

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM
PEMBELAJARAN IPA MATERI PANCA INDERA
SISWA KELAS IV SDN 18 PINRANG**

SKRIPSI



HASMIDAR

NIM 4512103186

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR
2016**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM
PEMBELAJARAN IPA MATERI PANCA INDERA
SISWA KELAS IV SDN 18 PINRANG**

SKRIPSI

UNIVERSITAS

BOSOWA

Oleh

HASMIDAR

NIM 4512103186



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR
2016**

SKRIPSI

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF
TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM PEMBELAJARAN IPA MATERI
PANCA INDRA SISWA KELAS IV SDN 18 PINRANG

Disusun dan diajukan oleh

HASMIDAR
NIM 4512103186



Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
pada tanggal 24 Agustus 2016

Menyetujui:

Pembimbing I,

Hj. St. Haliah Batau, S.S., M.Hum.
NIDN. 0907096901

Pembimbing II,

Jaja Jamaludin, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0920047366

Mengetahui:

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si.
NIK.D. 450 096

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

St. Muriati, S.Pd., M.Pd.
NIK. D. 450 437

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ **Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Dalam Pembelajaran IPA Materi Panca Indera Siswa Kelas IV SDN 18 Pinrang**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, bukan hasil plagiat. Saya siap menanggung risiko sanksi apabila ternyata ditemukan adanya perbuatan tercela yang melanggar etika dan keilmuan dalam karya saya ini, termasuk adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Makassar, Agustus 2016

Yang membuat pernyataan



Hasmidar

ABSTRAK

HASMIDAR. 2016. PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION (GI) DALAM PEMBELAJARAN IPA MATERI PANCA INDERA SISWA KELAS IV SDN 18 PINRANG. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Dibimbing oleh Pembimbing Hj. ST, Haliah Batau, S.S, M.Hum dan Jaja Jamaluddin, S.Pd, M.Si.

Penelitian ini bertujuan mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode kooperatif tipe *group investigation (GI)* pada siswa kelas IV SDN 18 Pinrang.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD negeri 18 Pinrang yang beralamat di Jalan Seroja Kecamatan Palateang Kabupaten Pinrang. Siswa kelas IV tersebut terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Jadi jumlah keseluruhan siswa kelas IV SDN 18 Pinrang adalah 20 siswa.

Adapun hasil evaluasi belajar siswa pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata yaitu 63,5. Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus 2, Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus 1 sudah dapat diminimalisir. Adapun hasil evaluasi belajar siswa pada siklus 2 diperoleh nilai rata-rata yaitu 76. Berdasarkan hal tersebut, maka dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI, pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA materi panca indera di kelas IV SDN 18 Kabupaten Pinrang dapat ditingkatkan.

ABSTRACT

Hasmidar. 2016. *The Improving of Learning Outcomes through Implementation Cooperative Model Type Group Investigation (GI) in Learning Science Topics of Five Senses at Class IV SDN 18 Pinrang*. Skripsi. Elementary Teacher Education Program Faculty of Teacher Training and Education Bosowa University. Supervised by Hj. St, Haliah Batau and Jaja Jamaluddin.

The aim of this study to improving of learning outcomes through implementation Cooperative Model Type Group Investigation (GI) in learning science topics of Five Senses at Class IV SDN 18 Pinrang. The type of this research was classroom action research (CAR). The Subjects were students at fourth grade 18 Pinrang land at Jalan Seroja District of Palateang Pinrang. The subject consists 11 men and 9 women. So, the total numbers of the students at fourth grade students of SDN 18 Pinrang were 20 students.

The results of the research, in cycle 1 the average score were 63.5 and in cycle 2 the average score were 76. Based on the result, it can be concluded that learning outcomes through implementation Cooperative Model Type Group Investigation (GI) in Learning Science Topics of Five Senses at Class IV SDN 18 Pinrang was improved.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran, dan kemampuan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat di selesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Universitas Bosowa Makassar.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari tantangan dan hambatan , namun berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang diharapkan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir.Muhammad Saleh Pallu, M. Eng. Selaku Rektor Universitas Bosowa Makassar.
2. Drs. H. Mas'ud Muhammad, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa.
3. St. Muriati, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Hj. Sitti, Haliah Batau, S.S, M.Hum., selaku pembimbing I dan Jaja Jamaluddin, S.Pd, M.Si., selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi dengan penuh ketulusan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Para dosen dan staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa, yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam memberikan bantuan, berupa arahan, motivasi, petunjuk dan membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama proses perkuliahan.
6. Bapak Anwar , S.Pd., selaku kepala sekolah SD Negeri 18 Pinrang beserta staf dan jajarannya yang telah memberikan izin penelitian dan berkenan menjadikan siswa kelas IV sebagai subjek penelitian dalam rangka memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
7. Kepada kedua orangtua tercinta Ayahanda H.Arwan dan Ibunda Hj.Hasnawati, serta kedua saudaraku Muh.Nur.Rahmat dan Nur Fatimah Az-zahrah yang teramat ku sayangi, yang selama ini begitu banyak pengorbanan tanpa mengenal lelah dan memberikan dukungan moril dan materi selama penulis menuntut ilmu dibangku kuliah.

8. Sahabat-sahabatku Refaldy, Renita, Irahayu, Nur Hilda Apriany Syahara, Pratiwi Nur Hidayah, Feby Fadillah Ilyas, S.Km, Nur Madina, Dini Sharfina, ST., yang sudah menjadi sahabat sejati bagi penulis selama berada di bangku kuliah, yang selalu membantu, memotivasi, dan membuat hari-hari penulis menjadi indah dengan canda dan tawa. Terima kasih pula pada teman-teman angkatan 2012 FKIP/PGSD, persaudaraan yang kita bina selama menjadi mahasiswa di Universitas Bosowa, akan selalu ku kenang sepanjang masa dan tidak akan terlupakan.
9. Seluruh siswa kelas IV SD Negeri 18 Pinrang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk bekerja sama saat proses penelitian berlangsung.
10. Serta semua pihak yang turut membantu penulis, yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, dorongan, bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang berlipat ganda dari yang Maha Kuasa.

Penulis mengharapkan semoga karya ini dapat bermanfaat, khususnya dibidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Dengan segala kerendahan hati, penulis membuka diri untuk menerima kritikan, koreksi, saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak, demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya, penulis mengucapkan semoga Tuhan senantiasa memberikan rahmat-Nya kepada kita semua.

Makassar, Agustus 2016

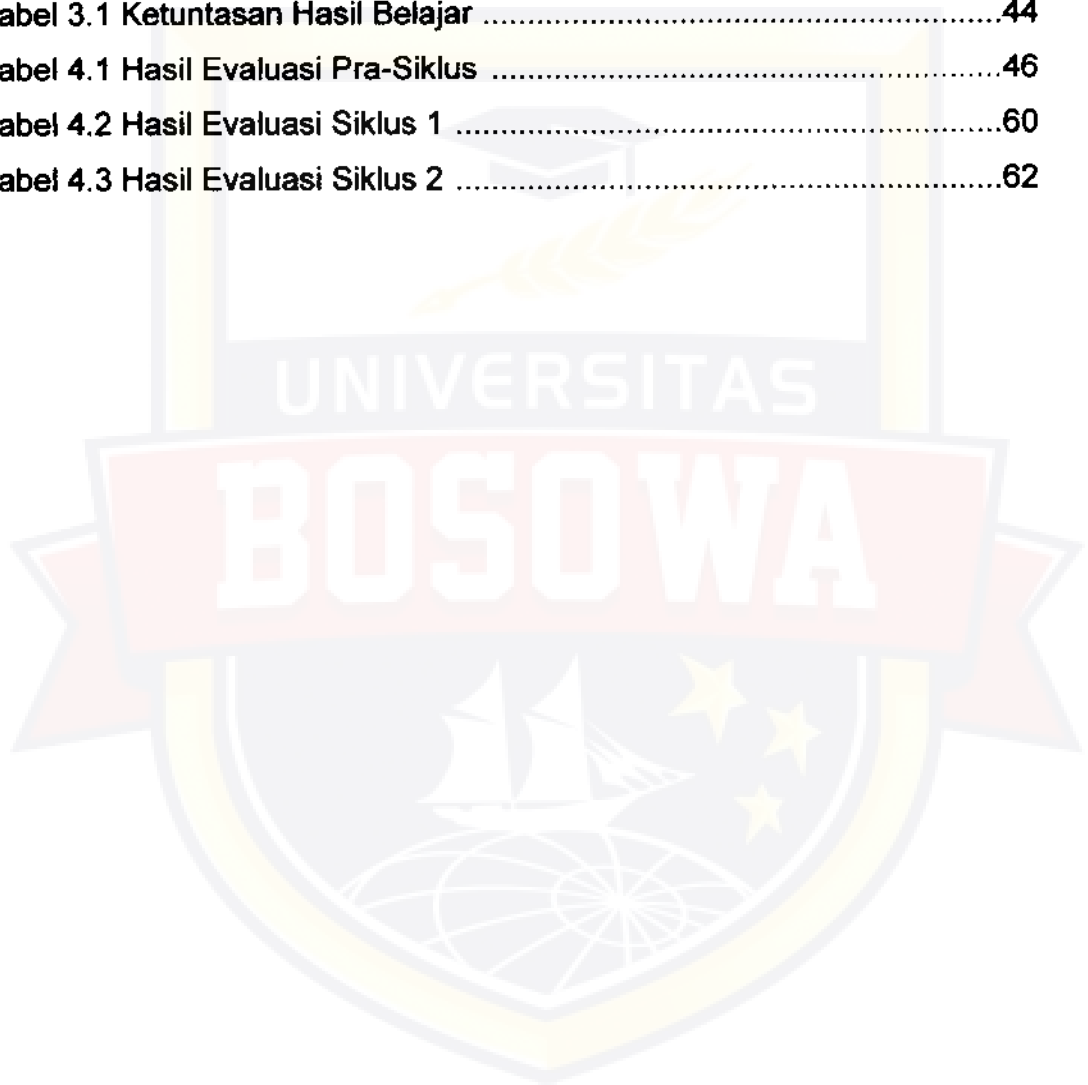
Hasmidar

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR GRAFIK | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| | |
| BAB I : PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat penelitian | 5 |
| | |
| BAB II : KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| A. Proses Belajar Mengajar | 6 |
| B. Anak Didik dan Aktifitas Belajar | 9 |
| C. Belajar Individu dan Kelompok | 11 |
| D. Pembelajaran Kooperatif | 12 |
| E. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> | 13 |
| F. Kelebihan dan Kekurangan <i>Group Investigation</i> | 17 |
| G. Pembelajaran IPA..... | 18 |
| H. Uraian Materi IPA | 20 |
| I. Kerangka Pikir | 29 |
| J. Hipotesis Tindakan | 31 |
| | |
| BAB III : METODE PENELITIAN | 32 |
| A. Pendekatan Penelitian | 32 |
| B. Jenis Penelitian | 32 |
| C. Subjek Penelitian | 33 |
| D. Prosedur Penelitian | 33 |
| E. Metode Pengumpulan Data | 42 |
| F. Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan | 43 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe GI | 15 |
| Tabel 3.1 Ketuntasan Hasil Belajar | 44 |
| Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Pra-Siklus | 46 |
| Tabel 4.2 Hasil Evaluasi Siklus 1 | 60 |
| Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Siklus 2 | 62 |



DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian | 30 |
| Gambar 3.1 Alur Kerja Penelitian | 36 |



DAFTAR GRAFIK

Halaman

| | |
|--|----|
| Grafik 4.1 Hasil Evaluasi Siklus 1 | 60 |
| Grafik 4.2 Hasil Evaluasi Siklus 2 | 62 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| LAMPIRAN 1 | 69 |
| RPP Siklus 1 Pertemuan I | 69 |
| RPP Siklus 1 Pertemuan II | 72 |
| RPP Siklus 2 Pertemuan I | 75 |
| RPP Siklus 2 Pertemuan II | 78 |
| LAMPIRAN 2 | 81 |
| Lembar Kerja Siswa Siklus 1 | 81 |
| Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus 1 | 82 |
| Lembar Kerja Siswa Siklus 2 | 84 |
| Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus 2 | 85 |
| LAMPIRAN 3 | 87 |
| Hasil Observasi Guru Siklus 1 Pertemuan I dan II | 87 |
| Hasil Observasi Guru Siklus 2 Pertemuan I dan II | 88 |
| Hasil Observasi Siswa Siklus 1 Pertemuan I dan II | 89 |
| Hasil Observasi Siswa Siklus 2 Pertemuan I dan II | 90 |
| LAMPIRAN 4 | 91 |
| Soal dan Jawaban Evaluasi Siswa Siklus 1 | 91 |
| Soal dan Jawaban Evaluasi Siswa Siklus 2 | 94 |
| LAMPIRAN 5 | 97 |
| Daftar Nilai Hasil Belajar Pra-Siklus | 97 |
| Daftar Nilai Hasil Belajar Siklus 1 | 98 |
| Daftar Nilai Hasil Belajar Siklus 2 | 99 |
| LAMPIRAN 6 | 100 |
| Hasil Lembar Kerja Siswa Akhir Siklus 1 | 100 |
| Hasil Lembar Kerja Siswa Akhir Siklus 2 | 103 |
| LAMPIRAN 7 | 106 |
| Foto Kegiatan Penelitian | 106 |
| LAMPIRAN 8 | 109 |
| Surat Keterangan Penelitian | 109 |

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini dikemukakan beberapa poin yang menjadi landasan utama bagi peneliti dalam menyusun antara lain latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan batasan masalah.

A. Latar Belakang

Istilah pendidikan berasal dari Bahasa Inggris yakni *education*, dari kata *educate*, yang berarti mengasuh, mendidik. Dalam *Dictionary of Education*, kata *education* berarti kumpulan semua proses yang memungkinkan seseorang mengembangkan kemampuan, sikap, dan tingkah laku yang bernilai positif di masyarakat. Pendidikan merupakan usaha pengembangan kualitas diri manusia dalam segala aspeknya. Pendidikan sebagai aktivitas yang disengaja untuk mencapai tujuan tertentu dan melibatkan berbagai faktor yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya, sehingga membentuk satu sistem yang saling mempengaruhi (Tatang, 2013:14-15).

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas kehidupan bangsa. Pendidikan memiliki peranan penting untuk menciptakan kehidupan bangsa yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Kualitas bangsa Indonesia tersebut dihasilkan melalui penyelenggaraan pendidikan yang bermutu. Sebagaimana tercantum dalam Undang- Undang No.20 Tahun 2003 pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional, disebutkan bahwa "Pendidikan nasional berfungsi

mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dan bermartabat, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Depdiknas, 2003:5-6).

Berbicara masalah pendidikan cakupannya cukup luas, untuk mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas diperlukan manajemen pendidikan yang dapat memobilisasi segala sumber daya pendidikan khususnya peserta didik. Dalam proses belajar mengajar, salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas kaitannya dengan kehidupan manusia.

IPA merupakan pengetahuan teoritis yang 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 (Abdullah, 2001: 19).

Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi. Pembelajaran IPA diharapkan bisa menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapan dalam kehidupan sehari-

hari. Namun kenyataan yang terjadi di sekolah-sekolah, mata pelajaran IPA masih kurang diminati oleh siswa dan terkesan sulit. Hal yang samajuga terjadi di SD Negeri 18 Pinrang. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, fakta yang terjadi di sekolah dasar tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar IPA pada kelas IV masih rendah.

Pembelajaran belum mampu membangun secara efektif keberagaman dan mendorong motivasi untuk meraih tujuan dari pembelajaran tersebut. Semangat dan motivasi yang ditunjukkan oleh siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Sehingga proses pembelajaran masih dirasakan kurang cocok oleh siswa.

Saat ini guru dihadapkan dengan berbagai tuntutan inovasi yang harus mereka terapkan dalam pengajarannya, baik yang berkaitan dengan metode, media pembelajaran, serta bahasa yang diterapkan. Beberapa guru merasa bosan dengan berbagai mode pendidikan yang selalu berubah-ubah. Perubahan yang terus menerus menurut mereka hanya akan menguras energi dan waktu mereka dalam mempelajari dan mempraktekannya.

Jika guru dan siswa merasa tidak nyaman dalam pembelajaran, maka perlu dibutuhkan yang efektif, integratif bagi perubahan paradigma sekolah, strategi pembelajaran yang dapat menciptakan suasana kelas yang lebih hidup, menarik, dan tidak monoton. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran merupakan salah satu



aspek penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif demi terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas.

Pembelajaran kooperatif saat ini dipercaya sebagai pembelajaran yang efektif bagi semua siswa, integratif bagi perubahan paradigma sekolah saat ini, dan mampu mendorong terwujudnya interaksi dan kerja sama yang sehat di antara guru-guru yang terbiasa bekerja secara terpisah dari orang lain (Huda, 2013:59).

Penulis akan melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* pada saat proses pembelajaran IPA di kelas IV ini. Metode ini memberikan ide kepada peserta didik untuk bekerjasama kooperatif dalam mempelajari sesuatu dengan melakukan investigasi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “apakah metode kooperatif tipe *group investigation (GI)* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 18 Pinrang?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan metode kooperatif tipe *group investigation (GI)* pada siswa kelas IV SDN 18 Pinrang.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini sangat bermanfaat bagi guru, siswa, sekolah, dan peneliti. Untuk lebih jelasnya akan dibahas di bawah ini.

1. Bagi guru, penelitian ini memberikan masukan untuk menggunakan metode yang tepat dan variatif bagi pembelajaran IPA. Selain itu, guru dapat menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menarik dan tidak monoton.
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat membantu dalam mengatasi masalah dalam pembelajaran seperti pemahaman, motivasi, dan peningkatan hasil belajar. Selain itu penelitian ini dapat melatih siswa untuk bekerja sama dengan teman sejawat, menyusun cara, dan mengatur strategi dalam mencapai tujuan pembelajaran.
3. Bagi sekolah, yaitu sebagai referensi bagi sekolah tentang pentingnya metode pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi sekolah agar sekolah melanjutkan program kegiatan belajar kooperatif yang sangat berperan penting bagi kemajuan dan pencapaian prestasi dalam pembelajaran.
4. Bagi peneliti, yaitu penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi penelitian lanjutan yang berhubungan dengan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran. Metode ini juga menjadi masukan bagi peneliti jika kelak menjadi pengajar agar dapat menciptakan kegiatan belajar mengajar yang kondusif dan menarik bagi siswa.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas beberapa poin penting dari kajian pustaka yang dijadikan sebagai referensi dan teori untuk melakukan penelitian. Poin-poin tersebut adalah proses belajar mengajar, anak didik dan aktivis belajar, belajar individu dan kelompok, pembelajaran kooperatif tipe group investigation, pembelajaran IPA, uraian materi IPA, dan kerangka pikir.

