

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA KONSEP SIFAT-SIFAT
CAHAYA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *TIPE GROUP
INVESTIGATION (GI)* PADA MURID KELAS V SD INPRES
TAMALANREA 1**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Jurusan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh

AKBAR KHAIRI.B

NIM: 10540 4135 09

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
2014**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **AKBAR KHAIRI B., NIM 10540 4135 09** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 089/Tahun 1435 H/2014 M, tanggal 21 Rajab 1435/ 21 Mei 2014, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Kamis tanggal 29 Mei 2014.

Makassar, 29 Rajab 1435 H
29 Mei 2014 M

Panitia Ujian :

- | | | |
|--------------------|---|--|
| 1. Pengawas Umum : | Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.M. (.....) | |
| 2. Ketua : | Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....) | |
| 3. Sekretaris : | Dr. Khaeruddin, S.Pd., M.Pd. (.....) | |
| 4. Dosen Penguji : | 1. Dr. Syarifuddin Kune, M. Si. (.....) | |
| | 2. Drs. Kandacong Melle, M.Pd. (.....) | |
| | 3. Nasrun, S.Pd., M.Pd. (.....) | |
| | 4. Nurlina, S.Si., M.Pd. (.....) | |

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM : 869 934



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **AKBAR KHAIRI B.**
NIM : 10540 4135 09
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar
Dengan Judul : **Peningkatan Hasil Belajar IPA Konsep Sifat-Sifat
Cahaya melalui Model Pembelajaran Tipe *Group
Investigation* (GI) pada Murid Kelas V SD Inpres
Tamalanrea I**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim
Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar.

Makassar, Mei 2014

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Dr. Syarifuddin Kune, M.Si.

Pembimbing II

Drs. Kandacong Melle, M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934

Ketua Prodi PGSD

Sulfasvati, S.Pd., M.A., Ph.D.
NBM : 970 635



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Akbar Khairi.B**
Stambuk : 10540 4135 09
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Hasil Belajar IPA Konsep sifat-sifat Cahaya Melalui Model Pembelajaran *Tipe Group Investigation (GI)* Pada Murid Kelas V SD inpres Tamalanrea 1

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan TIM penguji adalah asli hasil karya saya sendiri, bukan hasil karya orang lain dan tidak dibuat oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

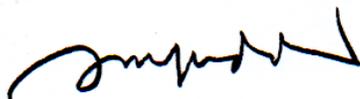
Makassar, 31 Maret 2014
Yang Membuat Pernyataan



Akbar Khairi.B

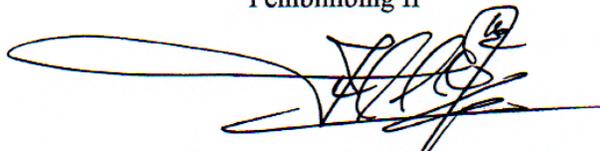
Diketahui Oleh,

Pembimbing I



Dr.Svarifuddin Kune,M. Si

Pembimbing II



Drs.Kandacong Melle,M.Pd



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

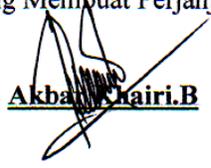
Nama : Akbar Khairi.B
Stambuk : 10540 4135 09
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya yang menyusun sendiri (tidak dibuat oleh orang lain).
2. Dalam penyusunan skripsi ini akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam menyusun skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti yang tertera pada butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini, saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar 23 April 2014
Yang Membuat Perjanjian


Akbar Khairi.B

MOTTO

Kebijakan dan kebijakan
Merupakan perisai
Terbaik untuk hidup,

Salah satu bunga yang
tidak akan layu sepanjang jaman
Adalah bunga kebijakan

Harga kebaikan manusia adalah
Diukur menurut apa yang
Telah dilakukannya

Apabila handa berbuat kebaikan
Kepada orang lain,
Maka anda telah berbuat
Baik pada diri sendiri

*Kupersembahkan karya ini :
Untuk Kedua orang
tuaku, saudaraku, sahabatku, atas keikhlasandanya dalam mendukung penulis mewujudkan harapan menjadi kenyataan*

ABSTRAK

Akbar Khairi.B2014. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Konsep Sifat-Sifat Cahaya Melalui model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Pada Murid Kelas V SD Inpres Tamalanrea 1.* Skripsi jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Syarifuddin Kune dan pembimbing II Kandacong Melle.

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana menerapkan model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) untuk meningkatkan hasil belajar IPA Murid Kelas V SD Inpres Tamalanrea 1. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan pembelajaran kelompok dengan memecahkan masalah dengan melakukan investigasi pada pokok permasalahan dengan berpikir lebih kreatif.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Class Action Research) yang terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus dilaksanakan empat Pertemuan diantaranya dua kali pemberian materi pertemuan ketiga praktek dan pertemuan selanjutnya evaluasi. Prosedur penelitian ini meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah Murid Kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 sebanyak 42 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus pertama yang tuntas secara individual dari 42 murid hanya 12 murid atau 28,57% yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau berada pada kategori sangat rendah. Secara Klasikal Belum terpenuhi karena nilai rata-rata di peroleh sebesar 68,90%. Sedangkan pada siklus II dimana dari 42 murid terdapat 38 orang atau 90,48% telah memenuhi KKM dan secara klasikal sudah terpenuhi yaitu nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 85,71%, atau berada dalam kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diatas, dapat disimpulkan Hasil Belajar IPA Pada Murid Kelas V SD Inpres Tamalanrea 1, Melalui model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) mengalami peningkatan.

Kata Kunci : Hasil Belajar Diskusi Terbimbing, *Kooperatif Tipe Group Investigation (GI)*

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil Alamin, puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT. Serta Shalawat dan salam kita kirimkan kepada Baginda Rasulullah SAW. Yang selalu mencurahkan cinta dan kasih sayang-Nya sehingga atas izin cinta-Nya penulis dapat menjalankan kewajiban dan tanggung jawab sehingga skripsi ini dapat rampung, walaupun dalam bentuk sederhana.

Skripsi ini disusun sebagai prasyarat guna menyelesaikan studi pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Sepenuhnya penulis menyadari, bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada kedua orang tua Baharuddindan Ibunda Halimah dan kepadaudaraku yang tulus memberikan kasih sayang, pengorbanan, doa, nasihat. dan dorongan. Tak lupa pula berterimakasih kepada Dr. Syarifuddin Kune, M. Sidan Drs. Kandacong Melle, M. Pd selaku pembimbing I dan Pembimbing II yang ikhlas memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis. Dalam kesempatan ini pula penulis menyampaikan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada :

1. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE.,MM.RektorUniversitasMuhammadiyah
Makassar.
2. Dr. Erwin Akib, S.Pd.,M.Pd., Ph.D. Dekan FKIP
UniversitasMuhammadiyah Makassar.
3. DR. H. AndiSukriSyamsuri, M.Hum.SelakuPembantuDekan I
FakultasKeguruandanIlmuPendidikan.
4. Sulfsyah, S.Pd.,M.A., Ph.D.selakuKetua Prodi JurusanPendidikan Guru
SekolahDasar.
5. SittiFitrianiSaleh, S.Pd.,M.PdselakuSekertarisProdi Pendidikan Guru
SekolahDasar FKIP UniversitasMuhammadiyah Makassar.
6. BapakdanIbuDosenJurusanPendidikan Guru SekolahDasar FKIP
UniversitasMuhammadiyah Makassar
atasbimbinganselamapenulistercatatsebagaimahasiswajurusanpendidikan
Guru SekolahDasar, UniversitasMuhammadiyah Makassar
7. Bapak Harifuddin,S.Pd.,M.PdKepalaSekolah SDInpresTamalanrea 1 yang
berkenanmemberikanizinkepadaPenulisuntukmengadakanPenelitian di
Sekolahnya.
8. IbuMarhudayah, selaku Guru kelas V SD InpresTamalanrea
yangtelahmengarahkanpenulissehingga memperoleh data di sekolah.
9. Murid-muridkelasIV yang
telahberpartisipasidalampelaksanakanpenelitianini.
10. BapakdanIbu guruseraparastaf SD Inpres Tamalanrea 1
11. Rekan-rekanmahasiswaJurusanPendidikan Guru SekolahDasarAngkatan
2009 yang

telah menunjukkan kerjasamanya dalam kegiatan perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi ini.

12. Begitu pula dengan keluarga terutama kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan saya mulai masuk kuliah sampai selesai dan mendapat gelar.

13. Teman-teman seperjuangannya yaitu: Andi Kasmir, Dedi, Alamsyah, Mujiburrahman, Mila, Emi, Dian, Dwi, Nisa dan semua teman-teman kelas T yang sudah mau mendengarkan keluhan saya dan memberikan dukungan yang bersifat membangun.

Sebagai harapan penulis dengan lapang dada menerima segala kritikan yang bersifat konstruktif guna menuju kesempurnaan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat kepada penulis dan juga pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan pahala yang setimpal atas bantuan semua pihak.
“Amin”

Makassar, 31 Maret

2014

Penulis

x

x

x

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Alternatif Pemecahan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS.....	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
1. Sifat-sifat Cahaya	8
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI)	10
a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI).....	10
b. Langkah-langkah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI)	12
3. Belajar dan Hasil Belajar	16
4. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar	22

a.	Hakikat dan Karakteristik Pembelajaran IPA	23
b.	Tujuan dan Ruang Lingkup pembelajaran IPA	25
B.	Kerangka Pikir	26
C.	Hipotesis Tindakan	28
BAB III METODE PENELITIAN		29
A.	Jenis Penelitian.....	29
B.	Lokasi dan Subjek Penelitian.....	29
C.	Faktor yang Diselidiki.....	29
D.	Rencana Tindakan Penelitian.....	29
E.	Prosedur Kerja Penelitian	30
F.	Instrumen Penelitian	35
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	36
H.	Teknik Analisis Data.....	37
I.	Indikator Keberhasilan..... xi	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		41
A.	Hasil Penelitian	41
1.	Siklus I.....	41
2.	Siklus II	49
B.	Pembahasan.....	55
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		63
A.	Simpulan.....	63
B.	Saran.....	63

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

No Tabel	Halaman
2.1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif tipe GI	15
2.2 Proses Hasil Belajar.....	18
3.2 Kategorisasi Standar Skor Hasil Belajar.....	39
4.1 . Distribusi Frekuensi Dan Persentase Aktifitas Murid Siklus I	45
4.2 Statistik Skor Hasil Belajar IPA Siklus I	46
4.3 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Siklus I	47
4.4 Deskriptif Ketuntasan Hasil Belajar IPA	48
4.5 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Aktifitas Murid Siklus II.....	53
4.6 Statistik Skor hasil Belajar Murid Siklus II	54
4.7 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Siklus II	55
4.8 Deskriptif Ketuntasan Hasil Belajar IPA	56
4.9 Perbandingan Frekuensi dan Persentase Murid dalam Proses Pembelajaran Siklus I dan II	58
4.10 Perbandingan Nilai Statistik Hasil Belajar Penerapan Model	

Pembelajaran GI.....	60
4.11 Perbandingan Kategori Nilai Hasil Belajar Siklus I dan II.....	62
4.12 Distribusi Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar	63

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar Halaman

2.1 Gambar cahaya merambat lurus.....	8
2.2 gambar pemantulan cahaya.....	9
2.3 gambar pembiasan cahaya	10

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran atau dengan cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat, dalam menempuh pendidikan formal dibutuhkan kecakapan dan harus selesai dalam bangku sekolah dasar sebagai landasan dan wahana pokok yang menjadi syarat mutlak untuk dikuasai oleh murid dalam menimba pengetahuan lebih lanjut.

Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dengan memperhatikan hakikat pembelajaran yang mencakup tiga ranah kemampuan, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Oleh karena itu, pengalaman belajar IPA harus memberikan perubahan dan perkembangan pada setiap aspek tersebut, dan merupakan wahana oleh murid untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan di dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran IPA sebagai salah satu bidang studi memegang peranan penting dalam pencapaian tujuan pendidikan secara umum. Karena IPA merupakan sarana berfikir yang logis, analisis dan sistematis sehingga dapat menunjang materi

pelajaran yang lainnya. Mengingat peranan IPA yang begitu penting, maka pengajaran IPA yang dilaksanakan disetiap jenjang pendidikan diharapkan dapat memberikan hasil yang optimal.

Namun kenyataannya, masih banyak murid yang beranggapan bahwa pelajaran IPA adalah pelajaran yang membosankan. Salah satu penyebabnya adalah penggunaan metode mengajar yang kurang tepat. Masih banyak guru yang cenderung menggunakan metode pengajaran yang sudah lazim digunakan, misalnya; metode ceramah, demonstrasi, atau melalui pengajaran secara ekspositori, guru berperan lebih aktif, lebih banyak melakukan aktivitas pembelajaran dibandingkan murid-muridnya. Guru telah mengelola dan mempersiapkan bahan ajar secara tuntas, Sebaliknya, para murid berperan pasif, tanpa melakukan kegiatan pengolahan bahan, karena hanya menerima bahan ajar yang disampaikan oleh guru. Hal ini mengakibatkan murid mengalami depresi mental, sehingga proses belajar mengajar tidak berjalan dengan baik.

Menurut pandangan konstruktivisme, dalam proses pembelajaran guru harus memfasilitasi peserta didik untuk membangun sendiri konsep-konsep baru berdasar konsep lama yang telah dimiliki. Sehingga akan berbeda halnya dengan kegiatan mengajar dengan menggunakan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan sifat anak dan partisipasinya dalam proses pendidikan, dimana dalam pelaksanaan kegiatan mengajarnya mengaktifkan murid, guru tidak begitu banyak melakukan aktivitas. Ini dipenuhi oleh sistem mengajar yang mempunyai kadar Cara Belajar Murid Aktif (CBSA) tinggi yaitu strategi inkuiri. Dengan menggunakan model kooperatif proses belajar mengajar dapat mengikut sertakan anak secara aktif

karena pengorganisasian dan penyampaian materi sesuai dengan kesiapan mental anak didik.

Menurut Suryosubroto (1997), metode penemuan ini banyak digunakan di sekolah yang telah maju, hal ini disebabkan karena metode penemuan tersebut:

1. Merupakan cara untuk mengembangkan cara belajar murid aktif
2. Dengan menemukan sendiri menyelidiki sendiri maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan anak.
3. Pengertian yang ditemukan sendiri merupakan pengertian yang betul-betul dikuasai dan mudah digunakan atau ditransfer dalam situasi lain.
4. Dengan menggunakan Tipe Group Investigatin (GI), anak belajar menguasai salah satu metode ilmiah yang akan dikembangkan sendiri.
5. Dengan metode penemuan ini juga, anak belajar berfikir analisis dan mencoba memecahkan problem yang dihadapi sendiri, kebiasaan ini ditransfer dalam kehidupan masyarakat.

Hal ini dipertegas oleh pendapat Sudjana (Suharni, 2004) bahwa :

“Pada kenyataannya, semua pengetahuan harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, menyelidiki sendiri dan bekerja sendiri. Sedangkan guru hanya bertindak sebagai pembimbing. Selain itu tidak ada kegiatan belajar yang tidak diikuti dengan keaktifan murid, artinya kegiatan belajar adalah aktifitas murid itu sendiri”.

Salah satu strategi mengajar yang dapat digunakan untuk mengaktifkan murid dalam pembelajaran IPA adalah dengan model kooperatif, dengan menggunakan tipe Group Investigatin (GI). model kooperatif dalam pembelajaran

IPA, murid dibimbing untuk menemukan sendiri informasi, fakta, konsep dan teori melalui suatu proses, sehingga murid tidak hanya sekedar menghafal tetapi mampu mengalami, mengingat dan mengaplikasikan materi yang diperolehnya.

Berdasarkan pantauan dan pengamatan penulis dalam mengajar dimulai pada hari senin tanggal 5-07-2013 sampai pemberian evaluasi terakhir, ternyata masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mencermati materi-materi yang diajarkan, khususnya dalam pembelajaran IPA yang berakibat pada hasil belajar murid yang rendah, hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan ganjil tahun ajaran 2012/2013 pada SD Inpres Tamalanrea 1 yang rata-ratanya hanya 5,0.

Dari data di atas maka pencapaian standar ketuntasan belajar IPA di SD Ipres Tamalanrea 1 belum tercapai karena standar nilai IPA adalah 6,0. Hal yang menjadi hambatan dalam pembelajaran IPA disebabkan kurang dikemasnya pembelajaran IPA dengan metode yang menarik, menantang dan menyenangkan. Seorang guru sering kali menyampaikan materi pembelajaran IPA apa adanya, sehingga pembelajaran IPA cenderung membosankan dan kurang menarik minat para murid yang berakibat pada prestasi belajar murid yang kurang memuaskan. Selain itu, ada kecenderungan bahwa aktivitas murid dalam pembelajaran IPA masih rendah.

Berdasarkan hal tersebut maka, pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan dengan menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi murid dalam belajar dengan menggunakan model kooperatif diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan

bersikap ilmiah serta menkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup.

Berdasarkan kondisi tersebut maka penulis tergerak untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul: "*Peningkatan hasil Belajar IPA Konsep Sifat-sifat Cahaya melalui Model pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) pada Murid Kelas V SD Inpres Tamalanrea 1*".

B. Perumusan Masalah

Memperhatikan situasi di atas, kondisi saat ini adalah:

1. Dalam Pembelajaran IPA aktivitas murid sangat kurang karena semuanya proses belajar mengajar masih berpusat pada guru sehingga murid kurang bersemangat dalam belajar.
2. Minat, motivasi dan keaktifan murid dalam belajar masih kurang.
3. Hasil belajar/evaluasi murid masih jauh dari apa yang diharapkan.
4. Model pembelajaran yang digunakan kurang tepat.

C. Alternatif Pemecahan Masalah

Berdasarkan profil proses pembelajaran dan profil hasil belajar yang telah dikemukakan diatas maka dibuat suatu masalah sebagai berikut:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*(GI) meningkatkan aktifitas belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1?

2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*(GI) dapat meningkatkan hasil belajar IPA konsep sifat-sifat cahaya pada murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) dalam meningkatkan aktifitas belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar IPA konsep sifat-sifat Cahaya pada murid kelas V SD Ipres Tamalanrea 1 melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas khazanah keilmuan tentang model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) untuk meningkatkan hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1. Sebagai bahan informasi bagi guru SD dalam mengembangkan model kooperatif tersebut. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan
Dapat memberikan masukan dalam pengembangan dunia pendidikan pada umumnya tentang penggunaan strategi pembelajaran dalam menyelenggarakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif.
2. Bagi masyarakat
 - a. Bagi sekolah

Dengan adanya strategi pembelajaran yang baik akan membantu perbaikan proses pembelajaran guna peningkatan kualitas pembelajaran IPA dan mewujudkan murid yang cerdas dan berprestasi.

b. Bagi guru

Model pembelajaran kooperatif tipe *Group investigation* (GI) dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar murid.

c. Bagi murid

Dapat membantu meningkatkan motivasi belajar murid dan mendorong murid berperan aktif dalam proses pembelajaran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

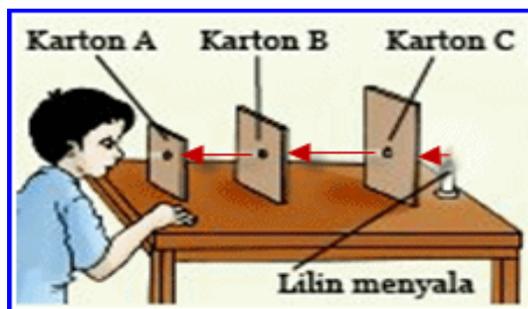
A. Kajian Pustaka

1. Sifat-sifat cahaya

Cahaya yang dipancarkan oleh sumber cahaya mempunyai sifat merambat lurus, menembus benda bening, dapat dipantulkan, dan dapat dibiaskan.

a. Cahaya merambat lurus

Cahaya matahari yang masuk kedalam ruangan tampak seperti batang putih yang lurus. Hal itu menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus. Selain itu, cahaya yang dipancarkan oleh lampu senter atau lampu mobil pada malam hari juga menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus. Contoh gambar pemantulan cahaya lilin melalui celah yang segaris hal itu menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus.



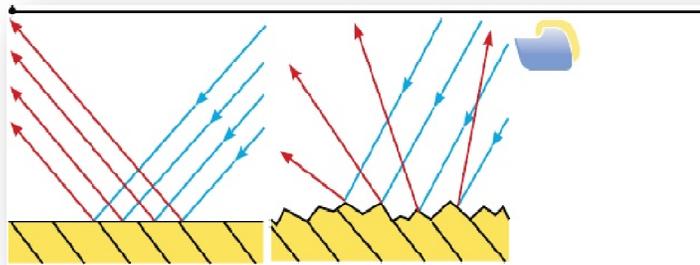
Gambar 2.1 cahaya merambat lurus, Haryanto (2004 : 161)

b. Cahaya Dapat Dipantulkan

Jika mengenai permukaan benda, sebagian berkas cahaya yang terbalik arah disebut cahaya pantul. Ada perbedaan antara sinar yang dipantulkan cermin dan sinar yang dipantulkan tembok atau kayu. Sinar yang

mengenai cermin dipantulkan secara teratur dan menuju kesatu arah. Adapun sinar yang mengenai tembok dipantulkan secara tidak teratur dan menuju kesegala arah. Pemantulan seperti itu disebut pemantulan baur (pemantulan difus).

Pemantulan difusi sangat penting bagi kehidupan di bumi. Cahaya matahari dipantulkan secara difus oleh butir-butir debu. Akibat pemantulan itu, ruangan yang tidak terkena cahaya matahari secara langsung pun tampak terang.



