**IMPLEMENTASI MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION***

1. **Latar Belakang**

 Guru di dalam melaksanakan tugasnya sebagai tenaga profesional harus memiliki berbagai macam inovasi dalam memproses pembelajaran serta memperhatikan berbagai tujuan yang harus dicapai, agar tercipta pembelajaran yang efektif. Saondi dan Suherman (2009: 8) juga mengemukakan bahwa ”guru yang dikatakan profesional adalah orang yang memiliki kemampuan dan keahlian khusus dalam bidang keguruan sehingga ia mampu melaksanakan tugas dan fungsinya sebagai guru dengan kemampuan maksimal”.

Salah satu indikator pencapaian fungsi guru dan tujuan pendidikan di sekolah adalah melalui pengukuran hasil belajar siswa, yang merupakan tolok ukur untuk mengetahui kesuksesan pendidikan di sekolah. Berdasarkan hal itu, setiap guru diharapkan memiliki kemampuan untuk dapat memaksimalkan hasil belajar siswa dengan melakukan inovasi dalam pembelajaran, serta mampu mendesain pembelajaran yang menarik dan efektif, seperti penerapan pendekatan tertentu, serta pemilihan dan penggunaan metode atau model pembelajaran agar siswa dapat melakukan aktifitas belajar secara maksimal dalam menguasai materi pelajaran.

Susanto (2013: 14) mungungkapkan bahwa “hasil belajar siswa merupakan hasil dari suatu proses yang di dalamnya terlibat sejumlah faktor yang saling mempengaruhinya” IPA sebagai salah satu bidang ilmu yang mengkaji tentang alam dan proses interaksi antar mahluk di dalamnya, maka seyogyanya harus dikuasai oleh guru untuk memberi pemahaman kepada siswa dalam rangka menghasilkan generasi cerdas dan menerapkan pengetahuan secara teoretis yang telah didapatkannya. Sehingga Susanto (2013:166) mengemukakan “penyebab utama kelemahan pembelajaran tersebut adalah karena kebanyakan guru tidak melakukan kegiatan pembelajaran dengan memfokuskan pada pengembangan keterampilan proses sains anak”.

Memperhatikan tujuan yang terkandung dalam mata pelajaran IPA maka seyogyanya pembelajaran IPA dirancang untuk mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi anggota masyarakat yang memiliki pengetahuan, pemahaman, kemampuan berfikir kritis dan analisis terhadap lingkungan. Selain itu pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar menjadi kegiatan yang disenangi, menantang, dan bermakna bagi siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 5 Januari 2017 di SDN Labuang Baji II kota Makassar, dilihat dalam proses pembelajaran di kelas baik proses belajar siswa, pengajaran guru dan tanya jawab kepada siswa kelas V, pelaksanaan pembelajaran IPA sangat menjemukan dengan penyajian bersifat monoton, guru tidak membiasakan pembelajaran dalam bentuk kelompok yang efektif sehingga siswa kurang antusias dan mengakibatkan pembelajaran kurang menarik. Pembelajaran IPA lebih dititik beratkan pada pembekalan anak terhadap penguasaan konsep-konsep yang sifatnya hafalan, belum terlihat kemandirian siswa dalam belajar sehingga kedisiplinan siswa tidak terbangun. Dari proses pengamatan dan tanya jawab peneliti kepada siswa dapat juga disimpulkan ternyata masih banyak siswa yang kurang memperhatikan gurunya pada saat pembelajaran IPA berlangsung. Selain itu, kondisi proses pembelajarannya masih berpusat pada guru, sehingga siswa terlihat pasif dalam mengikuti pembelajaran (bertanya dan menjawab pertanyaan). Siswa tampak bosan serta kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran, demikian juga hubungan positif antar siswa dalam pembelajaran tidak terbangun karena pembelajaran kelompok yang tidak efektif. Hal tersebut berimplikasi pada kurang maksimalnya nilai hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada data analisis hasil ulangan harian sebagai dokumen dari guru kelas.

Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara tidak terstruktur kepada guru kelas V tentang cara guru menyampaikan materi Bumi dan Alam Semesta. Guru dalam menyampaikan materi Bumi dan alam semesta melakukan pembelajaran dengan metode ceramah, tanya jawab yang juga ditunjang dengan penggunaan media pembelajaran serta buku IPA yang sebelumnya dibagikan kepada siswa, namun dalam hal ini guru tidak menerapkan model dalam proses pembelajaran, sehingga peneliti dan guru mengharapkan peningkatan terhadap hasil belajar masih memiliki peluang dengan mendesain pembelajaran yang inovatif. Pada saat wawancara berlansung, guru bertanya kepada peneliti tentang model pembelajaran yang akan digunakan, setelah peneliti menjawab *group investigation* diperoleh jawaban guru “model pembelajaran baru yah?” dari ungkapan tersebut peneliti menyimpulkan bahwa guru belum pernah menggunakan model ini dalam proses pembelajaran, sehingga peneliti menggambarkan tentang langkah pembelajaran serta keunggulan *group investigation.*

Model pembelajaran *group investigation* memberi peluang kepada semua siswa untuk aktif dan bekerjasama, mulai dari penyajian pelajaran, memilih materi, mencari bahan terkait materi, pembahasan sampai pada kesimpulan dan evaluasi, dalam hal ini terdapat kesempatan untuk siswa belajar secara mandiri. Sehingga model pembelajaran *group investigation* berdasarkan permasalahan tersebut dinilai dapat memaksimalkan keaktifan siswa sekaligus meningkatkan kualitas pribadi siswa.