A. Proses Belajar Mengajar

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan formal di sekolah yang di dalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen pengajaran. Menurut Ali (2014:6), komponen – komponen itu dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu

1. Guru
2. Isi atau materi pelajaran
3. Siswa

Interaksi antara ketiga komponen utama melibatkan sarana dan prasarana seperti metode, media, dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta situasi belajar mengajar yang memungkinkan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya. Dengan demikian, guru yang memegang peranan sentral dalam proses belajar mengajar, setidaknya-tidaknya menjalankan tiga macam tugas utama, yaitu:

1. Merencanakan

Perencanaan yang dibuat, merupakan antisipasi dan perkiraan tentang apa yang akan dilakukan dalam pengajaran, sehingga tercipta suatu situasi yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan yang diharapkan. Perencanaan ini meliputi :

- a. Tujuan yang hendak dicapai, yaitu bentuk-bentuk tingkah laku apa yang diinginkan dapat dicapai atau dapat dimiliki oleh siswa setelah terjadinya proses belajar mengajar.
- b. Bahan pelajaran yang dapat mengantarkan siswa mencapai tujuan.
- c. Bagaimana proses belajar mengajar akan diciptakan guru agar siswa mencapai tujuan secara efektif dan efisien.
- d. Bagaimana menciptakan dan menggunakan alat untuk mengetahui atau mengukur tujuan itu tercapai atau tidak.

2. Melaksanakan Pengajaran

Pelaksanaan pengajaran selayaknya berpegang pada apa yang tertuang dalam perencanaan. Namun, situasi yang dihadapi guru dalam melaksanakan pengajaran mempunyai pengaruh besar terhadap proses belajar mengajar itu sendiri. Situasi pengajaran itu sendiri banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut :

a. Faktor Guru

Setiap guru mempunyai pola mengajar sendiri-sendiri. Gaya mengajar ini mencerminkan bagaimana pelaksanaan pengajaran guru

yang bersangkutan, yang dipengaruhi oleh pandangannya sendiri tentang mengajar, konsep-konsep psikologi yang digunakan, serta kurikulum yang dilaksanakan.

b. Faktor Siswa

Setiap siswa mempunyai keragaman dalam hal kecakapan maupun kepribadian. Kecakapan yang dimiliki siswa itu meliputi kecakapan potensial yang memungkinkan untuk dikembangkan seperti bakat dan kecerdasan, maupun kecakapan yang diperoleh dari hasil belajar. Keragaman dalam kecakapan dan kepribadian ini dapat mempengaruhi terhadap situasi yang dihadapi dalam proses belajar mengajar.

c. Faktor Kurikulum

Secara sederhana arti kurikulum dalam kajian ini menggambarkan pada isi atau pelajaran dan pola interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa mencapai tujuan tertentu. Bahan pelajaran sebagai isi kurikulum mengacu pada tujuan yang hendak dicapai. Bahan pengajaran maupun pola interaksi guru sangat beraneka ragam.

d. Faktor Lingkungan

Lingkungan ini meliputi keadaan ruangan, tata ruang, dan berbagai situasi fisik yang ada di sekitar kelas atau sekitar tempat berlangsungnya proses belajar mengajar. Lingkungan ini pun dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi situasi belajar.

3. Memberikan Balikan

Balikan mempunyai fungsi untuk membantu siswa memelihara minat dan antusias siswa dalam melaksanakan tugas belajar. Salah satu alasan yang dikemukakan adalah bahwa belajar itu ditandai oleh adanya keberhasilan dan kegagalan. Bila hal itu diketahui oleh siswa, akan membawa dampak berupa hadiah dan hukuman. Keberhasilan berdampak hadiah (*reward*) dan kegagalan berdampak hukuman (*punishment*). Suatu hadiah sebagai dampak dari keberhasilan yang dicapai dapat menjadi penguat (*reinforcement*) terhadap hasil belajar, sedangkan hukuman sebagai dampak dari kegagalan dapat menghilangkan (*extinction*) tingkah laku yang tidak diinginkan. Dengan memperoleh hadiah tersebut individu akan merasakan suatu insentif yang dapat memberikan rangsangan dan motivasi baru dalam belajar.

B. Anak Didik dan Aktivitas Belajar

Anak didik adalah objek para pendidik dalam melakukan tindakan yang bersifat mendidik. Anak didik dapat dilihat dari beberapa segi, yaitu usia, kondisi ekonomi keluarga, kondisi ekonomi, juga minat dan bakat anak didik, serta tingkat intelegensinya. Dengan mengetahui itu semua, maka lebih diutamakan fleksibilitas dalam aktivitas belajar (Tatang, 2013:55).

Aktivitas belajar beraneka ragam. Perilaku belajar mengandung pengertian yang luas. Hal ini mencakup pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, dan sebagainya. Sifat perubahan perilaku bersifat

permanen. Dengan demikian hasil belajar dapat diidentifikasi dari adanya kemampuan melakukan sesuatu secara permanen, dapat diulang-ulang dengan hasil yang sama. Orang yang secara kebetulan dapat melakukan sesuatu, tentu tidak dapat mengulangi perbuatan itu dengan hasil yang sama. Sedangkan orang yang dapat melakukan sesuatu karena hasil belajar dapat melaksanakannya secara berulang-ulang dengan hasil yang sama (Ali, 2014:14-15).

Fokus pembelajaran pada umumnya menekankan pada proses-proses kognitif yang berupa kemampuan untuk mengingat, memahami, menganalisis, dan mensintesa materi pelajaran yang diajarkan. Sedangkan dua tujuan yang paling penting dalam pembelajaran adalah meretensi dan mentransfer (yang mengindikasikan pembelajaran yang bermakna) Meretensi adalah kemampuan untuk mengingat materi pelajaran sampai jangka tertentu sama seperti materi yang diajarkan. Sedangkan mentransfer adalah kemampuan untuk menggunakan apa yang telah dipelajari guna menyelesaikan masalah-masalah baru, atau memudahkan pembelajaran materi pelajaran baru.

Tujuan meretensi menuntut siswa untuk mengingat apa yang sudah mereka pelajari, sedangkan mentransfer menuntut siswa bukan hanya untuk mengingat, melainkan juga untuk memahami dan menggunakan apa yang sudah mereka pelajari. Dengan perkataan lain, meretensi terfokus pada masa lalu, sementara mentransfer mengacu pada masa depan (Anderson, 2010:94-95) .

C. Belajar Individu dan Kelompok

Proses pembelajaran memiliki dua macam strategi yaitu strategi pembelajaran individu dan strategi pembelajaran berkelompok. Salah satu asas yang kita kenal adalah "asas perbedaan individual". Kaitan asas ini dalam praktek telah lama difikirkan oleh ahli kependidikan. Mereka banyak memikirkan tentang bentuk-bentuk pengajaran yang dapat memberi kesempatan belajar siswa secara individual. Sedangkan pada strategi pembelajaran berkelompok mempunyai bentuk pengajaran yang menerapkan cara komunikasi interpersonal dan keterlibatan kelompok dimana siswa melakukan aktivitas secara sosial dalam proses pembelajaran.

Penelitian tentang pembelajaran individu dan pembelajaran kelompok telah lama dilakukan oleh para ahli pendidikan. Perilaku pada pembelajaran individu lebih menunjukkan sifat kompetitif sedangkan pada pembelajaran kelompok perilaku lebih cenderung pada sifat kooperatif. Kerja sama kelompok akan terjadi ketika individu-individu tertentu ingin mencapai tujuan yang sama dan komplementer, ketika mereka dituntut untuk mencapai tujuan tersebut dengan perhitungan-perhitungan yang adil, dan ketika mereka dekat satu sama lain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa-siswa yang dikondisikan dalam kerja kooperatif berada di ranking teratas sebagai kelompok yang memiliki kebersamaan (*sense of centredness*) yang lebih kuat dibandingkan dengan siswa-siswa lain yang dikondisikan dalam kerja

kompetitif. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa siswa-siswa dalam kelompok kompetitif ternyata memiliki rasa keterpusatan diri (*self-centered*) yang sangat besar dalam setiap aktifitas yang dilaksanakan. Sebaliknya, siswa-siswa dalam kelompok kooperatif lebih sering bekerja sama, lebih terkoordinasi, dan lebih memperhatikan pembagian kerja yang setara antar setiap anggota di dalamnya (Huda, 2014:9-10).

D. Pembelajaran Kooperatif

Teori yang mendasari pembelajaran kooperatif adalah teori konstruktivisme. Pada dasarnya teori konstruktivisme dalam belajar adalah suatu pendekatan dimana siswa harus secara individual menemukan dan mentransportasikan informasi yang kompleks, memeriksa informasi dengan aturan yang ada dan merevisinya bila perlu.

Pembelajaran kooperatif menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok, ini membolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam sesuai dengan falsafah konstruktivisme (Slavin, 2008: 23)

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) itu sendiri merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur bersifat heterogen. Rusman (2011: 203) menjelaskan bahwa: pembelajaran kooperatif dilaksanakan melalui sharing proses antara peserta belajar, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama diantara peserta itu sendiri.

Berdasarkan defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif ialah siswa belajar dengan cara bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah yang dihadapi dengan penuh tanggung jawab pada aktifitas belajar kelompoknya, sehingga materi yang diajarkan guru mudah dipahami oleh seluruh anggota kelompok. Pembelajaran kooperatif menekankan kerja sama antar siswa dalam kelompok.

E. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI)

Model pembelajaran kooperatif tipe *GI* didasari oleh gagasan John Dewey tentang pendidikan, ia berpendapat bahwa kelas merupakan cermin masyarakat dan berfungsi sebagai laboratorium untuk belajar tentang kehidupan di dunia nyata yang bertujuan mengkaji masalah sosial dan antar pribadi.

Investigasi atau penyelidikan sebagai kegiatan pembelajaran yang memberikan kemungkinan siswa untuk mengembangkan pemahaman siswa melalui berbagai kegiatan dan hasil yang benar sesuai pengembangan yang dilalui siswa (Trianto, 2007: 59).

Group Investigation merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia (Kiranawati, 2007: 11)

Dalam model *Group Investigation* terdapat tiga konsep utama, yaitu: penelitian, pengetahuan dan dinamika kelompok atau *the dynamic*



of learning group, (Udin, 2005: 75). Penelitian GI disini adalah proses dinamika siswa memberikan respon terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh siswa 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.

Dari beberapa pengertian tersebut, maka disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Metode pembelajaran ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*). Para siswa memilih topik yang ingin dipelajari, mengikuti investigasi mendalam terhadap berbagai subtopik yang telah dipilih, kemudian menyiapkan dan menyajikan dalam suatu laporan di depan kelas secara keseluruhan.

Adapun langkah-langkah *group investigation*:

Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI terdapat 6 langkah yang harus diperhatikan yaitu: pengelompokkan (*grouping*), perencanaan (*planning*), penyelidikan (*investigation*), pengorganisasian

(*organizing*), presentasi (*presenting*) serta evaluasi (*evaluating*). (Tukiran, 2011: 79).

Berikut diuraikan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe GI secara jelas di antaranya :

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif tipe GI

| | Langkah-langkah pembelajaran | Jenis Kegiatan |
|----|--|--|
| 1. | Tahap Pengelompokan (<i>Grouping</i>) | <ul style="list-style-type: none"> • siswa mengamati sumber, memilih topik, dan menentukan kategori-kategori topik permasalahan. • siswa bergabung pada kelompok-kelompok belajar berdasarkan topik yang mereka pilih atau menarik untuk diselidiki, • guru membatasi jumlah anggota masing-masing kelompok antara 4 sampai 5 orang berdasarkan keterampilan dan keheterogenan. |
| 2. | Tahap Perencanaan (<i>Planning</i>) | <p>Tahap <i>Planning</i> atau tahap perencanaan tugas-tugas pembelajaran. Pada tahap ini siswa bersama-sama merencanakan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Apa yang mereka pelajari? (2) Bagaimana mereka belajar? (3) Siapa dan melakukan apa? (4) Untuk tujuan apa mereka menyelidiki topik tersebut? |
| 3. | Tahap Penyelidikan (<i>Investigation</i>) | <p>Tahap <i>Investigation</i>, yaitu tahap pelaksanaan proyek investigasi siswa. Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data dan membuat simpulan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki |

| | | |
|----|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok • siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi dan mempersatukan ide dan pendapat. |
| 4. | Tahap Pengorganisasian (Organizing) | <p>Yaitu tahap persiapan laporan akhir. Pada tahap ini kegiatan siswa sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam proteknya masing-masing • anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya • wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas dalam presentasi investigasi. |
| 5. | Tahap Presentasi (Presenting) | <p>Tahap presenting yaitu tahap penyajian laporan akhir. Kegiatan pembelajaran di kelas pada tahap ini adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penyajian kelompok pada keseluruhan kelas dalam berbagai variasi bentuk penyajian • kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar • pendengar mengevaluasi, mengklarifikasi dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan terhadap topik yang disajikan. |
| 6. | Tahap evaluasi (evaluating) | <p>Pada tahap <i>evaluating</i> atau penilaian proses kerja dan hasil proyek siswa. Pada tahap ini, kegiatan guru atau siswa dalam pembelajaran sebagai berikut:</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • siswa menggabungkan masukan-masukan tentang topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan, dan tentang pengalaman-pengalaman efektifnya • guru dan siswa mengkolaborasi, mengevaluasi tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan • penilaian hasil belajar haruslah mengevaluasi tingkat pemahaman siswa. |
|--|--|---|

(Tukiran, 2014:85)

F. Kelebihan dan kekurangan *Group Investigation* (GI)

Model *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* juga mempunyai berbagai kelebihan dan kelemahan. Slavin (2010: 165) mengemukakan bahwa kelebihan *group investigation* adalah mampu melatih siswa untuk berpikir tingkat tinggi, melatih siswa menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri, keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran, Sedangkan kelemahan *group investigation* adalah metode ini memerlukan investigasi yang mempersyaratkan siswa bekerja secara berkelompok dan memerlukan pendampingan guru secara penuh.

Deskripsi dari beberapa kelebihan dari pembelajaran tipe *group investigation*, yaitu :

- a) Memberi semangat untuk berinisiatif, kreatif, dan aktif
- b) Dapat belajar untuk memecahkan, menangani suatu masalah

- c) Meningkatkan belajar bekerja sama
- d) Belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis
- e) Meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan
- f) Selalu berpikir tentang cara atau strategi yang digunakan sehingga didapat suatu kesimpulan yang berlaku umum.

Sedangkan kekurangan pada metode ini adalah :

- a) Sedikitnya materi yang tersampaikan pada satu kali pertemuan.
- b) Pembelajaran *group investigation* cocok diterapkan pada suatu topik yang menuntut siswa untuk memecahkan masalah
- c) Diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif
- d) Siswa yang tidak tuntas memahami materi prasyarat akan mengalami kesulitan saat menggunakan model ini (Rahayu, 2014).

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan *Group Investigation* dapat memberi semangat untuk berinisiatif, kreatif dan aktif. *Group Investigation* juga memiliki kelemahan yaitu diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif.

G. Pembelajaran IPA

Sejak masa peradaban manusia yang lalu, orang telah berusaha untuk mendapat sesuatu dari alam sekitarnya. Mereka telah mampu membedakan tumbuhan dan hewan yang dimakan. Mereka mulai mempergunakan alat untuk memperoleh makanan, mengenal api untuk

memasak. Semuanya itu menandakan bahwa mereka telah memperoleh pengetahuan dari pengalaman. Mereka juga melakukan pengamatan kepada objek yang di sekitarnya, kemudian lebih jauh lagi seperti bulan, bintang, matahari yang mengakibatkan pengetahuan mereka bertambah luas.

Dari uraian di atas yang tercantum pada buku Model Pembelajaran Terpadu oleh Trianto tahun 2014, dapat disimpulkan bahwa sains bermula timbul dari rasa ingin tahu manusia, dari rasa keingintahuan tersebut membuat manusia selalu mengamati terhadap gejala-gejala alam yang ada dan mencoba memahaminya. Dalam perkembangannya sains sering diterjemahkan menjadi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Walaupun pengertian ini kurang pas, namun dalam hal ini istilah IPA menunjuk pada pengertian sains yang berarti *natural science*.

Pada hakekatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset) yang lazim disebut metode ilmiah.

Secara khusus fungsi dan tujuan IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi oleh Depdiknas tahun 2003, adalah sebagai berikut:

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

Dari fungsi dan tujuan tersebut kiranya semakin jelas bahwa hakekat IPA semata-mata tidaklah pada dimensi pengetahuan (keilmuan), tetapi lebih dari itu, IPA menekankan pada dimensi nilai Ketuhanan, dimana memperhatikan keteraturan di alam semesta akan semakin meningkatkan keyakinan akan adanya kekuatan yang Maha Besar yang tidak dapat dibantah lagi, yaitu Allah SWT.

Dengan dimensi ini IPA hakikatnya menautkan antara aspek logika-materiil dengan aspek jiwa-spiritual, yang sementara ini dianggap cakrawala kosong, karena suatu anggapan antara IPA dan agama merupakan dua sisi yang berbeda dan tidak mungkin dipersatukan satu sama lain dalam satu bidang kajian. Padahal kenyataannya terdapat benang merah kertaatan di antara keduanya.

H. Uraian Materi IPA

Panca Indra

Alat indera adalah alat tubuh yang berguna untuk mengetahui keadaan di luar tubuh. Alat indera ada lima, yaitu mata, telinga, hidung, lidah, dan kulit. Kelima alat indera itu disebut panca indera. Pada setiap alat

indera terdapat saraf. Saraf ini akan menerima rangsang dari luar tubuh. Kemudian, saraf mengirim rangsang itu ke otak. Saat rangsang diterima otak dengan baik, maka kita dapat melihat, mendengar, membaui, mengecap, atau meraba.

1. Mata (Indra Penglihatan)

Mata adalah indra penglihat. Bentuk bola mata bulat seperti bola bekel atau bola pingpong. Diameternya lebih kurang 2 cm. Sebagian besar terletak didalam rongga tengkorak. Mata terdiri atas bagian-bagian terperan penting dalam proses penglihatan. Selain itu, mata disertai bagian-bagian yang melindungi

Bagian yang melindungi mata adalah alis mata, kelopak mata, dan bulu mata. Alis mata merupakan rambut (bulu) yang terletak diatas mata bemata. Kelopak mata terdiri dari kelopak atas dan kelopak bawah. Kelopak mata berfungsi untuk melindungi mata dari benda-benda asing, misalnya debu, asap, dan keringat. Bulu mata merupakan rambut yang terletak di kelopak mata. Bulu mata juga berguna melindungi mata dari benda asing.

