**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan orang dewasa (pendidik) terhadap orang yang belum dewasa (siswa) untuk mencapai kedewasaannya. Dengan kata lain, bimbingan, pelatihan dan pembelajaran serta penggunaan berbagai metode yang digunakan pendidik merupakan proses yang dilakukan agar seseorang (siswa) mencapai kedewasaannya.

Salah satu keberhasilan proses belajar mengajar ditentukan oleh metode yang digunakan pendidik ketika proses belajar mengajar itu berlangsung. Guru dapat memperhatikan sejauhmana keberhasilan dia mengajar seperti ketepatan memilih metode, memilih alat peraga yang digunakan terhadap proses belajar mengajar, menurut suryosubroto (1996:48) bahwa: “efektivitas guru mengajar nyata dari keberhasilan siswa menguasai apa yang diajarkan guru itu”. Dengan kata lain dapat dikatakann bahwa: “keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengelola proses belajar mengajar”.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Inpres Sorobaya mengacu pada kurikulum IPA khususnya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Di dalam kurikulum tersebut, telah ditegaskan bahwa pembelajaran IPA harus menekankan pada penguasaan kompetensi melalui serangkaian proses ilmiah. Proses pembelajaran IPA yang diharapkan adalah yang dapat mengembangkan keterampilan proses, pemahaman konsep, aplikasi konsep, sikap ilmiah siswa, serta mendasarkan kegiatan IPA pada isu-isu yang berkembang di masyarakat.

1

Pembelajaran IPA di sekolah dasar selama ini masih banyak dilakukan secara konvensional dan hasil belajar IPA masih sangat rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Hal tersebut juga ditemukan pada saat melakukan observasi di SD Inpres Sorobaya kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa, dimana pelajaran IPA selalu disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dan *textbook oriented*, dengan keterlibatan siswa yang sangat minim karena siswa hanya melakukan kegiatan 3DCH (duduk, diam, dengar, catat dan hafal) sehingga kurang menarik minat belajar siswa yang akhirnya membuat siswa mudah lupa terhadap konsep yang telah diberikan.

Pembelajaran lebih cenderung bersifat *Teacher Oriented* daripada *Student Oriented.* dalam membahas materi IPA, tidak terlihat adanya upaya guru untuk mengembangkan kegiatan diskusi kelompok, target keberhasilan pengajaran IPA yang diterapkan guru cenderung lebih mengarahkan agar siswa terampil mengerjakan soal-soal tes, baik yang tedapat pada buku ajar maupun soal-soal ujian, akibatnya pemahaman konsep siswa rendah, keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa tidak tumbuh.

Sehubungan dengan hal di atas, rendahnya minat belajar siswa di SD Inpres Sorobaya Kabupaten Gowa terhadap mata pelajaran IPA selama ini menandakan bahwa pembelajaran IPA masih rendah. Hal ini terbukti dari setiap hasil analisis pada setiap ulangan harian dan pengerjaan soal latihan daya serap siswa di bawah 60% (tidak tuntas) dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) IPA sebeasr 70. Hasil belajar siswa rendah pada setiap ulangan IPA antara lain disebabkan karena siswa kurang memahami konsep pengajaran IPA, siswa kurang termotivasi menyelesaikan tugas-tugas di rumah dan minat baca siswa terhadap buku teks IPA rendah.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka perlu adnya perubahan yang harus dilakukan oleh pendidik. Salah satunya adalah penerapan model pembelajaran kooperatif. Peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* agar dapat mengektifkan belajar siswa secara individu yang dibantu oleh teman sekelompoknya.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* dirancang untuk pembelajaran terprogram. Kelompok diorganisasikan menggunakan kombinasi pembelajaran kooperatif dan pengajaran individual. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* diaharapkan setiap siswa bekerja sesuai dengan unit-unit yang diprogramkan secara individu yang dipilih sesuai level kemampuannya. Adapun kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)* terikat pada serangkaian materi pelajaran yang khas dan memiliki petunjuk pelaksanaan sendiri. Menurut Slavin (Asma, 2006:16):

Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* terdiri dari delapan komponen yaitu: (1) tahap pertama, membagi siswa dalam kelompok, (2) tahap kedua, tes penempatan (*placement test),* (3) tahap ketiga, mempelajari materi pelajaran, (4) tahap keempat, belajar kelompok (*Study team),* (5) tahap kelima, skor dan penghargaan kelompok, (6) tahap keenam, mengajar kelompok, (7) tahap ketujuh, tes fakta, dan (8) tahap kedelapan, unit keseluruhan.

Selanjutnya Slavin (Asma, 2006:17) menyatakan “pembelajaran kooperatif dapat menimbulkan motivasi sosial siswa karena adanya tuntutan untuk menyelesaikan tugas”. Seperti diketahui bahwa manusia adalah makhluk sosial, sehingga salah satu kebutuhan yang orang menyebabkan seseorang mempunyai motivasi mengaktualisasikan dirinya adalah kebutuhan untuk diterima dalam suatu masyarakat atau kelompok. Demikian juga dengan siswa, mereka akan berusaha untuk mengaktualisasikan dirinya, misalnya melakukan kerja keras yang hasilnya dapat memberikan sumbangan bagi kelompoknya.

1. **Rumusan Masalah.**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dalam meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD Inpres Sorobaya Kcamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa?

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dalam peningkatan hasil belajar IPA di kelas V SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo selatan Kabupaten Gowa.

1. **Manfaat Penelitian**

Hasil yang akan diperoleh dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat bermanfaat disemua kalangan pendidikan berikut ini:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan menjadi sumbangsih pemikiran bagi upaya pengembangan ilmu pendidikan, serta dapat dijadikan referensi dalam memilih dan menerapkan strategi, metode atau media pembelajaran yang akan digunakan.

1. Manfaat Praktis
2. Bagi siswa, dapat memahami dan mampu membangkitkan motivasi belajar siswa secara efektif dan efisien.
3. Bagi guru, memberikan masukan atau informasi bagi guru mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar.
4. Bagi peneliti selanjutnya, untuk menambah wawasan bagi mahasiswa atau siapapun yang ingin mengetahui mengenai model pembelajaran kooperatif tipe  *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Model Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik (*academic skill*), sekaligus keterampilan sosial (*social skill)* termasuk *interpersonal skill*.

Pembelajaran kooperatif tidak sama sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prosedur model pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas lebih efektif. Model pembelajaran kooperatif akan dapat menumbuhkan pembelajaran efektif yaitu pembelajaran yang bercirikan: (1) “memudahkan siswa belajar” sesuatu yang “bermanfaat” seperti, fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama; (2) pengetahuan, nilai, dan keterampilan diakui oleh mereka yang berkompeten menilai. Roger dan David Johnson (Suprijono, 2010: 58) mengatakan bahwa :

“Tidak semua belajar kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif harus diterapkan”. Lima unsur tersebut adalah:

1. *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif).

2. *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan).

3. *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif).

4. *Interpersonal skill* (komunikasi antaranggota).

6

5. *Group processing* (pemrosesan kelompok).

Model pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa kebaikan dalam mengembangkan potensi siswa dalam kelompok. Oleh sebab itu, penerapannya diharapkan dapat mengembangkan potensi siswa secara efektif, sehingga peran guru tidak lagi terlalu dominan sementara kemampuan berpikir siswa dapat berkembang yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Kebaikan-kebaikan tersebut antara lain:

1. terjadi hubungan saling menguntungkan di antara anggota kelompok yang akhirnya melahirkan motivasi yang tinggi untuk menemukan konsep yang benar.
2. mengembangkan semangat kerja kelompok dan semangat kebersamaan diantara anggota kelompok.
3. menumbuhkan komunikasi yang efektif dan semangat kompetensi diantara anggota kelompok.

 **Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Kooperatif**

|  |  |
| --- | --- |
| **FASE-FASE** | **PERILAKU GURU** |
| Fase 1: *Present goals and set*Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik | Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar. |
| Fase 2: *Present information*Menyajikan informasi | Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal. |
| Fase 3: *Organize students into learning teams*Mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar | Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien. |
| Fase 4: *Assist team work and study*Membantu kerja tim dan belajar | Membantu tim-tim belajar selama peserta didik menyelesaikan tugasnya. |
| Fase 5: *Test on the materials*Mengevaluasi | Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresen-tasikan hasil kerjanya. |
| Fase 6: *Provide recognition*Memberikan pengakuan atau penghargaan | Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok. |

*Sumber: Suprijono (2010: 65)*

1. **Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)**
2. **Pengertian *Team Assisted Individualization***

*Team Assisted Individualization* (TAI) memiliki dasar pemikiran yaitu untuk mengadaptasi pembelajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa. *Team Assisted Individualization* (TAI) termasuk dalam pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil (4 sampai 5 siswa) yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Dengan pembelajaran kelompok, diharapkan para siswa dapat meningkatkan pikiran kritisnya, kreatif, dan menumbuhkan rasa sosial yang tinggi. (Suyitno, 2007: 10).

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dikembangkan oleh Robert E. Slavin dalam karyanya *Cooperatine Learning: Theory, Research* *and Practice.* Slavin (2005: 187) memberikan penjelasan bahwa dasar pemikiran di balik individualisasi pembelajaran adalah bahwa para siswa memasuki kelas dengan pengetahuan, kemampuan, dan motivasi yang sangat beragam. Ketika guru menyampaikan sebuah pelajaran kepada bermacam-macam kelompok, besar kemungkinan ada sebagian siswa yang tidak memiliki syarat kemampuan untuk mempelajari pelajaran tersebut dan akan gagal memperoleh manfaat dari metode tersebut. Siswa lainnya mungkin malah sudah tahu materi itu, atau bisa mempelajarinya dengan sangat cepat sehingga waktu pembelajaran yang dihabiskan bagi mereka hanya membuang waktu.

Pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) menurut Slavin (2009:189) adalah:

Pembelajaran kooperatif tipe TAI diprakarsai sebagai usaha merancang bentuk pengajaran individual yang bisa menyelesaikan masalah-masalah yang membuat metode pengajaran individual menjadi tidak efektif. Selain itu, pembelajaran kooperatif TAI dirancang untuk memperoleh manfaat dari potensi sosialisasi yang terdapat dalam pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI menurut (Slavin, 2009:189) merupakan “model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan”. Dalam model ini, diterapkan bimbingan agar teman yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Disamping itu pembelajaran ini dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Slavin (2009:190) mengemukakan bahwa ada tiga hal yang melandasi model pembelajaran ini yaitu:

1. Model ini mengkombinasikan keunggulan kooperatif dan program pengajaran individual, (2) model ini memberikan tekanan pada efek sosial dari belajar kooperatif, dan (3) TAI disusun untuk memecahkan masalah dalam program pengajaran, mislanya dalam hal kesulitan belajar siswa secara individul.

Tipe ini mengkombinasikan keunggulan model pembelajaran kooperatif dan model pembelajaran individual, model pembelajaran ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual, oleh karena itu kegiatan pembelajarannya lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah. Ciri khas pada model pembelajaran TAI ini adalah: setiap siswa secara individual belajar model pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar individual dibawa ke kelompokkelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.

Berdasarkan pendapat di atas, maka disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TAI dirancang untuk menyelesaikan masalah-masalah teoritis dan praktis dari sistem pengajaran individual.

1. **Karakteristik Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization***

**(TAI )**

TAI singkatan dari *Team Assisted Individualization,* TAI termasuk kategori pembelajaran kooperatif, dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelomkpok kecil (4 sampai 5 siswa) yang *heterogen* serta diikuti dengan pemberibantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Dengan pembelajaran kelompok diharapkan para siswa dapat meningkatkan pikiran kritisnya, kreatif, dan menumbuhkan rasa sosial yang tinggi. Sebelum dibentuk kelompok, siswa diajarkan bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok, siswa diajarkan menjadi pendengar yang baik, dapat memberikan penjelasan kepada teman sekelompok, berdiskusi, mendorong teman lain untuk bekerjasama, menghargai pendapat teman lain, dan sebagainya. Salah satu ciri pembelajaran kooperatif adalah kemampuan siswa untuk bekerjasama dalam kelompok kecil yang heterogen. Masing-masing anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara, karena pada pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang pandai ikut bertangung jawab membantu temannya yang lemah dalam kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut.

1. **Komponen Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI**

Model pembelajaran TAI menurut Slavin (2009:195-200) memiliki 8 komponen di dalam pelaksanaannya yaitu:

*1)Teams, 2) placement test* atau tes penempatan, 3) *student creative,* 4) *teams study* atau belajar kelompok, 5) *teams score and team recognition*, 6) *teaching group*, 7) *fact test* atau tes fakta, dan 8) *whole class units.*

Kedelapan komponen pembelajaran kooperatif tipe TAI tersebut akan dideskripsikan secara singkat sebagai berikut:

1. *Teams,* dimana siswa dikelompokkan ke dalam tim yang beranggotakan 4 sampai 5 orang dengan kemampuan akademis yang beragam, dimana siswa dengan kemampuan akademis yang tinggi ditunjuk sebagai asisten dalam kelompoknya.
2. *Placement test* atau tes penempatan. Tes ini diberikan pada permulaan pelaksanaan pembelajaran kooperatif TAI. Para siswa ditempatkan kedalam kelompok/tim pada tingkat yang sesuai dalam program individual berdasarkan kinerja mereka dalam tes ini.
3. *Student creative* yaitu melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan oleh keberhasilan kelompoknya.
4. *Teams Study* atau belajar kelompok. Berdasarkan tes pengelompokan maka dibentuk kelompok belajar. Siswa dalam kelompoknya mendengarkan penjelasan dari guru dan mengerjakan lembar kerja. Jika ada siswa yang belum paham tentang materi dapat bertanya pada anggota lainnya atau asisten yang telah ditunjuk, apabila masih belum paham baru meminta penjelasan dari guru.
5. *Teams score and team rocognition,* yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok. Kriteria yang tinggi ditetapkan bagi tim untuk menjadi Tim Super, kriteria sedang ditetapkan sebagai Tim Sangat Baik, dan kriteria rendah ditetapkan sebagai Tim Baik. Tim Baik menerima sertifikst ysng menarik.
6. *Teaching Group,* yaitu memberikan materi secara singkat dari guru kepada dua atau tiga kelompok kecil siswa yang terdiri dari tim yang berbeda dengan pencapaian kurikulum yang sama. Pengajaran langsung untuk mengajari kelompok ini merupakan modifikasi dari program individual.
7. *Pact Test* atau tes fakta yaitu pelaksanaan tes berdasarkan fakta yang diperoleh siswa.
8. *Whole Class Units* yaitu pengulangan pemberian materi/ pendalaman soal oleh guru diakhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah
9. **Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI**

Menurut Slavin (2009:190-195) TAI dirancang untuk memuaskan kriteria berikut ini untuk menyelesaikan masalah-masalah teoritis dan praktis dari sistem pengajaran individual. Adapun beberapa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif TAI yaitu:

1. Guru setidaknya akan menghabiskan separuh waktunya untuk mengajar kelompok-kelompok kecil;
2. Operasional program tersebut akan sedemikian sederhananya sehingga para siswa dapat melakukannya;
3. Para siswa akan termotivasi untuk mempelajari materi-materi yang diberikan dengan cepat dan akurat, dan tidak akan bisa berbuat curang atau menemukan jalan pintas;
4. Tersedianya banyak cara pengecekan penguasaan supaya para siswa tidak menghabiskan waktunya untuk mempelajari kembali materi yang telah mereka kuasai atau saat siswa menghadapi kesulitan serius yang membutuhkan bantuan guru;
5. Para siswa akan dapat melakukan pengecekan satu sama lain, sekalipun bila siswa yang bertgas mengecek memilki kemampuan yang berada di bawah siswa yang dicek, dan prosedur pengecekan akan cukup sederhana dan tidak mengganggu pengecek/pemeriksa;
6. Program mudah dipelajari, baik oleh guru/siswa, tidak mahal, fleksibel, dan tidak membutuhkan guru tambahan/tim guru; serta
7. Dengan membuat para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kooperatif, dengan status yang sejajar, program ini akan membangun kondisi untuk terbentuknya sikap positif terhadap siswa-siswa yang kurang secara akademik dan penerimaan terhadap siswa dari latar belakang ras atau etnik yang berbeda.

Selain itu, menurut Mazjun (2009) TAI juga memiliki beberapa kelemahan diantaranya:

1. Lebih banyak membutuhkan waktu dibandingkan dengan metode ceramah;
2. Siswa dalam satu kelompok mempelajari bagian materi yang sama sehingga tidak menutup kemungkinan ada siswa yang tidak mempelajarinya dan hanya bergantung pada teman satu kelompoknya;
3. Seorang asisten belum tentu siswa yang benar-benar paling pintar dalam suatu kelompok.

Menurut Suyitno (Huda, 2009) model pembelajaran TAI siswa yang mengalami kesulitan dalam materi tertentu akan membantu secara terindividualisasi, tetapi pada saat yang sama, pembelajaran TAI juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkotribusi dalam timnya. Siswa diajari bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok, diajari menjadi pendengar yang baik, dapat memebrikan penjelasan kepada teman sekelompok, berdiskusi, mendorong teman lain untuk bekerjasama menghargai pendapat teman lain dan sebagainya. Sehingga siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut.

1. **Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe TAI di SD**

Menurut Slavin (Asma, 2006) sedikitnya ada delapan unsur yang harus diperhatiakan dalam melaksanakn model pembelajaran *Team Assisted Individualizatioan* (TAI), adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. *Team*  yaitu pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 4 sampai 5 orang siswa;
2. *Placement test*  yaitu pemberian pree-test kepada siswa atau melihat rata-rata nilai harian siswa agar guru mengetahui kelemahan siswa pada bidang tertentu;
3. *Student creative* yaitu melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompok atau sebaliknya.
4. *Teams Study* yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkan
5. *Team Scores and Team Recognitioan* yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas
6. *Teaching Group* yaitu pemberian materi secara singkat oleh guru menjelang pemberian tugas kelompok
7. *Fact Test* yaitu pelaksaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa
8. *Whole Class Units* yaitu pemberian materi oleh guru dan kembali diakhiri waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah.

Adapun penjelasan seluruhnya dapat dibagi ke dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Penyajian Materi

Tahap penyajian materi dimulai dengan menyampaikan indikator yang harus dicapai dan memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari, kemudian guru memberikan apersepsi dengan tujuan mengingatkan siswa terhadap materi yang akan disajikan dengan penetahuan yang telah dimiliki. Mengenai teknik yang akan disajikan dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Mengenai teknik penyajian materi pelajaran dapat dilakukan secara klasikal maupun audiovisual.

Dalam mengembangkan materi pembelajaran perlu ditekankan hal-hal sebagai berikut:

1. Mengembangkan materi sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok.
2. Menekankan bahwa belajar adalah memahami makna bukan menghafal.
3. Memberikan umpan balik sesering mungkin untuk mengontrol pemahaman siswa
4. Memberikan penjelasan mengapa jawaban pertanyaan itu benar atau salah.
5. Beralih pada materi selanjutnya jika siswa telah memahami materi.

Sebelum menyajikan guru harus mempersiapkan lembar kegiatan dan lembar jawaban yang akan dipelajari siswa dalam kelompok-kelompok kemudian menetapkan siswa dalam kelompok heterogen dengan jumlah maksimal 4-6 orang. Aturan heterogenitas dapat berdasar pada:

1. Kemampuan Akademik
2. Jenis kelamin, latar belakang sosial, kesenangan bawaan/sifat (pendiam atau aktif) dll.

Penyajian materi pelajaran ditekankan pada hal-hal berikut:

1. Pendahuluan

Disini perlu ditekankan pada apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok dan menginformasikan hal yang penting untuk memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang konsep-konsep yang akan dipelajari.

1. Pengembangan

Dilakukan pengembangan materi yang sesuai yang akan dipelajari siswa dalam kelompok. Di sini siswa belajar untuk memahami makna bukan hafalan. Pertanyaan-pertanyaan diberikan penjelasan tentang benar atau salah. Jika peserta didik memahami konsep maka dapat beralih ke konsep yang lain.

1. Praktek Terkendali

Praktek ini dilakukan dalam menyajikan materi dengan cara menyuruh siswa mengerjakan soal. Memanggil siswa secara acak untuk menjawab atau menyelesaikan agar siswa selalu siap dan dalam memberikan tugas jangan menyita waktu yang lama.

1. Tahap Kegiatan Kelompok

Pada tahap ini setiap peserta didik diberi lembar tugas sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok siswa saling berbagi tugas, saling membantu memberikan penyelesaian agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang dibahas, dan satu lembar dikumpulkan sebagai hasil kerja kelompok. Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator dan motivator kegiatan tiap kelompok.

Pembentukan harus mewakili seluruh bagian di dalam kelas jika di dalam kelas terdiri dari separuh laki-laki, perempuan, tiga perempat kulit putih, dan seperempat minoritas boleh saja membentuk kelompok yang terdiri dari empat orang yang terdiri dari seorang siswa berprestasi tinggi, seorang siswa berprestasi rendah dan dua lainnya yang berprestasi sedang.

Pendidik memberikan LKS kepada setiap kelompok sebagai bahan yang akan dipelajari siswa. Isi dari LKS selain materi pelajaran juga digunakan untuk melatih kooperatif. Pendidik memberikan bantuan dengan memperjelas perintah, mengulang konsep dan menjawab pertanyaan.

1. Tahap Tes Individual

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai, diadakan tes secara individual mengenai materi yang telah dibahas. Tes ini biasanya dilakukan pada akhir pertemuan kedua dan telah dibahas. Tes ini biasanya dilakukan pada akhir pertemuan kedua dan ketiga, masing-masing 10 menit agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu ini didata dan diarsipkan untuk kemudian akan digunakan pada perhitungan perolehan skor kelompok.

Setelah sekitar satu atau dua periode setelah guru memberikan presentasi dan sekitar satu atau dua periode praktik kelompok. Para siswa akan mengerjakan kuis individual. Para siswa diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis. Sehingga tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya.

1. Tahap penghitungan skor individu

Dihitung berdasarkan skor awal, dalam penelitian ini didasarkan pada nilai evaluasi hasil belajar semester 1. Berdasarkan skor awal setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya berdasarkan skor tes yang diperolehnya. Penghitungan perkembangan skor individu dimaksudkan agar siswa terpacu untuk memperoleh prestasi terbaik sesuai dengan kemampuannya.

1. Tahap Pemberian Penghargaan Keompok

Pendidik mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil. Pendekatan kooperatif mendorong dan memberi kesempatan kepada siswa untuk terampil berkomunikasi. Artinya siswa disdorong untuk mampu menyatakan pendapat atau idenya dengan jelas. Mendengarkan orang lain dan menanggapinya dengan tepat. Meminta *feedback* serta mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan baik. Siswa juga mampu membangun dan menjaga kepercayaan, terbuka untuk menerima dan memberi dukungan pada orang lain dengan tulus. Siswa juga mampu memimpin dan terampil mengelola kontroversi menjadi situasi menjadi *Problem Solving* menkritisi ide bukan orangnya.

Kelompok akan mendapat sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu. Skor kelompok siswa dapat juga digunakan untuk menentukan 20% dari peringkat mereka.

1. **Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan segala perilaku yang dimiliki siswa sebagai akibat dari proses belajar yang ditempuh. Belajar dapat diartikan sebagai satu proses yang dilakukan seseorang secara sadar untuk mendapat suatu perubahan tingkah laku yang menyangkut segi-segi pengetahuan, keterampilan, kecakapan dan sebagainya.

Jelas bahwa hasil belajar merupakan proses usaha yang disengaja dan disadari oleh individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku tersebut akan nampak dalam pola-pola sambutan terhadap lingkungan yang berupa keterampilan, kebiasaan, sikap, pemahaman dan sebagainya.

Berdasarkan pengertian di atas dan dari berbagai teori dapat disimpulkan bahwa dari suatu proses akan menyebabkan terjadi perubahan ada diri seseorang. Oleh karena itu, untuk mengetahui sejuah mana perubahan yang dialami oleh siswa dilakukan kegiatan penilaian, yaitu suatu tindakan atau kegiatan untuk melihat sejauh mana tujuan pembelajaran dapat dicapai oleh siswa dalam bentuk hasil belajar yang diperoleh setelah mereka menempuh proses belajar. Jadi, hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa setelah menempuh pengalaman belajar (sudjana, 1991). Perubahan hasil belajar menyangkut 3 aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Benyamin Bloom (Munaf, 2001) mengklasifikasikan kemampuan hasil belajar kedalam tiga kategori, yaitu:

1. Ranah kognitif, meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual. Sebagian besar tujuan instruksional berada dalam ranah kognitif.
2. Ranah Afektif, berkaitan dengan sikap dan sebagai hasilnya berupa perubahan tingkah laku. Kartwohl ( Munaf, 2001) membagi ranah afektif menjadi lima jenjang sebagi berikut:
3. Penerimaan *(Receiving)*

Mengacu pada kesukarelaan dan kemampuan memperhatikan terhadap stimulus yang tepat. Misalnya siswa mampu mendengarkan penjelasan dari guru secara seksama tanpa memberikan respon yang lebih dari itu.

1. Pemberian respo *(Responding)*

Mengacu pada partsifasi aktif siswa dalam pembelajaran. Kemampuan ini meliputi keinginan dan kesenangan menanggapi suatu stimulus. Misalkan dalam pembelajaran, siswa memberikan pertanyaan terhadap hal-hal yang belum dipahaminya, siswa menjawab pertanyaan guru dan mau bekerja sama dalam penyelidikan.

1. Penilaian *(Valuing)*

Mengacu pada nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tertentu. Reaksi-reaksi yang dapat muncul seperti menerima, menolak atau tidak menghiraukan. Contoh sikap yang ditunjukkan misalnya siswa dapat bertanggung jawab terhadap alat-alat penyelidikan dan bersikap jujur dalam kegiatan pembelajaran.

1. Pengorganisasian *(Organization)*

Meliputi konseptual nilai-nilai menjadi suatu sistem nilai. Sikap-sikap yang membuat lebih konsisten dapat menimbulkan konflik-konflik internal dan membentuk suatu sistem nilai internal. Sikap yang ditunjukkan misalnya kemampuan dalam menimbang dampak positif dan negatif dari suatu perlakuan.

1. Karakteristik *(Characterization)*

Mengacu pada keterpaduan semua sistem nilai yang dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian atau tingkah lakunya. Misalnya mau mengubah pendapatnya jika pendapat tersebut tidak sesuai dengan bukti-bukti yang ditunjukkan.

1. Ranah psikomotor, berhubungan dengan kemampuan motorik, sebagai hasilnya dilihat dalam bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak.

Ranah psikomotor dibagi menjadi lima kategori sebagi berikut:

1. Peniruan *(imitation)*

Kemampuan ini dimulai dengan mengamati suatu gerakan kemudian memberikan respon dengan yang diamati, misalnya kemampuan menggunakan alat ukur setelah diperlihatkan cara menggunakannya.

1. Manipulasi *(Manipulation)*

Kemampuan ini merupakan kemampuan mengikuti pengarahan (intruksi), penampilan dan gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan, misalnya mampu melakukan kegiatan penyelidikan sesuai dengan prosedur yang dibacanya.

1. Ketetapan *(Precision)*

Kemampuan ini lebih menekankan pada kecermatan, proporsi dan kepastian yang lebih tinggi. Misalnya pada saat menggunakan alat ukur, memperhatikan skala alat ukur yang digunakan dan satuan yang digunakan, dan dalam kegiatan mengambil data. Sesorang yang memiliki ketepatan biasanya melakukan pengamatan berulang kali untuk memanfaatkan hasil yang lebih pasti.

1. Merupakan kemampuan koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi internal diantaranya gerakan-gerakan yang berbeda. Contoh yang ditunjukkan adalah menulis dengan rapi dan jelas, mengetik dengan cara cepat dan tepat dan menggunakan alat-alat sesuai dengan ketentuannya.
2. Pengalamiahan *(Naturalization)*

Menekankan pada kemampuan yang lebih tinggi secara alami, sehingga gerakan yang dilakukan dapat secara rutin dan tidak memerlukan pemikiran terlebih dahulu.

1. **Pembelajaran IPA**
2. **Pengertian IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) bahwa :

“IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsipsaja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.

 Selain itu IPA juga merupakan ilmu yang bersifat empirik dan membahas tentang fakta serta gejala alam. Fakta dan gejala alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya verbal tetapi juga faktual. Hal ini menunjukkan bahwa, hakikat IPA sebagai proses diperlukan untuk menciptakan pembelajaran IPA yang empirik dan faktual. Hakikat IPA sebagai proses diwujudkan dengan melaksanakan pembelajaran yang melatih ketrampilan proses bagaimana cara produk sains ditemukan.

Asy’ari, Muslichah (2006: 22) menyatakan bahwa :

ketrampilan proses yang perlu dilatih dalam pembelajaran IPA meliputi ketrampilan proses dasar misalnya mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta ketrampilan proses terintegrasi misalnya merancang dan melakukan eksperimen yang meliputi menyusun hipotesis, menentukan variable, menyusun definisi operasional, menafsirkan data, menganalisis dan mensintesis data.

Sehingga perlu diciptakan kondisi pembelajaran IPA di SD yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu. Dengan demikian, pembelajaran merupakan kegiatan investigasi terhadap permasalahan alam di sekitarnya. Setelah melakukan investigasi akan terungkap fakta atau diperoleh data. Data yang diperoleh dari kegiatan investigasi tersebut perlu digeneralisir agar siswa memiliki pemahaman konsep yang baik. Untuk itu siswa perlu di bimbing berpikir secara induktif. Selain itu, pada beberapa konsep IPA yang dilakukan, siswa perlu memverifikasi dan menerapkan suatu hukum atau prinsip. Sehingga siswa juga perlu dibimbing berpikir secara deduktif. Kegiatan belajar IPA seperti ini, dapat menumbuhkan sikap ilmiah dalam diri siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA meliputi beberapa aspek yaitu faktual, keseimbangan antara proses dan produk, keaktifan dalam proses penemuan, berfikir induktif dan deduktif, serta pengembangan sikap ilmiah.

Tujuan pembelajaran IPA di SD menurut Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) secara terperinci adalah: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaann-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 ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

Ruang lingkup bahan kajian IPA di SD secara umum meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep. Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam Kurikulum KTSP adalah: (1) makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan. (2) benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas. (3) energi dan perubahaannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana. (4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya. Dengan demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran IPA kedua aspek tersebut saling berhubungan. Aspek kerja ilmiah diperlukan untuk memperoleh pemahaman atau penemuan konsep IPA.

1. **Kerangka Pikir**

Proses pembelajaran IPA yang diharapkan adalah dapat mengembangkan keterampilan proses, pemahaman konsep, aplikasi konsep, sikap ilmiah siswa, seta mendasarkan kegiatan IPA pada isu-isu yang berkembang di masyarakat. Namun pembelajaran IPA di sekolah dasar selama ini masih banyak dilakukan secara konvensional dan hasil belajar IPA masih sangat rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Hal tersebut juga ditemukan pada saat melakukan observasi di SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa, dimana pelajaran IPA selalu disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dan *textbook oriented*, dengan keterlibatan siswa yang sangat minim karena siswa hanya melakukan kegiatan 3DCH (duduk, diam, dengar, catat, dan hafal) sehingga kurang menarik minat belajar siswa yang akhirnya membuat siswa mudah lupa terhadap konsep yang tealh diberikan.

Pembelajaran lebih cenderung bersifat *teacher oriented* daripada *student oriented.* guru jarang menggunakan alat peraga atau media pelajaran IPA dalam melakukan kegiatan percobaan. Dalam membahas materi IPA, tidak terlihat adanya upaya guru untuk mengembangkan kegiatan diskusi kelompok maupun diskusi kelas, target keberhasilan pengajaran IPA yang diterapkan guru cenderung lebih mengarahkan agar siswa terampil mengerjakan soal-soal tes, baik yang terdapat pada buku ajar maupun soal-soal ujian, akibatnya pemahaman konsep siswa rendah, keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa tidak tumbuh.

Hal tersebut berdampak pada rendahnya minat belajar siswa terhadap mutu pelajaran IPA selama ini menandakan bahwa pembelajaran IPA kurang menarik. Hal ini terbukti dari setiap hasil analisis pada setiap ulangan harian dan pengerjaan soal latihan daya serap siswa dibawah 60% (tidak tuntas). Penyebab hasil belajar siswa rendah pada setiap ulangan IPA, antara lain: siswa kurang memahami konsep pengajaran IPA, siswa kurang termotivasi menyelesaikan tugas-tugas di rumah dan minat baca siswa terhadap buku teks IPA rendah.

Berdasarkan beberapa penyebab rendahnya hasil belajar siswa di atas, maka perlu adanya perubahan yang harus dilakukan oleh pendidik. Salah satunya merubah gaya belajar yang biasa dilakukan dengan menggunakan model konvensional kedalam model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) agar dapat mengefektifkan belajar siswa secara individual yang dibantu oleh teman sekelompoknya. Model pembelajaran ini dirancang untuk pembelajaran terprogram dengan menggunakan kombinasi pembelajaran kooperatif dan pengajaran individual.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI terdiri dari delapan komponen: (1) membagi siswa kedalam kelompok, (2) tes penempatan (*placement test ),* (3) mempelajari materi pelajaran, (4) belajar kelompok (*Study Team),* (5) skor dan penghargaan kelompok, (6) mengajar kelompok, (7) tes fakta, dan (8) unit keseluruhan. Dari kedelapan komponen tersebut, model pembelajaran ini diharapkan siswa bisa bekerja sesuai dengan unti-unit yang diprogramkan secara individu yang dipilih sesuai dengan level kemampuannya. Secara skematik, kerangka pikir penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Pembelajaran IPA di SD

Inpres Sorobaya Kab. Gowa

Aspek Guru

1. Pelajaran IPA selalu disajikan secara verbal melaui ceramah dan *text book oriented*
2. Pembelajaran lebih cenderung bersifat *teacher oriented*
3. Guru jarang menggunakan media pelajaran IPA
4. Tidak melibatkan siswa dalam melakukan kegiatan percobaan
5. Tidak terlihat upaya guru mengembngkan kegiatan diskusi kelompok

Aspek siswa

1. Keterlibatan siswa sangat minim, hanya melakukan kegiatan 3DCH (duduk, diam, dengar, catat dan hafal).
2. Siswa mudah lupa lupa terhadap konsep yang telah diberikan.
3. Rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA
4. Siswa kurang memahami konsep pengajaran IPA.
5. Siswa kurang termotivasi menyelesaikan tugas-tugas di rumah.

Hasil Belajar IPA siswa kelas

V Rendah

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI

1. Membagi siswa kedalam kelompok (*team)*
2. Tes penempatan *(Placement test)*
3. Mempelajari materi pelajaran (*student creative)*
4. Belajar kelompok (*Study Team)*
5. Skor dan penghargaan kelompok (*team scores and team recognition)*
6. Mengajar kelompok (*Teaching Group)*
7. Tes fakta (*Fact Test)* dan,
8. Unit keseluruhan (*whole class unit)*

Hasil belajar IPA siswa kelas

V meningkat

Gambar 1. Skema kerangka pikir.