Hal tersebut senada dengan ungkapan Joyce (2009: 457) bahwa:

siswa bersifat fleksibilitas. Mereka tidak pernah paten dan statis. Mereka senantiasa tumbuh dan berkembang dan memiliki kemampuan beradabtasi yang cukup tinggi. Hampir semua siswa memiliki kemampuan untuk berhubungan dengan lingkungan pembelajaran yang berbeda dengan lingkungan yang membuat mereka sangat tidak merasa nyaman dan merekapun akan mendapat bantuan untuk berhubungan dengan lingkungan apapun secara produktif.

Peneliti menawarkan suatu tindakan alternatif untuk mengatasi masalah dengan penerapan model pembelajaran yang lebih mengutamakan keaktifan siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*. Penerapan model *group investigation* diharapkan mampu memaksimalkan proses belajar mengajar. Siswa lebih leluasa mengembangkan kreatifitasnya dalam memecahkan masalah pada mata pelajaran IPA. Hal ini juga telah dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan di kelas V SD Inpres Bawakaraeng kota Makassar oleh Nurhidayat (2016: 78) bahwa:

Penggunaan model *group investigation* ini dapat meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam murid dari 35,12 menjadi 84,55, dilihat dari nilai rata-rata murid. Karena dengan metode ini murid dapat lebih aktif saling membantu sesama teman untuk melakukan investigasi atau penyidikan untuk menyelesaikan persoalan, bekerja sama untuk mencari jawaban atas masalah yang di ajukan oleh guru dari berbagai sumber yang telah ditetapkan khususnya dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam.

1. **Model Pembelajaran *Group Investigation***

Model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) sebagai suatu model pembelajaran yang menuntut adanya kelompok belajar dalam setiap kegiatannya, sehingga memungkinkan adanya interaksi dalam kelas secara menyeluruh namun guru tetap memiliki peran di dalamnya. Menurut Sharan dalam Joyce (2009) “pembelajaran dengan sistem pengelompokan dapat meningkatkan sebagian proses pembelajaran, sebab penegelompokan dapa menyebabkan berpindahnya motivasi dari tataran eksternal pada tataran internal”.

Model pembelajaran kooperatif suatu sistem di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok kecil secara *kolaboratif* yang anggotanya terdiri dari 2 sampai 6 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktifitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok.

*Group investigation* sebagai model pembelajaran yang dikembangkan oleh Shlomo Sharan dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv Israel, dimana pembentukan kelompok dalam pembelajaran ini hanya beranggotakan 2-6 orang. Rusman (2010: 220) mengemukakan bahwa ”tiap kelompok bebas memilih subtopik dari keseluruhan unit materi yang akan diajarkan, dan kemudian membuat atau menghasilkan laporan kelompok”. Sehingga aktifitas tersebut menuntut keaktifan dan membangun kreatifitas siswa dalam pembelajaran.

Dewey dalam Hermawan (2006) menyatakan bahwa keseluruhan kehidupan sekolah harus ditata atau diorganisasikan sebagai bentuk kecil atau miniature demokrasi. Untuk itu, siswa seyogyangnya mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembangunan sistem sosial melalui pengalaman dan berangsur-angsur belajar bagaimana menerapkan metode yang berwawasan keilmuan dalam rangka memperbaiki kehidupan masyarakat.

Joyce dan Weil dalam Hermawan (2006) menyatakan suasana kelas merupakan analogi dari kehidupan masyarakat yang di dalamnya memilki tata tertib dan budaya kelas. Siswa berusaha untuk memelihara cara hidup yang berkembang, yakni standar hidup dan pengharapan yang tumbuh dalam suasana kelas. Berkenaan dengan hal itu, pengajar seyogyangnya berusaha untuk menciptakan suasana yang memungkinkan tumbuhnya kehidupan kelas yang seperti itu. Hermawan (2006: 28) manyatakan di dalam “model *group investigation* terdapat tiga konsep utama yaitu penelitian atau *inquiry,* pengetahuan atau *knowledge,* dan dinamika belajar kelompok atau *d*y*namics of the learning group”.*

Proses dalam penelitian ini ialah siswa dirangsan dengan cara menghadapkan pada masalah. Di dalam proses ini juga siswa memasuki situasi pemberian respons terhadap masalah yang mereka rasakan perlu untuk di pecahkan. Masalah itu sendiri dapat timbul dari siswa atau diberikan oleh pengajar. Untuk memecahkan masalah itu, sebagaimana telah dijelaskan dalam bagian sebelumnya, menuntut prosedur dan persyaratan tertentu.

*Group Investigation* adalah salah satu bentuk/tipe model pembelajaran kooperatif yang didalamnya menekankan pada pembelajaran yang mengajak siswa belajar merencanakan pembelajaran, melaksanakannya dan mempresentasikan hasil yang diperoleh. Karena setiap kelompok terdiri dari empat sampai enam orang. Dimana setiap kelompok memiliki tanggungjawab materi yang berbeda dalam satu topik umum.