Mata juga dilengkapi dengan kelenjar air mata dan otot mata. Kelenjar air mata menghasilkan air mata. Air mata berfungsi untuk membasahi kornea mata agar tidak kering. air mata juga berfungsi sebagai pelumas agar mata mudah digerakkan. Kelenjar air mata mengeluarkan air mata pada saat kita mengedipkan mata. Otot mata berguna untuk

menggerakkan bola mata sehingga dapat bergerak ke kanan-kiri dan ke atas-bawah.

Mata bekerja saat melihat objek. Tanpa cahaya, mata tidak dapat menjalankan fungsinya. Cahaya memasuki mata melalui pupil. Lensa mata mengarahkan cahaya sehingga benda jatuh pada retina. Kemudian, ujung-ujung saraf penerima yang ada di retina menyampaikan bayangan itu ke otak. Setelah diproses di otak, kita dapat melihat benda itu.

Kelainan dan penyakit yang dapat menyerang mata adalah sebagai berikut:

- 1) Miopi (rabun jauh) adalah ketidakmampuan mata untuk melihat benda yang jauh dengan jelas. Kelainan ini dapat diatasi dengan menggunakan kaca mata berlensa minus (lensa cekung).
- 2) Hipermetropi (rabun dekat) adalah ketidakmampuan mata melihat benda dekat dengan jelas. Kelainan mata ini dapat diatasi dengan menggunakan kaca mata berlensa plus (lensa cembung).
- 3) Presbiopi (mata tua) adalah ketidakmampuan mata untuk melihat benda yang dekat dan jauh dengan jelas. Kelainan ini dapat diatasi dengan kaca mata berlensa ganda, yaitu minus dan plus.
- 4) Rabun senja adalah kelainan mata berupa ketidakmampuan mata untuk melihat pada senja hari. Rabun senja disebabkan oleh kekurangan vitamin A. Biasanya, rabun senja bersifat sementara. Di siang hari, mata mampu melihat lebih baik.



- 5) Buta warna adalah ketidakmampuan mata untuk melihat warna-warna tertentu. Misalnya, buta warna merah tidak dapat melihat benda berwarna merah.

Kelainan pada mata dapat dicegah dengan melakukan hal-hal

berikut :

- 1) Makan makanan yang mengandung vitamin A
- 2) Menjaga kebersihan mata agar mata tidak kemasukan kotoran.
- 3) Membiasakan membaca buku dengan jarak 30 cm dengan penerangan yang cukup.
- 4) Segera memeriksakan diri ke dokter mata apabila mata tidak mampu melihat dengan baik

2. Telinga (Indera Pendengar)

Telinga merupakan indera pendengar. Telinga sebagai indera pendengar peka terhadap bunyi.

a. Bagian-Bagian Telinga

Telinga sebagai reseptor pendengaran bunyi terdiri atas 3 bagian, yaitu :

1. Telinga luar terdiri dari daun telinga, lubang telinga, dan saluran telinga luar.
2. Telinga tengah terdiri dari selaput pendengaran (gendang telinga), tulang-tulang pendengaran (tulang marti, landasan, sanggurdi, dan saluran Eustachius).

3. Telinga dalam terdiri dari tiga setengah lingkaran, rumah siput, sakulus dan utrikulus, dan saraf pendengar

Ketiga saluran setengah lingkaran, sakulus dan utrikulus merupakan alat keseimbangan tubuh. Sakulus dan utrikulus terletak di bawah ketiga saluran setengah lingkaran. Alat keseimbangan ini akan memberikan tanggapan terhadap perubahan posisi tubuh. Oleh karena itu, jika telinga sakit, maka keseimbangan tubuh juga terganggu.

b. Cara Kerja Telinga

Daun telinga berfungsi sebagai corong untuk mengumpulkan getar bunyi. Getaran bunyi tersebut kemudian masuk ke dalam lubang telinga. Apabila getaran bunyi mencapai gendang telinga, maka gendang telinga ikut bergetar. Getaran gendang telinga menggetarkan tulang-tulang pendengaran. Selanjutnya, tingkap jorong dan rumah siput ikut bergetar. Demikian juga dengan cairan limfa di dalam rumah siput. Cairan limfa merangsang ujung-ujung saraf. Ujung-ujung saraf menyampaikan rangsangan bunyi tersebut ke otak. Dengan demikian, kita mendengar bunyi. Getaran bunyi yang terlalu keras dapat merobek gendang telinga sehingga pendengaran dapat terganggu.

c. Memelihara kesehatan telinga

Kelainan dan penyakit yang menyerang telinga, yaitu :

- 1) Tuli atau tidak dapat mendengar dapat dialami sejak lahir dan dapat juga setelah dewasa. Pada umumnya, tuli tidak dapat

disembuhkan. Akan tetapi, penderita tuli yang tidak parah dapat ditolong dengan menggunakan alat bantu dengar (hearing aid).

- 2) Keluarnya cairan berbau busuk dari telinga akibat terjadi radang pada telinga bagian dalam.
- 3) Bisul atau luka dapat terjadi di dalam telinga akibat infeksi.

Agar terhindar dari berbagai kelainan atau penyakit telinga, hal-hal yang harus diperhatikan antara lain :

- 1) Kebersihan telinga harus dijaga agar lubang telinga tidak tersumbat
- 2) Sebaiknya, hindari bunyi yang terlalu keras.
- 3) Jika telinga sering berdenging, segeralah pergi ke dokter THT.

3. Lidah (Indera Pengecap)

a. Bagian-bagian lidah

Lidah terletak di dalam mulut. Permukaan lidah kasar karena penuh bitil-bintil yang disebut papila. Pada bintil-bintil lidah terdapat saraf pengecap. Lidah merupakan otot yang tebal. Pada pangkal lidah terdapat kelenjar limfa berlapis selaput yang berlendir.

b. Cara kerja lidah.

Makanan atau minuman yang masuk ke dalam mulut memberi rangsangan ke ujung-ujung saraf pengecap. Rangsangan dari makana tersebut kemudian diteruskan ke otak. Dengan demikian, kita dapat mengecap (merasakan) makanan atau minuman tersebut. Selain sebagai indera pengecap, lidah juga berfungsi sebagai alat bicara dan pengatu

letal makanan. Perpaduan gerakan lidah, bibir, langit-langit mulut, dan gigi menghasilkan berbagai macam bunyi. Lidah mengatur letak makanan pada saat sedang dikunyah. Setelah itu, lidah akan mendorong makanan masuk ke kerongkongan.

c. Merawat kesehatan lidah

Penyakit yang sering menyerang lidah adalah sariawan. Sariawan mengakibatkan lidah memerah dan tampak luka. Penyakit ini cukup mengganggu karena menimbulkan rasa sakit pada saat kita menggerakkan lidah untuk mengunyah dan berbicara. Penyakit ini dapat dicegah dan disembuhkan dengan mengonsumsi vitamin C.

Cara merawat kesehatan lidah antara lain :

1. Menghindari makanan yang terlalu panas atau dingin
2. Gunakan sikat gigi yang bersih dan lembut
3. Rajin mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin C.

4. Hidung (Indera Pembau)

a. Bagian-bagian hidung

Berfungsi sebagai indera pembau dan sebagai jalan pernapasan. Bagian hidung yang sangat sensitif terhadap bau terdapat pada bagian atas (di dalam) rongga hidung. Hidung juga merupakan pintu masuk udara pernapasan ke dalam tubuh. Di dalam pintu rongga hidung (bagian depan) terdapat rambut halus dan selaput lendir yang berguna untuk menyaring udara yang dihirup.

a. Bagian-bagian kulit

Kulit terdiri atas dua lapisan, yaitu lapisan luar dan lapisan dalam. Lapisan luar disebut juga *epidermis*. Lapisan dalam disebut juga *dermis*. Lapisan luar tersusun atas dua lapisan, yaitu kulit ari dan lapisan malpighi. Kulit ari tersusun atas sel-sel mati dibawahnya. Kulit ari berfungsi mencegah masuknya bakteri dan menguapnya air dari tubuh.

b. Cara kerja kulit

Sentuhan yang dilakukan pada semua benda menghasilkan rangsang. Rangsang itu diterima oleh reseptor kulit. Kemudian, rangsang itu diteruskan oleh reseptor ke otak. Dengan demikian, kita dapat meraba suatu benda. Otak juga memerintahkan tubuh untuk menanggapi rangsang itu. Karena informasi yang cepat, tubuh kita dapat terhindar dari bahaya luar, misalnya saat kita menyentuh benda yang panas. Jika tubuh tidak tahan panas itu, maka secara refleks tubuh akan menghindari panas tersebut. Dengan demikian, tubuh terhindar dari kerusakan yang lebih fatal.

c. Memelihara kesehatan kulit

Kulit adalah bagian tubuh terluar. Jadi, kulit paling mudah berhubungan langsung dengan lingkungan. Akibatnya, kulit paling cepat kotor dan mudah diserang penyakit. Beberapa penyakit kulit tersebut, yaitu :

1. Jerawat mudah menyerang kulit wajah, leher, punggung, dan dada. Jerawat dapat timbul akibat ketidakseimbangan hormon dan kulit yang kotor.



2. Panu disebabkan oleh jamur yang hinggap di kulit. Panu timbul karena penderita tidak menjaga kebersihan.
3. Kadas tampak sebagai bulatan putih bersisik. Kadas menimbulkan rasa gatal yang ditimbulkan oleh jamur.

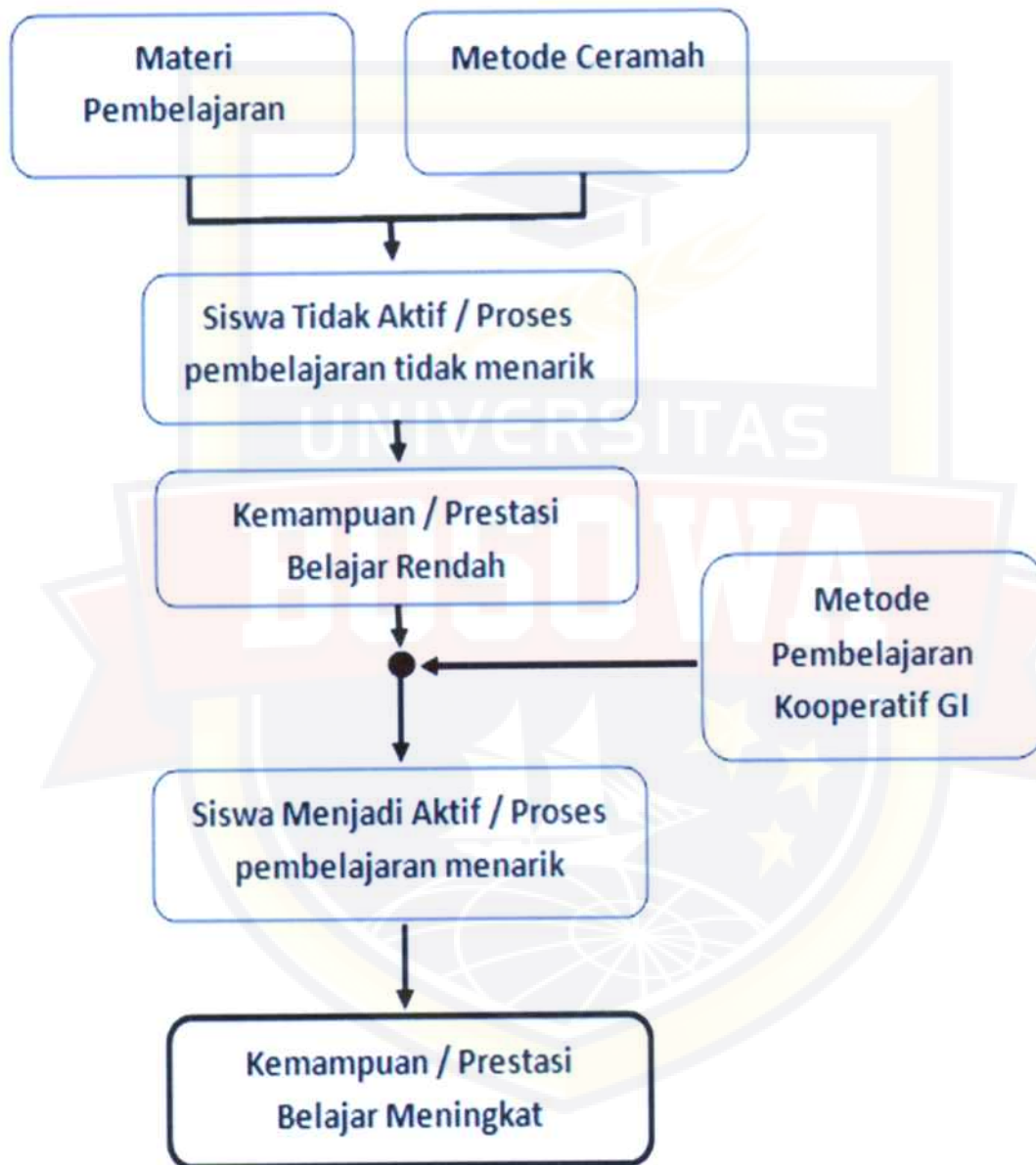
Kulit merupakan bagian tubuh yang mudah dihinggapai jamur dan kotoran lain. Oleh karena itu, jagalah selalu kebersihan kulitmu. Mandilah dua kali sehari, serta cucilah kaki dan tangan sebelum tidur, makanlah makanan yang mengandung vitamin E serta sayuran dan buah-buahan.

I. Kerangka Pikir

Proses pembelajaran IPA yang biasanya diberikan kepada peserta didik kegiatannya hanya berpusat pada guru sehingga menimbulkan peserta kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Pembelajaran tersebut mendorong peserta didik untuk menghafal dan kurang memahami apa yang dipelajarinya, sehingga peserta didik tidak akan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* adalah metode yang paling tepat dan efisien untuk mengubah situasi pembelajaran yang monoton dan tidak menarik. Metode ini mengubah peran peserta didik menjadi aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran sehingga prestasi belajar menjadi meningkat dan mencapai hasil yang

lebih maksimal. Untuk lebih jelasnya berikut ini adalah bagan kerangka pikir penelitian :



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

J. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti dapat memaparkan hipotesis tindakan yang akan didapatkan dari hasil penelitian ini. Hipotesis tindakan ini akan berhasil apabila upaya-upaya yang dilakukan didasarkan pada langkah-langkah penelitian yang sistematis. Langkah-langkah yang paling utama pada prosedur penelitian adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* secara efektif, terencana, dan efisien. Apabila prosedur penelitian dilakukan dengan sempurna maka model pembelajaran ini akan meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 18 Pinrang tahun ajaran 2015/2016 pada pelajaran IPA materi Panca Indera.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian membicarakan mengenai tata cara pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu, pada bab ini akan dijelaskan sistem yang akan digunakan pada saat pelaksanaan penelitian

A. Pendekatan penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Bungin (2003: 13) menyatakan bahwa: Pendekatan kualitatif merupakan suatu cara yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi. Tujuan dari pendekatan kualitatif yaitu untuk mendeskripsikan nilai skor dan aktifitas guru maupun siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

B. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang berusaha mengkaji dan merefleksikan secara mendalam beberapa aspek dalam kegiatan belajar mengajar, interaksi guru dan siswa, interaksi antar siswa untuk dapat menjawab permasalahan. Menurut Arikunto (2007: 10) bahwa: PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD negeri 18 Pinrang yang beralamat di Jalan Seroja Kecamatan Palateang Kabupaten Pinrang. Siswa kelas IV tersebut terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Jadi jumlah keseluruhan siswa kelas IV SDN 18 Pinrang adalah 20 siswa yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Pada umumnya pekerjaan orang tua mereka adalah petani dan pedagang.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi alat indera manusia. Proses pelaksanaan tindakan dilaksanakan secara bertahap sampai penelitian ini berhasil. Prosedur tindakan dimulai dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan evaluasi, serta analisis dan refleksi (Muslich, 2014:40).

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti secara kolaboratif mengadakan kegiatan sebagai berikut :

1. Mengamati teknik pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran IPA
2. Mengidentifikasi faktor-faktor hambatan dan kemudahan guru dalam pembelajaran IPA sebelumnya.

3. Merumuskan alternatif tindakan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran IPA sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi Alat Indera Manusia.
4. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran IPA materi alat indera manusia dengan menggunakan metode kooperatif tipe *Group Investigation*.

Rancangan pelaksanaan pembelajaran IPA materi alat indera manusia dengan menggunakan metode kooperatif tipe *Group Investigation* ini meliputi :

1. Pemahaman siswa dalam mengidentifikasi alat indera manusia berdasarkan pengamatan.
2. Kompetensi siswa dalam mendeskripsikan struktur alat indera manusia.
3. Kemampuan siswa dalam menjelaskan fungsi bagian-bagian alat indera.
4. Pengetahuan siswa dalam menerapkan cara memelihara panca indera.

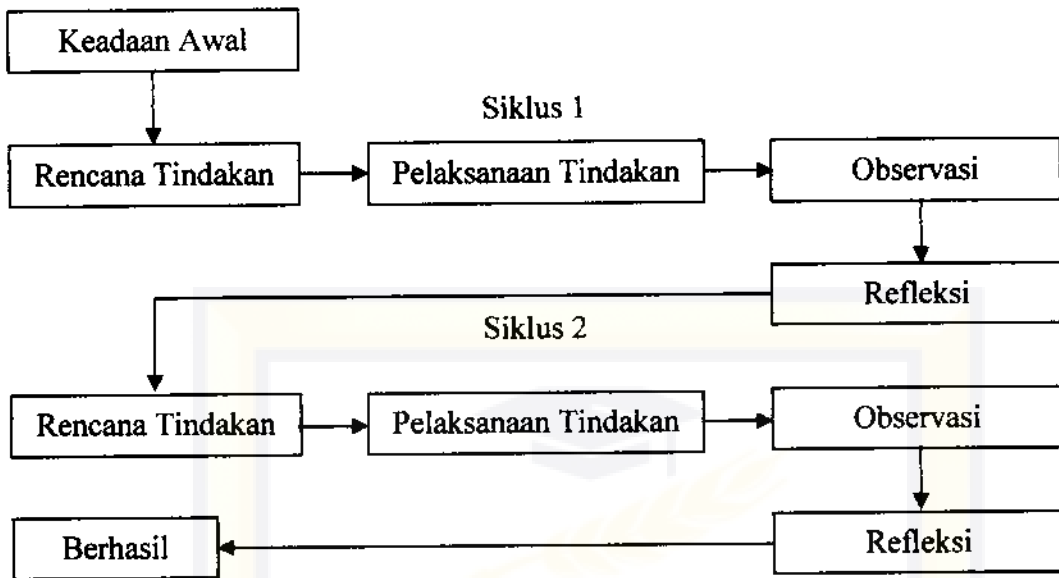
Adapun kegiatan yang akan dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat skenario pembelajaran dengan menggunakan pola yang sistematis dan terstruktur dari mulai pengenalan, pemahaman, hingga penerapannya.

2. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika metode pembelajaran kooperatif diaplikasikan.
3. Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam memahami materi alat indera manusia, serta mengetahui metode pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam proses pembelajaran apakah sudah dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
4. Mendesain alat evaluasi untuk mengetahui pengenalan, pemahaman, dan penerapan pengetahuan siswa pada materi alat indera manusia. Alat evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes. Tes berupa soal-soal yang berkaitan dengan materi alat indera manusia.

b. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini, dilaksanakan dalam 2 siklus; setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Sebagai langkah awal maka terlebih dahulu peneliti mengadakan prapenelitian di kelas IV SD Negeri 18 berupa pengamatan secara langsung guna mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa dalam memahami pelajaran IPA. Sedangkan observasi awal dimaksudkan untuk mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam pelajaran IPA tentang pancaindra manusia. Untuk lebih jelas, maka penelitian ini didesain dalam bentuk bagan seperti berikut ini:



Sumber : diadopsi dari Jhon Elliot dalam Khalik (2009)

Gambar 3.1 : Alur kerja penelitian

1. Pra Siklus

Sebelum pelaksanaan penelitian, terlebih dahulu harus ditentukan situasi awal tentang keadaan siswa kelas IV SD Negeri 18 Pinrang. Kegiatan yang dilaksanakan pada situasi awal sebagai berikut:

- Mengadakan konsultasi dengan kepala sekolah dan menyampaikan maksud penelitian ini
- Mengadakan konsultasi secara langsung dengan guru kelas IV untuk mendapatkan informasi sebelum melakukan penelitian
- Mengadakan observasi baik pada guru maupun kepada seluruh siswa kelas IV SD Negeri 18 Pinrang.

Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *group investigation* pada siklus I dan siklus II

2. Siklus I

a. Perencanaan.

1. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan materi pokok alat indera manusia
2. Merancang pembelajaran dengan model *group investigation* yakni dengan membentuk kelompok belajar siswa, tiap kelompok beranggotakan 4 siswa dengan penyebaran tingkat kecerdasan secara merata.
3. Menentukan lokasi dan media pembelajaran sebagai penerapan tindakan.
4. Menentukan lembar observasi baik untuk peserta didik maupun untuk guru. Observasi direncanakan akan dilaksanakan tiap pertemuan dan dilakukan oleh peneliti.
5. Merancang lembar kerja kelompok, tes akhir pertemuan, dan tes akhir siklus.
6. Merancang evaluasi

b. Pelaksanaan Tindakan

1. Guru mengadakan absensi terhadap kehadiran siswa.
2. Guru mengadakan tanya jawab yang mengarah pada materi pelajaran.

3. Guru membentuk kelompok diskusi, tiap kelompok beranggotakan 4 peserta didik dengan penyebaran tingkat kecerdasan secara merata. (tahap pengelompokan).
4. Guru membagikan lembar kerja kelompok kepada masing-masing kelompok, sehingga masing-masing anggota kelompok sudah dapat merencanakan apa yang akan mereka selidiki (investigasi) pada diskusi saat itu. Tiap kelompok mendapat satu lembar kerja kelompok dengan sub pokok bahasan yang berbeda-beda tiap kelompoknya. (tahap perencanaan)
5. Guru menyuruh masing-masing kelompok untuk melakukan investigasi sesuai dengan sub pokok bahasan yang telah didapat. (tahap investigasi).
6. Guru memberi kesempatan pada peserta didik untuk menemukan pemahaman dengan cara mereka sendiri, sehingga mereka dapat menganalisis dan mensintesis berbagai informasi yang telah didapat. Setelah itu anggota kelompok merencanakan apa saja yang akan mereka laporkan pada saat presentasi di depan kelas, agar penyajian dapat menarik. (tahap pengorganisasian).
7. Guru menyuruh perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil investigasi di depan kelas. Peserta didik yang lain mendengarkan, mengevaluasi, mengklarifikasi, mengajukan pertanyaan atau tanggapan terhadap topik yang dipresentasikan.

Setelah itu, guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan.
(tahap presentasi).

8. Guru beserta peserta didik melakukan evaluasi akhir mengenai topik-topik yang telah didiskusikan. (tahap evaluasi).
9. Peserta didik mengerjakan tes formatif pada akhir pelajaran.
10. Peserta didik diberi pekerjaan rumah yang dikerjakan secara individual.

c. Observasi

Dalam penelitian tindakan kelas, observasi dilaksanakan dengan beberapa aspek yang diamati adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan terhadap peserta didik
 - a) Kesiapan peserta didik dalam mengikuti pelajaran
 - b) Kekondusifan suasana belajar
 - c) Keantusiasan dalam melaksanakan diskusi kelompok
 - d) Hubungan kerja sama antar peserta didik pada saat mengerjakan diskusi kelompok
 - e) Partisipasi peserta didik pada saat mempresentasikan hasil kerja kelompok.
 - f) Pemahaman konsep peserta didik dalam melaksanakan diskusi kelompok.
 - g) Kesan umum peserta didik pada saat proses belajar mengajar berlangsung.

2. Pengamatan terhadap guru

- a) Kelengkapan RPP
- b) Kemampuan guru membuka pelajaran klasikal.
- c) Kemampuan guru memberikan motivasi kepada peserta didik
- d) Kemampuan guru menyampaikan apersepsi
- e) Kemampuan guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran
- f) Kemampuan guru dan menetapkan peserta didik dalam kelompok
- g) Keterampilan guru dalam menerapkan model pembelajaran *group investigation* pada saat pembelajaran
- h) Kemampuan guru mengelola kelas
- i) Kemunculan komponen-komponen *group investigation*

d. Refleksi

Refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil kerja peserta didik, lembar pengamatan yang telah diisi dari hasil diskusi yang dilakukan peneliti dan pengamat. Analisis dilakukan untuk mengukur kekurangan dan kelebihan yang terdapat pada siklus I, kemudian mendiskusikan hasil analisis secara kolaborasi untuk perbaikan pada pelaksanaan siklus II.

3. Siklus II

Pada prinsipnya semua kegiatan siklus II mirip dengan siklus I. Siklus II merupakan perbaikan pada siklus I, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus I. Secara garis besarnya adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan

Meninjau kembali rancangan pembelajaran yang disiapkan untuk siklus 2 dengan melakukan revisi sesuai hasil refleksi 1.

b. Pelaksanaan tindakan

- 1) Menyusun rencana pembelajaran dengan materi pokok alat indera manusia.
- 2) Memancing rasa ingin tahu siswa dengan memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi alat indera manusia.
- 3) Merancang pembelajaran dengan model group investigation yakni dengan membentuk kelompok diskusi peserta didik, tiap kelompok beranggotakan 4 peserta didik dengan penyebaran tingkat kecerdasan secara merata.
- 4) Menentukan kolaborasi dengan teman sejawat sebagai partner penelitian.
- 5) Membagikan lembar kerja kelompok yang akan digunakan sebagai media dalam pembelajaran.
- 6) Mengamati diskusi kelompok yang dilakukan oleh peserta didik.
- 7) Merancang soal tes akhir siklus.
- 8) Merancang tes akhir

c. Pengamatan

Guru dan peneliti melakukan pengamatan yang sama pada saat pelaksanaan siklus I.

d. Refleksi

Refleksi pada siklus II ini dilakukan untuk melakukan penyempurnaan model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran IPA *group investigation* di harapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

E. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini digunakan tiga teknik pengumpulan data. Ketiga teknik tersebut adalah observasi, tes dan dokumentasi

1. Observasi

Dimaksudkan untuk mengamati aktivitas belajar selama proses pembelajaran. Bentuk instrument yang digunakan berupa lembaran observasi guru dan siswa yang berisi sejumlah kriteria pengamatan. Lembaran observasi guru dan siswa ini bertujuan untuk mengamati kemampuan dan keaktifan siswa dan guru pada saat proses pembelajaran IPA tentang panca indera manusia dengan menerapkan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

2. Tes

Data mengenai peningkatan penguasaan materi diambil dari tes setiap akhir siklus. Bentuk instrument yang digunakan berupa tes tertulis tiap akhir siklusnya sesuai dengan materi yang telah diajarkan pada penelitian ini. Adapun maksud peneliti memilih tes tertulis ini yaitu untuk memperoleh data tentang kemampuan dan pemahaman siswa terhadap

materi yang diberikan melalui model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

3. Dokumentasi

Dimaksudkan untuk memperoleh data nilai awal keadaan murid dan guru yang dijadikan sebagai bukti atau keterangan dan sebagai suatu bahan untuk refleksi kegiatan pembelajaran dari perencanaan sampai implementasi model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), informasi model pembelajaran dan interaksi aktif siswa terekam dalam proses dokumentasi. Adapun instrument yang digunakan adalah foto-foto kegiatan hasil penelitian.

F. Teknik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan

1. Teknik analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Untuk analisis kualitatif digunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan karakteristik dari subjek penelitian. Khalik (2008: 24) menyatakan bahwa: untuk merangkum suatu data secara akurat dengan benar, data yang dianalisis adalah aspek siswa yang terdiri dari aktivitas proses dan hasil dan ditafsirkan.

Analisis ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan semua gejala-gejala yang didapatkan selama penelitian berlangsung. Pengelolaan dan analisis data dilakukan dalam bentuk deskripsi data persentase. Adapun tabel kualifikasinya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Ketuntasan hasil belajar

| Taraf Keberhasilan | Kualifikasi |
|--------------------|--------------------|
| 85% - 100% | Sangat Baik (SB) |
| 70% - 84% | Baik (B) |
| 55% - 69% | Cukup (C) |
| 46% - 54% | Kurang (K) |
| 0% - 45% | Sangat Kurang (SK) |

Sumber : Tabel kualifikasi keberhasilan tindakan Mills, (Oemar Hamalik 2007)

Berdasarkan tabel 3.1 di atas, maka data kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA melalui model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) sesuai dengan indikator keberhasilan pada penelitian ini mencakup lima aspek yaitu 85%-100% dikategorikan sangat baik (SB), 70%-84% dikategorikan baik (B), 55%-69% dikategorikan cukup (C), 46%-54% dikategorikan kurang (K) dan di bawah 0%-45% dikategorikan sangat kurang (SK)

2. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan proses pelajaran IPA tentang panca indera manusia melalui penerapan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terbagi atas dua macam diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Indikator proses

Dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dikategorikan berhasil apabila melalui penggunaan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

dalam pelaksanaan pelajaran IPA tentang panca indera manusia mencapai 70

b. Indikator hasil

Dikatakan berhasil dalam pelaksanaan pelajaran IPA tentang panca indera manusia melalui model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), nilai rata-rata yang diperoleh siswa mencapai 70 ke atas.

3. Menghitung nilai rata-rata dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Dimana \bar{x} = Nilai rata-rata
 $\sum x$ = Jumlah seluruh nilai
 N = Jumlah siswa

(sumber : Arikunto, 2007: 264)

4. Presentase ketuntasan belajar

Data yang diperoleh dari hasil belajar dapat ditentukan prosentase ketuntasan belajar keseluruhan menggunakan analisis deskriptif persentase dengan perhitungan:

$$\frac{\sum \text{peserta didik tuntas belajar}}{\sum \text{seluruh peserta didik}} \times 100 \%$$

(sumber : Muslich, 2015:54)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti dan beberapa pembahasan mengenai proses pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan.

A. Deskripsi kondisi awal

Sebelum diadakan kegiatan pada siklus-siklus penelitian, terlebih dulu diadakan pra-siklus. Kegiatan pra-siklus dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran. Adapun hasilnya antara lain :

Tabel 4.1: Hasil evaluasi pra-siklus pembelajaran IPA materi panca indera pada manusia

| No | Perolehan Nilai | Frekuensi Siswa | Kategori | Persentase |
|----|-----------------|-----------------|---------------|------------|
| 1 | 85 – 100% | 0 | Sangat Baik | 0 |
| 2 | 70 – 84% | 4 | Baik | 20 |
| 3 | 55 – 69% | 7 | Cukup | 35 |
| 4 | 46 – 54% | 9 | Kurang | 45 |
| 5 | 0 – 45% | 0 | Sangat Kurang | 0 |

Dari tabel 4.1 di atas tampak bahwa kondisi awal pembelajaran IPA materi panca indera kelas IV SDN 18 Pinrang belum sesuai dengan apa yang diharapkan.

B. Hasil penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui penerapan model kooperatif tipe *group investigation*

(GI) dalam pembelajaran IPA materi panca indera siswa kelas IV SDN 18 Pinrang.

1. Hasil Penelitian Siklus 1

Kegiatan yang dilakukan pada siklus 1 meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut :

a. Rencana tindakan

Sebelum pelaksanaan tindakan di kelas, terlebih dahulu dilakukan perencanaan kegiatan sebagai berikut:

- 1) Membuat RPP siklus 1, pertemuan pertama dan kedua memuat tentang alat indera pada manusia dan kegunaan alat indera pada manusia
- 2) Mempersiapkan lembar observasi siklus 1, lembar LKS dan soal evaluasi belajar siklus 1
- 3) Mempersiapkan kelengkapan pembelajaran yang dibutuhkan selama kegiatan proses belajar mengajar

b. Pelaksanaan tindakan

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan selama 2 x 35 menit dengan indikator pembelajaran mengenai alat indera pada manusia dan kegunaan alat indera manusia. Pelaksanaan pembelajarannya sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dengan menerapkan

model pembelajaran kooperatif tipe GI. Adapun langkah-langkahnya yaitu: Pengelompokan (*grouping*), perencanaan (*planning*), penyelidikan (*investigation*), pengorganisasian (*organizing*), presentasi (*presenting*), serta evaluasi (*evaluating*) :

1. Tahap Pengelompokan (*Grouping*)

- siswa mengamati sumber, memilih topik, dan menentukan kategori-kategori topik permasalahan.
- siswa bergabung pada kelompok-kelompok belajar berdasarkan topik yang mereka pilih atau menarik untuk diselidiki,
- guru membatasi jumlah anggota masing-masing kelompok antara 4 sampai 5 orang berdasarkan keterampilan dan keheterogenan.

2. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap *Planning* atau tahap perencanaan tugas-tugas pembelajaran.

Pada tahap ini siswa bersama-sama merencanakan tentang:

- (1) Apa yang mereka pelajari?
- (2) Bagaimana mereka belajar?
- (3) Siapa dan melakukan apa?
- (4) Untuk tujuan apa mereka menyelidiki topik tersebut?

3. Tahap Penyelidikan (*Investigation*)

Tahap *Investigation*, yaitu tahap pelaksanaan proyek investigasi siswa.

Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan sebagai berikut:

- siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data dan membuat



simpulkan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki

- masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok
- siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi dan mempersatukan ide dan pendapat.

4.Tahap Pengorganisasian (*Organizing*)

Yaitu tahap persiapan laporan akhir. Pada tahap ini kegiatan siswa sebagai berikut :

- anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam protoknya masing-masing
- anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya
- wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas dalam presentasi investigasi.

5.Tahap Presentasi (*Presenting*)

Tahap presenting yaitu tahap penyajian laporan akhir. Kegiatan pembelajaran di kelas pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- penyajian kelompok pada keseluruhan kelas dalam berbagai variasi bentuk penyajian
- kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar
- pendengar mengevaluasi, mengklarifikasi dan mengajukan

pertanyaan atau tanggapan terhadap topik yang disajikan.