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangk pikir yang dikemukakan sebelumnya, maka hipotesis tindakan yang diajukan dalam penelitian ini adalah jika model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*  (TAI) diterapkan dalam pembelajaran, maka hasil belajar IPA kelas V SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa dapat meningkat.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian tindakan kelas (PTK). PTK merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melaksanakan tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Suyanto ( Bektiarso, 1997) mengatakan karakteristik PTK Yaitu penelitian yang berdasarkan pada problema yang diangkat dari persoalan praktek pembelajaran sehari-hari yang dihadapi guru.

1. **Fokus Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas V SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa, yang difokuskan pada aspek yaitu:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil heterogen dengan latar belakang cara berfikir yang berbeda untuk saling membant terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan dan diterapkan bimbingan antar teman yaitu siswa yang pandai bertangguangjawab terhadap siswa yang lemah.

31

1. Hasil belajar merupakan proses usaha yang disengaja dan disadari oleh individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang akan nampak dalam pola-pola sambutan terhadap lingkungan yang berupa keterampilan, kebiasaan, sikap, pemahaman dan sebagainya.
2. **Setting dan Subyek Penelitian**

Penelitian ini mengambil lokasi Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa. Penentuan sekolah ini sebagai tempat lokasi penelitian ini karena berdasarkan pertimbangan bahwa sekolah tersebut belum pernah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization (TAI).*

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah siswa 19 orang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

1. **Rancangan Tindakan Prosedur dan Desain Penelitian**

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas ini didesain dalam dua siklus, pelaksanaan tiap siklus berdasarkn faktor-faktor yang ingin diselidiki. Siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan dan untuk siklus II juga diaksanakan dua kali pertemuan.

Menurut Arikunto dkk (2011) “secara gris besar penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan yang biasa dilakukan yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi “. Adapun model dari tahap tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

 Perencanaan

 **SIKLUS I**

 Pelaksanaan

 Refleksi

 Pengamatan

 Refleksi

 Pelaksanaan

 **SIKLUS II**

 Pengamatan

 Perencanaan

 **BERHASIL**

**Gambar 2 Desain Penelitian ( Arikunto,2006:16)**

1. **Rancangan Tindakan**

Sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan yakni penelitian tindakan kelas, maka desain tindakan yang rencananya akan dilakukan terdiri atas dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan, setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dimana dalam tahap perencanaan sampai melakukan tindakan terdapat empat langkah utama yang akan dilakukan yaitu : identifikasi masalah, analisis dan perumusan masalah, perencanaan tindakan dan melakukan PTK. Secara sistematis, prosedur penelitian tindakan setiap siklus dijabarkan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah:

1. Membuat skenario model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).
2. Membuat media dan alat bantu pembelajaran
3. Mendesain instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar dan pandangan siswa mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI serta unjuk kerja guru dalam pembelajaran.
4. Pelaksanaan

Segala sesuatu yang sudah persiapkan pada tahap perencanaan dilaksanakan pada tahap ini yaitu denga melakukan pembelajaran dan penilaian, baik terhadap pemahaman siswa maupun aktivitas belajar dan mengajar. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah kegiatan belajar mengajar untuk mengimplementasikan materi dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).

 Adapun perincian kegiatan pelaksanaan tindakan tersebut adalah :

1. Kegiatan Awal :
2. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa belajar
3. Mengisi daftar hadir siswa
4. Apersepsi
5. Menyampaikan tujuan pembelajaran
6. Menyiapkan alat dan bahan.
7. Guru menginformasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) yang akan digunakan pada pembelajaran ini.
8. Kegiatan Inti:
9. Guru mengelompokkan siswa setiap kelompok terdiri dari 4 orang
10. Guru memberikan pree-test kepada siswa agar guru mengetahui kemampuan awal siswa
11. Guru menjelaskan bahwa setiap siswa melaksanakan tugasnya sebagai anggota kelompok
12. Siswa mendapat penjelasan materi sebelum mendapat tugas kelompok.
13. Guru memberikan LKS kepada masing-masing kelompok untuk melakukan percobaan dalam mengelompokkan benda yang magnetis dan benda yang tidak magnetis.
14. Dengan bimbingan guru, siswa mengerjakan tugas kelompok yang diberikan.
15. Siswa melaporkan hasil kerja masing-masing kelompoknya
16. Guru memberikan skor kepada hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan kepada kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang di anggap kurang berhasil.
17. Siswa di beri tugas individu berkaitan dengan materi yang telah di pelajari.
18. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal yang belum di pahami
19. Kegiatan Akhir
20. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah di ajarkan
21. Guru memberikan PR dan pesan-pesan moral
22. Guru menutup pelajaran dengan membaca do’a dan mengucapkan salam.
23. Observasi

Selama kegiatan berlangsung, dilakukan pengamatan terhadap seluruh aktifitas dan kinerja kelompok siswa dengan menggunakan lembar (format) observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Untuk kejadian dicatat oleh peneliti dengan bantuan teman sejawat. Hasil tes pada akhir siklus I menjadi bahan untuk melakukan evaluasi terhadap kekurangan-kekurangm pembelajaran IPA pada siklus II. Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah dibuat, baik guru maupun siswa.

1. Tahap Refleksi

Akhir siklus pembelajaran, dilakukan refleksi terhadap hasil belajar yarg diperoleh siswa. Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I akan diperbaiki pada siklus selanjutnya.

Siklus II dilakukan dengan tetap mengacu pada prosedur kegiatan yang sama pada siklus pertama yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi atau evaluasi dan refleksi. Hanya saja, pada siklus II senantiasa bertolak pada upaya perbaikan atau koreksi terhadap kekurangan hasil-hasil yang diperoleh pada siklus pertama sehingga inovasi tindakan pada siklus II lebih berorientasi pada tindakan korektif dan pelurusan guna mencapai hasil yang lebih maksimal sebagaimana diharapkan dari intenrensi tindakan.

Data hasil yang diperoleh pada tiga tahap di atas (perencanaan, tindakan, dan observasi) dianalisis untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan yang sudah dilakukan, sehingga dapat dijadikan pedoman dan bahan pertimbangan untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adatah :

1. Observasi

Menurut Sukmadinata (2006: 220) bahwa “observasi atau pengamatan adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung”. Berdasar pengertian tersebut, maka observasi merupakan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti (dengan bantuan teman sejawat) terhadap proses belajar mengajar di kelas.

Jenis data yang akan dikumpulkan melalui observasi adalah: 1) data tentang aktivitas mengajar guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI), dan 2) data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Adapun instrumen observasi yang digunakan adalah pedoman observasi model ceklist (√) yang dikembangkan sendiri oleh Peneliti.

1. Tes

Sanjaya (2009: 354) menyatakan tes adalah “teknik penilaian yang biasa digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pencapaian suatu kompetensi tertentu, melalui pengotahan secara kuantitatif yang hasilnya berbentuk angka. Berdasarkan angka itulah selanjutnya ditafsirkan tingkat penguasaan kompetensi siswa”. Jenis data yang akan dikumpulkan melalui tes adalah data tentang hasil belajar siswa kelas V setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dalam pembelajaran IPA. Instrumen tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda.

Tes Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Tujuan diberikan tes ini agar dapat diketahui berapa persentase peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI.

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.

1. **Tekhnik Analisis Data dan Indikator Keberhasilan**
2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh berupa nilai hasil tes belajar diolah dengan menggunakan analisis kuantitatif, sedangkan hasil observasi aktivitas belajar siswa diolah dengan menggunakan analisis kualitatif, namun terlebih dahulu diskoring dan ditabulasikan dalam tabel kemudian di hitung frekuensinya baik persiswa maupun peraktivitas, sehingga menjadi acuan untuk melakukan deskripsi.

Dalam pelaksanaan penelitiann tindakan kelas, ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti, yakni:

1. Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriftip.
2. Data kualitatif, yaitu data hasil observasi aktivitas kegiatan guru dan aktivitas siswa diolah dengan menggunakan 3 kategorisasi yaitu Baik, Cukup dan kurang.
3. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dari rencana penelitian ini adalah nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa meningkat dari siklus I ke Siklus II. Berdasarkan ketentuan Depdiknas, siswa dianggap tuntas hasil belajarnya jika mendapat skor minimal 65 dan secara klasikal jika terdapat 80% siswa yang tuntas hasil belajarnya.

**BAB IV**



**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Peneltian**

 Penelitian tindakan kelas (PTK) ini telah diakukan pada siswa kelas V SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa dari bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2014. Pelaksanaan pembelajarannya menggunakan prinsip – prinsip penelitian tindakan kelas terdiri dari 2 (dua), siklus dimana masing – masing siklus melalui empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi. Gambaran dari pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan sebagai berikut:

1. **Siklus Pertama**

Siklus pertama dilakukan 2 kali pertemuan dengan tindakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada saat proses pembelajaran berlangsung di kelas dengan materi gaya magnet.

Pada kegiatan awal persiapan pembelajaran. siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai kegiatan yang akan dilakukan sesuai langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Sementara pada kegiatan inti guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok, lalu siswa diberikan test awal. Setelah itu siswa diberikan LKS yang dikerjakan secara berkelompok. Setiap kelompok melakukan percobaan pengelompokan benda magnetis dan tidak magnetis. Guru memberikan penjelasan singkat mengenai hasil percobaan dengan materi. Lalu siswa mengerjakanm tugas individu sebagai penilaian akhir.

41

Selama pembelajaran berlangsung peneliti selaku observer melakukan serangkaian pengamatan untuk merekam segenap aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa melalui lembar observasi yang telah disiapkan. Lembar observasi berisi pengamatan aktivitas mengajar guru dan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)*.* Format yang disusun berisi butir – butir kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Penilaian aktivitas guru pada siklus I dapat digambarkan 40% masuk dalam kategori baik, dan 50% masuk dalam kategori cukup, sementara kategori kurang 10%.

Penilaian aktivitas siswa selama siklus pertama secara umum dapat dilaporkan presentasenya dalam setiap indikator penilaian masuk dalam kategori baik 25% dan masuk dalam kategori cukup 50%, sedangkan kategori kurang 25%. Secara umum rata-rata masih belum optimal.

Nilai tes untuk penilaian kognitif rata-rata pada siklus pertama, baru mencapai 47% (9 orang) mencapai target KKM sementara 53% (10 orang) belum mencapai target. Dengan nilai rata-rata 65,2 hal tersebut belum mencapai hasil maksimal tuntas belajar.

Refleksi yang disimpulkan peneliti selama pelaksanaan siklus pertama ini ada beberapa hal yang belum tercapai, yaitu :

1. Hasil belajar masih rendah, karena siswa kebanyakan bingung, hal ini dikarenakan konsep materi baru diinformasikan dan siswa belum terbiasa dengan metode yang baru saat proses belajar mengajar berlangsung.
2. Persiapan materi belum maksimal, hanya 60% yang dikuasai oleh peneliti.
3. Belum menggunakan media yang dapat memotivasi siswa

Berdasarkan data tersebut hal yang perlu dilakukan pada pembelajaran siklus II adalah :

1. Memberikan informasi lisan tentang materi yang akan dipelajari mendatang sebelum hari pembelajaran, sehingga siswa punya kesempatan untuk membahasnya.
2. Peneliti melakukan persiapan penguasaan materi secara maksimal terutama pada langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization.*
3. Peneliti berusaha memotivasi siswa dengan menggunakan media pembelajaran.
4. Untuk mengefesienkan waktu, pembagian kelompok ditentukan sebelum pembelajaran berlangsung jadi jika ada yang harus diatur secara heterogen tidak terlalu menyita banyak waktu lagi.
5. **Siklus Kedua**

Siklus kedua dilakukan 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) tentang materi peswat sederhana. Pendekatan yang dilakukan ini merupakan perbaikan tindakan dari siklus pertama. Pertemuan pertama mempelajari tentang pesawat sederhana yaitu pengungkit dan bidang miring. Pertemuan kedua mempelajari tentang pesawat sederhana yaitu roda berporos. Selama pertemuan pertama dan kedua guru sebagai peneliti melakukan observasi aktivitas siswa.

Kegiatan Awal setelah persiapan pembelajaran siswa mendengarkan penjelasan dari guru kegiatan yang akan dilakukan dan apa tujuan pembelajaran yang akan dicapai dari kegiatan tersebut dengan bahasa yang sederhana dan dapat dipahami. Kegiatan Inti guru membagi siswa dalam 4 kelompok secara heterogen *(Teams),* lalu memberikan tes awal *(Placement test).* Setiap siswa melaksanakan tugasnya sebagai anggota kelompok (*Student creative)*. Guru memberikan LKS kepada masing-masing kelompok untuk melakukan percobaan dalam mengelompokkan pesawat sederhana pengungkit golongan I, II, dan III dan *(Teams Study).* Memberikan skor kepada hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan kepada kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang di anggap kurang berhasil. (*Teams score and team recognition).* Guru menyajikan materi singkat untuk memperjelas dari hasil kegiatan siswa yang telah dilakukan *(Teaching Group).* Pemberian tugas individu dari hasil pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang telah dipelajari *(Pact Test).* Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum di pahami agar lebih jelas *(Whole Class Units).*

Pada observasi siklus dua ini pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan materi pasawat sederhana. Tentunya dengan memperbaiki segala kekurangan yang terjadi pada siklus pertama

Penilaian aktivitas siswa selama siklus kedua secara umum dapat dilaporkan presentasenya bahwa aktivitas siswa masuk dalam kategori baik 90% dan masuk dalam kategori cukup 10%, kategori kurang sudah tidak ada. Sedangkan aktivitas guru menunjukkan masuk dalam kategori baik 90%, kategori cukup 10% dan kategori kurang sudah tidak ada. Secara umum hal tersebut menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan siklus pertama, berarti pada siklus kedua ini aktivitas siswa dan guru sudah maksimal.

Reflaksi siklus II ini, nilai tes untuk penilaian kognitif rata-rata pada siklus kedua, mencapai 89% (17 orang) mencapai target KKM, sementara 11% (2 orang) belum mencapai target KKM. Dengan nilai rata-rata 80, nilai tersebut telah mencapai hasil maksimal tuntas belajar.

Tampak adanya pengembangan antar siklus dan terlihat adanya peningkatan hasil belajar siklus I dan siklus II. Pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model *Team Assisted Individualization* (TAI) semakin membaik. Hasil belajar yang dicapai pada akhir penelitian ini adalah tertinggi selama pelaksanaan penelitian yaitu 89% mencapai target dari KKM yang telah ditentukan.

Hal ini menunjukkan tindakan yang diberikan tiap-tiap siklus dapat dikatakan bahwa model *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, dengan demikian dapat memberi andil pada kebutuhan belajar dan pembelajaran.

1. **Pembahasan**

Model merupakan salah satu cara untuk dapat meningkatkan hasil belajar anak. Pengertian model *Team Assisted Individualization* (TAI) menurut Slavin (2009:189) adalah “model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan”.

Salah satu keunggulan pembelajaran ini dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe ini menurut Slavin (2009:195-200) dimulai dari *1)Teams,* atau membagi siswa kedalam kelompok, *2)placement test* atau tes penempatan, 3) *student creative,* atau mempelajari materi pelajaran4) *teams study* atau belajar kelompok, 5) *teams score and team recognition*, atau skor dan penghargaan kelompok, 6) *teaching group*, atau mengajar kelompok, 7) *fact test* atau tes fakta, dan 8) *whole class units,* atau unit keseluruhan.

Tentang manfaat dirancangnya TAI dalam pembelajaran adalah sebagai tambahan terhadap penyelesaian masalah manajemen dan motivasi dalam program-program pembelajaran individual. TAI dirancang untuk memperoleh manfaat yang sangat besar dari potensi sosialisasi yang terdapat dalam pembelajaran kooperatif

Berdasarkan pendapat di atas, maka disimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) memiliki beberapa kelebihan yaitu Menurut Slavin (2009:190-195) TAI dirancang untuk memuaskan kriteria berikut ini untuk menyelesaikan masalah-masalh teoritis dan praktis dari sistem pengajaran individual.

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh: ”hasil analisis deskriptif memperlihatkan skor hasil belajar IPA yang di ajar dengan menggunakan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dan siswa yang diajar secara konvensional memperlihatkan hasil yang berbeda. Dalam hal ini, skor rata-rata hasil belajar IPA kelompok yang diajar dengan menggunakan model *Team Assisted Individualization* (TAI) sebagai kelas eksperimen lebih tinggi (13,75) dibanding dengan skor rata-rata kelas kontrol (10,72) yang diajar secara konvensional. Dari hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar IPA yang diajar dengan menggunakan model *Team Assisted Individualization* (TAI) dan siswa yang diajar secara konvensional”. (Dalam Rabiati: skripsi, 2012).

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Team Assisted Individualization* (TAI) sangat membantu dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Inpres Sorobaya Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa. Hal itu bisa dilihat pada hasil belajar IPA yang mengalami peningkatan pada siklus II.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**A.**  **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* dalam meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD Inpres Sorobaya Kcamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa pada siklus I aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa adalah masuk pada kategori cukup sedangkan pada siklus II aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa masuk pada kategori baik.

Hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan 9 orang mencapai target KKM atau hanya mencapai 47% dan yang belum mencapai target KKM yaitu sebanyak 10 orang atau 53%. Sementara hasil belajar siswa pada siklus II siswa mencapai target KKM 17 orang atau 89%, sedangkan yang belum mencapai target KKM yaitu sebanyak 2 orang atau 11%. Dengan nilai rata-rata 80, nilai tersebut telah mencapai hasil maksimal tuntas belajar. Sehingga pada siklus II masuk pada kategori baik.

49

Tampak adanya pengembangan antar siklus dan terlihat adanya peningkatan hasil belajar siklus I dan siklus II. Pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model *Team Assisted Individualization* (TAI) semakin membaik. Hasil belajar yang dicapai pada akhir penelitian ini adalah tertinggi selama pelaksanaan penelitian yaitu 89% mencapai target dari KKM yang telah ditentukan.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* dapat meningkatkan meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD Inpres Sorobaya Kcamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa.

**B.** **Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, beberapa saran yang dapat diajukan penulis adalah:

* + - 1. Guru senantiasa melaksanakan refleksi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga mengetahui kelemahan dan kekurangan teknik pembelajaran yang digunakan dan dioptimalkan pelaksanaan proses pembelajaran yang runtut.
			2. Guru harus mampu memilih dan menggunakan teknik pembelajaran yang tepat sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dan karakteristik materi pelajaran yang diajarkan.
			3. Peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan dan menindaklanjuti hasil penelitian ini demi kemajuan pendidikan nasional, khususnya pada tingkat sekolah dasar, terutama lingkup Kabupaten Gowa.

**DAFTAR PUSTAKA**

51

Asma, Nur. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif.* Jakarta: Depdiknas

Asrori, Muhammad. 2009. *Penelitian tindakan kelas.* Bandung: Wacana Prima.

Bektiarso, S. 1997. *Pembelajaran di SD Pada Pokok Bahasan Cahaya dan Penglihatan. Tesis.* Magister PPs IKIP Bandung: Tidak Dipublikasikan.

Huda. K. 2009. *Mengenal Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI).* Online. Tersedia: [http://inspirasikhairulhuda.Blogspot.com/2009/09 mengenalmodel-model-pembelajaran-team.html](http://inspirasikhairulhuda.Blogspot.com/2009/09%20mengenalmodel-model-pembelajaran-team.html). (8 Juni 2013).

Mazjun. 2009. *Macam-macam Metode Pembelajaran.* Word Press. 18 september 2012.

Munaf, Syambasri. 2001. *Evaluasi Pendidikan Fisika.* Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA UPI.

Sharan, Shlomo. 2012. *The Handbook of Cooperative Learning Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran Untuk Memacu Keberhasilan Siswa di Kelas*. Yogyakarta: Familia.

Slavin, R.E. 2009. *Cooperative Learning ( Teori, Riset dan Praktik).* Bandung: Nusa Media.

Slavin, Robert. 2010. *Cooperatif Learning Teori, Riset, dan Praktek.* Bandung: Nusa Media.

Sudjana, Nana. 1991. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Sinar Baru.

Suprijono, Agus. 2010. *Cooperatif Learning Teori & Aplikasi PAIKEM.* Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Suryosubroto. 1997. *Proses- Belajar-Menagajar di Sekolah.* Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto,Suharsimi,Suharjono,Supardi.2006. *Penelitian Tindakan Kelas.*Bumi Aksara.Jakarta.

Rusman.2012.*Model-Model Pembelajaran* . Jakarta. Raja Grafindo Persada.

Mappasoro. 2011. *Belajar dan pembelajaran*. Makassar. Bahan Ajar Perkuliahan.UNM

Sinring, Abdullah .dkk. 2012. *Pedoman Penulisan Skripsi Program S-1 Fakultas Ilmu Pendidikan* UNM. Makassar : Universitas Negeri Makassar.

Elfanany, Burhan.2013.*Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta :Araska