Gambar 2.2 pemantulan cahaya teratur dan baur, Hariyanto (2004 :161)

c. Cahaya dapat dibiaskan

Jika pada saat merambat terhalang benda bening, sebagian besar berkas cahaya dapat melewati benda itu. Dalam peristiwa itu dapat dikatakan cahaya merambat di dua benda, yaitu udara dan benda bening. Akibat melalui dua benda yang berbeda, arah rambat cahaya menjadi berbelok. Pembelokan cahaya itu disebut pembiasan. Gambar pembiasan cahaya melalui gelas diisi pensil.



Gambar 2.3 cahaya mengalami pembiasan bila melalui gelas diisi pensil,

Hariyanto (2004 : 161)

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI)

a. Pengertian

Strategi belajar kooperatif GI dikembangkan oleh Shlomo Sharan dan Yeal Sharan di Universitas Tel Aviv, Israel. Secara umum perencanaan pengorganisasian kelas dengan menggunakan teknik kooperatif GI adalah kelompok dibentuk oleh siswa itu sendiri dengan beranggotakan 2-6 orang. Tiap kelompok bebas memilih subtopik dari keseluruhan unit materi (pokok bahasan) yang akan diajarkan dan kemudian membuat atau menghasilkan laporan kelompok. Group Investigation (GI) merupakan salah satu bentuk tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas murid untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau murid dapat mencari melalui internet. Murid dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Tipe ini menuntut para murid untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam

keterampilan proses kelompok. Tipe *Group Investigation* dapat melatih murid untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri. Keterlibatan murid secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran. Dalam tipe *Group Investigation* terdapat tiga konsep utama, yaitu: penelitian atau *enquiry*, pengetahuan atau *knowledge*, dan dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group*, (Udin S. Winaputra, 2001: 75). Penelitian di sini adalah proses dinamika murid memberikan respon terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh murid baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan dinamika kelompok menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok saling berinteraksi yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling bertukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi.

Slavin (1995) dalam Siti Maesaroh (2005:28), mengemukakan hal penting untuk melakukan tipe *Group Investigation* adalah:

1) **Mebutuhkan Kemampuan Kelompok**

Di dalam mengerjakan setiap tugas, setiap anggota kelompok harus mendapat kesempatan memberikan kontribusi. Dalam penyelidikan, murid dapat mencari informasi dari berbagai informasi dari dalam maupun di luar kelas. Kemudian murid mengumpulkan informasi yang diberikan dari setiap anggota untuk mengerjakan lembar kerja.

2) **Rencana Kooperatif**

Murid bersama-sama menyelidiki masalah mereka, sumber mana yang mereka butuhkan, siapa yang melakukan apa, dan bagaimana mereka akan mempresentasikan proyek mereka di dalam kelas.

3) **Peran Guru**

Guru menyediakan sumber dan fasilitator. Guru memutar diantara kelompok-kelompok memperhatikan murid mengatur pekerjaan dan membantu murid mengatur pekerjaannya dan membantu jika murid menemukan kesulitan dalam interaksi kelompok.

Para guru yang menggunakan tipe GI umumnya membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5 sampai 6 murid dengan karakteristik yang heterogen, (Trianto, 2007:59). Pembagian kelompok dapat juga didasarkan atas kesenangan berteman atau kesamaan minat terhadap suatu topik tertentu. Selanjutnya murid memilih topik untuk diselidiki, melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik yang telah dipilih, kemudian menyiapkan dan mempresentasikan laporannya di depan kelas.

Langkah-langkah penerapan tipe Group Investigation, (Kiranawati (2007), dapat dikemukakan sebagai berikut:

1) **Seleksi topik**

Mengidentifikasi topik dan mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok (para siswa menelaah sumber-sumber

informasi, memilih topik dan mengategorisasikan saran-saran; para siswa bergabung dalam satu kelompok belajar dengan pilihan topik yang sama; komposisi kelompok berdasarkan atas ketertarikan topik yang sama dan heterogen; guru membantu atau memfasilitasi dalam memperoleh informasi.

2) Merencanakan kerjasama

Merencanakan tugas-tugas belajar (direncanakan secara bersama-sama oleh para siswa dan kelompok masing-masing, yang meliputi: apa yang kita selidiki bagaimana kita melakukannya, siapa sebagai apa pembagian kerja, untuk tujuan apa topik ini di investigasi.

3) Implementasi

Melaksanakan investigasi (siswa mencari informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan, setiap anggota kelompok harus berkontribusi, kepada usaha kelompok, para siswa bertukar pikiran, mendiskusikan, mengklarifikasi, dan mensintesis ide-ide.

4) Menyiapkan laporan akhir

Anggota kelompok pesan-pesan esensial proyeknya, merencanakan apa yang akan dilaporkan dan bagaimana membuat persentasinya, membentuk panitia acara untuk mengordinasikan rencana presentasi.

5) Mempresentasikan laporan akhir

Presentasi dibuat untuk keseluruhan kelas dalam berbagai macam bentuk, bagian-bagian presentase harus secara aktif dapat melibatkan pendengar (kelompok lain) pendengar mengevaluasi kejelasan presentase menurut criteria yang telah ditentukan keseluruhan kelas.

6) Evaluasi

Para siswa berbagi mengenai balikan terhadap topik yang telah dikerjakan, kerja yang telah dilakukan, dan pengalaman-pengalaman afektifnya, guru dan siswa berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran, diarahkan untuk mengevaluasi pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis.

Belajar kooperatif dengan teknik GI sangat cocok untuk bidang kajian yang memerlukan kegiatan studi proyek terintegrasi (Slavin, 1995a), yang mengarah pada kegiatan perolehan, analisis, dan sintesis informasi dalam upaya untuk memecahkan masalah. Tahapan-tahapan kemajuan murid di dalam pembelajaran yang menggunakan tipe *Group Investigation (GI)* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut, (Slavin, 1995) dalam Siti Maesaroh (2005:29-30): Enam Tahapan Kemajuan Murid di dalam Pembelajaran Kooperatif dengan Tipe *Group Investigation (GI)*.

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation

Tahap I Mengidentifikasi topik dan membagi murid ke dalam kelompok.	Guru memberikan kesempatan bagi murid untuk memberi kontribusi apa yang akan mereka selidiki. Kelompok dibentuk berdasarkan heterogenitas.
Tahap II Merencanakan tugas.	Kelompok akan membagi sub topik kepada seluruh anggota. Kemudian membuat perencanaan dari masalah yang akan diteliti, bagaimana proses dan sumber apa yang akan dipakai.
Tahap III Membuat penyelidikan.	Murid mengumpulkan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat kesimpulan dan mengaplikasikan bagian mereka ke dalam pengetahuan baru dalam mencapai solusi masalah kelompok.
Tahap IV Mempersiapkan tugas akhir.	Setiap kelompok mempersiapkan tugas akhir yang akan dipresentasikan di depan kelas.
Tahap V Mempresentasikan tugas akhir.	Murid mempresentasikan hasil kerjanya. Kelompok lain tetap mengikuti.
Tahap VI Evaluasi.	Soal ulangan mencakup seluruh topik yang telah diselidiki dan dipresentasikan.

Melalui pembelajaran kooperatif dengan tipe Group Investigation suasana belajar terasa lebih efektif, kerjasama kelompok dalam pembelajaran ini dapat membangkitkan semangat murid untuk memiliki keberanian dalam mengemukakan pendapat dan berbagi informasi dengan teman lainnya dalam membahas materi pembelajaran.

3. Belajar dan Hasil Belajar

1. Belajar

Keterampilan dan Belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang agar memiliki kompetensi berupa pengetahuan. Belajar juga dapat dipandang sebagai sebuah proses elaborasi dalam upaya pencarian makna yang dilakukan oleh individu.

Menurut teori behavioristik, belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami murid dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi stimulus dan respon.

Whittaker (Aunurahman, 2009), mengemukakan belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan. Lebih lanjut, menurut Witherington (Purwanto, 2007:82), mengemukakan bahwa belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru daripada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.

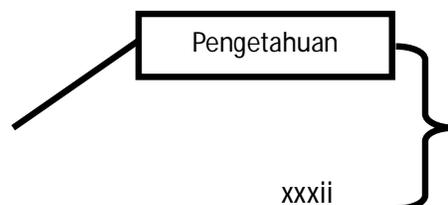
Belajar adalah suatu perilaku, Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik dan sebaliknya bila tidak belajar responnya menjadi menurun, sedangkan menurut Gagne belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapasitas baru (Dimiyati, 2002-2010). Sedangkan menurut kamus umum bahasa

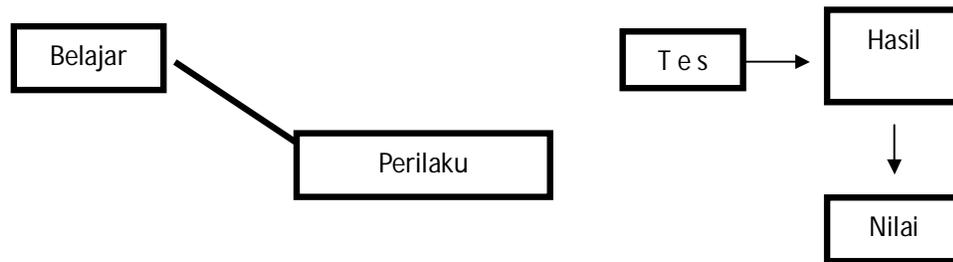
Indonesia belajar diartikan berusaha (berlatih dsb) supaya mendapat suatu kepandaian (Purwadarminta:109) Belajar dalam penelitian ini diartikan segala usaha yang diberikan oleh guru agar mendapat dan mampu menguasai apa yang telah diterimanya dalam hal ini adalah pelajaran IPA.

2. Hasil Belajar

Istilah prestasi belajar terdiri dari dua suku kata, yaitu prestasi dan belajar. Istilah prestasi di dalam Kamus Ilmiah Populer (AdiSatrio, 2005: 467) didefinisikan sebagai hasil yang telah dicapai. Noehi Nasution (1998: 4) menyimpulkan bahwa belajar dalam arti luas dapat diartikan sebagai suatu proses yang memungkinkan timbulnya atau berubahnya suatu tingkah laku sebagai hasil dari terbentuknya respon utama, dengan syarat bahwa perubahan atau munculnya tingkah baru itu bukan disebabkan oleh adanya kematangan atau oleh adanya perubahan sementara karena sesuatu hal.

Kedudukan murid dalam proses belajar dan mengajar adalah sebagai subjek dan sekaligus sebagai objek dalam pembelajaran, sehingga proses atau kegiatan belajar dan mengajar adalah kegiatan belajar murid dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Hasil belajar dalam kontesktual menekankan pada proses yaitu segala kegiatan yang dilakukan oleh murid dalam mencapai tujuan pembelajaran. Nilai murid diperoleh dari penampilan murid sehari-hari ketika belajar. Hasil belajar diukur dengan berbagai cara misalnya, proses bekerja, hasil karya, penampilan, rekaman, dan tes (Depdiknas: 2002).