6. Tahap evaluasi (*evaluating*)

Pada tahap *evaluating* atau penilaian proses kerja dan hasil proyek siswa. Pada tahap ini, kegiatan guru atau siswa dalam pembelajaran sebagai berikut:

- siswa menggabungkan masukan-masukan tentang topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan, dan tentang pengalaman-pengalaman efektifnya
- guru dan siswa mengkolaborasi, mengevaluasi tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan
- penilaian hasil belajar haruslah mengevaluasi tingkat pemahaman siswa.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan selama 2 x 35 menit dengan indikator pembelajaran mengenai alat indera pada manusia dan kegunaan alat indera manusia. Pelaksanaan pembelajarannya sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI. Adapun langkah-langkahnya yaitu: Pengelompokan (*grouping*), perencanaan (*planning*), penyelidikan (*investigation*), pengorganisasian (*organizing*), presentasi (*presenting*), serta evaluasi (*evaluating*)

Pada akhir kegiatan pembelajaran siklus 1, siswa diberi penguatan materi dan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar dan lebih

meningkatkan hasil prestasi belajarnya. Adapun hasil evaluasi siklus 1 menunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas IV SDN 18 Pinrang yang mengikuti tes tindakan, diperoleh hasil yaitu: tidak ada siswa memperoleh skor sangat baik (85-100%), 8 siswa memperoleh skor baik (70-84%), 10 siswa memperoleh skor cukup (55-69%), 2 siswa memperoleh skor kurang (46-54%) dan tidak ada siswa memperoleh skor sangat kurang (0-45%). Dari perolehan tersebut didapatkan nilai rata-rata siswa pada siklus 1 yaitu 63,5.

c. Observasi

Observasi terhadap pelaksanaan siklus 1 dilakukan untuk melihat apakah pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe GI telah sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Selain itu, perlu dilihat aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar. Hasil observasi siswa yang diperoleh menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Pada tahap pengelompokan, sebagian besar siswa menyimak materi yang diberikan. Dengan persentasi 1-12 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 4
- 2) Pada tahap perencanaan, sebagian kecil siswa tampak kurang aktif dalam mencari sumber informasi dan memilih topik yang akan dipelajari. Dengan persentasi 1-6 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 2

- 3) Pada tahap penyelidikan, sebagian kecil siswa tampak melakukan diskusi kelompok dalam membahas tugas yang diberikan. Dengan persentasi 1-8 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 3
- 4) Pada tahap pengorganisasian, diskusi kelompok berjalan kurang efektif. Dengan persentasi 1-6 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 2
- 5) Pada tahap presentasi, siswa kurang aktif memaparkan hasil investigasinya. Selain itu, kurang juga siswa yang menanggapi hasil yang telah dipresentasikan. Dengan persentasi 1-6 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 2
- 6) Pada tahap evaluasi, siswa tampak cukup aktif dalam merangkum topik yang telah diajarkan. Dengan persentasi 1-6 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 1

d. Analisis dan Refleksi

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan tindakan, dapat diketahui bahwa masih banyak yang perlu dilengkapi pada tindakan siklus 1. Dalam pelaksanaan penelitian ini, pencapaian indikator keberhasilan yang telah ditetapkan belum tercapai karena sebagian besar siswa belum dapat menjawab soal yang diberikan dengan tepat. Adapun hal-hal yang perlu diperbaiki dalam pelaksanaan pembelajaran siklus 2 melalui model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah sebagai berikut :

- 1) Peneliti perlu merencanakan kembali jenis tindakan perbaikan yang harus dilakukan serta lebih mempersiapkan kelengkapan pembelajaran yang dibutuhkan selama kegiatan proses belajar mengajar.
- 2) Agar kegiatan pembelajaran berikutnya dapat terlaksana sesuai apa yang diharapkan, maka siswa lebih diarahkan agar dapat memerhatikan materi pembelajaran yang disampaikan
- 3) Peneliti kiranya lebih mengarahkan siswa mengumpulkan informasi, menyelesaikan tugas yang diberikan dan melakukan kegiatan diskusi bersama teman kelompoknya
- 4) Pada akhir kegiatan proses belajar mengajar, peneliti harus lebih aktif dalam membimbing dan mengarahkan siswa merangkum topik yang telah diajarkan

2. Hasil Penelitian Siklus 2

Kegiatan yang dilakukan pada siklus 2 meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Masing-masing kegiatan diuraikan sebagai berikut:

a. Rencana tindakan

Sebelum pelaksanaan tindakan di kelas, terlebih dahulu dilakukan perencanaan kegiatan sebagai berikut:

- 1) Membuat RPP siklus 2. Pertemuan pertama dan kedua memuat tentang alat indera manusia, kegunaan alat indera dan cara merawat alat indera manusia

- 2) Mempersiapkan lembar observasi siklus 2, lembar LKS dan soal evaluasi belajar siklus 2
- 3) Mempersiapkan kelengkapan pembelajaran yang dibutuhkan selama kegiatan proses belajar mengajar

b. Pelaksanaan tindakan

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan selama 2 x 35 menit dengan indikator pembelajaran mengenai alat indera manusia, kegunaan alat indera dan cara merawat alat indera manusia. Pelaksanaan pembelajarannya sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dengan menerapkan kembali model pembelajaran kooperatif tipe GI. Adapun langkah-langkahnya yaitu :

1. Tahap Pengelompokan (*Grouping*)

- siswa mengamati sumber, memilih topik, dan menentukan kategori-kategori topik permasalahan.
- siswa bergabung pada kelompok-kelompok belajar berdasarkan topik yang mereka pilih atau menarik untuk diselidiki,
- guru membatasi jumlah anggota masing-masing kelompok antara 4 sampai 5 orang berdasarkan keterampilan dan keheterogenan.

2. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap *Planning* atau tahap perencanaan tugas-tugas pembelajaran.

Pada tahap ini siswa bersama-sama merencanakan tentang:

- (1) Apa yang mereka pelajari?
- (2) Bagaimana mereka belajar?
- (3) Siapa dan melakukan apa?
- (4) Untuk tujuan apa mereka menyelidiki topik tersebut?

3. Tahap Penyelidikan (*Investigation*)

Tahap *Investigation*, yaitu tahap pelaksanaan proyek investigasi siswa.

Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan sebagai berikut:

- siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data dan membuat simpulan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki
- masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok
- siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi dan mempersatukan ide dan pendapat.

4. Tahap Pengorganisasian (*Organizing*)

Yaitu tahap persiapan laporan akhir. Pada tahap ini kegiatan siswa sebagai berikut :

- anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam protoknya masing-masing
- anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya
- wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas

dalam presentasi investigasi.

5. Tahap Presentasi (*Presenting*)

Tahap *presenting* yaitu tahap penyajian laporan akhir. Kegiatan pembelajaran di kelas pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- penyajian kelompok pada keseluruhan kelas dalam berbagai variasi bentuk penyajian
- kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar
- pendengar mengevaluasi, mengklarifikasi dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan terhadap topik yang disajikan.

6. Tahap evaluasi (*evaluating*)

Pada tahap *evaluating* atau penilaian proses kerja dan hasil proyek siswa. Pada tahap ini, kegiatan guru atau siswa dalam pembelajaran sebagai berikut:

- siswa menggabungkan masukan-masukan tentang topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan, dan tentang pengalaman-pengalaman efektifnya
- guru dan siswa mengkolaborasi, mengevaluasi tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan
- penilaian hasil belajar haruslah mengevaluasi tingkat pemahaman siswa.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan selama 2 x 35 menit dengan indikator pembelajaran mengenai cara merawat alat indera manusia. Pelaksanaan pembelajarannya sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dengan menerapkan kembali model pembelajaran kooperatif tipe GI. Adapun langkah-langkahnya yaitu: Pembentukan kelompok, pembagian materi pelajaran, diskusi kelompok, penyajian (presentasi) kelompok, serta evaluasi

Pada akhir kegiatan pembelajaran siklus 2, siswa diberi penguatan materi dan motivasi agar lebih giat dalam belajar dan lebih meningkatkan hasil prestasi belajarnya. Adapun hasil evaluasi siklus 2 menunjukkan bahwa dari 20 siswa kelas IV SDN 18 Pinrang yang mengikuti tes tindakan, diperoleh hasil yaitu: 8 siswa memperoleh skor sangat baik (85-100%), 11 siswa memperoleh skor baik (70-84%), 1 siswa memperoleh skor cukup (55-69%), tidak ada siswa memperoleh skor kurang (46-54%) dan tidak ada siswa memperoleh skor sangat kurang (0-45%). Dari perolehan tersebut diperoleh nilai rata-rata siswa pada siklus 2 yaitu : 76

c. Observasi

Observasi terhadap pelaksanaan siklus 2 dilakukan untuk melihat apakah pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe GI telah sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Selain itu, perlu dilihat aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar. Hasil

kegiatan peneliti yang bertindak sebagai guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Pada tahap pengelompokan, sebagian besar siswa menyimak materi yang diberikan. Dengan persentasi 1-13 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 5
- 2) Pada tahap perencanaan, siswa cukup aktif mencari sumber informasi dan memilih topik yang akan dipelajari. Dengan persentasi 1-19 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 6
- 3) Pada tahap penyelidikan, sebagian besar siswa melakukan diskusi kelompok dalam membahas tugas yang diberikan. Dengan persentasi 1-12 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 4
- 4) Pada tahap pengorganisasian, diskusi kelompok berjalan secara cukup efektif. Dengan persentasi 1-17 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 6
- 5) Pada tahap presentasi, siswa lebih aktif memaparkan hasil investigasinya. Namun, kurang siswa yang menanggapi hasil yang telah dipresentasikan. Dengan persentasi 1-15 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 5
- 6) Pada tahap evaluasi, siswa cukup baik dalam merangkum topik yang telah diajarkan. Dengan persentasi 1-12 siswa melaksanakan indikator dan memperoleh skor 2

d. Refleksi

Kegiatan perencanaan telah dilaksanakan dengan baik sehingga pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus 2 ini dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pada pelaksanaan tindakan siklus 2 menunjukkan hasil bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI telah mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan.

Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa kelas IV SDN 18 Kabupaten Pinrang pada pembelajaran IPA materi panca indera mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus 1. Berdasarkan hal tersebut, maka dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI, pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA materi panca indera di kelas IV SDN 18 Kabupaten Pinrang dapat ditingkatkan.

C. Pembahasan

1. Siklus 1

Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus 1, siswa telah mengikuti kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe GI, namun masih terdapat beberapa kekurangan baik pada peneliti yang bertindak sebagai guru maupun pada siswa yang perlu perbaikan pada siklus berikutnya. Dengan adanya kekurangan-kekurangan yang ditemukan dalam proses pembelajaran

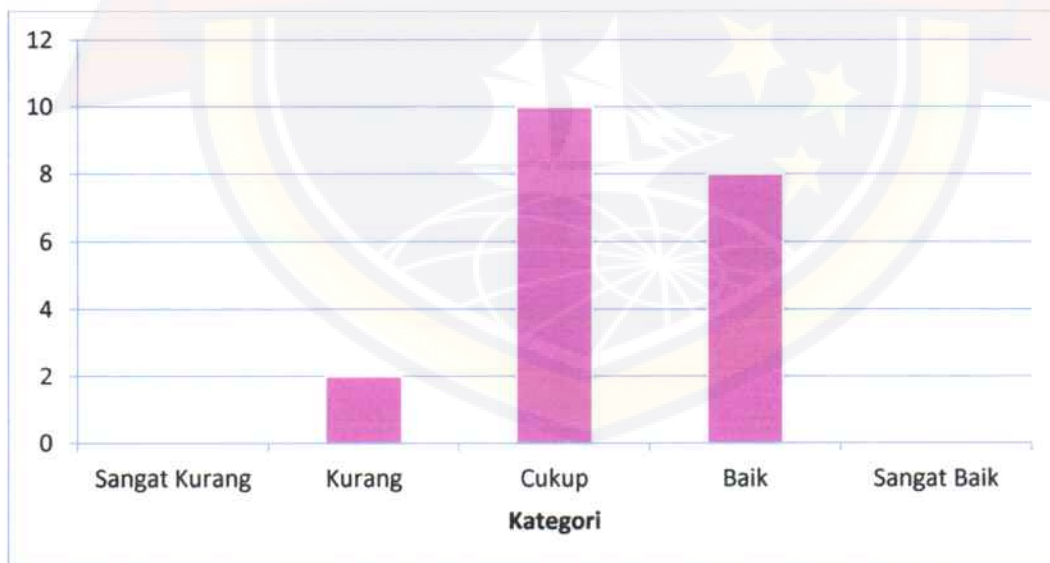
siklus 1 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI ini berdampak pada hasil belajar siswa.

Adapun hasil evaluasi belajar siswa pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata yaitu 63,5. Untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan dalam bentuk tabel dan grafik hasil evaluasi pembelajaran IPA pada siklus 1 sebagai berikut:

Tabel 4.2 : Hasil evaluasi siklus 1 pembelajaran IPA materi panca indera pada manusia

| No | Perolehan Nilai | Frekuensi Siswa | Kategori | Persentase |
|----|-----------------|-----------------|---------------|------------|
| 1 | 85 – 100% | 0 | Sangat Baik | 0 |
| 2 | 70 – 84% | 8 | Baik | 40 |
| 3 | 55 – 69% | 10 | Cukup | 50 |
| 4 | 46 – 54% | 2 | Kurang | 10 |
| 5 | 0 – 45% | 0 | Sangat Kurang | 0 |

Sumber : Hasil penilaian evaluasi belajar siklus 1



Grafik 4.1 hasil evaluasi siklus 1 pembelajaran IPA materi panca indera

LAMPIRAN 4

**SOAL EVALUASI SISWA
SIKLUS 1**

Petunjuk :

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksa kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra kita terdiri dari
 - a. Hati, mata, hidung, telinga, dan kulit
 - b. Jantung, hati, mata, hidung dan telinga
 - c. Mata, hidung, telinga, kulit dan lidah
 - d. Hidung, telinga, kulit, lidah dan rambut
2. Telinga tengah memiliki tulang-tulang pendengaran sebagai berikut, *kecuali*

| | |
|--------------------|---------------------|
| a. Tulang martil | c. Tulang sanggurdi |
| b. Tulang landasan | d. Tulang telinga |

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Mata tidak dapat melihat tanpa adanya

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 3 cara memelihara kesehatan mata!
5. Jelaskan kegunaan lidah!

JAWABAN SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. c. Mata, hidung, telinga, kulit dan lidah
2. d. Tulang telinga

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Mata tidak dapat melihat tanpa adanya cahaya

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Cara memelihara kesehatan mata yaitu:
 - Membiasakan membaca buku di tempat yang cukup terang.
 - Membaca dan menulis dengan jarak sekitar 30 cm.
 - Makan makanan yang mengandung vitamin A
5. Lidah berguna untuk mengatur letak makanan pada saat kita mengunyah makanan, kemudian lidah akan mendorong makanan masuk ke kerongkongan, selain itu lidah juga digunakan untuk berbicara, perpaduan antara gerakan lidah, bibir dan gigi menghasilkan berbagai bunyi yang berbeda

KRITERIA PENSKORAN SIKLUS 1**A. Untuk soal nomor 1 dan 2**

- a) Skor 0 : Jika tidak mengisi lembar jawaban
- b) Skor 1 : Jika jawaban yang ditulis sudah benar

B. Untuk soal nomor 3

- a) Skor 0 : Jika tidak mengisi lembar jawaban
- b) Skor 1 : Jika jawaban yang ditulis masih kurang tepat
- c) Skor 2 : Jika jawaban yang ditulis sudah benar

C. Untuk soal nomor 4 dan 5

- a) Skor 0 : Jika tidak mengisi lembar jawaban
- b) Skor 1 : Jika jawaban yang ditulis masih kurang tepat
- c) Skor 3 : Jika jawaban yang ditulis sudah benar

D. Penghitungan nilai akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)} = \dots$$

**SOAL EVALUASI SISWA
SIKLUS 2**

Petunjuk :

- a. *Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan*
- b. *Periksalah kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!*

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra yang paling peka untuk rasa adalah
 - a. Mata
 - b. Telinga
 - c. Kulit
 - d. Lidah
2. Lapisan luar kulit disebut
 - a. Epidermis
 - b. Dermis
 - c. Malphigi
 - d. Reseptor

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Pengganti sel kulit ari yang mengelupas adalah

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 2 cara memelihara kesehatan telinga!
5. Lapisan epidermis terdiri dari dua lapisan, yaitu kulit ari dan lapisan Malpighi. Jelaskan fungsi kulit ari dan lapisan malpigi!

JAWABAN SOAL**A. Pilihlah jawaban yang paling tepat**

1. d. Lidah
2. a. Epidermis

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Pengganti sel kulit ari yang mengelupas adalah malpigi

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Cara memelihara kesehatan telinga yaitu:
 - Menghindari bunyi yang terlalu keras.
 - Menjaga kebersihan lubang telinga
5. Fungsi kulit ari yaitu untuk mencegah masuknya bakteri dan menguapnya air dari tubuh, sedangkan lapisan malpigi yaitu untuk menggantikan sel kulit ari yang mengelupas

KRITERIA PENSKORAN SIKLUS 2**A. Untuk soal nomor 1 dan 2**

- a) Skor 0 : Jika tidak mengisi lembar jawaban
- b) Skor 1 : Jika jawaban yang ditulis sudah benar

B. Untuk soal nomor 3

- d) Skor 0 : Jika tidak mengisi lembar jawaban
- e) Skor 1 : Jika jawaban yang ditulis masih kurang tepat
- f) Skor 2 : Jika jawaban yang ditulis sudah benar

C. Untuk soal nomor 4 dan 5

- d) Skor 0 : Jika tidak mengisi lembar jawaban
- e) Skor 1 : Jika jawaban yang ditulis masih kurang tepat
- f) Skor 3 : Jika jawaban yang ditulis sudah benar

D. Penghitungan nilai akhir dalam skala 0-100 adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)} = \dots$$

LAMPIRAN 5

**DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD NEGERI 18 KABUPATEN PINRANG
PRA-SIKLUS**

| No | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Nilai | Ketuntasan Belajar |
|----------------------------------|--------------------|---------------|-------------|--------------------|
| 1 | Muh. Imran | L | 50 | Belum tuntas |
| 2 | Kaharuddin | L | 50 | Belum Tuntas |
| 3 | Yusuf Sahar | L | 70 | Tuntas |
| 4 | Muh. Saleh | L | 60 | Belum Tuntas |
| 5 | Ahmad Amiruddin | L | 50 | Belum Tuntas |
| 6 | Andika | L | 50 | Belum Tuntas |
| 7 | Asriadi | L | 50 | Belum Tuntas |
| 8 | Muh. Wahyu Saputra | L | 60 | Belum Tuntas |
| 9 | Andi Rizaldy | L | 50 | Belum Tuntas |
| 10 | Irzan Hanafi | L | 60 | Belum Tuntas |
| 11 | Muh. Nasir | L | 50 | Belum tuntas |
| 12 | St.Aisyah | P | 70 | Tuntas |
| 13 | Aulia Syafirah | P | 70 | Tuntas |
| 14 | Nur Fathimah | P | 50 | Belum Tuntas |
| 15 | Nur Rezky Amaliah | P | 60 | Belum Tuntas |
| 16 | Sri Rahayu Syukur | P | 70 | Tuntas |
| 17 | Rizka Kumala Sari | P | 60 | Belum Tuntas |
| 18 | Fitriani.A | P | 60 | Belum Tuntas |
| 19 | Putri Pratiwi | P | 60 | Belum Tuntas |
| 20 | Yuliana | P | 50 | Belum Tuntas |
| Jumlah | | | 1150 | |
| Rata-rata | | | 57,5 | |
| Presentase Tuntas % | | | 20% | |
| Presentase Tidak Tuntas % | | | 80% | |

**DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD NEGERI 18 KABUPATEN PINRANG
SIKLUS 1**

| No | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Nilai | Ketuntasan Belajar |
|----------------------------------|--------------------|---------------|-------------|--------------------|
| 1 | Muh. Imran | L | 60 | Belum tuntas |
| 2 | Kaharuddin | L | 60 | Belum Tuntas |
| 3 | Yusuf Sahar | L | 75 | Tuntas |
| 4 | Muh. Saleh | L | 70 | Tuntas |
| 5 | Ahmad Amiruddin | L | 60 | Belum Tuntas |
| 6 | Andika | L | 50 | Belum Tuntas |
| 7 | Asriadi | L | 60 | Belum Tuntas |
| 8 | Muh. Wahyu Saputra | L | 50 | Belum Tuntas |
| 9 | Andi Rizaldy | L | 60 | Belum Tuntas |
| 10 | Irzan Hanafi | L | 70 | Tuntas |
| 11 | Muh. Nasir | L | 60 | Belum tuntas |
| 12 | St.Aisyah | P | 70 | Tuntas |
| 13 | Aulia Syafirah | P | 75 | Tuntas |
| 14 | Nur Fathimah | P | 60 | Belum Tuntas |
| 15 | Nur Rezky Amaliah | P | 70 | Tuntas |
| 16 | Sri Rahayu Syukur | P | 70 | Tuntas |
| 17 | Rizka Kumala Sari | P | 70 | Tuntas |
| 18 | Fitriani.A | P | 60 | Belum Tuntas |
| 19 | Putri Pratiwi | P | 60 | Belum Tuntas |
| 20 | Yuliana | P | 60 | Belum Tuntas |
| Jumlah | | | 1270 | |
| Rata-rata | | | 63,5 | |
| Presentase Tuntas % | | | 40% | |
| Presentase Tidak Tuntas % | | | 60% | |

**DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD NEGERI 18 KABUPATEN PINRANG
SIKLUS 2**

| No | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Nilai | Ketuntasan Belajar |
|----------------------------------|--------------------|---------------|-------------|--------------------|
| 1 | Muh. Imran | L | 70 | Tuntas |
| 2 | Kaharuddin | L | 70 | Tuntas |
| 3 | Yusuf Sahar | L | 90 | Tuntas |
| 4 | Muh. Saleh | L | 80 | Tuntas |
| 5 | Ahmad Amiruddin | L | 70 | Tuntas |
| 6 | Andika | L | 60 | Belum Tuntas |
| 7 | Asriadi | L | 75 | Tuntas |
| 8 | Muh. Wahyu Saputra | L | 70 | Tuntas |
| 9 | Andi Rizaldy | L | 70 | Tuntas |
| 10 | Irzan Hanafi | L | 85 | Tuntas |
| 11 | Muh. Nasir | L | 70 | Tuntas |
| 12 | St.Aisyah | P | 85 | Tuntas |
| 13 | Aulia Syafirah | P | 90 | Tuntas |
| 14 | Nur Fathimah | P | 70 | Tuntas |
| 15 | Nur Rezky Amaliah | P | 80 | Tuntas |
| 16 | Sri Rahayu Syukur | P | 80 | Tuntas |
| 17 | Rizka Kumala Sari | P | 90 | Tuntas |
| 18 | Fitriani.A | P | 75 | Tuntas |
| 19 | Putri Pratiwi | P | 70 | Tuntas |
| 20 | Yuliana | P | 70 | Tuntas |
| Jumlah | | | 1520 | |
| Rata-rata | | | 76 | |
| Presentase Tuntas % | | | 95% | |
| Presentase Tidak Tuntas % | | | 5% | |

LAMPIRAN 6

Hasil Lembar Kerja Siswa Akhir Siklus 1

Nama = Putri Pratiwi

SOAL EVALUASI SISWA

SIKLUS I

Petunjuk :

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksa kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra kita terdiri dari
 - a. Hati, mata, hidung, telinga, dan kulit
 - b. Jantung, hati, mata, hidung dan telinga
 - c. Mata, hidung, telinga, kulit dan lidah
 - d. Hidung, telinga, kulit, lidah dan rambut
2. Telinga tengah memiliki tulang-tulang pendengaran sebagai berikut, kecuali
 - a. Tulang martil
 - b. Tulang landasan
 - c. Tulang sanggurdi
 - d. Tulang telinga

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Mata tidak dapat melihat tanpa adanya cahaya.

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 3 cara memelihara kesehatan mata!
5. Jelaskan kegunaan lidah!

5. Lidah berfungsi untuk mengatur letak makanan pada saat kita mengunyah makanan dan berfungsi untuk berbicara.

6-1100
10

nama : Kaharuddin

SOAL EVALUASI SISWA
SIKLUS I

Petunjuk:

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksalah kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra kita terdiri dari
- a. Hati, mata, hidung, telinga, dan kulit
 - b. Jantung, hati, mata, hidung dan telinga
 - c. Mata, hidung, telinga, kulit dan lidah
 - d. Hidung, telinga, kulit, lidah dan rambut
2. Telinga tengah memiliki tulang-tulang pendengaran sebagai berikut, kecuali
- a. Tulang martil
 - b. Tulang sanggudi
 - c. Tulang landasan
 - d. Tulang telinga

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Mata tidak dapat melihat tanpa adanya Cahaya

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 3 cara memelihara kesehatan mata!
5. Jelaskan kegunaan lidah!
5. Lidah berfungsi untuk mengatur lekat makanan pada saat kita mengunyah makanan dan berfungsi untuk berbicara

$$\frac{6}{10} \times 100$$

Nama Yusuf Sahar

SOAL EVALUASI SISWA
SIKLUS I

Petunjuk:

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksa kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra kita terdiri dari
 - a. Hati, mata, hidung, telinga, dan kulit
 - b. Jantung, hati, mata, hidung dan telinga
 - c. Mata, hidung, telinga, kulit dan lidah
 - d. Hidung, telinga, kulit, lidah dan rambut
2. Telinga tengah memiliki tulang-tulang pendengaran sebagai berikut, *kecuali*
 - a. Tulang martil
 - b. Tulang landasan
 - c. Tulang sanggudi
 - d. Tulang telinga

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Mata tidak dapat melihat tanpa adanya ... *Cahaya*

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 3 cara memelihara kesehatan mata!
5. Jelaskan kegunaan lidah!
 - a. Makan makanan yang mengandung vitamin A
 - b. Membaca di tempat yang cukup terang
 - c. Lidah di gunakan sebagai alat untuk berbicara

$$\frac{7.5}{10} \times 100 =$$

Hasil Lembar Kerja Siswa Akhir Siklus 2

Nama Putri Pratiwi

SOAL EVALUASI SISWA SIKLUS 2

Petunjuk:

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksa kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra yang paling peka untuk rasa adalah

| | |
|------------|--|
| a. Mata | c. Kulit |
| b. Telinga | <input checked="" type="checkbox"/> d. Lidah |
2. Lapisan luar kulit disebut

| | |
|--|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> a. Epidermis | c. Malpighi |
| b. Dermis | d. Reseptor |

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Pengganti sel kulit ari yang mengelupas adalah

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 2 cara memelihara kesehatan telinga!
5. Lapisan epidermis terdiri dari dua lapisan, yaitu kulit ari dan lapisan Malpighi. Jelaskan fungsi kulit ari dan lapisan malpighi!

- 4 menghindari bunyi yg terlalu keras dan menjaga kebersihan telinga
 5 kulit ari berfungsi untuk mencegah masuknya bakteri

2 x 100
 100

Nama : Yusuf Sahar

SOAL EVALUASI SISWA
SIKLUS 2

Petunjuk :

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksa kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra yang paling peka untuk rasa adalah

| | |
|------------|----------|
| a. Mata | c. Kulit |
| b. Telinga | d. Lidah |
2. Lapisan luar kulit disebut

| | |
|--------------|-------------|
| a. Epidermis | c. Malpighi |
| b. Dermis | d. Reseptor |

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Pengganti sel kulit ari yang mengelupas adalah malpighi.

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 2 cara memelihara kesehatan telinga!
 5. Lapisan epidermis terdiri dari dua lapisan, yaitu kulit ari dan lapisan Malpighi. Jelaskan fungsi kulit ari dan lapisan malpighi!
- 4 * Menghindari bunyi yang terlalu keras
* Menjaga kebersihan lubang telinga
- 2 5. Kulit ari berfungsi untuk mencegah masuknya bakteri sedangkan lapisan malpighi untuk menggantikan sel kulit ari

$$\frac{9}{10} \times 100 =$$

nama : Kaharuddin

SOAL EVALUASI SISWA
SIKLUS 2

Petunjuk :

- Selesaikanlah soal di bawah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
- Periksa kembali pekerjaanmu apabila telah selesai kamu kerjakan!

SOAL

A. Pilihlah jawaban yang paling tepat

1. Alat indra yang paling peka untuk rasa adalah
 - a. Mata
 - b. Telinga
 - c. Kulit
 - d. Lidah
2. Lapisan luar kulit disebut
 - a. Epidermis
 - b. Dermis
 - c. Malpighi
 - d. Reseptor

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

3. Pengganti sel kulit ari yang mengelupas adalah ..malpighi

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

4. Tuliskan 2 cara memelihara kesehatan telinga!
5. Lapisan epidermis terdiri dari dua lapisan, yaitu kulit ari dan lapisan Malpighi. Jelaskan fungsi kulit ari dan lapisan malpighi!
4. - menghindari bunyi yg bertalu keras
5. Lapisan ~~epidermis~~ ^{kulit Ari} berfungsi untuk mengelupas dan Malpighi menggantikan kulit ari yang mengelupas

7/100
10

LAMPIRAN 8**FOTO KEGIATAN PROSES PENELITIAN PADA SISWA KELAS IV DI
SD NEGERI 18 PINRANG**

Foto 1. Peneliti mengadakan apersepsi serta menyampaikan tujuan pembelajaran



Foto 2. Peneliti memberi tugas kepada setiap kelompok dalam bentuk LKS



Foto 3. Peneliti mengarahkan siswa untuk melakukan investigasi



Foto 4. Siswa sedang berdiskusi kelompok dalam menyelesaikan tugas yang diberikan



Foto 5. Seorang siswa memaparkan hasil investigasi kelompoknya



Foto 6. Peneliti membimbing siswa menyimpulkan hasil pelajaran



PEMERINTAH KABUPATEN PINRANG
UPTD DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
KECAMATAN PALETEANG
SEKOLAH DASAR NEGERI 18 PINRANG
Alamat : JL.Seroja Pinrang

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : 412/003/SD018/VII/2016

Menyatakan bahwa :

Nama : HASMIDAR
NIM : 4512103186
Jurusan : PGSD Universitas Bosowa

Benar-benar telah melaksanakan penelitian dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi di SD NEGERI 18 PINRANG pada tanggal 04 Mei 2016 sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar S1.

Dengan judul "PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION (GI)* DALAM PEMBELAJARAN IPA MATERI PANCA INDRA SISWA KELAS IV DI SDN 18 PINRANG".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Pinrang, 16 Mei 2016

Kepala Sekolah SDN 18 PINRANG



ANWAR, S.Pd

Nip.197012121997031012

RIWAYAT HIDUP



HASMIDAR, Lahir di Pinrang pada tanggal 16 Oktober 1994. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, buah hati dari pasangan Ayahanda H. Arwan dan Ibunda Hj. Hasnawati.

Penulis memasuki jenjang pendidikan formal di SD Negeri 3 Pinrang pada tahun 2000, dan tamat pada tahun 2006, penulis melanjutkan pendidikan di Pesantren Mazraa'atul Akhirah Baramuli Pinrang pada tahun 2006, dan tamat pada tahun 2009. Pada tahun 2009, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Pinrang dan tamat pada tahun 2012. Kemudian pada tahun yang sama penulis terdaftar dan menjadi mahasiswa di Universitas Bosowa pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Berkat rahmat Tuhan yang Maha Esa, dan iringan doa dari orang tua, serta saudara, perjuangan penulis dalam menempuh pendidikan di Universitas Bosowa Makassar dapat berhasil dengan tersusunnya skripsi yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Dalam Pembelajaran IPA Materi Panca Indera Pada Siswa Kelas IV SDN 18 Pinrang " dan tamat tahun 2016.



- f. Mengarahkan tiap kelompok menyiapkan hasil investigasi kelompoknya untuk di presentasikan di depan kelas
- g. Mempersilahkan perwakilan tiap kelompok memaparkan hasil investigasinya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi tersebut

3. *Kegiatan Akhir* (\pm 10 menit)

- a. Mengarahkan dan membimbing siswa menyimpulkan hasil pelajaran
- b. Memberi motivasi dan nasehat-nasehat kepada siswa
- c. Menutup pelajaran dengan salam

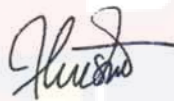
H. Alat, bahan dan sumber

- 1. Buku paket IPA untuk SD kelas IV
- 2. Alat peraga berupa gambar panca indera

I. Penilaian

- 1. Teknik : Tes
- 2. Bentuk Instrumen : lisan dan tertulis

Guru Kelas IV



Masniah, S.Pd

Nip. 196410021986112002

Peneliti



Hasmidar

Nim. 4512103186

Mengetahui
Kepala SD Negeri 18 Pinrang



A N W A R, S.Pd

Nip. 197012121997031012

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 2 PERTEMUAN 2

Sekolah : SD Negeri 18 Pinrang
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas / Semester : IV (Empat) / 1 (Satu)
 Pokok Bahasan : Panca indera Manusia
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya
- 1.2 Menerapkan cara memelihara kesehatan pancaindera

C. Indikator

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Mengidentifikasi alat indera pada manusia
 - Menjelaskan kegunaan alat indera pada manusia
 - Menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
 - b. Proses
 - Mendiskripsikan kegunaan alat indera pada manusia
 - Mendiskripsikan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
2. Psikomotor
 - Mengkomunikasikan kegunaan dan cara merawat pada manusia bersama dengan teman kelompok melalui diskusi kelompok
3. Afektif
 - a. Karakter
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: berani, percaya diri, terampil berbicara, tanggung jawab
 - b. Keterampilan Sosial
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: mampu mengungkapkan pendapat, mampu menghargai pendapat teman

D. Tujuan pembelajaran

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Siswa dapat menjelaskan kegunaan alat indera

- Siswa dapat menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
- b. Proses
 - Setelah memperoleh penjelasan dan melihat gambar pancaindera manusia, siswa mampu menjelaskan kegunaan alat indera
- 2. Psikomotorik

Setelah mendapatkan penjelasan tentang pancaindera manusia dan melihat gambar, siswa mampu menyelesaikan tugas dan soal yang diberikan
- 3. Afektif
 - a. Karakter
 - Setelah mengikuti pembelajaran tentang pancaindera manusia, siswa mampu memiliki karakter yang berani, percaya diri, tanggung jawab serta terampil berbicara
 - b. Keterampilan Sosial
 - Setelah mengikuti pembelajaran tentang pancaindera manusia, siswa mampu memiliki karakter, mampu menghargai pendapat teman dan mampu mengungkapkan pendapat

E. Materi Pembelajaran
Panca indra manusia

F. Model Pembelajaran
Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

G. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

1. *Kegiatan awal* (± 10 menit)
 - a. Mengucapkan salam dan membaca doa sebelum memulai pelajaran
 - b. Mengecek kehadiran siswa
 - c. Mengadakan apersepsi dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan topik yang akan diajarkan
 - d. Menyampaikan tujuan pembelajaran
2. *Kegiatan inti* (± 50 menit)
 - a. Menjelaskan materi tentang cara merawat alat indera manusia
 - b. Mengorganisasikan siswa dalam 5 kelompok secara heterogen
 - c. Mengarahkan siswa mengumpulkan informasi terkait dengan materi yang telah diajarkan dan tiap kelompok diberi tugas untuk diinvestigasi bersama dengan teman kelompoknya
 - d. Memberi tugas kepada tiap kelompok dalam bentuk LKS untuk diinvestigasi bersama dengan teman kelompoknya

- e. Memotivasi siswa untuk aktif bersama teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan
 - f. Mengarahkan tiap kelompok menyiapkan hasil investigasi kelompoknya untuk di presentasikan di depan kelas
 - g. Mempersilahkan perwakilan tiap kelompok memaparkan hasil investigasinya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi tersebut
 - h. Memberikan soal evaluasi belajar pada akhir siklusnya
3. *Kegiatan Akhir* (± 10 menit)
- a. Mengarahkan dan membimbing siswa menyimpulkan hasil pelajaran
 - b. Memberi motivasi dan nasehat-nasehat kepada siswa
 - c. Menutup pelajaran dengan salam

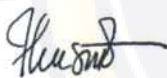
H. Alat, bahan dan sumber

- 1. Buku paket IPA untuk SD kelas IV
- 2. Alat peraga

I. Penilaian

- 1. Teknik : Tes
- 2. Bentuk Instrumen : lisan dan tertulis

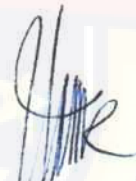
Guru Kelas IV



Masniah, S.Pd

Nip. 196410021986112002

Peneliti



Hasmidar

Nim. 4512103186

Mengetahui

Kepala SD Negeri 18 Pinrang



ANWAR, S.Pd

Nip : 197012121997031012

LAMPIRAN 2

**SOAL LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Panca indera Manusia
 Hari, Tanggal :
 Nama Kelompok :
 Anggota Kelompok : 1. 2.
 3. 4.

Petunjuk :

- *Diskusikanlah soal berikut dengan teman kelompokmu!*
- *Jika soal dikerjakan secara tepat maka bernilai 50, jika kurang tepat bernilai 25 dan jika soal tidak di kerjakan maka bernilai 0*
- *Periksalah kembali pekerjaanmu bersama dengan teman kelompokmu !*

Pertemuan 1

1. Jelaskan fungsi bagian mata kornea dan Iris yang berperan penting dalam proses penglihatan !
2. Jelaskan bagian-bagian telinga yang berfungsi sebagai indera pendengaran !
3. Bagaimana cara kerja lidah sehingga kita bisa merasakan rasa makanan atau minuman yang masuk ke dalam mulut ?
4. Jelaskan fungsi bagian-bagian hidung !
5. Sebutkan bagian-bagian kulit !

Pertemuan 2

1. Sebutkan 3 kelainan atau penyakit yang dapat menyerang mata !
2. Jelaskan hal-hal yang harus diperhatikan untuk menjaga kesehatan telinga !
3. Sebutkan penyakit yang sering menyerang lidah !
4. Jelaskan cara merawat hidung dengan baik !
5. Sebutkan penyakit yang biasa terjadi pada kulit !

Jawaban soal LKS siklus 1

Pertemuan 1

1. Adapun fungsi dari kornea dan iris yaitu :

- Kornea/selaput bening

Kornea atau selaput bening berfungsi meneruskan cahaya yang masuk ke mata. Cahaya tersebut diteruskan ke bagian mata yang lebih dalam. Dan berakhir pada retina.

- Iris/selaput pelangi

Letak iris adalah di tengah-tengah bola mata, di belakang kornea. Iris atau selaput pelangi adalah jaringan yang kaya dengan pembuluh darah. Warna iris memberikan warna pada mata. Ada yang cokelat, hitam, dan biru. Setiap jenis ras atau bangsa memiliki warna iris yang berbeda.