* 1. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation* terdapat dampak instruksional dan dampak pengiringnya yang merupakan manfaat dan terdapat pula kelemahan . Adapun kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* sebagaimana dikemukakan oleh Joyce, Weil, dan Calhoun dalam Widyawati (2010) yaitu

Dampak Instruksional :

* + - * 1. Proses pengelolaan kelompok efektif
				2. Pandangan konstruktifis tentang pengetahuan
				3. Disiplin dalam penelitian kolaboratif

Dampak pengiring :

Kemandirian sebagai pembelajar

Penghargaan pada martabat orang lain

Penelitian sosial sebagai pandangan hidup

Kehangatan dan interpretasi interpersonal

*Group investigation* membangun kemandirian siswa, model ini juga memadukan interaksi sosial dalam proses pembelajarannya sehingga timbul hubungan yang positif antara siswa, selain itu juga meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap teman-teman yang berbeda dengan dirinya.

* 1. Langkah-langkah Model pembelajaran *Group Investigation*

Langkah-langkah pembelajaran yang ditempuh dalam melaksanakan Model Kooperatif tipe *group investigation* sebagaimana dikemukakan oleh Lusita (2010: 79-80) adalah sebagi berikut:”Seleksi topik, Merencanakan kerjasama, Implementasi, Analisis dan sintesis, Penyajian hasil akhir, Evaluasi,

Slavin (2005: 65) mengemukakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *group investigation*  ada enam, yaitu :

1. *groping* (menetapkan jumlah anggota kelompok, menentukan sumber, memilih topik, merumuskan permasalahan),
2. *planning* (menetapkan apa yang akan dipelajari, bagaimana mempelajari, siapa melakukan apa, tujuannya apa),
3. *investigation* (saling tukar informasi dan ide, berdiskusi, klarifikasi, mengumpulkan informasi, menganalisis data, membuat inferensi),
4. *organizing* (anggota kelompok menulis laporan, merencanakan presentasi laporan, penentuan penyaji, moderator, dan notulis),
5. *Presenting* (salah satu kelompok menyajikan, kelompok yang lain mengamati, mengefaluasi, mengklarifikasi, mengajukan pertanyaan dan tanggapan), dan
6. *Evaluating* (masing-masing siswa melakukan koreksi terhadap laporan masing-masing berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa dan guru berkolaborasi mengevaluasi pembelajaran yang dilakukan, melakukan penilaian hasil belajar yang difokuskan pada pencapaian hasil pemahaman.

Dari beberapa tahapan *group investigation* menurut pendapat tersebut, maka peneliti menyimpulkan satu tahapan yang akan digunakan dalam penelitian ini, yakni:

1. Mengelompokkan siswa
2. Menentukan masalah umum dan menyeleksi sub topik,
3. Merencanakan prosedur belajar dan kerjasama,
4. Melaksanakan prosedur yang telah direncanakan sebelumnya dengan mencari informasi dan investigasi,
5. Menganalisis dan mensintesis berbagai informasi yang telah diperoleh,
6. Setiap kelompok menyajikan hasil analisis dan sintesisnya,
7. Mengevaluasi, guru dan siswa melakukan koreksi, tanyajawab dan penilaian terhadap hasil kerja kelompok

Model pembelajaran kooperatif tipe ini dapat memanfaatkan kecenderungan siswa untuk berinteraksi dan memiliki dampak yang sangat positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya.

1. **Hasil Belajar IPA**

Siswa merupakan subjek dalam pendidikan di dalam maupun diluar sekolah, pada dasarnya bukan hanya pada siswa namum pada setiap orang belajar merupakan kegiatan yang tidak dapat dilepaskan dalam kehidupan. Belajar menurut Syah (2012: 68) adalah “tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif”. Pengertian belajar juga dikemukakan oleh Skinner 1958 dalam (Sagala 2003) adalah “suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progressif”.

Pembelajaran IPA harus melibatkan keaktifan anak secara penuh (*active learning*) dengan cara guru dapat merealisasikan pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan keterampilan proses yakni: mencari, menemukan, menyimpulkan dan mengkomunikasikan sendiri berbagai penegtahuan, nilai-nilai, pengalaman yang dibutuhkan. Menurut Hendro dan Jenny (1993: 7) “pembelajaran IPA didasarkan pada hakikat IPA sendiri yaitu dari segi proses, produk dan pengembangan sikap”. Pembelajaran IPA di sekolah dasar sebisa mungkin didasarkan pada pendekatan empirik dengan asumsi bahwa alam raya ini dapat dipelajari, dipahami dan dijelaskan yang tidak semata-mata bergantung pada metode kausalitas tetapi melalui proses tertentu, misalnya berusaha berlaku sesubjektif mungkin dan jujur dalam mengumpulkan dan mengevaluasi data. Proses dan sikap ilmiah ini akan melahirkan penemuan-penemuan baru yang menjadi produk IPA. Jadi dalam pembelajaran IPA siswa tidak hanya diberi pengetahuan saja atau fakta yang dihafal, tetapi siswa dituntut aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam.

