahan yang akan diteliti, kemudian dokumentasi dan catatan lapangan. Dari aspek evaluasi yaitu hasil post test untuk melihat sejauh mana tingkat ketercapaian siswa selama penelitian dilaksanakan.

1. Melalui proses

- a. Data pemantau tindakan guru dan siswa yang melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* dalam bentuk lembar pengamatan yang dilakukan oleh observer.
- b. Data penelitian tindakan tentang Peningkatan Hasil Belajar IPA dalam bentuk tes tertulis berupa pilihan ganda berjumlah 20 pertanyaan yang dilakukan oleh peneliti di akhir siklus untuk melihat sejauh mana siswa memahami materi yang dicapai selama penelitian dilaksanakan.
- c. Dokumentasi berupa foto yang diambil pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
- d. Catatan lapangan, yaitu catatan penelitian selama pelaksanaan berlangsung baik berupa kurang-kekurangan ataupun hal yang perlu ditambah dan diperhatikan.

2. Dari aspek evaluasi yakni hasil post test untuk melihat tingkat kemampuan siswa selama pelaksanaan penelitian tindakan tersebut.

K. Teknik Pemeriksaan Kepercayaan

Peneliti menggunakan sistem triangulasi untuk pemeriksaan keabsahan data. Dengan cara mengumpulkan dan membandingkan serta menyimpulkan data dari hasil pengamatan dua pihak, yaitu guru dan pengamatan pada pelaksanaan setiap siklus. Data yang didapat dari kedua hasil penyidikan digunakan untuk memeriksa kembali apakah tindakan yang telah dilalui telah sesuai dengan rencana tindakan dan mencapai hasil yang ditentukan oleh kedua belah pihak.

L. Teknik Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

1. Analisis data

Analisis data hasil belajar siswa kelas V SD setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *group investigation* diperoleh dari tes tertulis berupa pilihan ganda, jika benar maka diberi skor 1 dan jika salah diberi skor 0. Acuan yang digunakan untuk memberikan penilaian yaitu PAP (Penilaian Acuan Patokan) yaitu penilaian yang mengubah skor menjadi acuan.⁴ Acuan yang digunakan untuk memberikan penilaian adalah skor maksimum.

⁴Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Surakarta:Pustaka Pelajar,2008), p.207

Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{skormaksimum}} \times 100$$

Peneliti dan observer juga melakukan analisis terhadap data pemantau tindakan dan data penelitian. Data pemantau tindakan *group investigation* menggambarkan tahap-tahap kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang baru, penilaian pengamatan mulai dari angka 1 sampai 4.

Jika pada tindakan siklus I perolehan hasil belajar belum mencapai target, maka akan dilakukan dengan tindakan siklus selanjutnya sampai target yang telah ditentukan dapat tercapai. Analisis terhadap data pemantau tindakan diharapkan dapat memberi gambaran kesesuaian antara tindakan yang diberikan dengan rencana yang telah disusun, dan ketercapaian tindakan dan faktor-faktor penghambatnya. Hal ini dilakukan untuk mempermudah mencari peningkatan hasil belajar sesuai dengan indikator ketercapaian dalam penelitian ini. Untuk menghitung persentase hasil belajar tiap siklus digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah siswa} \geq \text{KKM}}{\text{Jumlah seluruhnya}} \times 100\%$$

Sementara untuk menghitung persentase pemantau tindakan digunakan rumus sebagai berikut: Penilaian skor minimal 1 dan skor maksimal 4.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$$

2. Interpretasi Hasil Analisis

Setelah dilakukan analisis data, data langkah selanjutnya dilaksanakan interpretasi data dilakukan dengan membandingkan hasil analisis data dengan kriteria ketuntasan yang telah ditentukan. Untuk mengetahui hasil belajar IPA melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* dilakukan dengan tes akhir di setiap siklus. Peneliti mengukur hasil belajar siswa dengan cara mengukur presentase dari hasil analisis tes pada setiap siklus. Tindakan dalam penelitian dianggap berhasil apabila skor akhir pada setiap siklus mengalami peningkatan hasil belajar siswa, jika mencapai persentase 80% dari jumlah kriteria ketuntasan minimum yaitu ≥ 65 , maka tindakan dinyatakan cukup. Jika hasil belajar IPA belum mencapai target yang diinginkan maka dilakukan siklus II.