2. Bagian-bagian telinga :

- a. Telinga luar terdiri dari daun telinga, lubang telinga, dan saluran telinga luar.
- b. Telinga tengah terdiri dari selaput pendengaran (gendang telinga), tulang-tulang pendengaran (tulang marti, landasan, sanggurdi, dan saluran Eustachius).
- c. Telinga dalam terdiri dari tiga setengah lingkaran, rumah siput, sakulus dan utrikulus, dan saraf pendengar

3. Makanan atau minuman yang masuk ke dalam mulut memberi rangsangan ke ujung-ujung saraf pengecap. Rangsangan dari makana tersebut kemudian diteruskan ke otak. Dengan demikian, kita dapat mengecap (merasakan) makanan atau minuman tersebut

4. Berfungsi sebagai indera pembau dan sebagai jalan pernapasan. Bagian hidung yang sangat sensitif terdapat bau terdapat pada bagian atas (di dalam) rongga hidung. Hidung juga merupakan pintu masuk udara pernapasan ke dalam tubuh.

Di dalam pintu rongga hidung (bagian depan) terdapat rambut halus dan selaput lendir yang berguna untuk menyaring udara yang dihirup.

5. Kulit terdiri atas dua lapisan, yaitu lapisan luar dan lapisan dalam. Lapisan luar disebut juga *epidermis*. Lapisan dalam disebut juga *dermis*.

Pertemuan 2

1. Adapun kelainannya antara lain :
 - a. Miopi (rabun jauh) adalah ketidakmampuan mata untuk melihat benda yang jauh dengan jelas. Kelainan ini dapat diatasi dengan menggunakan kacamata berlensa minus (lensa cekung).
 - b. Hipermiopi (rabun dekat) adalah ketidakmampuan mata melihat benda dekat dengan jelas. Kelainan mata ini dapat diatasi dengan menggunakan kacamata berlensa plus (lensa cekung).
 - c. Presbiopi (mata tua) adalah ketidakmampuan mata untuk melihat benda yang dekat dan jauh dengan jelas. Kelainan ini dapat diatasi dengan kacamata berlensa ganda, yaitu minus dan plus.
2. Agar terhindar dari berbagai kelainan atau penyakit telinga, hal-hal yang harus diperhatikan antara lain :
 - 1) Kebersihan telinga harus dijaga agar lubang telinga tidak tersumbat
 - 2) Sebaiknya, hindari bunyi yang terlalu keras.
 - 3) Jika telinga sering berdenging, segeralah pergi ke dokter THT.
3. Penyakit yang sering menyerang lidah yaitu sariawan
4. Agar hidung dapat berfungsi dengan baik, hidung harus dirawat dengan baik. Setiap hari, hidung harus dibersihkan. Hidung menjadi kotor karena udara yang kita cium mengandung butiran debu. Segeralah ke dokter jika kamu menderita pilek lebih dari seminggu agar pilekmu tidak semakin parah. Pilek yang lama dapat merusak indera pembau.
5. Penyakit yang biasa terjadi pada kulit yaitu jerawat, panu, dan kadas

**SOAL LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
SIKLUS 2**

Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Panca indera Manusia
Hari, Tanggal :
Nama Kelompok :
Anggota Kelompok : 1. 2.
3. 4.

Petunjuk :

- *Diskusikanlah soal berikut dengan teman kelompokmu!*
- *Jika soal dikerjakan secara tepat maka bernilai 50, jika kurang tepat bernilai 25 dan jika soal tidak di kerjakan maka bernilai 0*
- *Periksalah kembali pekerjaanmu bersama dengan teman kelompokmu !*

Pertemuan 1

1. Jelaskan cara kerja mata saat melihat sebuah objek !
2. Jelaskan fungsi dari daun telinga !
3. Jelaskan bagian-bagian lidah !
4. Jelaskan cara kerja hidung !
5. Sebutkan fungsi kulit yang ada pada tubuh kita !

Pertemuan 2

1. Bagaimana cara merawat kesehatan mata kita ?
2. Sebutkan kelainan atau penyakit yang dapat menyerang telinga !
3. Bagaimana cara merawat kesehatan lidah !
4. Ketidakmampuan hidung untuk mencium bau disebut anosmia, jelaskan penyebab terjadinya anosmia tersebut !
5. Bagaimana cara merawat kesehatan kulit !

Jawaban soal LKS siklus 2

Petemuan 1

1. Tanpa cahaya, mata tidak dapat menjalankan fungsinya. Cahaya memasuki mata melalui pupil. Lensa mata mengarahkan cahaya sehingga benda jatuh pada retina. Kemudian, ujung-ujung saraf penerima yang ada di retina menyampaikan bayangan itu ke otak. Setelah diproses di otak, kita dapat melihat benda itu.
2. Daun telinga berfungsi sebagai corong untuk mengumpulkan getar bunyi
3. Lidah terletak di dalam mulut. Permukaan lidah kasar karena penuh bintil-bintil yang disebut papila. Pada bintil-bintil lidah terdapat saraf pengecap. Lidah merupakan otot yang tebal. Pada pangkal lidah terdapat kelenjar limfa berlapis selaput yang berlendir.
4. Bau dapat tercium jika bau tersebut sampai di rongga hidung. Bau menimbulkan rangsangan yang kemudian diterima oleh ujung-ujung saraf pembau yang ada di hidung. Rangsangan bau tersebut diteruskan ke otak. Dengan demikian, kita dapat mencium bau.
5. Kulit berfungsi sebagai indera peraba. Dengan kulit, kita dapat membedakan permukaan kasar dan permukaan halus. Demikian pula kita dapat membedakan benda panas dan benda dingin. Kulit juga dapat berfungsi sebagai pelindung tubuh dengan cara melapisi tubuh.

Pertemuan 2

1. Adapun cara merawat kesehatan mata kita antara lain :
 - a. Makan makanan yang mengandung vitamin A
 - b. Menjaga kebersihan mata agar mata tidak kemasukan kotoran.
 - c. Membiasakan membaca buku dengan jarak 30 cm dengan penerangan yang cukup.

- d. Segera memeriksakan diri ke dokter mata apabila mata tidak mampu melihat dengan baik
2. Kelainan dan penyakit yang menyerang telinga, yaitu :
 - a. Tuli atau tidak dapat mendengar dapat dialami sejak lahir dan dapat juga setelah dewasa. Pada umumnya, tuli tidak dapat disembuhkan. Akan tetapi, penderita tuli yang tidak parah dapat ditolong dengan menggunakan alat bantu dengar (hearing aid).
 - b. Keluarnya cairan berbau busuk dari telinga akibat terjadi radang pada telinga bagian dalam.
 - c. Bisul atau luka dapat terjadi di dalam telinga akibat infeksi.
 3. Cara merawat kesehatan lidah antara lain :
 - a. Menghindari makanan yang terlalu panas atau dingin
 - b. Gunakan sikat gigi yang bersih dan lembut
 - c. Rajin mengunsumsi makanan yang mengandung vitamin C.
 4. Anosmia diakibatkan oleh hal-hal sebagai berikut :
 - a. Terjadinya penyumbatan rongga hidung, misalnya akibat pilek dan pembengkakan kelenjar polip
 - b. Gangguan pada urat saraf indera pembau.
 5. Adapun cara merawat kesehatan kulit antara lain :
 - a. jagalah selalu kebersihan kulitmu
 - b. Mandilah dua kali sehari
 - c. serta cucilah kaki dan tangan sebelum tidur
 - d. makanlah makanan yang mengandung vitamin E serta sayuran dan buah-buahan.

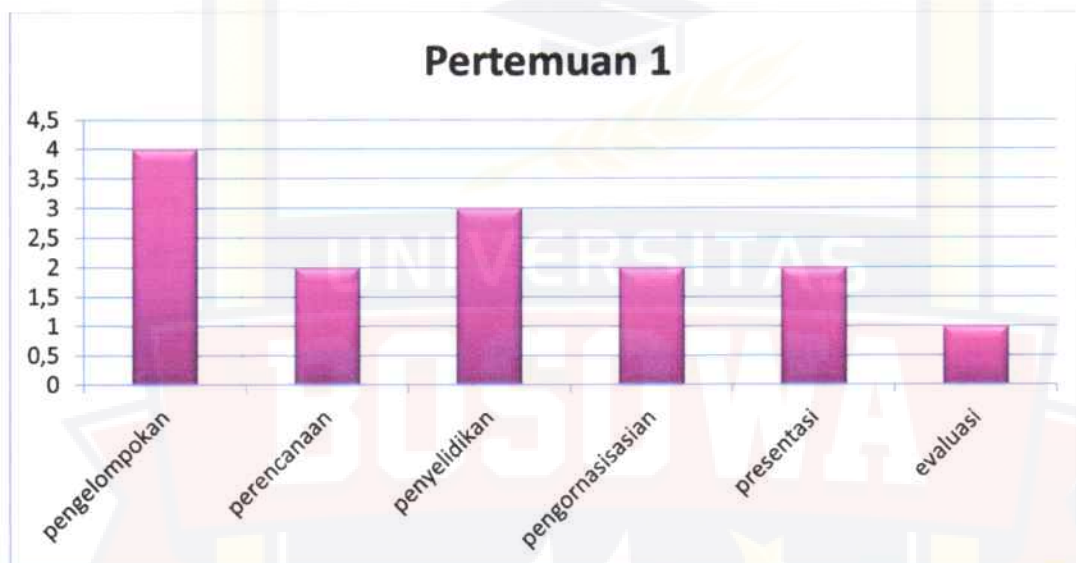


LAMPIRAN 3

**HASIL OBSERVASI GURU MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* SIKLUS 1**

Nama Peneliti : Hasmidar

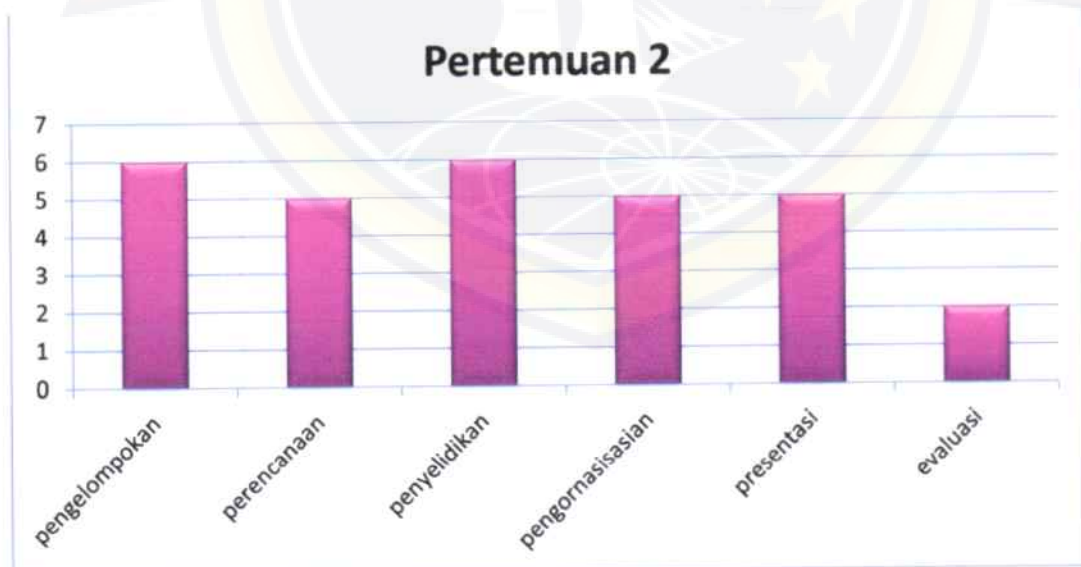
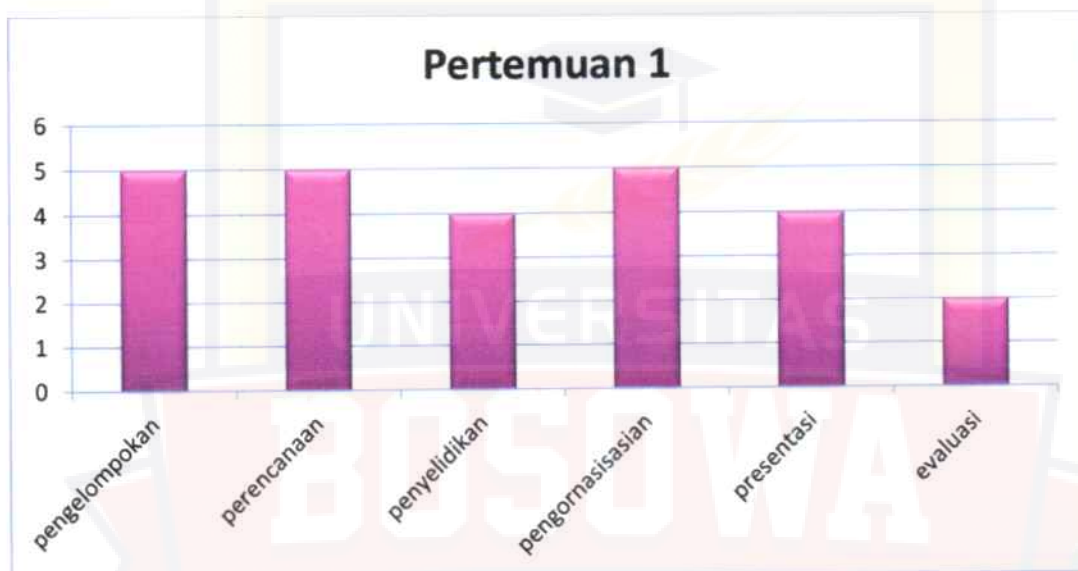
Hari / Tanggal Penelitian : Rabu, 04 Mei 2016 dan Sabtu 7 Mei 2016



HASIL OBSERVASI GURU MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* SIKLUS 2

Nama Peneliti : Hasmidar

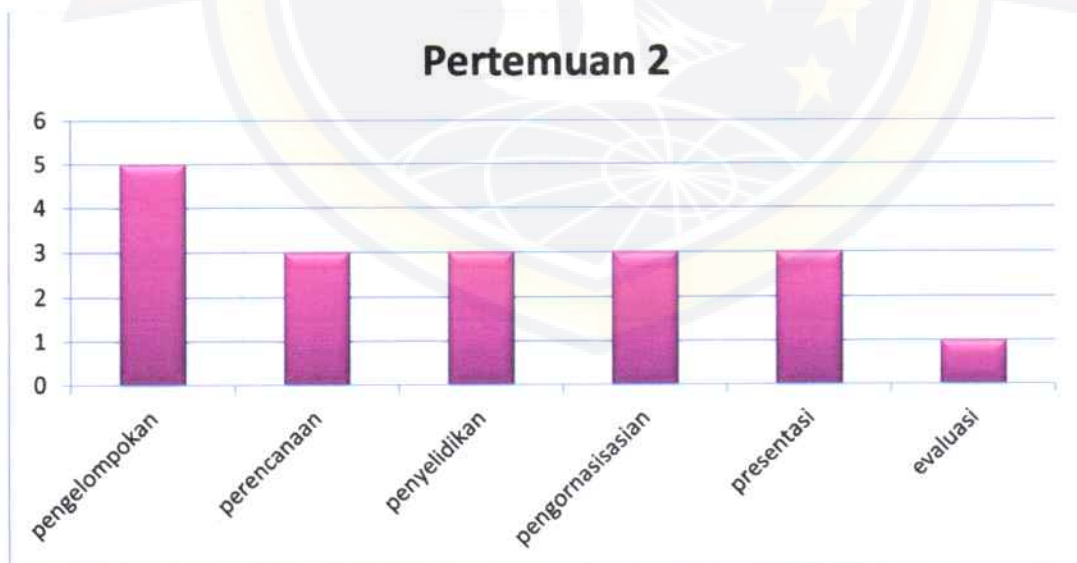
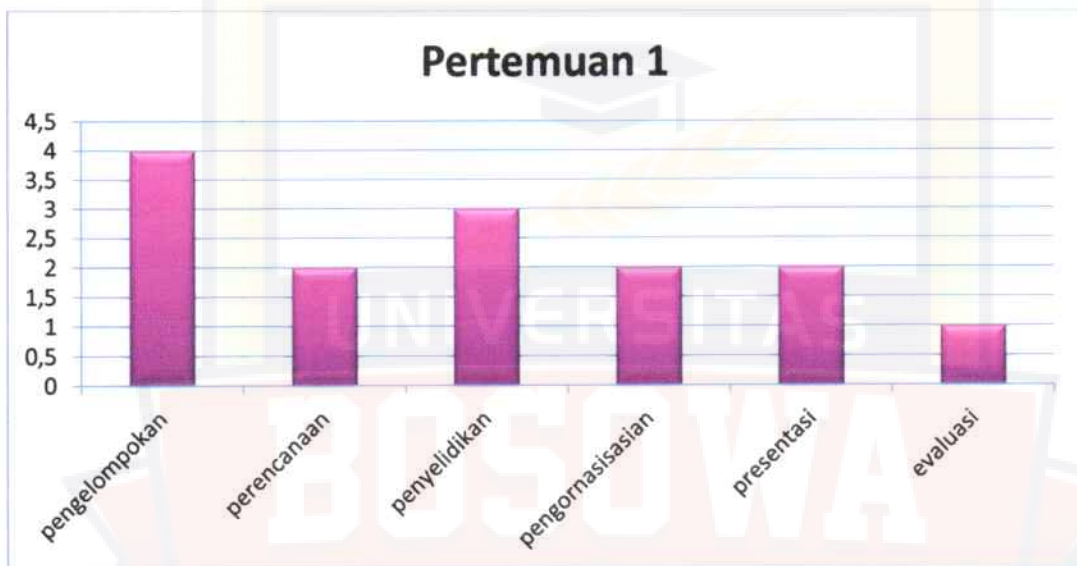
Hari / Tanggal Penelitian : Rabu, 11 Mei 2016 dan Sabtu, 14 Mei 2016



**HASIL OBSERVASI SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* SIKLUS 1**

Nama Peneliti : Hasmidar

Hari / Tanggal Penelitian : Rabu, 04 Mei 2016 dan Sabtu 7 Mei 2016



Berdasarkan tabel dan grafik frekuensi siklus 1 di atas maka diketahui bahwa 20 siswa kelas IV SDN 18 Pinrang yang mengikuti tes tindakan, diperoleh hasil yaitu: tidak ada siswa memperoleh skor sangat baik (85-100%), 8 siswa memperoleh skor baik (70-84%), 10 siswa memperoleh skor cukup (55-69%), 2 siswa memperoleh skor kurang (46-54%) dan tidak ada siswa memperoleh skor sangat kurang (0-45%). Dari perolehan tersebut didapatkan nilai rata-rata siswa pada siklus 1 yaitu 63,5

. Dengan melihat nilai hasil evaluasi yang diperoleh siswa pada siklus 1 yang belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni minimal 70 maka penelitian ini dilanjutkan pada tindakan siklus 2.