Tabel 2.2 Proses Hasil Belajar

Secara kuantitatif (ditinjau dari sudut jumlah), belajar berarti kegiatan pengisian atau pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta sebanyak-banyaknya. Jadi, belajar dalam hal ini dipandang dari sudut berapa banyak materi yang dikuasai murid.

Secara institusional (tinjauan kelembagaan), belajar dipandang sebagai proses “validasi” atau pengabsahan terhadap penguasaan murid atas materi-materi yang telah ia pelajari. Bukti institusional yang menunjukkan murid telah belajar dapat diketahui sesuai dengan proses mengajar. Ukurannya semakin baik mutu guru mengajar akan semakin baik pula mutu perolehan perilaku belajar yang kemudian dinyatakan dalam skor.

Adapun pengertian belajar secara kualitatif (tinjauan mutu) ialah proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara-cara menafsirkan dunia disekeliling perilaku belajar. Belajar dalam pengertian ini difokuskan pada tercapainya daya pikir dan tindakan yang berkualitas untuk memecahkan masalah-masalah yang kini dan nanti dihadapi perilaku belajar.

Bertolak dari berbagai definisi yang telah diuraikan para pakar tersebut, secara umum belajar dapat dipahami sebagai suatu tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap (permanent) sebagai hasil pengalaman

Sehubungan dengan pengertian itu perlu ditegaskan sekali lagi bahwa perubahan tingkah laku yang timbul akibat proses kematangan (maturation), keadaan gila, mabuk, lelah, dan jenuh tidak dapat dipandang sebagai hasil proses belajar.

Adapun yang dimaksud dengan prestasi belajar atau hasil belajar menurut MuhibbinSyah, sebagaimana yang dikutip oleh Abu Muhammad Ibnu Abdullah (2008) adalah “taraf keberhasilan murid atau santri dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah atau pondok pesantren yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, bahwa yang dimaksud dengan prestasi belajar adalah “penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru”.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai dari suatu kegiatan atau usaha yang dapat memberikan kepuasan emosional, dan dapat diukur dengan alat atau tes tertentu.

Adapun dalam penelitian ini yang dimaksud prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan peserta didik setelah menempuh proses pembelajaran tentang materi tertentu, yakni tingkat penguasaan, perubahan emosional, atau

perubahan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes tertentu dan diwujudkan dalam bentuk nilai atau skor.

Prestasi belajar pada dasarnya adalah hasil akhir yang diharapkan dapat dicapai setelah seseorang belajar. Menurut Ahmad Tafsir (2008: 34-35), hasil belajar atau bentuk perubahan tingkah laku yang diharapkan itu merupakan suatu target atau tujuan pembelajaran yang meliputi 3 (tiga) aspek yaitu: 1) tahu, mengetahui (*knowing*); 2) terampil melaksanakan atau mengerjakan yang ia ketahui itu (*doing*); dan 3) melaksanakan yang ia ketahui itu secara rutin dan konsekwen (*being*).

Adapun menurut Benjamin S. Bloom, sebagaimana yang dikutip oleh Abu Muhammad Ibnu Abdullah (2008), bahwa hasil belajar diklasifikasikan ke dalam tiga ranah yaitu: 1) ranah kognitif (*cognitive domain*); 2) ranah afektif (*affective domain*); dan 3) ranah psikomotor (*psychomotor domain*).

Bertolak dari kedua pendapat tersebut di atas, penulis lebih cenderung kepada pendapat Benjamin S. Bloom. Kecenderungan ini didasarkan pada alasan bahwa ketiga ranah yang diajukan lebih terukur, dalam artian bahwa untuk mengetahui prestasi belajar yang dimaksudkan mudah dan dapat dilaksanakan, khususnya pada pembelajaran yang bersifat formal. Sedangkan ketiga aspek tujuan pembelajaran yang diajukan oleh Ahmad Tafsir sangat sulit untuk diukur. Walaupun pada dasarnya bisa saja dilakukan pengukuran untuk ketiga aspek tersebut, namun ia membutuhkan waktu yang tidak sedikit, khususnya pada aspek *being*, di mana proses pengukuran aspek ini harus dilakukan melalui pengamatan yang berkelanjutan sehingga diperoleh informasi yang meyakinkan

bahwa seseorang telah benar-benar melaksanakan apa yang ia ketahui dalam kesehariannya secara rutin dan konsekwen.

Untuk mengungkap hasil belajar atau prestasi belajar pada ketiga ranah tersebut di atas diperlukan patokan-patokan atau indikator-indikator sebagai penunjuk bahwa seseorang telah berhasil meraih prestasi pada tingkat tertentu dari ketiga ranah tersebut. Dalam hal ini MuhibbinSyah (2008: 150) mengemukakan bahwa: kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar murid sebagaimana yang terurai di atas adalah mengetahui garis-garis besar indikator (penunjuk adanya prestasi tertentu) dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak diungkapkan atau diukur.

3. Pembelajaran IPA di SD

1. Defenisi IPA

IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, kosep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA sekolah dasar memiliki manfaat bagi murid untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar murid mampumenjelajahi dan memahami alam semesta secara ilmiah. Pendidikan IPA di arahkan untuk mnecari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu memperoleh pengalaman yang lebihmendalam tentang alam sekitar.

Pembelajaran IPA berorientasi pada murid. Peran guru bergeser dari menentukan apa yang akan dipelajari ke bagaimana menyediakan dan

memperkaya pengalaman belajar murid. Pengalaman belajar diperoleh melalui serangkaian kegiatan untuk mengeksplorasi lingkungan melalui interaksi aktif dengan teman, lingkungan, dan nara sumber lain.

Pemberian pengalaman belajar secara langsung dapat ditekankan melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah dengan tujuan untuk memahami konsep-konsep dan mampu memecahkan masalah. Keterampilan proses yang digunakan dalam Ilmu Pengetahuan Alam antara lain :

- a. Mengamati
- b. Mengukur
- c. Menggunakan alat
- d. Mengkomunikasikan hasil melalui berbagai cara seperti, lisan, tulisan, dan diagram
- e. Menafsirkan
- f. Melakukan percobaan.

Agar mampu bekerja secara ilmiah para murid perlu ditanamkan sikap-sikap sebagai berikut:

- a. Rasa ingin tahu
- b. Bekerjasama secara terbuka
- c. Bekerja keras dan cerdas
- d. Mengambil keputusan yang bertanggung jawab. Peduli terhadap makhluk hidup dan lingkungan.

2. Hakekat dan Karakteristik Pembelajaran IPA

Di era globalisasi yang penuh perubahan yang sangat cepat dan dramatis dalam bidang ini merupakan fakta dalam kehidupan. Perkembangan kemampuan murid dalam bidang sains merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan. dan memasuki dunia teknologi, termasuk teknologi informasi. Hal ini sesuai dengan pasal 24 ayat 4 yang menyatakan : bahwa setiap warga Negara mempunyai hak untuk memperoleh informasi secara mudah dengan biaya murah tentang HKI yang seang didaftarkan dan telah dipublikasikan secara resmi oleh pihak yang berwenang atau telah memperoleh perlindungan hokum di Indonesia. Untuk kepentingan pribadi, sosial, ekonomi dan lingkungan, murid perlu dibekali dengan kompetensi keterampilan hidup yang memadai agara dapat berperan aktif dalam masyarakat. Selain itu dalam UUD 1945 mengamanatkan mengenai pentingnya pendidikan bagi seluruh warga Negara sebgaimana di atur dalam pasal 28c ayat (1) bahwa setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhndasaranya, berhak mendapatkan pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia, dan pasal 31 ayat (1) bahwa setiap warga Negara berhak mendapatkan pendidikan.

Di dalam IPA termuat aktivitas mempertanyakan dan meneliti fenomena alam melalui dua kerakteristik, yaitu empiris dan analitis. Kerakteristik empiris diperoleh melalui dua kerakteristik analistik berupa pencariia makna dari hasil observasinya.

Prosedur empiris dan analistik dalam usaha mengungkapkan dan menjelaskan fenomena tersebut disebut dengan proses ilmiah pembelajaran IPA mencakup aktivitas yang mengembangkan keterampilan-keterampilan proses, sehingga pembelajaran IPA tidak hanya mencakup produk IPA tetapi juga proses pembelajaran itu sendiri.

Setiap disiplin ilmu selain mempunyai ciri umum, juga mempunyai ciri khusus/karakteristik. Adapun ciri umum dari suatu ilmu pengetahuan adalah merupakan himpunan fakta serta aturan yang menyatakan hubungan antara satu dengan lainnya. Fakta-fakta tersebut disusun secara sistematis serta dinyatakan dengan bahasa yang tepat dan pasti sehingga mudah dicari kembali dan dimengerti untuk komunikasi (Prawirohartono, 1989: 93). Ciri-ciri khusus tersebut dipaparkan berikut ini :

- a. IPA mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah.
- b. IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.
- c. IPA merupakan pengetahuan teoritis. Teori IPA diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain
- d. IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan.

- e. Dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi, yang bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut (Depdiknas, 2006).
- f. IPA meliputi empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap.
- g. Produk dapat berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. Proses merupakan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi; evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan.

3. Tujuan dan Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA berdasarkan (Depdiknas, 2006) yaitu sebagai berikut:

- a. Menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep sains yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menamakan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains dan teknologi
- c. Ikut serta dalam memelihara , menjaga, dan melestarika lingkungan alam
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- e. Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat.

- f. Menghargai alam dan segala keraturanyasebagaia salah satu ciptaan tuhan.

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk Sekolah Dasar meliputi aspek-aspek berikut :

- a. Mahluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.
- b. Benda/materi perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnetic, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- c. Bumi dan alam semesta meliputi: tanah,bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

B. Kerangka Pikir

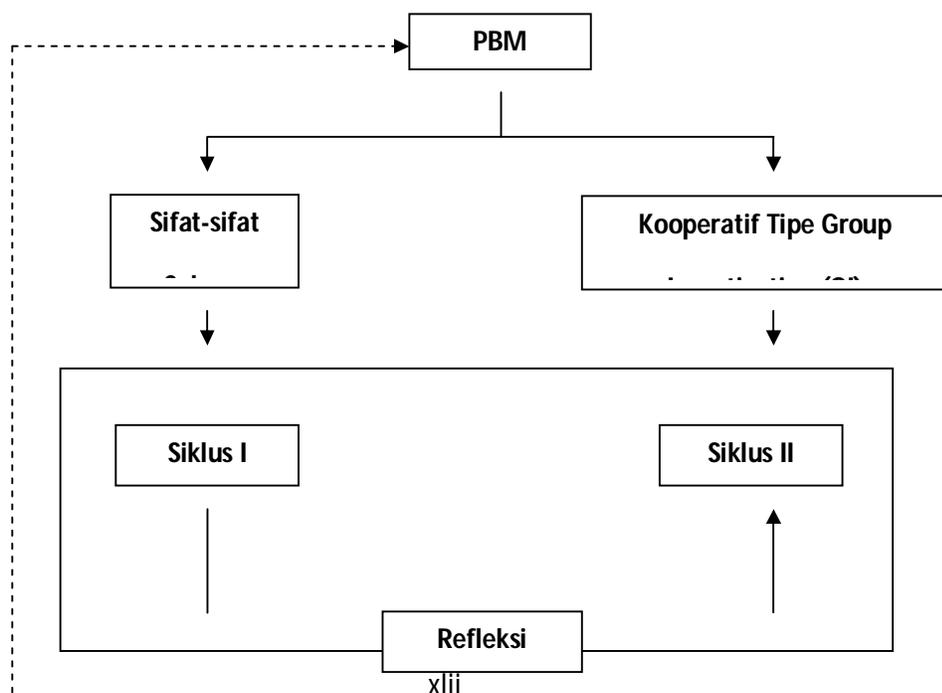
Pembelajaran yang selama ini diterapkan di sekolah, khususnya di SD Inpres Tamalanrea 1 tidak mampu mendongkrak prestasi belajar murid. Pembelajaran konvensional tidak dapat membekali murid kemampuan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk jangka waktu yang panjang. Pembelajaran konvensional membuat murid tidak keratif, tidak aktif, dan tidak mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dengan berbicara, karena pembelajaran didominasi oleh guru dan murid hanya sebagai pendengar. Hal tersebut membuat murid kurang bersemangat dan tidak antusias dalam belajar IPA. Sebagai konsekuensinya dari proses belajar mengajar yang tidak maksimal murid kurang percaya diri dalam mengkonstruksi pengetahuannya. melalui tanya jawab didepan temanya. Guru sebagai pelaksana dalam pengajaran IPA harus mencari suatu alternatif mengajar yang sesuai

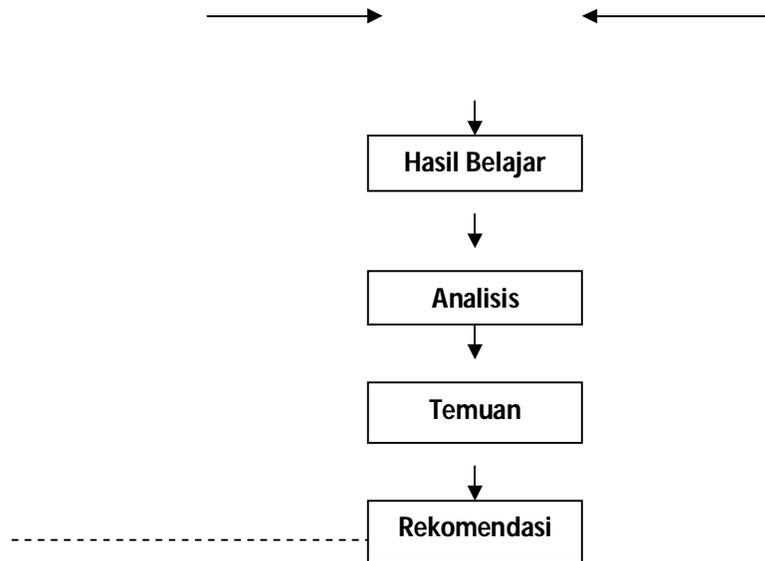
dengan bahan pelajaran, supaya murid dapat belajar dengan baik sehingga proses belajar mengajar dapat meningkat.

Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* dipandang oleh penulis sebagai suatu alternatif pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan murid dalam mempercepat proses konstruksi, sehingga murid lebih bersemangat dan antusias dalam belajar IPA. Pembelajaran ini diyakini mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPA, khususnya di SD Inpres Tamalanrea 1.

Adapun kerangka pikir tentang meningkatkan hasil belajar IPA pada konsep sifat-sifat cahaya melalui tipe kooperatif Tipe *Group Investigation (GI)* pada murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1.

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir





C. Hipotesis Tindakan.

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir maka hipotesis tindakannya adalah:

Jika model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) diterapkan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam konsep sifat-sifat Cahaya maka hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 dapat ditingkatkan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (*class room action research*). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam bentuk kegiatan bersiklus yang terdiri atas empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 yang terdiri dari 42 murid, 22 laki-laki, 20 perempuan.

C. Faktor yang Diselidiki

- 1) Proses: Dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman dalam proses belajar-mengajar.
- 2) Hasil: Tingkatan kemampuan atau keberhasilan peserta didik setelah menempuh proses pembelajaran tentang materi tertentu, yakni tingkat penguasaan, perubahan emosional, atau perubahan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes tertentu dan diwujudkan dalam bentuk nilai atau skor.

D. Rencana Tindakan Penelitian

Berdasarkan masalah yang terdapat pada kegiatan studi pendahuluan peneliti dan praktisi menyusun rencana tindakan yaitu kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengadakan rancangan pembelajaran IPA, yaitu materi cahaya yang didasarkan pada pemilihan bahan, menentukan tema, menentukan indikator pembelajaran dan menentukan tujuan pembelajaran.
- b. Menyusun deskripsi pembelajaran sebagai kriteria untuk mengukur keberhasilan pembelajaran IPA tentang materi cahaya melalui Tipe *Group Investigation*.
- c. Melaksanakan deskripsi pembelajaran melalui
- d. Mengevaluasi hasil kerja murid.

E. Prosedur Kerja Penelitian

1. Gambaran Umum Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, dalam tiap siklusnya dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai. Untuk melihat penguasaan murid dalam belajar, maka diberikan tes dalam setiap siklus, sedangkan observasi awal dilakukan untuk mengetahui hasil belajar.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus kegiatan, yaitu :

- a. Siklus I dilaksanakan selama dua kali pertemuan
- b. Siklus II dilaksanakan selama dua kali pertemuan.

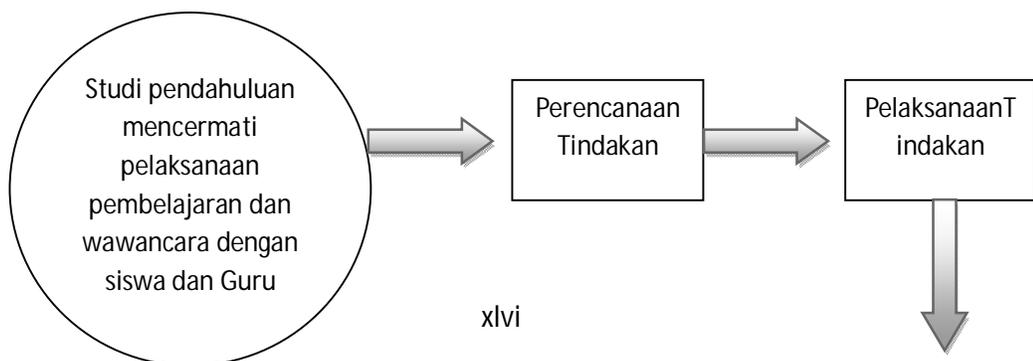
Hal-hal yang paling penting dilakukan pada kedua siklus, yaitu :

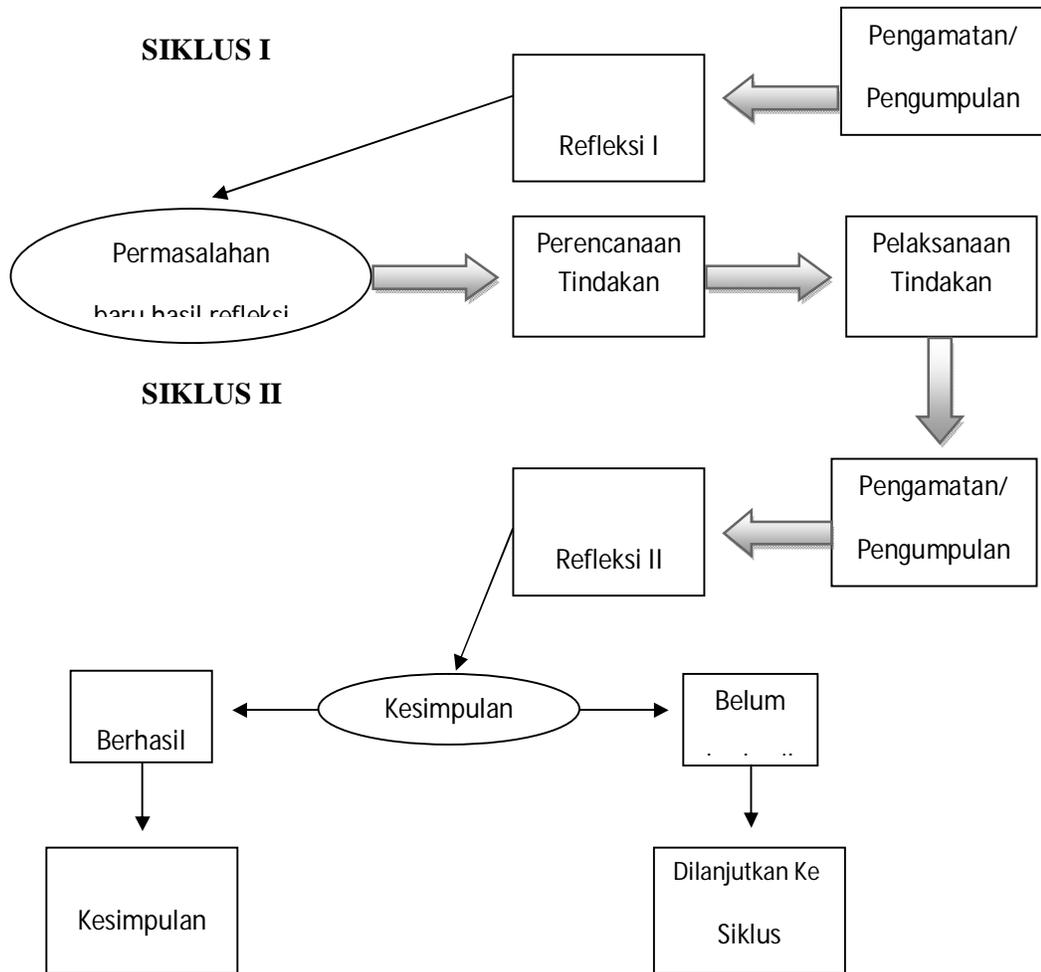
1. Mengidentifikasi keadaan murid selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Meningkatkan kreativitas murid dalam menyelesaikan soal.
3. Menganalisis refleksi yang diberikan guru mata pelajaran dan refleksi yang dibuat murid.
4. Evaluasi keberhasilan murid dalam mengikuti siklus dalam tiap pertemuan.

2. Rincian Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan ini dilaksanakan di dalam kelas. Desain ini dipilih karena masalah utama muncul dari praktik pembelajaran di kelas sebagai upaya perubahan hasil belajar murid melalui model pembelajaran kooperatif, prosedur penelitian tindakan ini tampak pada alur pelaksanaan tindakan berikut:

Bagan 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)





Menurut Arikunto (Suharni, 2004)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan dua kali siklus,yaitu :

Siklus I

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, dilakukan penentuan materi pelajaran yang akan disajikan kepada murid. Selanjutnya permasalahan diidentifikasi dan masalah dirumuskan. Secara umum tahapan perencanaan sebagai berikut:

- a. Penentuan materi
- b. Identifikasi masalah
- c. Merumuskan masalah
- d. Perencanaan yang mencakup tentang kegiatan aksi, observasi, dan refleksi yang dilakukan (lampiran 1)
- e. Menyusun alat evaluasi untuk mengukur kemampuan murid dalam menyelesaikan soal IPA(lampiran 2)
- f. Menyusun lembar kegiatan murid (lampiran 3)
- g. Format observasi proses pembelajaran. (lampiran 4)

Kegiatan pembelajaran IPA pada siklus I berlangsung 2 kali pertemuan dan 1 kali tes siklus. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe model kooperatif *tipe group Investigatin (GI)*

2. Pelaksanaan Tindakan

Secara umum tahap pelaksanaan tindakan siklus I, meliputi :

- a. Guru menyampaikan tujuan dan memotivasi murid.
- b. Guru mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan.
- c. Membimbing pelatihan, yaitu guru memberi contoh yang berkaitan dengan materi.
- d. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, yaitu guru memberikan soal latihan kepada murid.

- e. Guru memberikan latihan dan penerapan konsep, dengan memberikan kuis untuk mengetahui sejauh mana kemampuan murid.

3. Pengamatan/Observasi

Tiga fase observasi dalam mengobsevasi kelas adalah pertemuan perencanaan observasi kelas, dan diskusi balikan. Pada prinsipnya tahapan observasi dilaksanakan selama penelitian berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

4. Refleksi

Hasil pada tahap observasi dikumpulkan untuk dianalisis dan dievaluasi oleh peneliti, kemudian peneliti dapat merefleksi diri tentang berhasil tidaknya yang dilakukan. Hasil dari siklus pertama digunakan untuk menentukan tindakan pada siklus kedua.

Siklus II

Langkah - langkah yang akan dilaksanakan pada siklus II ini merupakan hasil refleksi dari siklus I. Oleh karena itu, langkah - langkah yang dilakukan relative sama dengan siklus I dengan mengadakan beberapa perbaikan dan penyempurnaan sesuai dengan kenyataan yang telah ditemukan di lapangan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian yang berjudul peningkatan hasil belajar IPA konsep sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *tipe group investigatioan (GI)* pada murid kelas V SD Inpres

Tamalanrea 1 ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran instrumen berbentuk tes tertulis dan nontes. Tes tertulis bersumber dari materi yang telah dijelaskan oleh guru selama proses pembelajaran.

Maka dari itu guru harus berupaya membimbing dan mengarahkan siswa untuk belajar.

- Membimbing dan mengarahkan siswa sebelum proses pembelajaran
- Membimbing dan mengarahkan siswa membuat perencanaan kegiatan belajar
- Membimbing dan mengarahkan siswa mengikuti proses pembelajaran
- Membimbing dan mengarahkan siswa membuat catatan belajar
- Membimbing dan mengarahkan siswa mempersiapkan ujian

Tes diberikan pada akhir setiap siklus. Selain itu, digunakan pula instrumen penelitian dalam bentuk nontes berupa lembar observasi yang terdiri atas lembar observasi aktivitas murid dan lembar observasi aktivitas guru.

G. Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik (a) Observasi, (b) tes (c) Catatan Lapangan, dan (d) Teknik Dokumentasi.

- a) Teknik observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung di lapangan yaitu mengamati dan mencatat jenis kegiatan dalam proses belajar mengajar pada bidang studi IPA yaitu: kehadiran murid, keaktifan dalam PBM, kedisiplinan, keaktifan dalam kelompok, oleh peneliti tindakan dan dipantau guru-guru lainnya sebagai kolaborator pembelajaran.
- b) Tes merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian untuk mengukur hasil belajar IPA pada murid kelas V SD inpres Tamalanrea 1 setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI). Data hasil belajar IPA dilakukan melalui hasil evaluasi tiap akhir siklus dilakukan, dengan isi tes yang berbeda dengan materi yang diajarkan pada tiap siklus.
- c) Teknik catatan lapangan adalah informasi yang di peroleh melalui peristiwa-peristiwa dan dicatat.
- d) Teknik dokumentasi adalah pengumpulan data melalui pengambilan gambar atau rekaman secara visual.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Kualitatif

Data yang telah dikumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kualitatif. Data tentang hasil pengamatan dan tanggapan murid dianalisis secara kualitatif.

Menurut Lofland dan Lofland (1984:47) sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah *kata-kata*, dan *tindakan*, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. berkaitan dengan hal itu pada bagian ini jenis datanya di bagi dalam kata-kata dan tindakan, sumber data tertulis, foto dan statistik.

2. Analisis Kuantitatif

Data hasil tes belajar dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif sebagai berikut:

- a. Pengskoran
- b. Nilai statistik
- c. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
- d. Nilai terendah dan nilai tertinggi yang dicapai murid setiap siklus
- e. Kategori hasil belajar

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar murid adalah berdasarkan teknik kategorisasi skala lima. Menurut depdikbud (1993 : 7) bahwa :

skor standar umum yang digunakan adalah skala lima yaitu pembagian tingkat penguasaan yang terbagi atas lima kategori, yaitu :

Tabel 3.2. Kategorisasi Standar Skor Hasil Belajar

Skor hasil belajar	Kategori	Huruf
0 – 54	Sangat Rendah	E
55 – 69	Rendah	D
70 – 79	Sedang	C
80 – 89	Tinggi	B
90 – 100	Sangat Tinggi	A

I. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila telah terbentuk keterampilan sosial dalam diri siswa baik kerjasama dalam kelompok maupun dalam memberikan tanggapan. Selain itu, terjadi peningkatan hasil yang menyangkut skor rata-rata hasil tes belajar siswa kelas V SD, dengan meningkatnya jumlah siswa yang sudah mencapai ketuntasan individual dengan nilai KKM sebesar 75. Siswa dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor minimal 7,5 dari skor ideal, dan secara klasikal terdapat 85% siswa yang memperoleh nilai sesuai dengan KKM.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pelaksanaan penelitian terdiri dari dua siklus pembelajaran, setiap siklus pembelajaran terdiri dari dua pertemuan. Siklus I dimulai pada tanggal 20-23-27-30 januari 2014 dan siklus II pada tanggal 3-6-10-13 februarai 2014 dan. Setiap satu siklus pembelajaran terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Masing-masing diuraikan sebagai berikut :

1. Siklus I

Siklus I dilaksanakan empat kali pertemuan yaitu pada tanggal 20-23-27-30 januari 2014 dengan standar kompetensi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/ model dan kompetensi dasar mendeskripsikan sifat cahaya dengan alokasi waktu 4 x 35 menit yang di ikuti oleh seluruh Murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 sebanyak 42 Murid yang terdiri 22 Murid laki-laki dan 20 Murid perempuan. Perencanaan tersebut disusun dan dikembangkan oleh peneliti dan guru kelas, yaitu yaitu: 1) rencana pembelajaran siklus I. 2) lembar kerja Murid siklus I. 3) tes akhir siklus I. 4) Lembar observasi mengajar dan belajar Murid .

Adapun tujuan yang akan dicapai pada pertemuan I adalah melakukan percobaan menyelidiki sifat cahaya merambat lurus, cahaya menembus benda bening dan pertemuan II adalah melakukan percobaan menyelidiki sifat cahaya dipantulkan dan dibiaskan. Untuk mencapai tujuan tersebut, perencanaan pembelajaran disesuaikan tipe *Group Investigation* dengan langkah-langkah langkah model pembelajaran kooperatif. Pada penelitian ini,

peneliti sebagai observer, sedangkan guru (wali kelas V) sebagai pelaksana tindakan.

2. Pelaksanaan Siklus I

Proses pembelajaran dilaksanakan melalui 3 tahap pembelajaran yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir yang di dalam memuat proses pembelajaran yang disesuaikan dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Masing-masing diuraikan sebagai berikut :

Pertemuan I

1. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal, aktivitas yang dilakukan adalah mengkondisikan Murid untuk belajar (bersalam, berdoa, mengabsen); Appersepsi dengan cara menanyakan pengalaman – pengalaman Murid yang berkaitan dengan sifat – sifat cahaya; Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai .

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, Pada kegiatan inti, aktivitas yang dilakukan adalah Murid dikelompokkan dengan anggota 5 orang secara heterogen; Tiap orang dalam tiap kelompok diberi materi yang berbeda, yaitu; (Anggota 1: Benda gelap; Anggota 2: Benda sumber cahaya; Anggota 3: Cahaya pada satu garis lurus; Anggota 4: Cahaya menembus benda bening); Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok yang baru (kelompok ahli); Setelah kelompok ahli

berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka diskusi; Tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusinya; Guru bersama Murid pembahasan ulang hasil diskusi; Guru menutup pembelajaran sebagai akhir diskusi pembelajaran model koopertif tipe *Group Investigation(GI)*

3. Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir, aktivitas yang dilakukan adalah guru memberikan tes akhir pembelajaran secara individu; Pemberian pesan-pesan moral; Salam penutup.

Pertemuan II

1. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal, aktivitas yang dilakukan adalah mengkondisikan Murid untuk belajar (bersalam, berdoa, mengabsen); Appersepsi dengan cara menanyakan pengalaman – pengalaman Murid yang berkaitan dengan sifat – sifat cahaya; Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai .

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, Pada kegiatan inti, aktivitas yang dilakukan adalah Murid dikelompokkan dengan anggota 5 orang secara heterogen; Tiap orang dalam tiap kelompok diberi materi yang berbeda, yaitu; (Anggota 1: Cermin datar; Anggota 2: Cahaya melalui pembiasan; Anggota 3: cahaya tidak bisa di pantulkan(seperti triplek; Anggota 4: Cermin transparan); Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan

yang sama membentuk kelompok yang baru (kelompok ahli); Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka diskusi; Tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusinya; Guru bersama Murid pembahasan ulang hasil diskusi; Guru menutup pembelajaran sebagai akhir diskusi pembelajaran model koopertif tipe *Group Investigation(GI)*.

3. Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir, aktivitas yang dilakukan adalah guru memberikan tes akhir pembelajaran secara individu; Pemberian pesan-pesan moral; Salam penutup.

3. Hasil Observasi Aktivitas Murid Siklus I

Data aktifitas Murid pada siklus I diperoleh melalui hasil pengamatan aktifitas murid selama proses pembelajaran disetiap pertemuan. Adapun deskripsi aktivitas Murid pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Aktivitas Murid Siklus I

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		Frekuensi Rata-rata Siklus I	Persentase
		I	II		
1.	Murid yang memperhatikan penjelasan guru	8	10	9	42,85
2.	Murid yang meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang	7	9	8	38,09
3.	Murid yang mencari informasi yang di perlukan untuk pemecahan masalah	6	8	7	33,33
4.	Murid yang menjawab pertanyaan sehubungan pertanyaan yang diajukan guru	7	11	9	42,85
5.	Murid yang merumuskan kesimpulan terhadap permasalahan yang dihadapi	5	7	6	28,57
Rata-rata					37,13

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 16-17

Berdasarkan tabel 4.1 diatas Rata-rata aktivitas murid pada siklus I. Menunjukkan bahwa murid yang memperhatikan penjelasan guru pada pertemuan pertama sebanyak 9 orang (42,85%), Murid yang meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang sebanyak 8 orang (38,09%), Murid yang mencari informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah sebanyak 7 orang (33,33%),

Murid yang menjawab pertanyaan sehubungan dengan pertanyaan yang diajukan guru sebanyak 9 orang (42,85%), murid yang merumuskan kesimpulan terhadap permasalahan yang dihadapi sebanyak 6 orang dengan persentase (28,57%),

4. Hasil Belajar Murid Siklus I

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap nilai tes akhir siklus I setelah menggunakan model pembelajaran Group Investigation (GI) pada murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 dapat dilihat pada tabel 4.berikut :

Tabel 4.2 Statistik Skor Hasil Belajar Murid Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	42
Nilai ideal	100,00
Nilai tertinggi	90,00
Nilai terendah	55,00
Rentang nilai	35,00
Nilai rata-rata	68,90
Median	61,00
Standar Deviasi	30,00

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 14

Dari tabel 4.2 statistik hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 diatas dengan jumlah 21 orang murid.menunjukkan bahwa pada siklus 1 perolehan nilai tertinggi adalah 90,00 dan nilai terendah 55,00, rentang nilai dari perolehan nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 35,00. Sedangkan dari hasil analisis data statistic nilai rata-rata hasil belajar murid pada siklus 1 dengan pokok bahasan sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* adalah sebesar 68,90 dari nilai ideal yakni 100,00.

Hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya,dapat diuraikan kategori nilai berdasarkan kategori,(Surat edaran Direktorat Pendidikan menengah umum No 288/C3 /MN/99), skor tes hasil

belajar murid dikelompokkan dalam 5 kategori , maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Siklus I

No	Interval nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	0 – 59	Sangat rendah	21	50,01
2	60 – 69	Rendah	9	21,42
3	70 -79	Sedang	7	16,66
4	80 -89	Tinggi	1	2,38
5	90 -100	Sangat tinggi	4	9,52
Jumlah			42	100,00

Sumber : analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 13

Tabel 4.3 menunjukkan dari 42 murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1, persentase skor hasil belajar IPA materi sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada siklus I, 21 murid (50,01%) berada pada kategori sangat rendah, 9 murid (21,42 %) berada pada kategori rendah, 7 murid (16,66%) murid berada pada kategori sedang ,1 murid (2,38%) murid berada pada kategori tinggi, dan 4 murid (9,52 %) murid berada pada kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian yang tercantum pada lampiran, maka gambaran ketuntasan hasil belajar IPA berdasarkan skor hasil belajar murid dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 deskripsi ketuntasan hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Tamalanrea pada siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-69	Belum tuntas	30	71,42
70-100	Tuntas	12	28,57
Jumlah		42	100,00%

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 15

Murid yang berada pada kategori tuntas 12 orang (28,57%) dan yang berada pada kategori tidak tuntas ada 30 orang (71,42%) hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan hasil belajar secara klasikal belum tuntas karena nilai rata-rata murid adalah 68,90% belum mencapai 85% berdasarkan nilai KKM yang telah ditentukan 70.

5. Refleksi

Setelah melalui tahap pelaksanaan tindakan serta observasi aktivitas Murid dan guru diakhiri dengan evaluasi hasil belajar murid maka selanjutnya dilakukan tahap refleksi.

Pada tahap ini, ada beberapa kelemahan atau kekurangan yang terjadi pada siklus I hal yang harus diperhatikan oleh guru pada pelaksanaan siklus berikutnya:

1. Memberi motivasi pada murid agar lebih aktif dalam pembelajaran

2. Lebih intensif membimbing baik secara individu maupun klasikal yang mengalami kesulitan .

Adapun murid yang masih memiliki kurang menjadi masukan dalam melakukan perbaikan dalam pembelajaran IPA tentang memahami sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 sehingga aspek – aspek yang baik dipertahankan sedangkan kekurangannya menjadi pertimbangan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya.

2. Siklus II

Kegiatan yang dilakukan pada tindakan siklus II sebagaimana pada siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Masing – masing kegiatan diuraikan sebagai berikut:

a. Perencanaan Siklus II

Pada tahap perencanaan siklus II peneliti merancang kembali rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan dilakukan sebagai kelanjutan materi yang belum selesai dari siklus I yaitu hubungan makhluk hidup dengan lingkungan pada suatu ekosistem dengan memperhatikan refleksi dari siklus I, kegiatan perencanaan dilanjutkan dengan membuat instrument penelitian berupa tes hasil belajar dan lembar observasi aktivitas guru dan murid.

Pembuatan rencana pembelajaran, ini merupakan acuan bagi guru dalam melaksanakan materi sifat-sifat cahaya. Sedangkan pembuatan tes murid, inilah yang menjadi acuan penelitian guru dalam hal pemahaman murid tentang sifat-sifat cahaya seperti cahaya dapat dipantulkan, cahaya dapat

merambat lurus, cahaya dapat dibiaskan. pembuatan lembar observasi aktivitas guru dan murid sebagai alat pengumpulan data untuk mengetahui bagaimana kondisi belajar mengajar dikelas pada waktu berlangsungnya kegiatan pembelajaran.

b. Pelaksanaan tindakan Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran Group Investigation (GI) di kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 untuk tindakan siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan, masing – masing 2 x 35 menit. Pada siklus II juga dilakukan dengan 3 tahapan yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Pertemuan I

1. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal, aktivitas yang dilakukan adalah mengkondisikan Murid untuk belajar (bersalam, berdoa, mengabsen); Appersepsi dengan cara menanyakan pengalaman – pengalaman Murid yang berkaitan dengan sifat – sifat cahaya; Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, aktivitas yang dilakukan adalah Murid dikelompokkan dengan anggota 5 orang secara heterogen; Tiap orang dalam tiap kelompok diberi materi yang berbeda, yaitu; (Anggota 1: Cahaya merambat dari zat kurang rapat ke zat yang lebih rapat; Anggota 2: Cahaya merambat dari zat yang lebih rapat ke zat yang kurang rapat; Anggota 3: Pembiasan cahaya

pada pensil yang dimasukkan dalam air; Anggota 4: Pembiasan cahaya pada batu yang terdapat dalam wadah yang berisi air); Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok yang baru (kelompok ahli); Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka diskusi; Tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusinya; Guru bersama Murid pembahasan ulang hasil diskusi; Guru menutup pembelajaran sebagai akhir diskusi pembelajaran model koopertif tipe. *Group Investigation(GI)*.

3. Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir, aktivitas yang dilakukan adalah guru memberikan tes akhir pembelajaran secara individu; Pemberian pesan-pesan moral; Salam penutup.

Pertemuan II

1. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal, aktivitas yang dilakukan adalah mengkondisikan Murid untuk belajar (bersalam, berdoa, mengabsen); Appersepsi dengan cara menanyakan pengalaman – pengalaman Murid yang berkaitan dengan sifat – sifat cahaya; Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai .

2. Kegiatan inti

Pada kegiatan inti, aktivitas yang dilakukan adalah Murid dikelompokkan dengan anggota 5 orang secara heterogen; Tiap orang dalam

tiap kelompok diberi materi yang berbeda, yaitu; (Anggota 1: Cahaya melalui gelas bening; Anggota 2: Cahaya melalui plastik bening; Anggota 3: Cahaya melalui karton hitam dan Anggota 4: Cahaya melalui kardus); Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok yang baru (kelompok ahli); Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka diskusi; Tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusinya; Guru bersama Murid pembahasan ulang hasil diskusi; Guru menutup pembelajaran sebagai akhir diskusi pembelajaran model koopertif tipe *Group Investigation(GI)*.

3. Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir, aktivitas yang dilakukan adalah guru memberikan tes akhir pembelajaran secara individu; Pemberian pesan-pesan moral; Salam penutup.

6. Hasil Observasi aktivitas murid Siklus II

Perubahan sikap murid pada siklus ini dapat dilihat dari tabel observasi pengamatan yang dilakukan pada pertemuan pertama dan kedua pada siklus II dan pada umumnya setiap indikator mengalami peningkatan. Adapun deskripsi aktifitas murid pada siklus II dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Aktivitas Murid Siklus II

No	Aspek yang diamati	Pertemuan		Frekuensi Rata-rata Siklus II	Persentase
		I	II		
1.	Murid yang memperhatikan penjelasan guru	15	19	17	80,95
2.	Murid yang meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang	14	18	16	76,19
3.	Murid yang mencari informasi yang di perlukan untuk pemecahan masalah	14	16	15	71,42
4.	Murid yang menjawab pertanyaan sehubungan pertanyaan yang diajukan guru	16	18	17	80,95
5.	Murid yang merumuskan kesimpulan terhadap permasalahan yang dihadapi	12	16	14	66,66
Rata-rata					75,23

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 18-19

Berdasarkan tabel 4.5 diatas Rata-rata aktivitas murid pada siklus II. Menunjukkan bahwa murid yang memperhatikan penjelasan guru pada pertemuan pertama sebanyak 17 orang dengan persentase (80,95%), Murid yang meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang sebanyak 16 orang (76,19), Murid yang mencari informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah sebanyak 15 orang (71.42%), murid yang menjawab pertanyaan sehubungan dengan pertanyaan yang diajukan guru sebanyak 17

orang (80,95%), murid yang merumuskan kesimpulan terhadap permasalahan yang dihadapi sebanyak 614orang dengan persentase (66,66%).

7. Hasil Belajar Murid Siklus II

Analisis hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 setelah menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Statistik Skor Hasil Belajar Murid Siklus II

Statistik	Nilai Statiatik
Subjek	42
Nilai ideal	100,00
Nilai tertinggi	100,00
Nilai terendah	58,00
Rentang nilai	42,00
Nilai rata-rata	85,04
Median	11,05
Standar Devinisi	32,62

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 14

Dari tabel 4.6 statistik hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 diatas dengan jumlah 42 orang murid.menunjukkan bahwa pada siklus II perolehan nilai tertinggi adalah 100,00 dan nilai terendah 58,00, rentang nilai dari perolehan nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 42,00. Sedangkan dari hasil analisis data statistic nilai rata-rata hasil belajar murid pada siklus 1 dengan pokok bahasan sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation*(GI) adalah sebesar 85,04 dari nilai ideal yakni 100,00.

Hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya, dapat diuraikan kategori nilai berdasarkan kategori, (Surat edaran Direktorat Pendidikan menengah umum No 288/C3 /MN/99), skor tes hasil belajar murid dikelompokkan dalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut :

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar

Siklus II

No	Interval nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	0 – 59	Sangat rendah	2	4,76
2	60 – 69	Rendah	2	4,76
3	70 -79	Sedang	3	7,14
4	80 -89	Tinggi	31	73,80
5	90 -100	Sangat tinggi	4	9,52
	Jumlah		42	100,00

Sumber : analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 13

Tabel 4.3 menunjukkan dari 42 murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1, persentase skor hasil belajar IPA materi sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada siklus II, 2 murid (4,76 %) berada pada kategori sangat rendah, 2 murid (4,76 %) berada pada kategori rendah, 3 murid (7,14%) murid berada pada kategori sedang, 31 murid (73,80 %) murid berada pada kategori tinggi, 4murid (9,52%) berada pada kategori sangat tinggi.

Perbandingan hasil belajar IPA murid kelas V kategori tuntas dan tidak tuntas pada siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.8 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 pada siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-69	Belum tuntas	4	9,52
70-100	Tuntas	38	90,47
Jumlah		42	100,00%

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 13

Murid yang berada pada kataegori tuntas 38 orang (90,47%) dan yang berada pada kategori tidak tuntas ada 4 orang(9,52%) hal ini yang menunjukkan bahwa pada siklus II ketuntasan hasil belajar secara klasikal sudah tuntas lebih dari 85% yaitu 90,47% berdasarkan nilai KKM yang telah ditentukan70.

d. Refleksi Siklus II

Pada tahap I guru masih dalam proses adaptasi menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* sehingga murid masih ada yang terlihat bersendau gurau dan tidak fokus pada pembelajaran, dengan demikian perlu upaya untuk meningkatkan aktivitas mengajar gurupada pelaksanaan siklus II dapat berhasil dengan optimal.

Selanjutnya, pelaksanaan tindakan pada siklus II, guru membuat rencana tindakan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terlibat pada siklus I, rencana tindakan meliputi:

- 1) Guru membimbing Murid meminta tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusinya.
- 2) Guru menanamkan rasa percaya diri agar siswa mempresentasikan hasil diskusinya sebagai tim ahli kembali ke kelompoknya.
- 3) Murid aktif berdiskusi pada diskusi kelompok ahli.
- 4) Murid antusias bersama guru pembahasan ulang hasil diskusi
- 5) Terjadi peningkatan nilai hasil belajar Murid yang menunjukkan pencapaian indikator keberhasilan tindakan karena jumlah Murid yang memiliki nilai memenuhi KKM sebesar 100 % atau di atas standar yang ditetapkan secara klasikal yakni 85% dari seluruh Murid.

Mengingat indikator keberhasilan tindakan telah tercapai, baik pada aspek proses maupun hasil, maka penelitian tindakan tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

B. Pembahasan

1. Aktivitas belajar Murid siklus I dan II

Pembahasan tentang aktivitas mengajar guru pada murid Kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 setelah digunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil penelitian bahwa guru kelas V secara umum telah melaksanakan semua aktiviats mengajar guru setelah menggunakan model

pembelajaran *Group Investigation (GI)* dengan memperhatikan indikator guru mengarahkan murid meninjau masalah dari berbagai sudut pandang masuk kategori cukup, guru mebagi wacana yang berisi informasi masuk kategori cukup.

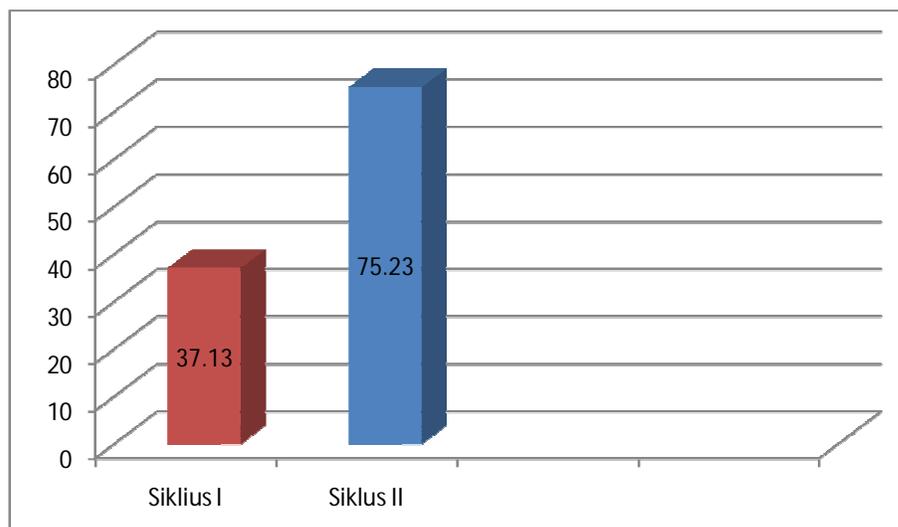
Perbandingan data aktivitas murid pada setiap siklus diperoleh melalui hasil pengamatan aktivitas slama proses pembelajaran disetiap pertemuan. Adapun deskripsi aktivitas murid pada siklus I dan II dapt dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Perbandingan frekuensi dan persentase murid dalam proses pembelajaran siklus I dan II

No.	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
		%	%
1.	Murid yang memperhatikan penjelasan guru	42,85%	80,95%
2.	Murid yang meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang	38,09%	76,19%
3.	Murid yang mencari informasi yang di perlukan untuk pemecahan masalah	33,33%	71,42%
4.	Murid yang menjawab pertanyaan sehubungan pertanyaan yang diajukan guru	42,85%	80,95%
5.	Murid yang merumuskan kesimpulan terhadap permasalahan yang dihadapi	28,57%	66,66%
Rata-rata		37,13	75,23

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 16-19 (tabel 4.1

dan tabel 4.5)



Grafik 4.1 grafik distribusi dan frekuensi aktivitas dalam proses pembelajaran pada siklus I dan II

Berdasarkan grafik 4.1 menunjukkan adanya peningkatan aktivitas murid dalam mengikuti pelajaran pada siklus I mencapai 37,13 meningkat menjadi 75,23% pada siklus II.

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ada 30 orang murid yang memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 70, pada siklus I sedangkan pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan dimana sisa 4 orang murid yang memperoleh nilai kurang dari 70.

2. Hasil belajar murid

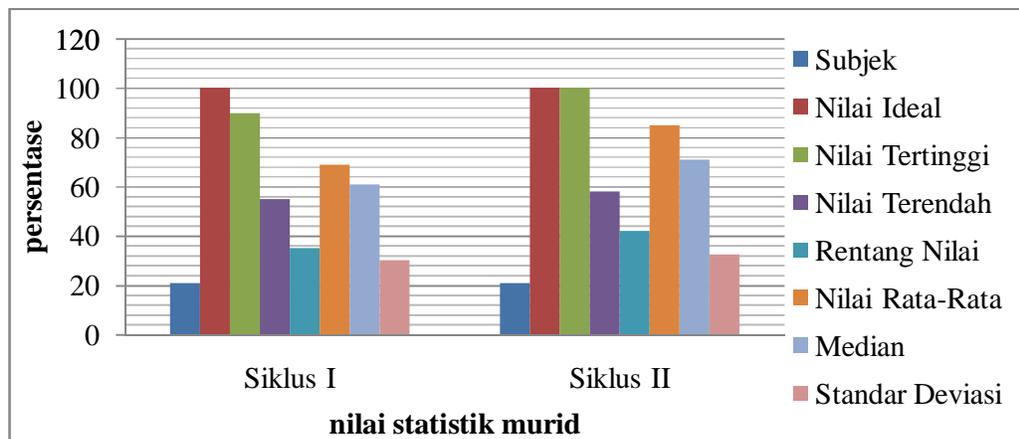
Berdasarkan analisis deskriptif terhadap nilai tes akhir siklus I dan II setelah menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut :

Tabel 4.10. Perbandingan Nilai Statistik Nilai Hasil Belajar Penerapan Model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 pada siklus I dan II

Statistik	Nilai statistik Siklus I	Nilai statistik Siklus II
Subjek	42	42
Nilai ideal	100,00	100,00
Nilai tertinggi	90,00	100,00
Nilai terendah	55,00	58,00

Rentang nilai	35,00	42,00
Nilai rata-rata	68,90	85,04
Median	61,00	71,05
Standar deviasi	30,00	32,62

Sumber: Analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 13-14



Grafik 4.2 perbandingan statistic nilai hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 pada siklus I dan II

Dari tabel 4.10 perbandingan data statistik hasil belajar murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1 diatas dengan jumlah 42 orang murid ,menunjukkan pada siklus I perolehan nilai tertinggi adalah 90,00 dan meningkat menjadi 100,00 pada siklus II nilai terendah 55,00 meningkat menjadi 58,00 pada siklus II,rentang nilai dari perolehan nilai tertinggi dan nilai terendah siklus I adalah 35,00 meningkat menjadi 42,00 pada siklus II. Sedangkan hasil dari analisis data statistic nilai rata-rata hasil belajar murid siklus I dengan pokok bahasan sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* adalah sebesar 68,90 dan meningkat pada siklus II menjadi 85,04 dari nilai ideal yakni 100,00.

Setelah membandingkan statistik nilai hasil belajar penerapan model *Group Investigation (GI)* dalam meningkatkan hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres

Tamalanrea 1 pada siklus I dan II. Selanjutnya peneliti akan membandingkan hasil belajar murid berdasarkan 5 kategori, dengan frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.11 Perbandingan kategori nilai hasil belajar pada murid kelas V

SD Inpres Tamalanrea 1 pada siklus I dan II

Kategori	Skor perolehan murid	
	Siklus I	Siklus II
	Persentase	Persentase
Sangat rendah	50,01	4,76
Rendah	21,42	4,76
Sedang	16,66	7,14
Tinggi	2,38	73,80
Sangat tinggi	9,52	9,52

Sumber: analisis data tahun 2014 diolah dari lampiran 13, terdapat pada

tabel 4.3 dan 4.7

Tabel 4.10 menunjukkan dari 42 murid kelas V SD Inpres Tamalanrea 1, persentase skor hasil belajar IPA materi sifat-sifat cahaya-cahaya melalui model pembelajaran *Group Investigation (GI)* pada siklus I, 21 murid (50,01%) berada pada kategori sangat rendah berkurang menjadi 2 murid (4,76%) pada siklus II, 9 murid (21,42%) berada pada kategori rendah berkurang menjadi 2 murid (7,76%) pada siklus II, 7 murid (16,66%) berada pada kategori sedang berkurang menjadi 3 murid (7,14%) pada siklus II, 1 murid berada pada kategori tinggi (2,38%) meningkat menjadi 31 murid (73,80%) dan 4 murid (9,52%) murid berada pada kategori sangat tinggi pada siklus I dan II.