Tujuan pendidikan IPA di Sekolah Dasar berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dalam Mulyasa 2010 mengemukakan agar siswa mampu memiliki kemampuan sebagai berikut:

* 1. Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya
	2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
	3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
	4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
	5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
	6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
	7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Dengan demikian pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dapat melatih dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan proses dan dapat melatih siswa untuk berpikir serta bertindak secara rasional dan kritis terhadap persoalan yang bersifat ilmiah yang ada dilingkungannya. Keterampilan-keterampilan yang diberikan kepada siswa sebisa mungkin disesuaikan dengan tingkat perkembangan usia dan karakteristik siswa, sehingga siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. sepeti dikemukakan oleh Clark dalam Nana Sudjana (1987) ”Hasil belajar murid di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan murid dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan”. Sedangkan Sugihartono, dkk (2007: 76-77) menyebutkan faktor yang mempengaruhi hasil belajar yakni sebagai berikut:

Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan psikologis

Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah dan masyarakat.

Diantara faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang dipaparkan, terdapat faktor dari luar yang juga berperan dalam menentukan hasil belajar siswa, seperti faktor keluarga, sekolah dan masyarakat. Dalam penelitian ini, faktor sekolah akan dirancang sebagai satu perlakuan untuk melihat pengaruh positif dalam pembelajaran yang akan memberi dampak pada hasil belajar siswa. Guru memiliki peran dalam sekolah sebagai pelaksana pembelajaran di dalam kelas yang juga memiliki pengetahuan serta inovasi tertentu sebagai tenaga profesional, inovasi-inovasi dalam pembelajaran dapat dilakukan guru dalam usaha meningkatkan pencapaian tujuan pendidikan serta membangun kemandirian belajar siswa.

Dikemukakan Rusman (2013: 133) bahwa ”model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan”. Oleh karena itu, penelitian tentang penggunaan model dalam pembelajaran di sekolah dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa serta diharapkan mampu membangun pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Sebgaimana dikemukakan oleh Rusman (2013: 137) bahwa ”aplikasi model interaksi sosial pembelajaran menurut teori Gestalt dalam pembelajaran dapat menciptakan pengalaman, pembelajaran yang bermakna, perilaku bertujuan dan prinsip ruang hidup”. Adanya prinsip ruang hidup tersebut, sehingga memungkinkan model pembelajaran dapat digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut dapat simpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari proses yang mengakibatkan perubahan tingkah laku dalam diri individu. Dimana hasil belajar merupakan hasil yang dicapai seseorang setelah belajar yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri orang tersebut. Perubahan yang di maksud adalah perubahan tingkat hasil belajar kognitif IPA pada materi Cahaya, Bumi dan Alam Semesta.

1. **Jenis dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini adalah eksperimen (*True Eksperiment Design*). Bentuk desain eksperimen ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya pelaksanaan eksperimen. Punaji (2010) mengemukakan bahwa penentuan sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random dari populasi tertentu. Dalam *true eksperimental* ada dua bentuk desain *true eksperimental* yaitu: *Posttest Only Control Design* dan *Pretest Group Design.*

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Labuang Baji II Kota Makassar kelas VA dan VB pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017, dimana kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. SDN Labuang Baji II bertempat di kompleks SD Labuang Baji, sekolah ini memiliki 4 ruang kelas dan 1 ruang perpustakaan yang dialih fungsikan sebagai ruang kelas sementara. Dengan kondisi kelas yang tidak mampu menampung seluruh siswa secara bersamaan sehingga di sekolah ini dilaksanakan pembelajaran pada dua gelombang, yakni kelompok pagi dan siang.

1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian dengan metode *Pretest-Posttest Control Group Design.* Dalam desain ini Sugiyono (2012: 76) menyatakan bahwa "terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara *random.* Kelompok pertama diberi perlakuan dan kelompok lain tidak. kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol".

Pengaruh adanya perlakuan disimbolkan dengan (O1: O2) dan selanjutnya untuk melihat pengaruh perlakuan berdasarkan signifikansi adalah dengan analisis uji beda menggunakan statistik ttest. Jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan. Untuk lebih jelasnya tentang desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Desain penelitian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Kelompok | Sebelum | Perlakuan | Sesudah |
| RR | EksperimenKontrol | O1O3 | X- | O2O4 |

Sumber: Diadaptasi dari Sugiono (2014: 76)

Keterangan :

R : *Random sampling*

X : Treatmen (kelompok eksperimen yang diberi perlakuan yaitu pelaksanaan model *group investigation*)*.*

- : Tanpa treatmen (Pembelajaran konvensional)

O1  dan O3 : Kedua kelompok diberi tes untuk mengetahui hasil belajar

O2  : Hasil belajar IPA setelah mengikuti pembelajaran model *group investigation.*

O4 : Hasil belajar IPA tanpa menggunakan perlakuan.