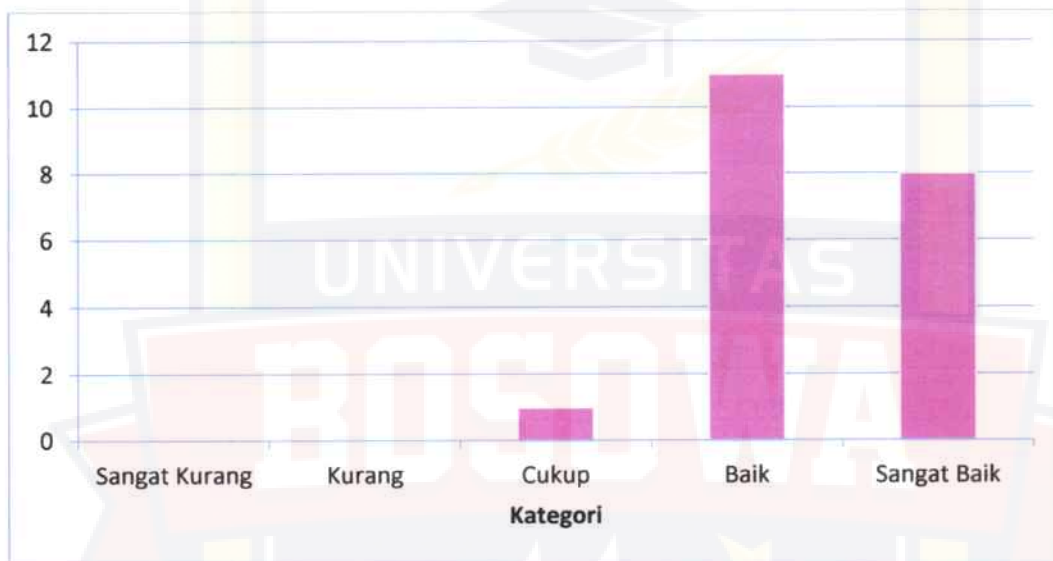
2. Siklus 2

Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus 2, kegiatan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe GI telah meningkat. Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus 1 sudah dapat diminimalisir. Adapun hasil evaluasi belajar siswa pada siklus 2 diperoleh nilai rata-rata yaitu 76. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam bentuk tabel dan grafik hasil evaluasi pembelajaran IPA pada siklus 2 sebagai berikut :

Tabel 4.3: Hasil evaluasi siklus 2 pembelajaran IPA materi panca Indera pada manusia

| No | Perolehan Nilai | Frekuensi Siswa | Kategori | Persentase |
|----|-----------------|-----------------|---------------|------------|
| 1 | 85 – 100% | 8 | Sangat Baik | 40 |
| 2 | 70 – 84% | 11 | Baik | 55 |
| 3 | 55 – 69% | 1 | Cukup | 5 |
| 4 | 46 – 54% | 0 | Kurang | 0 |
| 5 | 0 – 45% | 0 | Sangat Kurang | 0 |

Sumber : Hasil penilaian evaluasi belajar siklus 2



Grafik 4.2 hasil evaluasi siklus 2 pembelajaran IPA materi panca indera

Berdasarkan tabel dan grafik frekuensi siklus 2 di atas maka diketahui bahwa 20 siswa kelas IV SDN 18 Pinrang yang mengikuti tes tindakan, diperoleh hasil yaitu: 8 siswa memperoleh skor sangat baik (85-100%), 11 siswa memperoleh skor baik (70-84%), 1 siswa memperoleh skor cukup (55-69%), tidak ada siswa memperoleh skor kurang (46-54%) dan tidak ada siswa memperoleh skor sangat kurang (0-45%). Dari perolehan tersebut didapatkan nilai rata-rata siswa pada siklus 2 yaitu : 76

Dengan melihat nilai evaluasi yang diperoleh siswa pada siklus 1 yang belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Maka dilanjutkan ke siklus 2. Sehubungan dengan nilai yang diperoleh pada tindakan siklus 2 ini sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu 70, maka peneliti yang bertindak sebagai guru mengakhiri penelitian.

Berdasarkan hal tersebut, maka dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI, pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA materi panca indera di kelas IV SDN 18 Kabupaten Pinrang dapat ditingkatkan.



BOSOWA

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini menyimpulkan mengenai proses dari pelaksanaan kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan.

A. Kesimpulan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui penerapan model kooperatif tipe *group investigation* (GI) dalam pembelajaran IPA materi panca indera pada siswa kelas IV SDN 18 Pinrang.

Adapun hasil evaluasi siswa pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata yaitu 63,5 . Dengan melihat nilai hasil evaluasi yang diperoleh siswa pada siklus 1 yang belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni minimal 70 maka penelitian ini dilanjutkan pada tindakan siklus 2.

Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus 2, kegiatan peneliti dan siswa dalam proses belajar mengajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe GI telah meningkat. Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus 1 sudah dapat diminimalisir. Adapun hasil evaluasi belajar siswa pada siklus 2 didapatkan nilai rata-rata yaitu 76.

Sehubungan dengan nilai yang diperoleh pada tindakan siklus 2 ini telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu 70, maka dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA

materi panca indera kelas IV SDN 18 Kabupaten Pinrang dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa terhadap pelajaran IPA materi panca indera, peneliti menyarankan beberapa hal antara lain :

1. Kepada guru

- a. Guru sebaiknya menggunakan pendekatan, media dan metode yang tepat agar pembelajaran lebih bermakna dan kemampuan dalam mengelola kelas lebih meningkat
- b. Guru sebaiknya melakukan penelitian tindakan kelas agar dapat meningkatkan layanan profesional kepada peserta didik
- c. Guru sebaiknya memperbaiki kinerja dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan sesuai harapan

2. Kepada siswa

- a. Siswa lebih tertarik dan tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran IPA, sehingga kerja sama dalam diskusi lebih meningkat
- b. Siswa bisa menguasai materi pelajaran yang diberikan oleh guru sehingga pembelajaran lebih efektif

c. Menumbuhkan sikap kritis sehingga hasil belajar meningkat.

3. Untuk sekolah

a. Menyediakan sarana dan prasarana untuk menunjang proses pembelajaran IPA materi Panca Indera dengan menggunakan penerapan kooperatif tipe *GI*.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Abdullah, dkk. 2001. *Ilmu Alamiah Dasar* . Jakarta: Bumi Aksara
- Ali, Muhammad . 2014. *Buku Guru dalam Proses Belajar Mengajar* .Bandung : Percetakan Sinar Baru Algesindo Offset.
- Anderson, Lorin W., David R. Krathwohl . 2010. *Buku Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Bungin, B. 2003. *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU RI No. 20 Th.2003)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Huda, Miftahul. 2015. *Buku Kooperatif Learning Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*.Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Khalik, Abdul . 2008. *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. UPP PGSD Parepare. Parepare: FIP UNM
- Kiranawati, 2007. Metode Investigasi Kelompok. (Group Investigation) <https://gurupkn.wordpress.com/2007/11/13/metode-investigasi-kelompok-group-investigation/>(Diakses tgl 10 - Februari – 2016)
- Muslich, Masnur. 2014. *Buku Penelitian Tindakan Kelas Itu Mudah*. Jakarta. Bumi Aksara
- Riduwan .2013 *.Buku Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*.Bandung : Penerbit Alfa Beta
- Rusman. 2011. *Model-model pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Slavin, Robert E. 2008.*Cooperatif Learning, Riset dan Praktek*, (penerjemah Nurulita), Bandung: Nusa Media
- S, Tatang. 2012. *Buku Ilmu Pendidikan* .Bandung : CV Pustaka Setia.
- S, Udin, Winaputra.2005.*BukuStrategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Taniredja, Tukiran 2011.*Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta

Trianto. 2015. *Buku Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara

Rahayu, Hardiana Armi. 2014, *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Cooperatif Learning Tipe Group Investigation Menggunakan Media LKS Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SDN 1 Nambahrejo Tahun Ajaran 2013/2014*<http://digilib.unila.ac.id/4925/2/ABSTRAK.pdf>





LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****SIKLUS 1 PERTEMUAN 1**

Sekolah : SD Negeri 18 Pinrang
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas / Semester : IV (Empat) / 1 (Satu)
 Pokok Bahasan : Panca Indera Manusia
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya
- 1.2 Menerapkan cara memelihara kesehatan panca indera

C. Indikator

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Mengidentifikasi alat indera pada manusia
 - Menjelaskan kegunaan alat indera pada manusia
 - b. Proses
 - Menganalisis alat indera pada manusia
 - Mendeskripsikan kegunaan alat indera pada manusia
2. Psikomotor
 - Mengkomunikasikan alat indera pada manusia bersama dengan teman kelompok melalui diskusi kelompok
3. Afektif
 - a. Karakter
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: berani, percaya diri, terampil berbicara, tanggung jawab
 - b. Keterampilan Sosial
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: mampu mengungkapkan pendapat, mampu menghargai pendapat teman

D. Tujuan pembelajaran

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Siswa dapat mengetahui panca indera manusia

- Siswa dapat menjelaskan kegunaan alat indera

b. Proses

- Setelah memperoleh penjelasan dan melihat gambar panca indera manusia, siswa mampu menjelaskan panca indera manusia
- Setelah memperoleh penjelasan dan melihat gambar pancaindera manusia, siswa mampu menjelaskan kegunaan alat indera

2. Psikomotorik

Setelah mendapatkan penjelasan tentang panca indera manusia dan melihat gambar, siswa mampu menyelesaikan tugas dan soal yang diberikan

3. Afektif

a. Karakter

- Setelah mengikuti pembelajaran tentang panca indera manusia, siswa mampu memiliki karakter yang berani, percaya diri, tanggung jawab serta terampil berbicara

b. Keterampilan Sosial

- Setelah mengikuti pembelajaran tentang panca indera manusia, siswa mampu memiliki karakter, mampu menghargai pendapat teman dan mampu mengungkapkan pendapat

E. Materi Pembelajaran

Panca indra manusia

F. Model Pembelajaran

Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

G. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

1. *Kegiatan awal* (± 10 menit)

- Mengucapkan salam dan membaca doa sebelum memulai pelajaran
- Mengecek kehadiran siswa
- Mengadakan apersepsi dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan topik yang akan diajarkan
- Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. *Kegiatan inti* (± 50 menit)

- Menjelaskan materi tentang alat panca indera pada manusia dan kegunaanya
- Mengorganisasikan siswa dalam 5 kelompok secara heterogen
- Mengarahkan siswa mengumpulkan informasi terkait dengan materi yang telah diajarkan
- Memberi tugas kepada tiap kelompok dalam bentuk LKS untuk diinvestigasi bersama dengan teman kelompoknya

- e. Memotivasi siswa untuk aktif bersama teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dan memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan
 - f. Mengarahkan tiap kelompok menyiapkan hasil investigasi kelompoknya untuk di presentasikan di depan kelas
 - g. Mempersilahkan perwakilan tiap kelompok memaparkan hasil investigasinya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi tersebut
3. *Kegiatan Akhir* (± 10 menit)
- a. Mengarahkan dan membimbing siswa menyimpulkan hasil pelajaran
 - b. Memberi motivasi dan nasehat-nasehat kepada siswa
 - c. Menutup pelajaran dengan salam

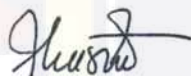
H. Alat, bahan dan sumber

- 1. Buku paket IPA untuk SD kelas IV
- 2. Alat peraga media gambar panca indera

I. Penilaian

- 1. Teknik : Tes
- 2. Bentuk Instrumen : lisan dan tertulis

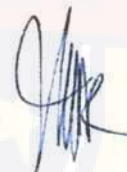
Guru Kelas IV



Masniah, S.Pd

Nip. 196410021986112002

Peneliti



Hasmidar

Nim. 4512103186

Mengetahui

Kepala SD Negeri 18 Pinrang



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**SIKLUS 1 PERTEMUAN 2**

Sekolah : SD Negeri 18 Pinrang
Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : IV (Empat) / 1 (Satu)
Pokok Bahasan : Panca indra Manusia
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharannya

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya
- 1.2 Menerapkan cara memelihara kesehatan panca indera

C. Indikator

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Mengidentifikasi alat indera pada manusia
 - Menjelaskan kegunaan alat indera pada manusia
 - Menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
 - b. Proses
 - Mendeskripsikan kegunaan alat indera pada manusia
 - Mendeskripsikan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
2. Psikomotor
 - Mengkomunikasikan kegunaan dan cara merawat pada manusia bersama dengan teman kelompok melalui diskusi kelompok
3. Afektif
 - a. Karakter
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: berani, percaya diri, terampil berbicara, tanggung jawab
 - b. Keterampilan Sosial
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: mampu mengungkapkan pendapat, mampu menghargai pendapat teman

D. Tujuan pembelajaran

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Siswa dapat menjelaskan kegunaan alat indera

- Siswa dapat menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
- b. Proses
 - Setelah memperoleh penjelasan dan melihat gambar panca indera manusia, siswa mampu menjelaskan kegunaan alat indera
- 2. Psikomotorik

Setelah mendapatkan penjelasan tentang panca indera manusia dan melihat gambar, siswa mampu menyelesaikan tugas dan soal yang diberikan
- 3. Afektif
 - a. Karakter
 - Setelah mengikuti pembelajaran tentang panca indera manusia, siswa mampu memiliki karakter yang berani, percaya diri, tanggung jawab serta terampil berbicara
 - b. Keterampilan Sosial
 - Setelah mengikuti pembelajaran tentang panca indera manusia, siswa mampu memiliki karakter, mampu menghargai pendapat teman dan mampu mengungkapkan pendapat

E. Materi Pembelajaran
Panca indera manusia

F. Model Pembelajaran
Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*)

G. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

1. *Kegiatan awal* (± 10 menit)
 - a. Mengucapkan salam dan membaca doa sebelum memulai pelajaran
 - b. Mengecek kehadiran siswa
 - c. Mengadakan apersepsi dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan topik yang akan diajarkan
 - d. Menyampaikan tujuan pembelajaran
2. *Kegiatan inti* (± 50 menit)
 - a. Menjelaskan materi tentang alat panca indera pada manusia dan kegunaanya
 - b. Mengorganisasikan siswa dalam 5 kelompok secara heterogen
 - c. Mengarahkan siswa mengumpul informasi terkait dengan materi yang telah diajarkan dan tiap kelompok diberi tugas untuk diinvestigasi bersama dengan teman kelompoknya
 - d. Memberi tugas kepada tiap kelompok dalam bentuk LKS untuk diinvestigasi bersama dengan teman kelompoknya

- e. Memotivasi siswa untuk aktif bersama teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan
 - f. Mengarahkan tiap kelompok menyiapkan hasil investigasi kelompoknya untuk di presentasikan di depan kelas
 - g. Mempersilahkan perwakilan tiap kelompok memaparkan hasil investigasinya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi tersebut
 - h. Memberikan soal evaluasi belajar pada akhir siklusnya
3. *Kegiatan Akhir* (± 10 menit)
- a. Mengarahkan dan membimbing siswa menyimpulkan hasil pelajaran
 - b. Memberi motivasi dan nasehat-nasehat kepada siswa
 - c. Menutup pelajaran dengan salam

H. Alat, bahan dan sumber

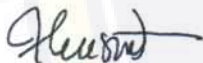
- 1. Buku paket IPA untuk SD kelas IV
- 2. Alat peraga media gambar panca indera

I. Penilaian

- 1. Teknik : Tes
- 2. Bentuk Instrumen : lisan dan tertulis

Guru Kelas IV

Peneliti



Masniah, S.Pd

Nip. 196410021986112002



Hasmidar

Nim. 4512103186

Mengetahui

Kepala SD Negeri 18 Pinrang



ANWAR, S.Pd

Nip. 197012121997031012

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 2 PERTEMUAN 1

Sekolah : SD Negeri 18 Pinrang
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas / Semester : IV (Empat) / 1 (Satu)
 Pokok Bahasan : Panca indera Manusia
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

1. Memahami hubungan antara struktur organ tubuh manusia dengan fungsinya, serta pemeliharaannya

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya
- 1.2 Menerapkan cara memelihara kesehatan pancaindera

C. Indikator

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Mengidentifikasi alat indera pada manusia
 - Menjelaskan kegunaan alat indera pada manusia
 - Menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
 - b. Proses
 - Mendeskripsikan kegunaan alat indera pada manusia
 - Mendeskripsikan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
2. Psikomotor
 - Mengkomunikasikan kegunaan dan cara merawat pada manusia bersama dengan teman kelompok melalui diskusi kelompok
3. Afektif
 - a. Karakter
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: berani, percaya diri, terampil berbicara, tanggung jawab
 - b. Keterampilan Sosial
 - Menunjukkan perilaku berkarakter meliputi: mampu mengungkapkan pendapat, mampu menghargai pendapat teman

D. Tujuan pembelajaran

1. Kognitif
 - a. Produk
 - Siswa dapat menjelaskan kegunaan alat indera

- Siswa dapat menjelaskan cara merawat dan memelihara alat indera manusia
- b. Proses
 - Setelah memperoleh penjelasan dan melihat gambar pancaindera manusia, siswa mampu menjelaskan kegunaan alat indera
- 2. Psikomotorik

Setelah mendapatkan penjelasan tentang pancaindera manusia dan melihat gambar, siswa mampu menyelesaikan tugas dan soal yang diberikan
- 3. Afektif
 - a. Karakter
 - Setelah mengikuti pembelajaran tentang pancaindera manusia, siswa mampu memiliki karakter yang berani, percaya diri, tanggung jawab serta terampil berbicara
 - b. Keterampilan Sosial
 - Setelah mengikuti pembelajaran tentang pancaindera manusia, siswa mampu memiliki karakter, mampu menghargai pendapat teman dan mampu mengungkapkan pendapat

E. Materi Pembelajaran
Panca indra manusia

F. Model Pembelajaran
Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI)

G. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

1. *Kegiatan awal* (± 10 menit)
 - a. Mengucapkan salam dan membaca doa sebelum memulai pelajaran
 - b. Mengecek kehadiran siswa
 - c. Mengadakan apersepsi dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan topik yang akan diajarkan
 - d. Menyampaikan tujuan pembelajaran
2. *Kegiatan inti* (± 50 menit)
 - a. Menjelaskan materi tentang pancaindera manusia, kegunaan alat indera dan cara merawat alat indera manusia
 - b. Mengorganisasikan siswa dalam 5 kelompok secara heterogen
 - c. Mengarahkan siswa mengumpul informasi terkait dengan materi yang telah diajarkan
 - d. Memberi tugas kepada tiap kelompok dalam bentuk LKS untuk diinvestigasi bersama dengan teman kelompoknya
 - e. Memotivasi siswa untuk aktif bersama teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dan memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan