**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia dalam rangka mencapai cita–cita dan tujuan yang diharapkan karena itu pendidikan harus dilaksanakan sebaik mungkin dengan mengarahkan berbagai faktor yang menunjang terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Guru merupakan faktor pendorong untuk mewujudkan tujuan dan sarana pendidikan. Guru dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menciptakan pembelajaran yang baik dan harus mampu mengelola sumber yang ada, menyusun perencana,dan mampu meningkatkan kemampuan dalam memberikan pelayanan yang baik terhadap peserta didik sehingga terciptanya pembelajaran yang baik.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu disiplin ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pengalaman langsung dan pemahaman untuk mengembangkan kompetensinya agar dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. KTSP (Depdiknas, 2006).

Keberhasilan pembelajaran IPA di sekolah dipengaruhi oleh berbagai hal diantaranya penguasaan kemampuan, kecakapan, keterampilan, kemampuan menerapkan konsep dan prinsip, juga model pembelajaran.

Selama ini guru selalu menempatkan siswa sebagai objek belajar yang kurang berperan aktif dalam pengembangan semua potensi dan kemampuan yang dimilikinya sehingga kemampuan berpikir siswa rendah. Pembelajaran IPA pada dasar pelaksanaannya haruslah di upayakan dalam kondisi pembelajaran yang kondusif dalam arti pembelajaran itu harus bersifat aktif, kreatif, efektif, inovatif dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada peserta didik.

Setiap kegiatan pembelajaran bertujuan untuk mencapai kompetensi yang beragam dalam kegiatan. Guru memiliki tanggung jawab untuk mempersiapkan perencanaan pembelajaran yang matang agar proses pembelajaran berhasil dengan baik namun pada kenyataannya tidak sama seperti yang diharapkan seorang guru dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi alat pencernaan makanan pada manusia. Berdasarkan pengalaman guru kelas V SDN Purwasari I selama ini peserta didik selalu mendapatkan nilai yang rendah dalam latihan dan ulangan IPA khususnya materi alat pencernaan makanan pada manusia. Terlihat dari perolehan nilai latihan dan ulangan pada materi sebelumnya siswa yang memperoleh nilai rata–rata 58,5 sedangkan KKM yang ditetapkan adalah 65 dari 30 siswa yang memenuhi KKM hanya 11 orang dan 19 orang lainnya belum memenuhi KKM.

Hal ini disebabkan bahwa selama ini pembelajaran IPA masih menggunakan metode yang kurang tepat seperti masih menggunakan metode ceramah, sehingga mempengaruhi aktifitas belajar kurang optimal seperti kurang memperhatikan guru pada saat menerangkan, kurang mengerti tentang apa yang dijelaskan guru dan hanya mendengarkan saja sehingga siswa masih kurang memahami pembelajaran IPA yang diberikan oleh guru dan hasil belajarnya pun ikut menurun khususnya pada materi alat pencernaan manusia dan guru selama ini masih menempatkan peserta didik sebagai objek belajar yang kurang aktif dalam pengembangan semua kompetensi yang dimilikinya sehingga kemampuan berfikirnya pun rendah. Berdasarkan fakta tersebut sekiranya perlu di kembangkan suatu model pembelajaran yang dapat memungkinkan siswa lebih aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam materi alat pencernaan manusia.

Memperhatikan permasalahan di atas, sudah selayaknya dalam pembelajaran IPA dilakukan suatu inovasi, dalam hal ini peneliti mencoba suatu model pembelajaran kooperatif, sebab model pembelajaran kooperatifmerupakan suatu pendekatan model pembelajaran yang efektif dalam pencapaian tujuan pendidikan khususnya dalam keterampilan interpersonal peserta didik (Badeni,1998:20).

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu melalui “Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*“. Karena dalam model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* siswa tidak hanya mencari dan menemukan pengetahuan sebagai solusi untuk memecahkan masalah kelompoknya tetapi siswa juga dapat menjelaskan ringkasan materi di depan kelas sehingga tercipta kegiatan yang variatif sehingga dapat memotivasi siswa. maka dengan demikian kegiatan belajar siswa meningkat dan dapat diharapkan hasil belajar pun meningkat. Karena itu penulis memilih menggunakan memilih pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw.*

Atas dasar pemikiran tersebut di atas, dalam penelitian ini penulis memilih judul **“Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia”.**

1. **Rumusan Masalah**
2. **Rumusan umum**

Berdasarkan latar belakang sebagaimana telah di uraikan di atas maka rumusan masalah umum dalam penelitian ini adalah:“Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada materi alat pencernaan makanan pada manusia dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang?”

1. **Rumusan Khusus**

Mengingat rumusan masalah umum sebagaimana telah diutarakan di atas masih terlalu luas sehingga belum jelas batas-batas mana yang harus diteliti, maka rumusan masalah tersebut kemudian dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah rencana pembelajaran kooperatif tipe jigsaw disusun dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia agar hasil belajar siswa dikelas V SDN Purwasari 1 Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang meningkat?
2. Bagaimana penerapan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia agar hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 meningkat?
3. Bagaimana keaktifan belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 setelah diterapkan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia?
4. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia?
5. **Tujuan Penelitian**
6. **Tujuan Umum**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian yaitu ingin mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 pada mata pelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw.*

1. **Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ingin menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat dengan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia agar hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 meningkat.
2. Ingin menerapkan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA pada meteri alat pencernaan makanan pada manusia agar hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 meningkat.
3. Ingin mengetahui keaktifan belajar siswa SDN Purwasari 1 setelah diterapakan model kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran IPA pada materi alat pencernaan makanan pada manusia.
4. Ingin meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SDN Purwasari 1 materi alat pencernaan makanan pada manusia melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
5. **Manfaat Penelitian**
6. **Manfaat Umum**

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran IPA yang merupakan salah satu alternatif metode pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

1. **Manfaat Khusus**

Adapun harapan dari penelitian ini adalah agar bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, diantaranya:

1. Bagi Guru:
2. Mengembangkan kemampuan merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan
3. Dapat mengembangkan profesionalisme dalam proses pembelajaran
4. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan lebih luas dalam proses pembelajaran.
5. Bagi Siswa:
6. Terciptanya keaktifan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siswa kelas V SDN Purwasari 1.
7. Memiliki rasa ingin tahu dan sikap kreatif tentang pelajaran IPA pada materi alat pencernaan makanan pada manusia.
8. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari 1 pada pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* kelas V SDN Purwasari I.
9. Bagi Peneliti:
10. Menambah wawasan dalam pembelajaran IPA terutama dalam materi alat pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw.*
11. Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dalam memilih model pembelajaran yang tepat, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan.
12. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi berharga terutama dalam meningkatkan prestasi belajar siswa sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perbaikan model atau metode pembelajaran yang dianggap relevan.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS**

1. **Teori Belajar dan Pembelajaran**
2. **Perkembangan Intelektual Peserta Didik**

Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru sebaiknya memperhatikan perkembangan intelektual peserta didik yang akan belajar. Menurut Piaget (Yusuf, 2004:6 Darmojo dan Kaligis, 1992/1993:18) “Perkembangan kognitif berlangsung empat tahapan utama, yaitu tahap sensori motorik (usia 0-2 tahun), tahap pra operasional (usia 2-7 tahun), tahap berpikir operasional konkrit (usia 7-11 tahun), dan tahap operasional formal (usia 11-16 tahun).

Siswa SD berada pada tahap berpikir operasional konkrit. Pada tahap ini perkembangan sosial dan kepribadiannya berkembang dengan baik dan ditandai dengan makin meluasnya lingkungan sosial peserta didik. Peserta didik mulai banyak berteman dan akan lebih akrab serta percaya terhadap lingkungan sebayanya daripada anggota keluarganya. Mengenai perkembangan intelektual pada tahap ini, peserta didik mempunyai kecenderungan berpikir dengan logika jika untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang sifatnya nyata, yaitu dengan cara mengamati atau melakukan sesuatu yang berkaitan dengan pemecahan masalah tersebut.

Dalam pembelajarannya, peserta didik masih memerlukan dukungan benda-benda nyata. Oleh karena itu, guru dalam melaksanakan pembelajaran harus disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik yang akan belajar.

1. **Definisi Belajar dan Pembelajaran**

Belajar merupakan proses perubahan yang terjadi pada diri seseorang melalui penguatan (*reinforcement*), sehingga terjadi perubahan yang bersifat permanen dan persisten pada dirinya sebagai hasil pengalaman (*learning is a change of behavior as a result experience*) demikian pendapat John Dewey, salah seorang ahli pendidikan Amerika Serikat dari aliran *behavioral approach.*

Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik dan sebaliknya bila tidak belajar responnya menjadi menurun. Sedangkan menurut Gagne belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulus lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapasitas baru (Dimyati, 2002:10). Sedangkan menurut kamus umum bahasa Indonesia, belajar diartikan berusaha (berlatih) supaya mendapat suatu kepandaian (Purwadarminta, 2001:109).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks, sejalan dengan itu menurut Gagne (1970:11) mengemukakan bahwa :

“Belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus-menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja, melainkan oleh perbuatannya yang mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Belajar terdiri dari tiga komponen penting yakni a) kondisi eksternal, yaitu stimulus dari lingkungan dalam acara belajar, b) kondisi internal yang menggambarkan keadaan internal danproses kognitif siswa, dan c) hasil belajar yang menggambarkan informasi verbal, keterampilan intelek, keterampilan motorik, sikap, dan siasat kognitif ”.

Jadi belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu ke arah yang lebih baik yang bersifat relatif tetap akibat adanya interaksi dan latihan yang dialaminya. Ciri khas bahwa seseorang telah melakukan kegiatan belajar ialah dengan adanya perubahan pada diri orang tersebut, yaitu dari belum tahu menjadi tahu dan dari yang belum mengerti menjadi mengerti. Perubahan tingkah laku yang dimaksud meliputi perubahan berbagai aspek, yaitu:

* + 1. Perubahan aspek pengetahuan yaitu semata-mata mengetahui apa yang dilakukan dan bagaimana melakukannya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.
    2. Perubahan aspek keterampilan yaitu kemampuan untuk mengkoordinasi mata, jiwa dan jasmaniah ke dalam suatu perbuatan yang kompleks sehingga dapat melakukan tugasnya dengan mudah, misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak terampil menjadi terampil.
    3. Perubahan aspek sikap yaitu respon emosi seseorang terhadap tugas tertentu yang dihadapinya, misalnya dari ragu-ragu menjadi mantap atau yakin, dari tidak sopan menjadi sopan, dari kurang ajar menjadi terpelajar.

Sedangkan definisi pembelajaran menurut Gagne dan Briggs (1979:3) menyebutkan bahwa:

“Instruction atau pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal “.

1. **Prinsip Belajar**

Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan berpartisipasi aktif meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional. Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu memiliki struktur, penyajian yang sederhana sehingga siswa mudah menangkap pengertiannya.

1. Belajar harus dapat menimbulkan reinforcement dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional.
2. Belajar itu proses kontinyu maka harus tahap demi tahap menurut discovery;
3. Belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi dan discovery;
4. Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan intruksional yang harus dicapai;
5. Belajar memerlukan saran yang cukup,sehingga siswa dapat belajar dengan tenang;
6. Belajar perlu lingkungan yang menantang, dimana anak dapat mengembangkan kemampuannya ber-eksplorasi dan belajar dengan efektif;
7. Belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungannya;

Slameto, (1991:27) mengemukakan pendapatnya tentang prinsip belajar, sebagai berikut bahwa :

“Belajar adalah proses kontinyuitas, sehingga mendapatkan pengertian yang diharapkan, menimbulkan respon yang diharapkan dan repetisi dalam proses belajar perlu ulangan berkali-kali agar pengertian atau ketrampilan/sikap itu mendalam pada siswa”.

Dari prinsip yang telah dikemukakan di atas dapat dipakai sebagai acuan bagi kita untuk menyusun prinsip-prinsip belajar yang lebih sesuai dan menerapkannya dalam proses pembelajaran.

1. **Aktivitas Belajar**
2. **Definisi Aktivitas Belajar**

“Aktivitas belajar adalah upaya yang dilakukan oleh guru agar siswa belajar. Dalam pembelajaran siswa lah yang menjadi subjek, dialah pelaku kegiatan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dituntut keaktifannya. Aktif yang dimaksud adalah siswa aktif bertanya, mempertanyakan, mengemukakan gagasan dan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena belajar memang merupakan suatu proses aktif dari  siswa dalam membangun pengetahuannya. Sehingga, jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar (Dimyati, 1999: 262)”.

Siswa merupakan suatu oraganisasi yang hidup, dalam dirinya terkandung banyak kemungkinan dan potensi yang hidup dan sedang berkembang. Dalam diri masing-masing siswa tersebut terdapat “prinsip aktif” yakni keinginan berbuat dan bekerja sendiri. Prinsip aktif mengendalikan tingkah lakunya. Pendidikan perlu mengarahkan tingkah laku menuju ke tingkat perkembangan yang diharapkan. Potensi yang hidup perlu mendapat kesempatan berkembang ke arah tujuan tertentu.

Pendidikan modern lebih menitikberatkan pada aktivitas sejati, dimana siswa belajar sambil bekerja. Dengan bekerja, siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan serta perilaku lainnya termasuk sikap dan nilai. Sehubungan dengan hal tersebut, sistem pembelajaran dewasa ini sangat menekankan pada pendayagunaan aktivitas (keaktifan) dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

1. **Jenis-jenis Aktivitas Belajar**

Aktivitas belajar banyak macamnya. Para ahli mencoba mengadakan klasifikasi, antara lain Paul D. Dierich (Dimyati, 1999:266) membagi kegiatan belajar menjadi 8 kelompok, sebagai berikut:

1. Kegiatan-kegiatan visual: membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, mengamati orang lain bekerja atau bermain.
2. Kegiatan-kegiatan lisan: Mengemukakan fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, berwawancara, diskusi.
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan: Mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan instrumen musik, mendengarkan siaran radio.
4. Kegiatan-kegiatan menulis: Menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat sketsa, atau rangkuman, mengerjakan tes, mengisi angket.
5. Kegiatan-kegiatan menggambar: Menggambar, membuat grafik, diagram, peta, pola.
6. Kegiatan-kegiatan metrik: Melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari, berkebun.
7. Kegiatan-kegiatan mental: Merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor dan membuat keputusan.
8. Kegiatan-kegiatan emosional: Minat, membedakan, berani, tenang, dan sebagainya. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat pada semua kegiatan tersebut diatas, dan bersifat tumpang tindih (Walgito,2003:136).
9. **Upaya Pelaksanaan Aktivitas dalam Pembelajaran**

Asas aktivitas dapat diterapkan dalam semua kegiatan dan proses pembelajaran. Untuk melaksanakan asas ini, dipilih alternatif pendayagunaan seperti yang dikemukakan oleh Burton (dalam Walgito. 2003: 137) yakni :

1. Pelaksanaan aktivitas pembelajaran dalam kelas. Asas aktivitas dapat dilaksanakan dalam setiap tatap muka dalam kelas yang terstruktur, baik dalam bentuk komunikasi langsung, kegiatan kelompok, belajar independen.
2. Pelaksanaan aktivitas pembelajaran sekolah masyarakat. Dalam pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam bentuk membawa kelas kedalam masyarakat, melalui metode karyawisata, survei, pelayanan masyarakat, dan sebagainya.
3. Pelaksanaan aktivitas pembelajaran dengan model Kooperatif teknik *Jigsaw*. Pembelajaran dititik beratkan pada keaktifan siswa dan guru bertindak sebagai fasilitator dan nara sumber, yang memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar.

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin.

Untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar dapat menggunakan model kooperatif teknik *jigsaw*. Karena model ini merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Aktivitas-aktivitas pembelajaran yang diharapkan bukan hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi siswa dituntut untuk aktif berfikir, berkomunikasi, mencari dan akhirnya menyimpulkan.

1. **Hasil Belajar**
2. **Definisi Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor. Dimyati dan Mudjiono (2010: 250-251) memberikan pengertian tentang hasil belajar, bahwa:

“Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran”.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (Ismunandar, 2010: 22) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajarnya”.

Kemampuan yang dimaksud adalah tingkat penguasaan yang dimiliki siswa setelah melakukan pengalaman belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar. Proses itu adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pngajaran yang terdiri dari empat unsur utama yaitu tujuan, bahan, metode atau pendekatan dan alat serta penilaian. Hasil belajar merupakan indikator yang paling mudah untuk menentukan dan mengetahui serta menilai tingkat keberhasilan siswa dalam setiap mata pelajaran.

Menurut Nana Sudjana (Ismunandar, 2010:22) terdapat tiga ranah dalam pembelajaran yaitu:

1. Ranah Kognitif, berkenaan dengan hasil belajar siswa ada enam aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian.
2. Ranah Afektif, berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab, bereaksi, menilai, organisasi, dan karakteristik dengan suatu nilai atau kompleks nilai.
3. Ranah Psikomotor, berupa penilaian pada aspek keterampilan psikomotor, misalnya simulasi, mendemonstrasikan, menampilkan, dan memanipulasi.
4. **Tes Hasil Belajar**

Untuk mengetahui sejauh mana proses belajar mengajar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, maka perlu diadakan tes hasil belajar. Adapun dasar-dasar penyusunan tes hasil belajar adalah sebagai berikut:

1. Tes hasil belajar harus dapat mengukur apa-apa yang dipelajari dalam proses pembelajaran sesuai dengan tujuan instruksional yang tercantum dalam kurikulum yang berlaku.
2. Tes hasil belajar disusun sedemikian sehingga benar-benar mewakili bahan yang dipelajari.
3. Bentuk pertanyaan tes hasil belajar hendaknya disesuaikan dengan aspek-aspek tingkat belajar yang diharapkan.
4. Tes hasil belajar hendaknya dapat digunakan untuk memperbaiki proses belajar mengajar.
5. **Tipe Hasil Belajar**

“Tipe Hasil Belajar Menurut Nana Sudjana (2010:22), tujuan pendidikan yang ingin dicapai dalam suatu pengajaran terdiri dari 3 macam yaitu: ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga aspek tersebut merupakan suatu kesatuan yang tidak terpisahkan yang harus nampak sebagai hasil belajar”.

Sebagaimana disebutkan di atas, maka unsur-unsur yang terdapat dalam ketiga aspek pengajaran adalah sebagai berikut:

1. Ranah Kognitif

Tipe hasil belajar bidang kognitif ini menurut Nana Sudjana (Ismunandar, 2010:22) terbagi menjadi 6 poin, yaitu tipe hasil belajar:

1. Pengetahuan hafalan *(Knowledge),* yaitu pengetahuan yang sifatnya faktual. Merupakan jembatan untuk menguasai tipe hasil belajar lainnya.
2. Pemahaman *(Komprehention),* yaitu kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep.
3. Penerapan *(Aplikasi),* yaitu kesanggupan menerapkan dan mengabtraksikan suatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi yang baru, misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus tertentu.
4. Analisis, yaitu kesanggupan memecahkan, menguasai suatu integritas (kesatuan yang utuh) menjadi unsur atau bagian yang mempunyai arti.
5. Sintesis, yaitu kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas.
6. Evaluasi, yaitu kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan pendapat yang dimilikinya dan kriteria yang dipakainya.

1. Ranah Afektif

Tipe hasil belajar bidang afektif disini berkenaan dengan sikap. Bidang ini kurang diperhatikan oleh guru, tetapi lebih menekankan bidang kognitif. Hal ini didasarkan pada pendapat beberapa ahli yang mengatakan, bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah menguasai bidang kognitif tingkat tinggi. Beberapa tingkatan bidang afektif sebagai tujuan dan tipe hasil belajar dari yang sederhana ke yang lebih komplek menurut Nana Sudjana (2010:22), yaitu:

1. *Reciving atau attending,* yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang dating kepada siswa, baik dalam bentuk masalah, situasi, dan gejala.
2. *Responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.
3. *Valuing* atau penilaian, yakni berhubungan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus tadi.
4. Organisasi, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk menentukan hubungan satu nilai dengan nilai lainnya, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.
5. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan dari semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

1. Ranah Psikomotor

Tipe hasi belajar bidang psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan *(skill)* dan kemampuan bertindak individu. Ada 6 tingkatan keterampilan menurut Nana Sudjana (2010:22), yaitu:

1. Gerakan refleks, yaitu keterampilan pada gerakan yan g tidak sadar.
2. Keterampilan pada gerakan-gerakan tidak dasar.
3. Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, auditif, motoris, dan lain-lain.
4. Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
5. Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
6. Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decurvise,* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.
7. **Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Ada dua faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, diantaranya ada faktor dari dalam (*Internal*) dan faktor dari luar (*Eksternal*) yang dikemukaakan oleh Slameto, (2003:64). Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Faktor dari dalam (*Internal*)
2. Faktor biologis (jasmaniah)

Keadaan jasmani yang perlu diperhatikan, pertama kondisi fisik yang normal dan tidak memiliki cacat sejak dalam kandungan sampai sesudah lahir. Kondisi fisik normal ini terutama harus meliputi keadaan otak,panca indra, anggota tubu. kedua, kondisi kesehatan fisik. Kondisi fisik yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar. Di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain makan dan minum yang teratur, olahraga serta cukup tidur.

1. Faktor psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan belajar ini meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental yang mantap dan stabil. Faktor psikologis ini meliputi hal- hal berikut. Pertama Intelegensi. Intelegensi atau tingkat kecerdasan dasar seseorang memang berpengaruh besar terhadap keberhasilan belajar seseorang. Kedua,kemauan. Kemauan dapat dikatakan faktor utama penentu keberhasilan belajar seseorang. Ketiga, bakat. Bakat ini bukan menentukan mampu atau tidaknya seseorang dalam suatu bidang, melainkan lebih banyak menentukan tinggi rendahnya kemampuan seseorang dalam suatu bidang.

1. Faktor dari Luar (Eksternal)
2. Faktor lingkungan keluarga

Faktor lingkungan rumah atau keluarga ini merupakan lingkungan pertama dan utama pula dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Suasana lingkungan rumah yang cukup tenang, adanya perhatian orangtua terhadap perkembangan proses belajar dan pendidikan anak- anaknya maka akan mempengaruhi keberhasilan belajarnya.

1. Faktor lingkungan sekolah

Lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar para siswa disekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, pelajaran, waktu sekola, tata tertib atau disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten.

1. Faktor lingkungan masyarakat

Seorang siswa hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar. Masyarakat merupakan faktor ekstrn yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa karena keberadaannya dalam masyarakat. Lingkungan yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya adalah, lembaga- lembaga pendidikan nonformal, seperti khursus bahasa asing, bimbingan tes, pengajian remaja dan lain- lain.

Dari penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa banyak faktor yang dapat meningkatkan belajar siswa dimana faktor tersebut datang dari dalam diri siswa (*Internal)* dan faktor yang datang dari luar diri siswa (Eksternal). Dengan memperhatikan faktor- faktor tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar seseorang dan dapat mencegah siswa dari penyebab- penyebab terhambatnya.

1. **Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran Kooperatif adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok yang terdiri atas empat orang untuk memecahkan masalah. Bahasa sesama peserta didik mungkin akan lebih mudah dipahami dari pada bahasa guru, sehingga peserta didik lebih terbuka pada tutor sebayanya. Manfaat dari model belajar kooperatif diantaranya adalah melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam susana terbuka dan demokratis, membelajarkan peserta didik agar percaya pada kemampuan diri sendiri dan melatih peserta didik untuk mengembangkan keterampilan sosial dan kepekaan sosial. Peserta didik juga dapat menjadi objek dan subjek belajar.

Model pembelajaran ini mempunyai peranan sangat penting dalam proses belajar mengajar dan dapat mempengarui aktivitas serta hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik adalah model *Cooperative Learning.*

Menurut Lie (2002:28) “Model *Cooperative Learning* merupakan kegiatan gotong-royong, yang merupakan kerjasama yang terdiri dari dua orang atau lebih yang semuanya mempunyai tanggung jawab untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.”

Karli dan Yuliartiningsih (2002:70) mengungkapkan bahwa “Model Pembelajaran Cooperatif Learning adalah suatu strategi belajar mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok yang terdiri atas dua orang atau lebih.”

Sejalan dengan hal diatas, Slavin (1995:71) mengungkapkan bahwa “Model *Cooperative Learning* adalah model pembelajaran secara kelompok yang terdiri dari emapat sampai enam orang dimana dalam belajarnya peserta didik bekerjasama dan saling membantu.”

Dari beberapa pendapat mengenai pengertian Model Pembelajaran *Cooperative Learning* maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Model Pembelajaran *Cooperative Learning* adalah cara belajar bersama-sama dalam sebuah kelompok yang terdiri atas dua orang atau lebih yang saling membantu antara satu dengan yang lainnya untuk membahas dan menyelesaikan masalah.

1. **Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**
2. **Pengertian Model Pembelajaran Tipe Jigsaw**

Model belajar kooperatif jigsaw merupakan model belajar kooperatif, dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari tiga sampai enam orang secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Setiap anggota kelompok adalah bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikannya kepada anggota kelompok, dalam suasana kooperatif dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi meningkatkan keterampilan komunikasi.

Johnson (Trianto, 2007:54) menyatakan bahwa:

“Model pembelajaran Cooperative Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual. Sistem pengajaran Cooperative Learning dapat didefinisikan sebagai sistem kerja/ belajar kelompok yang terstruktur. Yang termasuk di dalam struktur ini adalah lima unsur pokok , yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian bekerja sama, dan proses kelompok”.

*Jigsaw* adalah salah satu teknik atau metode pembelajaran kooperatif (cooperatif Learning) yang membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang belajar secara hetorogen dengan dua tingkatan yakni kelompok asal dan kelompok ahli.dalam proses pembelajaran pertama- tama guru harus membagi kelas kedalam beberapa kelompok berdasarkan pertimbangan tertentu.

Teknik *Jigsaw* merupakan teknik pembelajaran yang dilaksanakan secara kelompok sehingga siswa bekerja dan bertanggung jawab secara mandiri karena setiap siswa mempunyai bagian masing- masing untuk membahas materi yang di bagi. Model pembelajaran ini didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Peserta didik tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan materi tersebut kepada kelompoknya sehingga baik kemampuan secara kognitif maupun sosial peserta didik sangat diperlukan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik jigsaw karena teknik jigsaw ini sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas V di SDN Purwasari 1 Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang yang kurang mampu dalam memotivasi dan membantu teman sejawatnya baik dalam kelompok besar maupun kelompok yang kecil. Untuk itu, dengan penggunaan teknik jigsaw ini diharapkan akan dapat menumbuhkan kerjasama yang efektif, efisien dan berdaya guna yang maksimal dan peningkatan hasil dan pemahaman peserta didik.

Menurut Anita Lie (2002:31) model pembelajaran *Cooperative Learning* tidak sama dengan sekadar belajar kelompok, tetapi ada unsur-unsur dasar yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Roger dan David Johnson mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *Cooperative Learning*, untuk itu harus diterapkan lima unsur model pembelajaran gotong royong yaitu:

1. Saling ketergantungan positif

Keberhasilan suatu karya sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya. Untu menciptakan kelompok kerja yang efektif, mengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain dapat mencapai tujuan.

1. Tanggung jawab perseorangan

Jika tugas dan pola penilaian dibuat menurut prosedur model pembelajaran kooperatif learning, setiap siswa akan merasa tanggung jawab untuk melakukan yang terbaik. Pengajar yang efektif dalam model pembelajaran koopertif learning membuat persiapan dan menyusun tugas sedemikian rupa sehingga masing-masing anggota kelompok harus melaksanakan tanggung jawabnya sendiri agar tugas selanjutnya dalam kelompok bisa dilaksanakan.

1. Tatap muka

Dalam pembelajaran kooperatif learning setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi kegiatan interaksi ini akan memberikan para pembelajaran membentuk sinergi yang menguntungkan semua anggota. Inti dari sinergi ini adalah menghargai perbedaan, memanfaatkan kelebihan, dan mengisi kekurangan.

1. Komunikasi antar anggota

Unsur ini menghendaki agar para pembelajar dibekali dengan berbagai keterampilan berkomunikasi, karena keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka. Keterampilan berkomunikasi dalam kelompok juga merupakan proses panjang, proses ini merupakan proses yang sangat bermanfaat dan perlu ditempuh untuk memperkaya pengalaman belajar dan pembinaan perkembangan mental dan emosional para siswa.

1. Evaluasi proses kelompok

Pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

Untuk langkah-langkah perilaku guru menurut model pembelajaran kooperatif yang diuraikan oleh Arends (1997) adalah sebagaimana terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.1

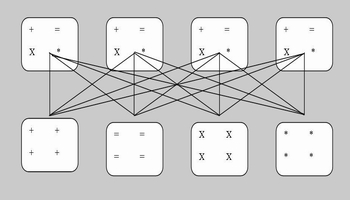
Sintaks Pembelajaran Kooperatif

|  |  |
| --- | --- |
| Fase | Kegiatan Guru |
| Fase 1  Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar |
| Fase 2  Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan |
| Fase 3  Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien. |
| Fase 4  Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok- kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| Fase 5  Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing- masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| Fase 6  Memberikan penghargaan | Guru mencari cara- cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu kelompok. |

Pembelajaran Cooperative Learning dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi peserta didik untuk belajar. Dilanjutkan dengan menyajikan informasi dapat berupa peragaan, teks atau bahan permasalahan. Guru memberikan petunjuk cara melakukan peragaan tersebut. Pada fase selanjutnya, guru menjelaskan aturan main bagaimana membentuk kelompok untuk mendiskusikan permasalahan. Fase berikutnya guru membantu kerja kelompok dalam belajar pada saat anggota kelompok mengerjakan tugas. Selanjutnya pada fase mengetes materi, guru mengetes materi pelajaran atau dapat juga perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya. Pada fase terakhir, guru menentukan kriteria penilaian untuk memberikan penghargaan terhadap hasil belajar baik untuk individu maupun kelompok.

Hubungan antara kelompok asal dan kelompok ahli digambarkan sebagai berikut (Arends, 1997).

Kelompok Asal



Kelompok Ahli

Gambar 2.1

lustrasi Kelompok Jigsaw

1. **Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw***

Karakteristik Model Pembelajaran Jigsaw adalah sebagai berikut :

1. Memiliki tujuan kognitif berupa informasi akademik sederhana.
2. Tujuan sosialnya adalah kerja kelompok dan kerja sama.
3. Struktur tim pada kelompok belajar dengan 4-6 orang anggota menggunakan pola “asal” dan kelompok “ahli”.
4. Pemilihan topik belajar dipilih oleh guru.
5. Siswa mempelajari materi dalam kelompok “ahli” kemudian membantu kelompok “asal” mempelajari materi itu.
6. Penilaian yang dilakukan bervariasi.

Menurut Anita Lie (2005) ada lima prinsip dalam pembelajaran kooperatif model *jigsaw*, yaitu sebagai berikut:

1. Prinsip ketergantungan positif (positif Interpendence), yaitu dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan dalam penyelsaian tugas tergantung apa ada usaha yang dilakukan oleh kelompok tersebut. Keberhasilan kerja kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota kelompok. Oleh karena itu, semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan.
2. Tanggung jawab perseorangan (individual accountability), yaitu keberhasilan kelompok sangat tergantung dari masing-masing anggota kelompoknya. Olehkarena itu, setiap anggota kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab yang harus dikerjakan dalam kelompok tersebut.
3. Interaksi tatap muka (face to fece promation interaction), yaitu memberikan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka melakukan interaksi dan diskusi untuk saling memberi dan menerima imformasi dari kelompok lain.
4. Partisifasi dan komunikasi (participation communication), yaitu melatih siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
5. Evaluasi proses kelompok, yaitu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka, agar selanjutnya dapat bekerja sama lebih efektif.
6. **Langkah-langkah dalam Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Langkah-langkah pembelajaran tipe *Jigsaw* (Trianto, 2007:58), yaitu:

1. Guru membagi suatu kelas menjadi beberapa kelompok, dengan setiap kelompok terdiri dari 4–6 siswa dengan kemampuan yang berbeda. Kelompok ini disebut kelompok asal. Jumlah anggota dalam kelompok asal menyesuaikan dengan jumlah bagian materi pelajaran yang akan dipelajari siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dalam tipe Jigsaw ini, setiap siswa diberi tugas mempelajari salah satu bagian materi pembelajaran tersebut. Semua siswa dengan materi pembelajaran yang sama belajar bersama dalam kelompok yang disebut kelompok ahli. Dalam kelompok ahli, siswa mendiskusikan bagian materi pembelajaran yang sama, serta menyusun rencana bagaimana menyampaikan kepada temannya jika kembali ke kelompok asal. Misal suatu kelas dengan jumlah 40 siswa dan materi pembelajaran yang akan dicapai sesuai dengan tujuan pembelajarannya terdiri dari 5 bagian materi pembelajaran, maka dari 40 siswa akan terdapat 5 kelompok ahli yang beranggotakan 8 siswa dan 8 kelompok asal yang terdiri dari 5 siswa. Setiap anggota kelompok ahli akan kembali ke kelompok asal memberikan informasi yang telah diperoleh atau dipelajari dalam kelompok ahli. Guru memfasilitasi diskusi kelompok baik yang ada pada kelompok ahli maupun kelompok asal.
2. Setelah siswa berdiskusi dalam kelompok ahli maupun kelompok asal, selanjutnya dilakukan presentasi masing-masing kelompok atau dilakukan pengundian salah satu kelompok untuk menyajikan hasil diskusi kelompok yang telah dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi pada materi pembelajaran yang telah didiskusikan.
3. Guru memberikan kuis untuk siswa secara individual.
4. Guru memberikan penghargaan pada kelompok melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.
5. Materi sebaiknya secara alami dapat dibagi menjadi beberapa bagian materi pembelajaran.
6. Perlu diperhatikan bahwa jika menggunakan *Jigsaw* untuk belajar materi baru maka perlu dipersiapkan suatu tuntunan dan isi materi yang runtut serta cukup sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.
7. **Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw***
8. **Kelebihan Pembelajaran Kooperatif teknik *Jigsaw***

Menurut Roy Killen (1996:114), model kooperatif teknik *jigsaw* memiliki kelebihan antara lain:

“Belajar kooperatif dapat mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik antar siswa, dan dapat mengembangkan kemampuan akademis siswa. Siswa lebih banyak belajar dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada guru. interaksi yang terjadi dalam bentuk kooperatif dapat memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa”.

1. **Kelemahan Pembelajaran Kooperatif teknik *Jigsaw***

Model kooperatif teknik *jigsaw* memiliki beberapa kelemahan, sehingga dapat menjadi kendala ketika menerapkan model ini dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Maka oleh karena itu dalam aplikasi model ini dilapangan yang harus kita cari adalah jalan keluarnya.

Menurut Roy Killen (1996:114), model kooperatif teknik *jigsaw* memiliki kelemahan-kelemahan antara lain:

1. Prinsip utama pola pembelajaran ini adalah ‘peer teaching” pembelajaran oleh teman sendiri, akan menjadi kendala karena perbedaan persepsi dalam memahami suatu konsep yang akan didiskusikan bersama dengan siswa lain.
2. Dirasa sulit meyakinkan siswa untuk mampu berdiskusi menyampaikan materi pada teman, jika siswa tidak memiliki rasa kepercayaan diri.
3. Rekod siswa tentang nilai, kepribadian, perhatian siswa harus sudah dimiliki oleh pendidik dan ini biasanya dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengenali tipe-tipe siswa dalam kelompok tersebut.
4. Awal penggunaan metode ini biasanya sulit dikendalikan, biasanya membutuhkan waktu yang cukup dan persiapan yang matang sebelum model pembelajaran ini bisa berjalan dengan baik.
5. Aplikasi metode ini  pada kelas yang besar (lebih dari 40 siswa) sangatlah sulit, tapi bisa diatasi dengan model team teaching.
6. **Hakikat Pembelajaran IPA**
7. **Hakikat IPA**

IPA atau sains diambil dari kata “science” yang berarti pengetahuan, kemudian berkembang menjadi khusus Ilmu Pengetahuan Alam. Kuslan stone menyebutkan bahwa, sains adalah kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu. Sains merupakan produk dan proses yang tidak dapat dipisahkan. “*Real science is both product and process, inseparably point*”. (Agus, 2003: 13).

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa IPA atau sains merupakan kumpulan pengetahuan yang didalamnya terdiri dari produk dan proses. Proses disini dalam arti bahwa siswa harus bisa menemukan konsep sendiri baik melalui percobaan ataupun pengamatan.

Pendidikan sains menekankan pada pemberian secara langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

IPA merupakan salah satu cabang ilmu yang fokus pengkajiannya adalah alam dan proses-proses yang ada didalamnya. Hakikat IPA adalah:

1. IPA sebagai Produk

Ilmu selalu berkembang dari waktu ke waktu. Seberapa hebatnya seseorang dalam menguasai ilmu dia akan tetap ketinggalan. Oleh karena hal lain yang harus dilakukan selain mempelajari bagaimana cara mencari dan mengembangkan ilmu.

1. IPA sebagai Proses

Para ilmuwan sering menghasilkan temuan-temuan baru. Agar siswa kita bisa mengembangkan ilmu seperti halnya ilmuwan, maka siswa harus menguasai kemampuan dasar bekerja ilmiah. Keterampilan dasar tersebut disebut dengan keterampilan proses.

1. IPA sebagai Sikap

Sikap yang objektif, jujur, kritis, bertanggung jawab dan terbuka merupakan sikap-sikap ilmiah yang merupakan bagian dari IPA yang harus ditanamkan pada siswa.

1. IPA dan Teknologi

Fokus utama IPA adalah untuk memahami alam sedangkan teknologi adalah penggunaan pengetahuan, keterampilan dan kreativitas untuk memecahkan masalah praktis yang kita hadapi. Hal ini mengandung arti bahwa IPA merupakan dasar-dasar untuk mengembangkan teknologi.

1. **Karakteristik IPA**

Karakteristik IPA adalah adanya sifat coba-coba dan melakukan kesalahan, gagal dan coba lagi. IPA tidak menyediakan semua jawaban untuk masalah yang kita ajukan. Dalam IPA anak-anak harus bersikap skeptis sehingga kita selalu siap memodifikasi model-model yang kita punyai tentang alam ini. Sejalan dengan penemua-penemuan yang kita dapatkan. Selain itu materi IPA harus kita modifikasi dan keterampilan-keterampilan proses IPA yang akan dilatihkan juga harus sesuai dengan perkembangan anak.

1. **Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Dalam melaksanakan pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya guru memahi karakterisktik peserta didik, tujuan dan karakteristik mata pelajaran IPA itu sendiri. Menurut teori perkembangan kogitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget (Iskandar, S 1997 : 27-28) bahwa siswa SD berada pada tahap operasional konkrit (6-11 atau 6-12 tahun). Pada tahap ini anak:

1. Mulai memandang dunia secara obyektif bergeser dari satu aspaek situasi ke aspek lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur kesatuan secara serempak.
2. Mulai berpikir secara operasional, misalnya kelompok elemen menjadi satu kesaatuan yang utuh dan dapat melihat hubungan elemen dengan kesatuan/keseluruhan secar bolak-balik.
3. Memperguanakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasikan benda-benda.
4. Membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan mempergunakan hubungan sebab akibat.

IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan perkembangan teknologi karena IPA memiliki upaya untuk membangkitkan minat manusia dan kemampuannya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam pembelajaran IPA tidak hanya dituntut dengan penggunaan metode yang sesuai, namun diperlukan kemampuan guru dalam penguasaan konsep dan penguasaan didaktik metodik dalam mengajarkan IPA. Hal ini sangat penting mengingat keberadaan guru sebagai ujung tombak dalam meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang berdaya saing tinggi di masa yang akan datang oleh karena itu guru harus memiliki kemampuan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran IPA.

1. **Tujuan Pembelajaran IPA**

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh hasil belajar yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Berdasarkan kurikulum 2006 yang dinyatakan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2006: 377-378) dikatakan bahwa, pembelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan keterampilan berpikir dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan serta SDA.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Meningkatkan pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan ke jenjang selanjutnya.

Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien, maka pembelajaran IPA haruslah bermakna seperti yang dikemukakan oleh Ausubel (Dahar, 1989:112), ‘belajar bermakna merupakan suatu proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang*’.* Pembelajaran IPA lebih mengutamakan pada prosesig yaitu pada keaktifan peserta didik memperoleh informasi dan pengetahuan. Pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw banyak dipengaruhi oleh konsep konstruktivisme dan humanistik.

1. **Kaitan Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Aktivitas dan Hasil Belajar**

Pembelajaran IPA dengan menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw diharapkan dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar, karena belajar dengan cara berkelompok peserta didik dapat saling bertukar pendapat dan pikiran untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya.

Berdasarkan hasil penelitian (Munira, 2002:9III) penggunaan cooperative learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada penelitian ini menggunakan sistem siklus, yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari satu tindakan. Tindakan satu bertujuan menanamkan konsep dan tindakan dua bertujuan supaya peserta didik secara individu melakukan evaluasi untuk mengetahui hasil belajarnya.

Dalam proses pembelajarannya, peserta didik melaksanakan langkah-langkah pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw sebagi berikut:

1. Peserta didik menyimak informasi guru tentang konsep yang akan dibahas, tujuan pembelajaran dan langkah-langkah kegiatan.
2. Peserta didik kelas V yang berjumlah 30 orang membentuk 6 kelompok induk yang masing-masing anggotanya berjumlah 5 orang kemudian anggota kelompok diberi nomor urut sesuai dengan jumlah anggota, misalnya 1,2,3,4, dan 5.
3. Peserta didik yang bernomor sama berkelompok membentuk kelompok ahli.
4. Guru membagi lembar pembelajaran mata pelajaran IPA pada masing-masing kelompok ahli yang berupa pertanyaan yang harus didiskusikan secara berkelompok.
5. Kelompok ahli mendiskusikan pertanyaan ynag terdapat pada lembar pembelajaran.
6. Masing-masing anggota kelompok ahli kembali ke kelompok induk kemudian melaporkan hasil diskusi pada rekan kelompoknya dan dicantumkan dalam LKS.
7. Kelompok induk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok lain menanggapi.
8. Guru memberikan penguatan, penghargaan, dan penegasan tentang hasil diskusi.

Selama proses pembelajaran, guru melakukan penilaian terhadap sikap dan perilaku peserta didik serta membimbing peserta didik agar mau bekerjasama dalam kelompoknya. Penilaian konsep dilakukan secara kelompok dan individu. Penilaian konsep secara kelompok berupa hasil LKS dan penilaian konsep secara individu berupa tes tertulis. Hasil penilaian dianalisis dan direfleksi untuk merencanakan tindakan berikutnya.

Peranan guru dalam pembelajaran dnegan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai motivator dan fasilitator. Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagi suatu model pembelajaran yang kreatif dan inovatif merupakan salah satu solusi yang efektif. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw mendukung peserta didik dalam belajar dimana kerja kelompok dapat memberika kesempatan pada peserta didik untuk menggunakan keterampilan bertanya, membahas suatu masalah, memotivasi peserta didik yang masih malu-malu utntuk aktif, dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mengembangkan kepemimpinan, interaksi, serta kesimpulan yang diperoleh bisa dipertanggungjawabkan.

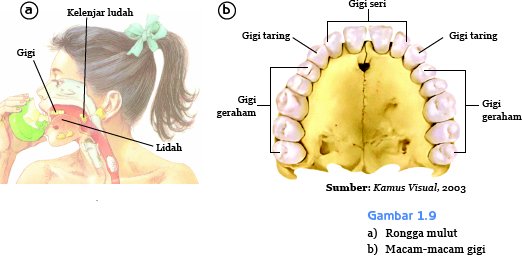
1. **Materi IPA di SD**

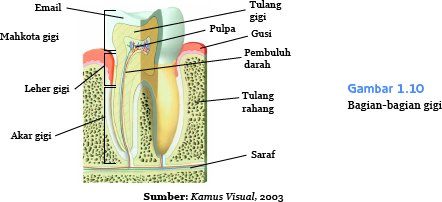
Alat pencernaan makanan pada manusia dipelajari oleh siswa karena merupakan pengetahuan yang harus dikuasai oleh siswa sehingga siswa dapat memahami proses terjadinya pencernaan makanan dalam tubuh manusia. Dalam hal ini peneliti mengambil materi dari buku paket IPA untuk kelas V BSE.

1. Rongga Mulut

Proses pencernaan pertama kali terjadi di dalam rongga mulut. Di dalam rongga mulut, makanan dikunyah dan dihancurkan oleh gigi, dibantu oleh lidah. Dalam rongga mulut juga ada enzim yang membantu pencernaan yaitu enzim amilase. Gigi manusia terdiri atas gigi seri, gigi taring, dan gigi geraham. Bagian-bagian gigi dapat dilihat Gambar 1.9.

1. Gigi seri berbentuk pahat berfungsi untuk mencengkeram dan memotong makanan.
2. Gigi taring berbentuk lancip dan runcing, berfungsi untuk menusuk dan mengoyak makanan.
3. Gigi geraham berbentuk rata bergerigi, berfungsi untuk mengunyah makanan.

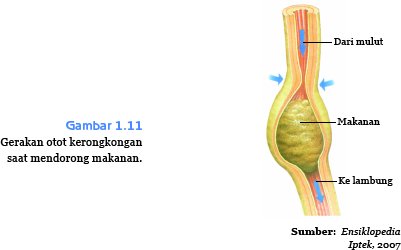
[](http://www.crayonpedia.org/mw/Berkas:Fungsi_AT_11.jpg)

[](http://www.crayonpedia.org/mw/Berkas:Fungsi_AT_12.jpg)

Lidah juga membantu pencernaan makanan di dalam mulut. Dengan adanya lidah, kita dapat mengecap rasa manis, asin, asam, dan pahit. Lidah berfungsi dalam membantu proses menelan dan pencampuran makanan dalam mulut. Mengapa ketika kamu mengunyah nasi, lamakelamaan akan terasa manis? Di dalam mulut terdapat enzim untuk membantu pencernaan. Enzim tersebut dihasilkan oleh kelenjar ludah. Enzimnya disebut amilase. Enzim amilase berfungsi untuk mengubah zat tepung (amilum) menjadi zat gula.

1. Kerongkongan

Setelah dicerna di dalam mulut, makanan akan masuk ke dalam kerongkongan. Perhatikan Gambar 1.11. Makanan didorong oleh otot kerongkongan menuju lambung. Gerakan otot ini disebut gerak peristaltik. Gerak peristaltik inilah yang menyebabkan makanan terdorong hingga masuk ke lambung.

[](http://www.crayonpedia.org/mw/Berkas:Fungsi_AT_13.jpg)

Dipangkal leher, terdapat dua saluran, yaitu batang tenggorok dan kerongkongan. Batang tenggorok merupakan saluran pernapasan, sedangkan kerongkongan merupakan saluran makanan. Kedua saluran ini dipisahkan oleh sebuah katup. Jika kamu sedang makan, katup akan menutup. Ketika kamu bernapas, katup akan terbuka. Oleh karena itu, sebaiknya kamu jangan berbicara ketika sedang makan. Jika kamu berbicara ketika makan, saluran pernapasan terbuka. Apabila makanan masuk ke tenggorokan, kamu dapat tersedak.

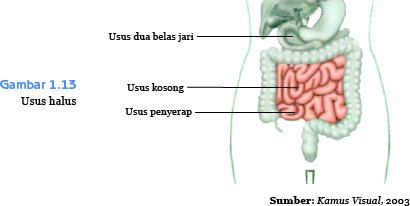
1. Lambung

Perhatikan Gambar 1.12. Dari kerongkongan, makanan masuk ke lambung. Di dalam lambung, makanan dicerna secara kimiawi dengan bantuan enzim yang disebut pepsin. Pepsin berperan mengubah protein menjadi pepton. Di dalam lambung terdapat asam klorida yang menyebabkan lambung menjadi asam. Asam klorida dihasilkan oleh dinding lambung. Asam klorida berfungsi untuk membunuh kuman penyakit dan mengaktifkan pepsin. Ketika proses pencernaan terjadi di lambung, otot-otot dinding lambung berkontraksi. Hal tersebut menyebabkan makanan akan tercampur dan teraduk dengan enzim serta asam klorida. Secara bertahap, makanan akan menjadi berbentuk bubur. Kemudian, makanan yang telah mengalami pencernaan akan bergerak sedikit demi sedikit ke dalam usus halus.

[](http://www.crayonpedia.org/mw/Berkas:Fungsi_AT_14.jpg)

1. Usus Halus

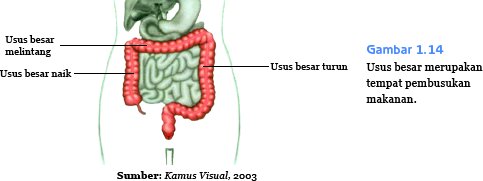
Usus halus merupakan tempat pencernaan dan penyerapan nutrisi. Usus halus terbagi menjadi 3 bagian, yaitu usus dua belas jari, usus kosong, dan usus penyerap. Di dalam usus halus terdapat dua proses pencernaan, yaitu pencernaan secara kimiawi dan proses penyerapan sari makanan. Di dalam usus dua belas jari, terjadi pencernaan makanan dengan bantuan getah pankreas. Getah pankreas dihasilkan oleh kelenjar pankreas. Getah pankreas mengandung enzim-enzim, seperti enzim amilase, enzim tripsin, dan enzim lipase. Dari Gambar 1.13, dapatkah kamu menunjukkan bagian kelenjar pankreas?

[](http://www.crayonpedia.org/mw/Berkas:Fungsi_AT_15.jpg)

Usus kosong terdapat di antara usus dua belas jari dan usus penyerapan. Di dalam usus kosong terjadi pula proses pencernaan secara kimiawi. Usus kosong memiliki dinding yang dapat menghasilkan getah pencernaan. Usus penyerapan adalah tempat penyerapan sari-sari makanan. Sari makanan adalah makanan yang telah dicerna secara sempurna. Di dalam usus penyerapan terdapat bagian yang di sebut vili. Vili banyak mengandung pembuluh darah. Vili inilah yang dapat menyerap sari-sari makanan.

1. Usus Besar

Setelah melewati usus halus, sisa makanan masuk ke usus besar. Usus besar terbagi atas usus besar naik, usus besar melintang, dan usus besar turun. Perhatikan Gambar 1.14.

[](http://www.crayonpedia.org/mw/Berkas:Fungsi_AT_16.jpg)

Di dalam usus besar, sisa makanan mengalami pembusukan. Pembusukan ini dibantu oleh bakteri Escherichia coli. Air dan garam mineral dari sisa makanan tersebut, akan diserap oleh usus kembali. Setelah itu, sisa makanan dikeluarkan melalui anus dalam bentuk tinja (feses).

1. **Kerangka Berpikir**

Menurut para ahli dalam Anita Lie (2008:4,5) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran guru perlu menyusun dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar berdasarkan beberapa pokok pemikiran sebagai berikut :

1. Pengetahuan ditemukan, dibentuk dan dikembangkan oleh siswa. Guru menciptakan situasi dan kondisi yang memungkinkan siswa membentuk makna dan bahan- bahan pelajaran melalui proses belajar dan menyimpannya dalam ingatan yang sewaktu- waktu dapat diperoses dan dikembangkan lebih lanjut
2. Siswa membangun pengetahuan secara aktif. Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa, bukan sesuatu yang dilakukan terhadap siswa. Siswa tidak menerima pengetahuan dari guru atau kurikulum secara pasif. Teori skemata menjelaskan bahwa siswa mengaktifkan struktur kognitif mereka dan membangun struktur- struktur baru untuk mengakomodasi masukan- masukan pengetahuan yang baru.
3. Pengajar perlu berusaha mengembangkan kompetensi dan kemampuan siswa. Guru harus mengembangkan kompetensi dan potensi siswa berdasarkan asumsi bahwa usaha dan pendidikan bisa meningkatkan kemampuan mereka. Tujuan pendidikan adalah meningkatkan kemampuan siswa sampai strategi yang dia bisa.
4. Pendidikan adalah interaksi pribadi diantara para siswa dan interaksi antara guru dan siswa. Kegiatan pendidikan adalah suatu proses sosial yang tidak dapat terjadi tanpa interaksi antar pribadi. Belajar adalah suatu proses pribadi, tetapi juga proses sosial yang terjadi ketika masing- masing orang berhubungan dengan yang lain dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama.

Dengan demikian, agar terjadinya proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pendidikan, diperlukan metode atau model pembelajaran yang efektif. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw.* Berikut ini adalah beberapa contoh hasil penelitian lain yang relevan, yang telah digunakan sehingga pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa menjadi meningkat.

N. Aan (2009) dalam penelitiannya tentang penerapan model pembelajaran kooperatif learning model *jigsaw* pada pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri Parakanmulya 1 Kecamatan Tirtamulya Kabupaten Karawang. Kesimpulan hasil penelitiannya bahwa pembelajaran materi peristiwa alam pada kelas V SD Negeri Parakanmulya 1 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif learning model *jigsaw* dapat menciptakan situasi belajar yang interaktif antara guru dengan siswa, dan antara siswa dengan siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dengan meningkatnya nilai rata-rata pada setiap siklus. Nilai rata-rata yang diperoleh dari tes awal adalah 56,30, setelah diberi tindakan pada siklus I diperoleh nilai rata-rata yang meningkat yaitu menjadi 70,00, dan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 79,00. Berdasarkan kenyataan di atas, menjawab apa yang menjadi permasalahan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif learning model *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas serta hasil belajar siswa pada materi IPA. Begitu pula dengan hasil penelitian yang di lakukan Ina Fitriani menunjukkan bahwa pembelajaran materi peristiwa alam pada kelas V SDN Cibogo 6 Lembang dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif learning model *jigsaw* dapat meningkatkan prestasi serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dengan meningkatnya nilai rata-rata pada setiap siklus. Nilai rata-rata yang diperoleh dari tes awal adalah 56,30, setelah diberi tindakan pada siklus I diperoleh nilai rata-rata yang meningkat yaitu menjadi 70,00, dan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 79,00.

*Jigsaw* adalah salah satu teknik atau metode pembelajaran kooperatif (cooperatif Learning) yang membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang belajar secara hetorogen dengan dua tingkatan yakni kelompok asal dan kelompok ahli.dalam proses pembelajaran pertama- tama guru harus membagi kelas kedalam beberapa kelompok berdasarkan pertimbangan tertentu. Model pembelajaran ini didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Peserta didik tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan materi tersebut kepada kelompoknya sehingga baik kemampuan secara kognitif maupun sosial peserta didik sangat diperlukan.

Model pembelajaran kooperatif dengan teknik *Jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran sehingga dapat mencapai hasil yang maksimal.

N. Aan (2009) dan Ina Fitriani (2008) Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *Jigsaw* dapat memberikan situasi belajar yang interaktif antara guru dengan siswa, dan antara siswa dengan siswa. sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Serta dapat melatih keberanian untuk mengemukakan pendapat dengan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *Jigsaw* pada pembelajaran IPA maka hasil belajar siswa semakin meningkat.

Penulis menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *Jigsaw* dalam pembelajaran IPA dengan cara guru mengelompokan siswa antara 4-5 siswa. Kemudian dengan bimbingan dan arahan guru siswa melakukan diskusi antar kelompok. Sehingga dapat merangsang keaktifan dan kreatifitas siswa untuk dapat memecahkan masalah.

Aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA menjadi meningkat setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan teknik *Jigsaw.*

Bagan 2.1

Kerangka Berpikir

1. **Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah: “Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di kelas V SDN Purwasari I”.

Adapun untuk rumusan masalah lebih dirinci sebagai berikut:

1. Jika rencana pelaksanaan pembelajaran dibuat dengan sintak model kooperatif teknik *Jigsaw* dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia maka aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari I akan meningkat.
2. Jika pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan diterapkan sesuai dengan skenario model kooperatif teknik *Jigsaw* maka aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari I akan meningkat.
3. Jika, model kooperatif teknik *Jigsaw* dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan, maka keaktifan belajar siswa kelas V SDN Purwasari I akan meningkat.
4. Jika pembelajaran diterapkan dengan model kooperatif teknik *Jigsaw* maka hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang pada pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan akan meningkat.

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Tempat dan Waktu Penelitian**
2. **Tempat Penelitian**

Tempat Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SDN Purwasari 1 Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Sekolah tersebut terletak di Jalan Raya Purwasari Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Sekolah ini dipimpin oleh Daroji, S.Pd selaku Kepala Sekolah Dasar Negeri Purwasari I. Secara geografis letak bangunan sekolah ini sangat strategis, karena berada tepat di depan jalan raya. Alasan peneliti memilih sekolah ini karena adanya permasalahan yang dihadapi oleh guru yang mengajar di sekolah tersebtut. Adapun permasalahannya yaitu masih rendahnya hasil belajar IPA siswa, sehingga peneliti merasa tertantang untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Dengan pertimbangan bahwa selain karena permasalahan yang ada, sekolah tersebut merupakan tempat yang akan dijadikan sebuah penelitian.

1. **Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2012 di kelas V SDN Purwasari I yang di berada di Jln. Raya Purwasari Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Dengan jumlah siswa 30 0rang, yang terdiri 17 siswa perempuan dan 13 orang siswa laki-laki.

1. **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang tahun ajaran 2012/2013 dalam pembelajaran IPA tentang alat penernaan makanan pada manusia. Siswa kelas V berjumlah 30 orang siswa yang terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Adapun alasan memilih kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang karena sekolah ini belum pernah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam kegiatan pembelajaran IPA.

**Tabel. 3.1**

**Daftar Subjek Penelitian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama Siswa | Keterangan | |
| Laki-laki (L) | Perempuan (P) |
| 1 | Adi Suhaya | L |  |
| 2 | Aldin Fallah | L |  |
| 3 | Arif Maulana | L |  |
| 4 | Ayu Fitriani |  | P |
| 5 | Azril Ajhari | L |  |
| 6 | Dea Aulia |  | P |
| 7 | Dede Rio | L |  |
| 8 | Dela Oktavia |  | P |
| 9 | Dina Maulina |  | P |
| 10 | Edi Kurniawan | L |  |
| 11 | Farhan Hamzah | L |  |
| 12 | Febryan Rizky | L |  |
| 13 | Firman | L |  |
| 14 | Fristy Dian Pratiwi |  | P |
| 15 | Habib Maulana | L |  |
| 16 | Hendrawan | L |  |
| 17 | Irma Widiawati |  | P |
| 18 | Iqlima Kintan |  | P |
| 19 | Nanda |  | P |
| 20 | Nenden Irma |  | P |
| 21 | Novi Purwati |  | P |
| 22 | Nurhasanah |  | P |
| 23 | Pandu Setiawan | L |  |
| 24 | Rubbiyanti Safitri |  | P |
| 25 | Setiawan | L |  |
| 26 | Siti Aisyah |  | P |
| 27 | Siti Nursafitri |  | P |
| 28 | Siskania |  | P |
| 29 | Tiffany Eldiana |  | P |
| 30 | Vida Ayu Kirana |  | P |

1. **Prosedur Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini mempunyai prosedur penelitian yang dimulai dari tahap perencanaan *(plan)*, tahap tindakan *(Act),* tahap pengamatan *(Observasi),*dan tahap refleksi (Reflect). Untuk memperjelas tahapan penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

Penelitian ini difokuskan pada penggunaan model pembelajaran *Cooperative Learning Type Jigsaw* pada mata pelajaran IPA dengan materi Alat Pencernaan pada Manusia Dikelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang, PTK ini dilaksanakan secara langsung oleh peneliti, dan dibantu oleh rekan guru sebagai observer, yang bertugas mengamati dan mengobservasi proses pembelajaran dari awal sampai akhir.

Rancangan penelitian yang akan dilaksanakan adalah model Hopskins. Menurut Hopskin (1993), pelaksanaan penelitian tindakan dilakukan membentuk spiral yang dimulai dari merasakan adanya masalah menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan melakukan observasi mengadakan refleksi, melakukan rencana uulang, melaksanakan tindakan, dan seterusnya. Model Spiral yang dikembangkan oleh Hopskin digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 3.1**

**Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas**

Identifikasi Masalah

Tindakan

Refleksi

Pelaksanaan Tindakan

Siklus I

Observasi

Perencanaan Ulang

Refleksi

Observasi

Pelaksanaan tindakan

Siklus II

Dst.

(Hopkins, 1993 : 48)

1. **Tahap Perencanaan**

Perencanaan tindakan merupakan penelitian yang disusun berdasarkan masalah yang hendak dipecahkan, serta hipotesis tindakan yang diajukan agar terjadi perubahan dan peningkatan dalam pembelajaran.

Tahap perencanaan tindakan yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Permintaan izin dari Kepala SDN Purwasari I.
2. Guru menentukan pokok bahasan yang akan diajarkan.
3. Merancang pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan kurikulum KTSP 2006 dengan model kooperatif tipe *Jigsaw*.
4. Merancang pembelajaran alat pencernaan makanan pada manusia.
5. Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan, yaitu:
6. Gambar-gambar alat pencernaan makanan.
7. Alat tulis
8. Merancang instrumen penelitian untuk menganalisis hasil belajar siswa, yaitu:
9. Lembar Kerja Kelompok (LKK)
10. Lembar Kerja Siswa (LKS)
11. Lembar Evaluasi
12. Lembar Observasi
13. **Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan menggunakan penerapan model pembelajaran Kooperatif teknik *Jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas dengan hasil belajar siswa pada materi alat pencernaan makanan pada manusia, adapaun langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif teknik *Jigsaw* yang merupakan langkah pembelajaran awal dan dasar pada penerapan model Kooperatif teknik *Jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas dengan hasil belajar adalah sebagai berikut :

1. Membagi kelas menjadi 6 kelompok asal, dengan setiap kelompok terdiri dari 5 siswa yang sesuai dengan kemampuannya. Jumlah anggota dalam kelompok asal sesuai dengan jumlah bagian materi yaitu tentang alat pencernaan makanan pada manusia. Setiap siswa diberi tugas mempelajari salah satu bagian materi pembelajaran yang telah didapat.
2. Semua siswa dengan materi pembelajaran yang sama belajar bersama dalam kelompok yang disebut kelompok ahli. Dalam kelompok ini, siswa mendiskusikan bagian materi pembelajaran yang sama, serta menyusun rencana bagaimana menyampaikan kepada temannya jika kembali ke kelompok asal.
3. Setiap anggota kelompok ahli akan kembali ke kelompok asal memberikan informasi yang telah diperoleh atau dipelajari dalam kelompok ahli. Guru memfasilitasi diskusi kelompok baik yang ada pada kelompok ahli maupun kelompok asal.
4. Setelah siswa berdiskusi dalam kelompok ahli maupun kelompok asal, selanjutnya dilakukan presentasi masing-masing kelompok dengan melakukan pengundian pada salah satu kelompok untuk menyajikan hasil diskusi kelompok yang telah dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi pada materi pembelajaran yang telah didiskusikan.
5. Memberikan lembar kerja peserta didik untuk siswa secara individual. Kemudian memberikan penghargaan pada kelompok melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.
6. **Tahap Observasi**
7. Penelitian berkolaborasi dengan guru untuk melakukan pengamatan.
8. Observer mengamati jalannya pembelajaran dan penilaian kemampuan guru dalam mengelola kelas, kelompok, serta menilai kemampuan siswa dalam mengerjakan LKS.
9. Melakukan penilaian hasil latihan soal yang dikerjakan siswa.
10. **Tahap Refleksi**

Pada tahap ini guru meninjau kembali hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.

1. Menganalisis hasil kerja siswa dalam kelompok.
2. Menganalisis hasil kerja siswa dalam individual.
3. Bekerjasama dengan kolabolator untuk mengetahui sejauh mana penggunaan model kooperatif teknik *Jigsaw* digunakan dalam pembelajaran.
4. Evaluasi untuk menentukan ketuntasan hasil belajar.

Berdasarkan hasil refleksi ini penulis dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sehingga dapat digunakan untuk menentukan tindakan pembelajaran pada siklus berikutnya jika hasil pembelajaran masih belum mencapai standar nilai yang diharapkan.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Nana Sudjana (2011: 4) menyatakan bahwa:

Tujuan evaluasi diantaranya, (1) Mendeskripsikan kecakapan belajar siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya, (2) Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran, (3) Menentukan tindak lanjut hasil penilaian yakni melakukan perbaikan dalam pengajaran serta strategi pelaksanaannya.

Berdasarkan kutipan diatas maka teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Observasi**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung proses pembelajaran baik peserta didik maupun guru. Menurut Hermawan et al., (2007:151) “Observasi merupakan upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan itu berlangsung, dengan atau tanpa alat bantu”. Dalam observasi ini penelitian dibantu oleh seorang observer, rekan sejawat sesama guru yang bernama Bapak Junaedi. Beliau ini adalah seorang guru yang sama-sama mengajar di kelas V dan merupakan koordinator guru kelas V. Kegiatan observasi ini dilakukan ketika pembelajaran berlangsung, dengan menilai keaktifan siswa pada pembelajaran dengan format observasi yang telah disediakan oleh peneliti.

1. **Lembar Kerja Siswa (LKS)**

LKS digunakan untuk mengetahui hasil kerja peserta didik secara kelompok dalam memahami mata pelajaran IPA. LKS juga berfungsi untuk menanamkan sikap sosial dan perilaku sosial peserta didik selama proses pembelajaran. LKS diberikan pada kegiatan akhir pembelajaran, sebagai tolak ukur untuk mengetahui tingkat keberhasilan setelah proses pembelajaran berlangsung.

1. **Evaluasi**

Evaluasi dilakukan secara individual pada setiap tindakan, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Soal evaluasi diberikan pada kegiatan akhir dalam pembelajaran.

1. **Analisis Data**

Data yang terkumpul perlu dianalisis untuk setiap kegiatan yang dilakukan dengan cara memadukan dan membandingkan data kuantitatif dan data kualilatif. Hal tersebut dilakukan dengan terlebih dahulu mengubah data kuantitatif menjadi data kualitatif.

1. **Aktivitas Belajar**

Untuk memberikan pedoman dalam pemaknaan atau penafsiran hasil penelitian, perlu kiranya ditetapkan kriteria kualifikasi penilaian yang berhubungan dengan aktivitas belajar maupun prestasi belajar siswa. Menghitung ketuntasan belajar secara keseluruhan digunakan dengan rumus teknik analisi sdeskriftif persentase (Ali,1992: 186)

Persentasi:

**X 100%**

Keterangan:

N =Jumlah siswa yang memperoleh nilai

n = Jumlah siswa yang mengikuti tes

Kriteria kualifikasi penilaian yang berhubungan dengan aktivitas belajar maupun prestasi belajar siswa dalam bentuk tabel berikut:

**Tabel 3.2**

**Kriteria aktivitas Belajar Siswa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nilai/Frekuensi** | **Kriteria** |
| 1. | < 40 | Rendah sekali |
| 2. | 41- 55% | Rendah |
| 3. | 56- 70% | Cukup |
| 4. | 71- 85% | Tinggi |
| 5. | 86- 100% | Tinggi Sekali |

1. **Hasil Belajar**

Prestasi hasil belajar peserta didik yang diolah menggunakan statistic sederhana (Hermawan, 2007:210), yaitu dengan mencari rata-rata menggunakan rumus:

X =

Keterangan :

X = Rata-rata hitung

x = Nilai peserta didik

N = Banyaknya data

Data kualitatif dari hasil observasi terdiri atas hasil observasi dan tes yang dianalisis berdasarkan tabel rujukan kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.3**

**Analisis Rujukan Kategori Data Peneliti**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Rata – rata Nilai | Kategori |
| 1 | 90 – 100 | Sangat memuaskan |
| 2 | 70 – 89 | Memuaskan |
| 3 | 50 – 69 | Cukup memuaskan |
| 4 | 30 – 49 | Kurang memuaskan |
| 5 | 10 – 29 | Kurang memuaskan sekali |

Data hasil wawancara diolah dengan menggunakan analisis deskriptif sesuai dimensi-dimensi jawaban sehingga menafsirkan respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang telah dialaminya.

1. **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan ini meliputi indikator aktivitas dan hasil dalam penerapaan model kooperatif teknik *Jigsaw* untuk meningkatkan aktivitas dengan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari I. Dari sisi aktivitas, aspek yang dinilai dalam penelitian hasil diperoleh dari tes tertulis, yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari I. Penelitian tindakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* ini dapat dikatakan berhasil jika mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa sebesar 85% pada akhir siklus penelitian sesuai indikator yang ditetapkan, seperti meningkatnya motivasi atau semangat belajar, interaksi belajar, ketekunan belajar, keberanian dalam tanya jawab, keseriusan dalam menyimak atau mendengarkan penjelasan, penjelasan dalam kelompok, dan lain sebagainya.

Sedangkan dari sisi hasil, penelitian tindakan ini dikatakan berhasil jika mampu meningkatkan hasil belajar sebesar 85% dari jumlah seluruh siswa di kelas telah menguasai materi pelajaran dan telah mencapai KKM. Tes hasil belajar ini berupa tes tertulis berbentuk esay yang terdiri dari 5 soal. Siswa telah mencapai batas nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 85% yang ditetapkan untuk mata pelajaran IPA di kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang.

Setelah dianalisis hasil rata-rata memiliki kriteria baik maka dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan kemampuan menyimpulkan hasil penyelidikan dalam mata pelajaran IPA materi alat pencernaan makanan pada manusia dengan menerapkan model kooperatif tipe *Jigsaw*.

**BAB IV**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. **Deskripsi Hasil Tindakan Siklus I**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis pada bulan Oktober 2012 di kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang, proses pembelajaran IPA masih bersifat konvesional terlihat dari metode yang digunakan oleh guru di kelas hanya menggunakan metode ceramah, guru kurang mengembangkan cara berfikir kritis sehingga siswa tidak termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan kurangnya media belajar yang digunakan guru sehingga menghambat daya kreativitas siswa. Siswa berpendapat bahwa pembelajaran IPA adalah mata pelajaran yang sulit karena terlalu banyaknya konsep-konsep yang sulit untuk di pahami sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan aktivitas dan hasil belajar rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti mencoba mencari jalan keluar untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Penelitian Tindakan Kelas ini semoga dapat membantu dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* di kelas V yang terdiri dari 30 siswa, pada pelajaran IPA sesuai jadwal yang telah diatur di SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang tahun pelajaran 2012/2013.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, tiap siklus terdiri dari tiga pertemuan/tindakan pembelajaran. Dalam tiap pertemuan terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

1. **Tahap Perencanaan Tindakan Siklus I**

Rencana pelaksanaan tindakan siklus 1 disusun untuk mengarahkan terlaksananya proses tindakan pembelajaran yang akan dilakukan. Rencana tindakan dimulai dengan menentukan materi bahasan yang akan diberikan kepada siswa dalam tindakan proses pembelajaran. Pokok bahasan yang akan diberikan kepada siswa mengenai alat pencernaan makanan pada manusia. Setelah menentukan pokok bahasan kemudian menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, sebagai pedoman dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Dalam perencanaan tindakan pembelajaran siklus I ini penulis membuat tiga rencana pelaksanaan pembelajaran, dan setiap RPP terdiri dari indikator yang berbeda. Karena proses pembelajaran akan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* maka guru harus merancang kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok, kelompok ini terdiri dari 4-6 orang, setiap anggota kelompok dipilih secara heterogen agar semua siswa dapat terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian, dibuatlah kelompok asal dan kelompok ahli, dimana siswa harus belajar berkelompok sehingga siswa dalam pembelajaran IPA dapat meningkat dan menyenangkan.

**Tabel 4.1**

**Nama-nama Anggota Kelompok Asal**

KEL. C

KEL. A

KEL. B

NOVI

NANDA

AISYAH

FITRI

DIAN

EDI

DINA

FARHAN

HENDRA

HABIB

ALDIN

ARIF

AYU

DEA

DELA

KEL. E

KEL. F

KEL. D

IRMA

KINTAN

NENDEN

RIO

PANDU

NURHASANAH

SISKA

SETIAWAN

ADI

AZRIL

FIRMAN

FEBRYAN

TIFFANY

VIDA

RUBBI

**Tabel 4.2**

**Nama-nama Anggota Kelompok Ahli**

**Sesuai Nomor Soal**

NO. 2

AYU

EDI

NOVI

VIDA

SISKA

NENDEN

NO. 3

DEA

DINA

FITRI

TIFFANY

AZRIL

RIO

NO. 1

ALDIN

HENDRA

NANDA

FEBRYAN

SETIAWAN

IRMA

NO. 5

DELA

HABIB

AI

FIRMAN

ADI

PANDU

NO. 4

ARIF

FARHAN

DIAN

RUBBI

NUR

KINTAN

Guru membuat LKS yang akan dikerjakan oleh siswa dengan cara berdiskusi dengan kelompok masing-masing. Setelah selesai membuat LKS, kemudian guru membuat lembar evaluasi yang akan dikerjakan secara individu. Soal lembar evaluasi diberikan pada pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga pada siklus I saat akhir pembelajaran, dengan tujuan sebagai perbandingan sejauh mana siswa mengetahui dan memahami materi yang telah diajarkan. Dalam tahap perencanaan ini guru menyiapkan juga lembar observasi untuk guru dan siswa. Lembar observasi guru akan diisi oleh observer yaitu guru kelas V, sedangkan lembar observasi siswa diisi oleh peneliti.

1. **Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

Proses pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan tiga kali pertemuan, alokasi waktu tiap pertemuan adalah 2 x 35 menit, yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2012, proses pelaksanaan siklus I akan dijelaskan sebagai berikut:

* 1. Pertemuan pertama

Untuk melaksanakan proses pembelajaran peneliti merencanakan pelaksanaan pembelajaran dan pembentukan kelompok. Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah direncanakan pada tindakan perencanaan di atas. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2012. Pertama kali yang dilakukan dalam tindakan pada siklus I ini adalah: setelah guru masuk ke dalam kelas dan memberikan salam dan guru mengkondisikan kelas, lalu mengecek kehadiran siswa.

Guru : “Asalamualaikum anak-anak ”

Siswa : “Walaikum salam bu”

Guru : “Siapa yang tidak hadir hari ini”

Siswa : “Hadir semua bu”

Guru : “Sebelum belajar coba rapihkan dulu tempat duduknya dan perhatikan ibu ya”

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru menginformasikan model pembelajaran dengan materi alat pencernaan makanan pada manusia, dengan pencapaian kompetensi dasar bahwa siswa dapat mengidentifikasi fungsi dari bagian organ-organ pencernaan makanan pada manusia, dengan menggunakan model cooprative *Cooprative Learning Tipe Jigsaw* dengan menggunakan media gambar alat pencernaan makanan pada manusia sebagai pendukung dalam pembelajaran. Sebelum ke materi guru memotivasi dan mengkondisikan siswa untuk menunjukan beberapa alat-alat pencernaan makanan pada manusia yang ada pada gambar yang telah di pasang di depan kelas.

Guru : ”anak-anak hari ini kita akan belajar mengenai alat percernaan makanan pada manusia”

Siswa : “Iya bu...”

Guru : “ coba ibu mau bertanya, mengapa kita butuh makanan”

Siswa : “karena makanan adalah kebutuhan pokok bu”

Siswa : “karena kita akan kekurangan energi bu”

Guru : “iyah betul, nah di dalam tubuh kita terdapat alat pencernaan makanan, perhatikan gambar di papan tulis, coba sebutkan alat pencernaan yang ibu tunjuk”

Siswa : “rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, anus bu”

Guru : “iya betul, sekarang ibu akan menjelaskan tentang alat pencernaan pada rongga mulut”

Kemudian guru menjelaskan materi alat pencernaan makanan pada rongga mulut. Dan siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan serius. Setelah diberikan penjelasan kemudian guru membagi siswa dalam 6 kelompok asal setiap kelompok beranggotakan 5 orang siswa secara heterogen dan guru memberikan lima materi yaitu yang sudah di berikan masing-masing nomor yang berbeda kepada setiap anggota kelompok. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menentukan nama kelompok masing-masing berdasarkan nama bebas yang telah instruksikan oleh guru.

Guru : “nah, sekarang kita bentuk kelompok asal ya, masing-masing kelompok lima orang jadi semuanya enam kelompok”.

Siswa : “sudah bu...”

Guru :“sekarang ada lima bahasan materi yang harus kalian diskusikan, yang pertama tentang proses terjadinya pencernaan di rongga mulut, yang ke dua apa manfaatnya, yang ketiga apa saja yang membantunya, yang ke empat dimana posisinya, dan yang ke lima kelainan apa yang mungkin ditimbulkan.”

Selanjutnya anggota kelompok yang memiliki nomor materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendiskusikan materi yang diberikan dan kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi.

Guru : “setiap anggota memilih satu materi ya, anggota yang memiliki materi yang sama silahkan berkumpul untuk membentuk kelompok ahli. Kemudian diskusikan bersama-sama, setelah selesai silahkan kembali ke kelompok asal”.

Siswa : “baik bu...”

Dengan bimbingan guru, kelompok-kelompok tersebut berdiskusi kemudian mengumpulkan hasil kerja kelompok mereka berdasarkan waktu yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian siswa dari kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi di kelompok ahli. Guru menunjuk kelompok satu persatu untuk maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.

Guru : “ setelah kalian berdiskusi ibu akan memanggil perwakilan kelompok asal, untuk maju ke depan kelas dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok kalian”

Siswa : “ iya bu”

Guru : “ kelompok 1, ayo maju kedepan kelas dan silahkan sampaikan hasil diskusi dari masing-masing kelompok ahli tadi.

Semua siswa terlihat aktif dalam melakukan kegiatan berdiskusi sesama kelompok dan mempersentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi untuk memperkuat informasi yang di peroleh siswa pada saat mereka melakukan diskusi.

Guru : “ proses pencernaan makanan pada rongga mulut adalah makanan di potong dan di kunyah oleh gigi dengan di bantu oleh lidah untuk mengaduk dan menelan makanan serta di campur oleh air ludah”

Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk merumuskan atau menyimpulkan penjelasan mengenai permasalahan yang dihadapi pada materi alat pencernaan makanan pada rongga mulut dan mengadakan evaluasi.

* 1. Pertemuan kedua

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah direncanakan pada tindakan perencanaan di atas. Pada pertemuan kedua guru akan membahas mengenai alat pencernaan makanan pada kerongkongan. Pertama kali yang dilakukan dalam tindakan pada siklus I ini adalah: setelah guru masuk ke dalam kelas dan memberikan salam dan guru mengkondisikan kelas, dan mengecek kehadiran siswa.

Guru : “Asalamualaikum anak-anak”

Siswa : “Walaikum salam bu”

Guru : “Siapa yang tidak hadir hari ini”

Siswa : “Tidak ada bu semuanya hadir”

Guru : “sebelum belajar coba rapihkan dulu tempat duduk kalian dan perhatikan ibu yah”

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru menginformasikan model pembelajaran dengan materi alat pencernaan makanan pada manusia dengan sub materi kerongkongan, dengan pencapaian kompetensi dasar bahwa siswa dapat mengidentifikasi fungsi dari bagian organ-organ pencernaan makanan pada manusia, dengan menggunakan model *Cooprative Learning Tipe Jigsaw* dengan menggunakan media gambar alat pencernaan makanan pada manusia sebagai pendukung dalam pembelajaran. Sebelum ke materi guru memotivasi siswa (memfokuskan siswa) dengan mengingatkan kembali pelajaran hari sebelumnya mengenai alat pencernaan makanan pada manusia yaitu pada rongga mulut, dan guru meminta siswa untuk menunjukan alat pencernaan makanan pada kerongkongan yang ada pada gambar yang telah di pasang di depan kelas.

Guru : “apakah kalian masih ingat apa saja alat pencernaan makanan”

Siswa : “ rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus bu,,”

Guru : “bagus.. dan bagaimana proses pencernaan makanan di dalam rongga mulut”

Siswa : “ makanan di potong dan dikunyah oleh gigi dan di bantu oleh lidah untuk mengaduk dan melan makanan”

Guru : “betul, setelah kemaren ibu sudah menjelaskan mengenai alat pencernaan makanan pada rongga mulut, sekarang ibu akan membahas tentang alat pencernaan makanan pada kerongkongan.

Siswa : “iya bu,,”

Guru : “coba sekarang sebelum membahas materinya,siapa yang berani maju kedepan untuk menunjukan gambar kerongkongan yang ibu tempel di depan kelas”

Siswa : “saya, bu,,”

Guru : “yah, vida maju ke depan”

Kemudian Guru menjelaskan materi alat pencernaan pada kerongkongan Setelah membahas materi yang di ajarkan guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai kelompok asal yang telah di bentuk.

Guru : “nah, sekarang kita kembali bentuk kelompok asal ya, masing-masing kelompok lima orang jadi semuanya enam kelompok”.

Siswa : “sudah bu...”

Guru :“sekarang ada lima bahasan materi yang harus kalian diskusikan, yang pertama tentang proses terjadinya pencernaan di kerongkongan, yang ke dua apa manfaatnya, yang ketiga apa saja yang membantunya, yang ke empat dimana posisinya, dan yang ke lima kelainan apa yang mungkin ditimbulkan.”

Selanjutnya anggota kelompok yang memiliki nomor materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendiskusikan materi yang diberikan dan kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi.

Guru : “setiap anggota memilih satu materi ya, anggota yang memiliki materi yang sama silahkan berkumpul untuk membentuk kelompok ahli. Kemudian diskusikan bersama-sama, setelah selesai silahkan kembali ke kelompok asal”.

Siswa : “baik bu...”

Pada pelaksanaan tindakan ini guru memberikan LKK mengenai alat pencernaan makanan pada kerongkongan untuk kelompok dan senantiasa mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana yang membuat siswa berpikir tentang permasalahan yang telah di berikan oleh guru. Dengan bimbingan guru, kelompok-kelompok tersebut berdiskusi kemudian mengumpulkan hasil kerja kelompok mereka berdasarkan waktu yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian guru menunjuk salah satu kelompok setelah terpilih maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.

Guru : “ anak-anak ibu akan memanggil perwakilan kelompok, kalau sudah dipanggil maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian”

Siswa : “ iya bu”

Guru : “ kelompok 2, ayo maju kedepan kelas dan lain coba perhatikan.”

Semua siswa terlihat aktif dalam melakukan kegiatan berdiskusi sesama kelompok dan mempersentasiakan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian guru dan guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi untuk memperkuat informasi yang di peroleh siswa pada saat mereka melakukan diskusi.

Guru : “ setelah dari rongga mulut dilanjutkan ke kerongkongan yang berfungsi sebagai alat penghubung antara rongga mulut dan lambung”

Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk merumuskan atau menyimpulkan penjelasan mengenai permasalahan yang dihadapi pada materi alat pencernaan makanan pada kerongkongan dan mengadakan evaluasi.

* 1. Pertemuan ketiga

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah direncanakan pada tindakan perencanaan di atas. Pada pertemuan ketiga guru akan membahas mengenai alat pencernaan makanan pada lambung. Pertama kali yang dilakukan dalam tindakan pada siklus I ini adalah: setelah guru masuk ke dalam kelas dan memberikan salam dan guru mengkondisikan kelas, dan mengecek kehadiran siswa.

Guru : “Asalamualaikum anak-anak”

Siswa : “Walaikum salam bu”

Guru : “Siapa yang tidak hadir hari ini”

Siswa : “Tidak ada bu semuanya hadir”

Guru : “Sebelum belajar coba rapihkan dulu tempat duduk kalian dan perhatikan yah”

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru menginformasikan model pembelajaran dengan materi alat pencernaan makanan pada manusia sub materi alat pencernaan makanan pada lambung, dengan pencapaian kompetensi dasar bahwa siswa dapat mengidentifikasi fungsi dari bagian organ-organ pencernaan makanan pada manusia, dengan menggunakan model *Cooprative Learning Tipe Jigsaw* dengan menggunakan media gambar alat pencernaan makanan pada manusia sebagai pendukung dalam pembelajaran. Sebelum ke materi guru memfokuskan siswa dengan mengingatkan kembali pelajaran hari sebelumnya mengenai alat pencernaan makanan pada kerongkongan, dan guru meminta siswa untuk menunjukan alat pencernaan makanan pada lambung yang ada pada gambar yang telah di pasang di depan kelas.

Guru : “apakah kalian masih ingat kemaren membahas mengenai apa?”

Siswa : “ingat bu, kemaren membahas mengenai alat pencernaan makanan pada kerongkongan”

Guru : “coba sekarang ibu mau bertanya apa fungsi kerongkongan?”

Siswa : “kerongkongan berfungsi sebagai saluran penghubung antara rongga mulut dan lambung”

Guru : “iya, betul sekarang ibu akan membahas tentang alat pencernaan makanan pada lambung, coba siapa yang tahu dimana letak lambung acungkan tangan?”