Proses pengelompokan kelas control dan kelas eksperimen dalam penelitian ini dilakukan secara acak, melihat kondisi kelas dan kemampuan kognitif siswa pada kelas A dan B tidak memiliki perbedaan, sehingga peneliti memutuskan memilih perwakilan kelass A dan B untuk mengambil kertas yang bertuliskan “kelas kontrol” dan “kelas eksperimen”. Perwakilan kelas A mendapatkan kertas bertuliskan “kelas eksperimen” dan perwakilan kelas B mendapatkan kertas bertuliskan “kelas kontrol”.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pretest-posttest control group design.* Desain penelitian ini bertujuan membandingkan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dua kelompok ini diberi tahap yang sama, dengan perlakuan yang berbeda. Tahap pertama kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberi *pre-test*, kemudian diberi perlakuan pembelajaran yang berbeda dan terakhir diberi *post- test.* Penelitian ini menggunakan instrumen berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 soal. Teknik pengumpulan data diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test.* Setelah diketahui nilai hasil belajar siswa, maka data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan statistik inferensial.

**F. Populasi dan Sampel**

1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian menjadi hal yang penting, keberadaan populasi tertentu yang memungkinkan terjadinya kegiatan penelitian, jadi dalam hal ini populasi sebagai subjek dalam penelitian. Sebagaimana Sugiyono (2016: 297) mengungkapkan populasi “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi juga dijelaskan oleh Margono (2010: 118) bahwa “seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi dalam penelitian adalah sejumlah data yang diperoleh dari kualitas dan karakteristik dalam sautu ruang lingkup dan dalam waktu tertentu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Labuang Baji II kota Makassar tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri dari dua kelas berjumlah 67 orang siswa yang akan dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

2. Sampel

 Sampel penelitian merupakan bagian tertentu yang diambil untuk mewakili polulasi tertentu, Sugiyono (2016: 297) mengemukakan bahwa sampel “merupakan sebagian dari populasi itu. Misalnya sebuah populasi penduduk di wilayah tertentu, jumlah pegawai pada organisasi tertentu, jumlah guru dan murid di sekolah tertentu dan sebagainnya”. Senada dengan hal tersebut, Margono (2010: 121) mengemukakan bahwa “sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh (*monster*) yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu”. Dari perndapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sejumlah contoh atau sebagai bagian yang diambil dari populasi.

Sugiyono (2016: 124) mengemukakan bahwa *sampling purposive* “merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sehingga dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel porposif karena peneliti ingin melihat kemampuan kognitif siswa dengan suatu perlakuan penggunaan model pembelajaran. Adapun sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan pengukuran sampel yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael dalam Sugiyono (2016) untuk tingkat kesalahan 5% dengan rumus sebagai berikut:

$$s=\frac{λ^{2}. N . P . Q}{d^{2}\left(N-1\right)+λ^{2} . P . Q}$$

keterangan:

s = jumlah sampel, $λ^{2}$ dengan dk = 1, taraf kesalahan 5%,

P=Q=0,5, d = 0,05.

Sampel penelitian ini diambil dari bagian kelas V SDN Labuang Baji kota Makassar dengan jumlah populasi 67 siswa sehingga dengan menggunakan rumus tersebut diperoleh sampel minimal dalam penelitian ini adalah 58 siswa, masing-masing terdiri dari 29 siswa yang diambil dari kelas eksperimen dan 29 siswa diambil dari kelas kontrol, namun dalam hal ini peneliti mengambil sampel sebanyak 60 yang masing-masing 30 siswa pada kelas eksperimen dan 30 siswa pada kelas kontrol. Teknik ini disebut dengan *nonprobability sampling* dengan metode *sampling purposive.* Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada semua anggota populasi untuk mengambil kertas undian. perwakilan kelas VA dan VB masing-masing mengambil kertas untuk menentukan kelasnya sebagai kelas kontrol atau kelas eksperimen.

1. **Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis variabel yaitu: variabel bebas (*independent*) atau variabel perlakuan dan variabel terikat (*dependent*) atau variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

1. Variabel independen (bebas), variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelaksanaan model *group investigation* dalam pembelajaran IPA.
2. Variabel dependen (terikat), variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan menggunakan model *group investigation* dalam mata pelajaran IPA yang diukur dengan tes hasil belajar sebelum dan setelah memperoleh perlakuan.

**H. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam suatu penelitian merupakan suatu kegiatan yang memerlukan ketelitian, oleh karena apa yang diperoleh dalam kegiatan ini merupakan penentu dari apa yang akan menjadi hasil/ketetapan dari penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan teknik observasi, tes dan dokumentasi. Dimana teknik-teknik tersebut diuraikan sebagai berikut:

 Observasi

Lembar observasi keterlaksanaan model bertujuan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan model *group investigation* pada saat pembelajaran berlangsung. Butir-butir instrumen pada lembar observasi ini mengacu pada sintaks model *group investigation* yang disesuaikan dengan RPP dari model tersebut. Pengamatan dilakukan sejak kegiatan awal hingga kegiatan akhir dan diobservasi oleh 1 orang. kategorisasi skor keterlaksanaan model pembelajaran terdiri atas 2 yaitu ya dan tidak. Sintaks pembelajaran terlaksana apabila memenuhi indikator yang telah fitentukan sedangkan sintaks dikatakan tidak terlaksana apabila tidak memenuhi indikator yang telah ditentukan.

Sevilla (1993: 198) mengemukakan bahwa “pengamatan adalah proses dimana peneliti atau pengamat melihat situasi penelitian. Metode ini sangat sesuai digunakan dalam penelitian yang meliputi pengamatan kondisi atau interaksi belajara mengajar, tingkah laku bermain anak-anak dan interaksi kelompok”.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi sebelum digunakan dilapangan terlebih dahulu divalidasi oleh dua orang ahli IPA yaitu Bapak Dr. Andi Makkasau, M.Si dan ibunda Dr. Erma Suryani Sahabuddin, M.Si. Hasil validasi oleh bapak Dr. Andi Makkasau, M.Si diperoleh saran perbaikan instrument observasi guru pada kata “membagi kelompok siswa” diganti menjadi “mengelompokkan siswa”. Adapun masukan dari ibunda Dr. Erma Suryani Sahabuddin, M.Si diperoleh saran penambahan lembar observasi pada pembelajaran konvensional yang semuanya telah ditambahkan dan diperbaiki. Hasil validasi menunjukkan bahwa lembar observasi dapat digunakan dengan mendapat nilai 3 dengan kategori baik.

* + - * 1. Tes

Teknik tes merupakan pengumpulan data dengan menggunakan soal-soal yang diberikan oleh guru kepada siswa sebagai alat ukur untuk mengetahui hasil belajar IPA pada siswa kelas V melalui penerapan model *group investigation.* Menurut Sanjaya (2009: 86) “tes merupakan pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi pembelajaran”. Tes dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu *pretest* dan *posttest, Pretest* dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman konsep awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes ini dilaksanakan sebelum kelas eksperimen dan kelas kontrol menerima materi pelajaran dan perlakuan dengan menggunakan model *group investigation. Posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui peningkatan atau penurunan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan model *group investigation* dengan cara membandingkan dengan hasil *pretest.*

Waku pelaksanaan pengumpulan data selama tiga minggu, yaitu mulai tanggal 20 April sampai tanggal 11 Mei 2017. Kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama dilaksanakan pada tanggal 29 April, 1, 4 dan 8 Mei 2017. Kelas eksperimen dilaksanakan pada pagi hari sedangkan kelas kontrol dilaksanakan pada siang hari.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes hasil belajar sebelum digunakan dilapangan terlebih dahulu divalidasi isi oleh dua orang ahli IPA, tes ini mendapat nilai oleh validator 3 dengan kategori baik, dapat digunakan dengan sedikit revisi.

* + - * 1. Dokumentasi

 Dokumen dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data penunjang penelitian seperti data hasil belajar IPA dan jumlah siswa kelas V SDN Labuang Baji II kota Makassar. Selain hasil belajar IPA, dokumen lain dalam penelitian ini yaitu obeservasi guru dan siswa. Ini sebagaimana dikemukakan oleh Zuriah (2005: 191) bahwa “dalam penelitian kuantitatif, teknik ini berfungsi untuk menghimpung secara selektif bahan-bahan yang dipergunakan di dalam kerangka atau landasan teori, penyusunan hipotesis secara tajam”.

2. Instrumen Penelitian

a. Tes hasil belajar IPA

Tes hasil belajar IPA digunakan untuk pengambilan data, terlebih dahulu dilakukan uji coba soal. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar, kejelasan petunjuk pengerjaan soal, kejelasan maksud soal dan kemungkinan soal terselesaikan. Selain itu juga dilakukan Uji Validasi dan Reabilitas Butir Soal.

1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran bertujuan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan model pada saat pembelajaran berlangsung. Butir-butir instrument pada lembar observasi ini mengacu pada langkah-langkah model pembelajaran *group investigation* yang disesuaikan dengan RPP adapun indikator yang obsevasi pada guru meliputi: membagi siswa secara heterogen berdasarkan jenis kelamin, membagi siswa secara heterogen berdasarkan tingkat kemampuan akademik/prestasi, menuliskan topik di papan tulis, membagikan topik untuk setiap kelompok, membimbing siswa dalam menentukan perencanaan tindakan, membagi tugas pada setiap anggota kelompok, membimbing kelompok yang bermasalah dalam melakukan investigasi, mengawasi setiap kelompok dalam melakukan investigasi, mengawasi aktivitas/keterlibatan anggota kelompok, membimbing kelompok melakukan analisis dan sintesis, menyimpulkan dengan cara menuliskan hal-hal pokok/penting di lembar kerja, menentukan pelaksana dalam laporan / presentasi kelompok, mengoreksi hasil presentasi dari kerja kelompok dan mengajak siswa menilai hasil kerja kelompok dari kelompok yang berbeda.

**I. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial. Data yang dianalisis adalah keterlaksanaan model pembelajaran dan kualitas belajar siswa yang diperoleh dari nilai hasil belajar melalui *pretest* dan *posttest* dengan melihat peningkatan nilai sebelum dan setelah diberi perlakuan.

1. **Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Labuang Baji II Kota Makassar dengan subyek penelitian adalah 30 siswa kelompok eksperimen dan 30 siswa kelompok control dari siswa kelas V pada semester genap Tahun Ajaran 2016/2017. Penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga Mei 2017 diperoleh hasil penelitian yang akan diuraikan yaitu

1. Gambaran Pelaksanaan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN Labuang Baji II Kota Makassar

*Group investigation* sebagai suatu penelitian yang diperbarui dan teliti pada beberapa tahun terkhir oleh Shlomo Sharan dan Yael Sharan di Israel dengan sebuah bentuk pembelajaran kooperatif yang berasal dari Jerman Jhon Dewey (1970), setiap kelompok hanya beranggotakan 2-6 orang. Rusman (2010: 220) juga mengemukakan bahwa ”tiap kelompok bebas memilih subtopic dari keseluruhan unit materi yang akan diajarkan dan kemudian menghasilkan laporan kelompok”. Dalam penelitian ini pembelajaran *group investigation* dilaksanakan pada mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN Labuang Baji II Kota Makassar dengan materi sifat cahaya, bumi dan alam semesta.

Pelaksanaan model pembelajaran *group investigation* pada umumnya berjalan dengan baik. Guru dalam menerapkan model *group investigation* lebih banyak mengamati aktifitas Siswa, terutama dalam melakukan investigasi kelompok, baik melalui perasaan, melihat dan berfikir. Pembelajaran tersebut menunjukkan adanya pembelajaran yang siklik, yang melibatkan empat tahap, kadang-kadang disebut sebagai pengindraan/perasaan, penonton/mencerminkan, berfikir dan melakukan (Jenkins: 2010).

Pembelajaran dalam garis besar dibagi menjadi 2, yaitu pembelajaran berpusat pada Guru dan pembelajaran yang berpusat pada Siswa. Pembelajaran yang berpusaat pada Guru menurunkan strategi pembelajaran deduktif atau pasif. Pembelajaran ini menekankan Guru bertindak sebagai pakar yang mengutarakan pengalamannya secara baik sehingga dapat menginspirasi dan menstimulasi Siswa. Sementara pembelajaran yang berpusat pada Siswa menurunkan strategi pembelajaran induktif atau pembelajaran aktif. Pembelajaran ini mendorong Siswa untuk mengerjakan sesuatu sebagai pengalaman praktik dan sebagai motivator dan fasilitator. Pada pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation* siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran terutama dalam melakukan investigasi dan membangun pola piker Siswa dalam mengumpulkan informasi dan menemukan solusi atas masalah yang mereka hadapi. Model *group investigation* Guru berperan sebagai motivator dan fasilitator tanpa harus aktif dalam pembelajaran.

Pengalaman lansung dapat diperoleh dari lingkungan sekitar, pengalaman melalui benda tiruan dapat diperoleh melalui model, benda tiruan dan stimulas. Sintaks model *group investigation* menuntut Siswa berperan aktif menggali informasi/investigasi dan membuktikan melalui simulasi hasil. Pembelajaran ini menggunakan pengalaman sebagai katalisator untuk menolong Siswa mengembangkan kapasitas dan kemampuannya dalam pembelajaran.

Perbedaan aktifitas Siswa pada kelas eksperimen ataupun kelas kontrol diperoleh dari cara Guru menyampaikan materi pembelajaran. Pada kelass ekperimen dengan menggunakan model *group investigation* siswa lebih cebderung aktif dalam pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol tanpa menggunakan model *group investigation* siswa cenderung pasif, baik dalam merespon pertanyaan maupun mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh Guru. Hal ini berhubungan dengan perolehan hasil belajar Siswa. Model *group investigation* pada umumnya dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran dengan mengumpulkan informasi/investigasi dan mencari solusi atas permasalahan yang diajarkan. Guru hanya bertindak sebagai motifator dan fasilitator dalam pembelajaran.

1. Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Labuang Baji II Kota Makassar

Hasil belajar adalah hasil dari proses yang mengakibatkan perubahan tingkah laku dalam diri individu. Dimana hasil belajar merupakan hasil yang dicapai seseorang setelah belajar yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri orang tersebut. Perubahan yang di maksud adalah perubahan tingkat hasil belajar kognitif IPA pada materi Cahaya, Bumi dan Alam Semesta. Hasil belajar pada penelitian ini dikategorikan berdasarkan kategorisasi interval penilaian kementrian pendidikan dan kebudayaan dengan rentang kategori ”sangat baik” jika pada rentang nilai 81-100, ”baik” pada rentang nilai 61-80, ”cukup” pada rentang nilai 41-60, ”kurang” pada rentang nilai 21-40 dan ”sangat kurang” pada rentang nilai 0-20.

Hasil belajar IPA siswa diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil belajar sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *group investigation* membangun pengalaman belajar yang bermakna serta dapat membangun pengetahuan siswa. Sebagaimana dikemukakan oleh Rusman (2013: 137) bahwa “aplikasi model interaksi sosial pembelajaran menurut teori Gestalt dapat menciptakan pengalaman, pembelajaran yang bermakna, prilaku yang bertujuan dan prinsip hidup”. Hasil belajar sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *group investigation* dari 30 siswa sebagai sampel diperoleh 8 siswa yang barada pada kategori hasil belajar baik, 14 siswa pada kategori cukup dan 8 siswa pada kategori kurang. Sedangkan hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran *group investigation* diperoleh 5 siswa yang berada pada kategori sangat baik, 23 siswa pada kategori baik dan 2 siswa pada kategori cukup.

1. Pengaruh Pelaksanaan Model *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Labuang Baji II Kota Makassar

Pengaruh pelaksanaan model pembelajaran *group investigation* terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai siswa selama kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dan membandingkannya dengan nilai yang diperoleh siswa pada kelas kontrol. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran *group investigation* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh tersebut disebabkan karena siswa pada kelas eksperimen diberi kesempatan mengelolah pembelajaran dan membuat presentasi yang menarik sehingga memberi kesan pada siswa dalam mengingat materi pembelajarannya. Serta dapat membangun pengetahuan dan kemandirian dalam diri siswa. Hal ini juga dikemukakan oleh Rusman (2013: 137) bahwa “aplikasi model interaksi sosial pembelajaran menurut teori Gestalt dapat menciptakan pengalaman, pembelajaran yang bermakna, prilaku yang bertujuan dan prinsip hidup”.

Berbeda dengan pembelajaran yang tidak menggunakan model pembelajaran *group investigation,* siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru sehingga pembelajaran cenderung pasif, guru lebih mendominasi proses pembelajaran sehingga siswa sulit memahami materi pembelajaran dan menyebabkan siswa bosan dalam belajar IPA. Siswa tidak diajarkan untuk mencari dan mendefinisikan sendiri objek yang dipelajari, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Siswa juga masih cenderung kurang menyampaikan pendapat dan bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* memiliki perbedaan dan akan memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis terhadap nilai hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji-T sebagai pengujian hipotesis penelitian pada lampiran 11 menunjukkan nilai sig. 0,000 < 0,05 artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini berarti selisih nilai *pretest-posttest* siswa pada kelas kontrol dan kelas ekperimen terdapat perbedaan yang signifikan. Rata-rata nilai siswa pada kelas ekperimen lebih tinggi dari pada nilai kelas kontrol dengan tingkat perbedaan yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *group investigation* dalam pembelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini sebelumnya juga telah dibuktikan oleh Nurhidayat (2016: 78) penelitian yang dilakukan di kelas V SD Inpres Bawakaraeng kota Makassar diperoleh Penggunaan model *group investigation* ini dapat meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam murid dari 35,12 menjadi 84,55.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap pengaruh penerapan model pembelajaran *group investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa SDN Labuang Baji II kota Makassar, dapat disimpulkan bahwa:

Pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *group investigation* dilihat dari kinerja Guru selama proses tindakan berlansung pada aspek aktifitas Guru dalam tiap pertemuan berjalan dengan baik. Pada pertemuan pertama sintaks terlaksana pada kategori cukup, pertemuan kedua pada kategori baik, pertemuan ketiga sintaks terlaksana pada kategori baik dan keempat pada kategori cukup. Pembelajaran IPA menggunakan model *group investigation* dapat dikatakan berjalan dengan baik karena ditunjang antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran dan sebagian besar siswa memahami setiap instruksi yang diberikan oleh Guru.

Hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Labuang Baji II kota Makassar setelah pelaksanaan model *group investigation* mengalami peningkatan hasil belajar. Dari hasil *pre-test* dan *post-test*, memiliki perbedaan rata-rata nilai kelas kontrol 65,3 dan kelas eksperimen 74,5. Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan model *group investigation* memiliki pengaruh lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan model *group investigation*.

Pelaksanaan model *group investigation* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Labuang Baji II kota Makassar. Dengan hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05.

**DAFTAR PUSTAKA**

Hendro, Darmojo dan Jenny Kaligis. 1993. *Pendidikan IPA 2.* Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Hermawan, Hendy. 2006. *Model-model Pembelajaran Inovatif.* Bandung: Citra Praya

Joyce, Bruce., Weil, Marsha dan Calhoun, Emily. 2009. *Models of Teaching.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Lusita, Afrisanti. 2011. *Buku Pintar Menjadi Guru Kreatif, Inspiratif dan Inovatif.* Yogyakarta: Araska

Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan.* Jakarta: Rineka Cipta

Mulyasa. 2010. *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan).* Bandung: Rosda

Nurhidayat. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Murid Kelas V SDI Bawakaraeng Kota Makassar*. Skripsi.* Makassar: UNM

Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran.* Jakarta: Rajawali Pers

Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran.* Bandung: Alfabeta

Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Kencana

Saondi, Ondi. & Suherman, Aris. 2010. *Etika Profesi Keguruan.* Bandung: Refika Aditama

Sevilla, Consuelo. 1993. *Pengantar Metode Penelitian.* Jakarta: Universitas Indonesia Press

Slavin, E. Robert. 2005. *Cooperative Learning.* Bandung: Nusamedia

Sudjana, Nana. 1987. *Dasar – Dasar Proses Belajar Mengajar* . Bandung: Sinar Baru Algensindo

Sugihartono. 2007. *Psikologi Pendidikan.* Yogyakarta: UNY Press

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Widyawati, 2010. *Makalah Strategi Pembelajaran Model Pembelajaran,* (Online), <http://luarsekolah.blogspot.com>, (diakses 6 Februari 2017).

Zuriah, Nurul. 2006. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori dan Aplikasi.* Jakarta: Bumi Aksara