Siswa : “saya bu fanny, jawabannya di bawah perut sebelah kiri bu”

Guru : “yah betul jawabannya fanny”

Kemudian guru menjelaskan materi alat pencernaan pada lambung. Setelah membahas materi yang di ajarkan guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai kelompok ahli yang telah dibentuk.

Guru : “nah, sekarang kita kembali bentuk kelompok asal ya, masing-masing kelompok lima orang jadi semuanya enam kelompok”.

Siswa : “sudah bu...”

Guru :“sekarang ada lima bahasan materi yang harus kalian diskusikan, yang pertama tentang proses terjadinya pencernaan di lambung, yang ke dua apa manfaatnya, yang ketiga apa saja yang membantunya, yang ke empat dimana posisinya, dan yang ke lima kelainan apa yang mungkin ditimbulkan.”

Selanjutnya anggota kelompok yang memiliki nomor materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendiskusikan materi yang diberikan dan kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi.

Guru : “setiap anggota memilih satu materi ya, anggota yang memiliki materi yang sama silahkan berkumpul untuk membentuk kelompok ahli. Kemudian diskusikan bersama-sama, setelah selesai silahkan kembali ke kelompok asal”.

Siswa : “baik bu...”

Pada pelaksanaan tindakan ini guru memberikan LKK mengenai alat pencernaan makanan pada lambung untuk kelompok ahli dan senantiasa mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana yang membuat siswa berpikir tentang permasalahan yang telah di berikan oleh guru.

Dengan bimbingan guru, kelompok-kelompok tersebut berdiskusi kemudian mengumpulkan hasil kerja kelompok mereka berdasarkan waktu yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian guru menunjuk salah satu kelompok setelah terpilih maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.

Guru : “ anak-anak ibu akan memanggil perwakilan kelompok, kalau sudah dipanggil maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian”

Siswa : “ iya bu”

Guru : “ kelompok 3, ayo maju kedepan kelas dan jangan lupa bawa lembar kerja kelompoknya”.

Semua siswa terlihat aktif dalam melakukan kegiatan berdiskusi sesama kelompok dan mempersentasiakan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian guru dan guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi untuk memperkuat informasi yang di peroleh siswa pada saat mereka melakukan diskusi.

Guru : “enzim yang terdapat pada lambung ada 3 yaitu enzim pepsi, enzim asam klorida dan enzim renin”

Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk merumuskan atau menyimpulkan penjelasan mengenai permasalahan yang dihadapi pada materi alat pencernaan makanan pada lambung dan mengadakan evaluasi.

1. **Observasi atau Pengamatan Tindakan Siklus I**

Pada tahap ini dilaksanakan pengamatan/observasi atas jalannya tindakan siklus I pada pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* di SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Tahap observasi atau pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan. Dalam kegiatan observasi/pengamatan tindakan siklus I ini, observer atau guru kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang mengamati proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dilakukan oleh guru (peneliti) berdasarkan pedoman observasi yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti guna memperoleh data yang lebih akurat dan untuk melihat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw.*

**Tabel 4.3**

**Data Observasi Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kel. | Nama Peserta didik | Aspek yang diamati | | | | | | Skor | Ket | | |
| Keaktifan | | | Kerjasama | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | B | C | K |
| 1 | 1 | Aldin |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 2 |  | Arif |  |  | √ |  | √ |  | 5 |  | √ |  |
| 3 |  | Ayu |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 4 |  | Dela |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 5 |  | Dea |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 6 | 2 | Edi |  | √ |  |  |  | √ | 5 |  | √ |  |
| 7 |  | Dina |  | √ |  |  |  | √ | 5 |  | √ |  |
| 8 |  | Farhan |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 9 |  | Hendra |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 10 |  | Habib |  |  | √ |  | √ |  | 5 |  | √ |  |
| 11 | 3 | Novi |  | √ |  | √ |  |  | 4 |  | √ |  |
| 12 |  | Nanda |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 13 |  | Aisyah |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  | √ |
| 14 |  | Fitri |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 15 |  | Dian |  | √ |  | √ |  |  | 3 |  |  | √ |
| 16 | 4 | Rubbi |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 17 |  | Firman |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 18 |  | Febryan |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 19 |  | Fanny |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 20 |  | Vida |  | √ |  | √ |  |  | 3 |  |  | √ |
| 21 | 5 | Nurhasanah |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 22 |  | Siska |  |  | √ |  | √ |  | 5 |  | √ |  |
| 23 |  | Setiawan |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 24 |  | Adi |  | √ |  | √ |  |  | 4 |  | √ |  |
| 25 |  | Azril |  | √ |  | √ |  |  | 3 |  |  | √ |
| 26 | 6 | Irma |  |  | √ |  | √ |  | 5 |  | √ |  |
| 27 |  | Kintan |  | √ |  |  |  | √ | 5 |  | √ |  |
| 28 |  | Nenden |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 29 |  | Rio |  |  | √ | √ |  |  | 4 |  | √ |  |
| 30 |  | Pandu |  | √ |  | √ |  |  | 3 |  |  | √ |
| Jumlah | | |  | | | | | | | 11 | 15 | 5 |
| Persentase (%) | | | | | | | | | | 40% | 45% | 15% |
| Kriteria: Skor 2 Sampai 3 = Kurang,  Skor 4 Sampai 5 = Cukup,  Skor 6 = Baik. | | | | | | | | | | | | |

Sumber : SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang.

Berdasarkan temuan dari siklus I mengacu pada tabel 4.3 maka aktivitas siswa secara keseluruhan dapat diuraikan sebagai berikut.

Jumlah siswa yang memperoleh kriteria baik dalam aktivitas belajar sebanyak 11 orang atau sebesar 40%. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan sebesar 10% dari pertemuan sebelum dilakukannya perbaikan pembelajaran yang baru 9 orang siswa atau sebesar 27%. Sedangkan siswa yang memperoleh kriteria cukup sebanyak 15 siswa atau 45%, dan siswa yang memeproleh kriteria kurang sebanyak 5 orang atau 15%. Data tersebut digambarkan pada grafik 4.1 berikut ini.

**Grafik 4.1**

**Grafik Tes Hasil Kelompok Siklus I**

Dari uraian data di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik harus ditingkatkan karena masih jauh dari target yang diinginkan. Sementara, hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap aktivitas guru yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi digambarkan pata tabel 4.4 berikut ini.

**Tabel 4.4**

**Hasil Observasi Aktivitas Guru**

**Selama Melaksanakan Proses Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw***

**Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **ASPEK YANG DIAMATI** | **SKOR** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Prapembelajaran  Kesiapan ruang, alat dan media pembelajaran memeriksa kesiapan siswa |  |  | √ |  |
| 2. | Membuka Pelajaran  Melakukan kegiatan Apersepsi |  |  | √ |  |
| 3. | Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai |  |  | √ |  |
| 4. | Kegiatan Inti  Penguasaan materi |  |  | √ |  |
| 5. | Mengkaitkan materi pelajaran dengan pengetahuan |  | √ |  |  |
| 6. | Pendekatan/ Strategi Pembelajaran  Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan karakteristik siswa |  |  | √ |  |
| 7. | Melaksanakan pembelajaran secara runtut |  |  | √ |  |
| 8. | Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual |  |  | √ |  |
| 9. | Melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan alokasi |  | √ |  |  |
| 10. | Menggunakan Model Kooperatif teknik *Jigsaw*  Membentuk kelompok heterogen |  |  | √ |  |
| 11. | Memberi nomor pada siswa setiap kelompok |  |  | √ |  |
| 12. | Membimbing siswa agar bekerjasama dalam menyelesaikan tugas |  |  | √ |  |
| 13. | Pemanfaatan Sumber / Media  Keterampilan menggunakan sumber belajar |  | √ |  |  |
| 14. | Menghasilkan pesan yang menarik |  |  | √ |  |
| 15 | Melibatkan siswa dalam pemanfaatan sumber belajar atau media pembelajaran |  | √ |  |  |
| 16. | Penilaian Proses dan Hasil Belajar  Memantau kemajuan belajar selama proses pembelajaran |  |  | √ |  |
| 17. | Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi |  |  | √ |  |
| 18. | Langkah- langkah Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw*  Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa |  |  | √ |  |
| 19. | Menyajikan informasi |  |  | √ |  |
| 20. | Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar |  |  | √ |  |
| 21. | Membimbing kelompok bekerja dan belajar |  |  | √ |  |
| 22. | Evaluasi |  |  | √ |  |
| 23. | Memberikan penghargaan |  |  | √ |  |
| 24. | Penutup  Melakukan refleksi / membuat rangkuman dengan melibatkan siswa |  |  | √ |  |
| 25. | Memberikan materi pada pertemuan selanjutnya |  |  | √ |  |
| **Σ Skor** | | 72 | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Skor Akhir = | Σ Skor | x 100% | | Σ Skor Ideal | | = | 72 | x 100% = 72% | | 100 | | | | | | | |

**Tabel 4.5**

**Data Aktivitas Siswa Pada Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Siswa memperhatikan penjelasan guru pada saat apersepsi |  |  | √ |  |
| 2. | Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru |  |  | √ |  |
| 3. | Siswa menemukan ide berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya pada saat diskusi |  | √ |  |  |
| 4. | Siswa aktif berdiskusi dengan temannya tentang materi Alat Pencernaan Makanan |  |  | √ |  |
| 5. | Siswa terampil mengerjakan lembar kerja siswa |  |  | √ |  |
| 6. | Siswa tampil melaporkan hasil diskusi |  |  | √ |  |
| 7. | Siswa aktif dalam memberikan tanggapan temannya pada saat tampil di depan kelas |  | √ |  |  |
| 8. | Siswa menghargai pendapat orang lain |  |  | √ |  |
| 9. | Siswa menyimpulkan hasil diskusi |  | √ |  |  |
| 10. | Siswa menunjukkan kesenangannya pada pelajaran IPA |  |  |  | √ |
| 𝞢 Skor | | 21 | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Skor Akhir = | Σ Skor | x 100% | | Σ Skor Ideal | | = | 21 | x 100% = 70% | | 30 | | | | | | |

Data di atas digambarkan pada gambar berikut.

**Grafik 4.2**

**Persentase Peningkatan Pencapaian Aktivitas Guru Siklus I**

Dari keterangan di atas dapat dilihat bahwa aktivitas guru masih belum optimal, guru belum menjelaskan materi secara runtut, tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapat atau pertanyaan, dan guru belum mengkondisikan siswa secara optimal ke suasana yang kondusif dalam pembelajaran. Sedangkan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran siklus I siswa tidak aktif bertanya ataupun mengemukakan pendapat, dan siswa tidak tertib dalam pembelajaran.

Oleh karena itu aktivitas dan hasil guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklu I belum mencapai target yang inginkan. Target yang ingin dicapai pada aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah 100% pelaksanaan indikator terpenuhi.

1. **Hasil Belajar Siswa Siklus I**

Pada tes Individu siklus I siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 20 orang atau sebesar 66,67%, sedangkan yang belum mencapai KKM ada 10 orang atau sebesar 33,33% sedangkan target yang ingin dicapai adalah 85% siswa mencapai KKM yang telah ditentukan.

Tetapi, meskipun perbaikan pembelajaran pada siklus I belum mencapai target yang diinginkan, jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat sebesar 33,34%. Yaitu, pada pra siklus I jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 11 orang atau sebesar 36,67%, sedangkan pada siklus I naik menjadi sebanyak 20 orang atau sebesar 33,34%.

**Tabel 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Nilai | | | | | |
| Pra Siklus | Keterangan | | Siklus I | Keterangan | |
| T | BT | T | BT |
| 1 | Adi Suhaya | 30 |  | √ | 50 |  | √ |
| 2 | Aldin Fallah | 20 |  | √ | 40 |  | √ |
| 3 | Arif Maulana | 50 |  | √ | 70 | √ |  |
| 4 | Ayu Fitriani | 40 |  | √ | 60 |  | √ |
| 5 | Azril Ajhari | 40 |  | √ | 70 | √ |  |
| 6 | Dea Aulia | 25 |  | √ | 55 |  | √ |
| 7 | Dede Rio | 20 |  | √ | 40 |  | √ |
| 8 | Dela Oktavia | 75 |  |  | 80 |  |  |
| 9 | Dina Maulina | 40 |  | √ | 70 | √ |  |
| 10 | Edi Kurniawan | 10 |  | √ | 70 | √ |  |
| 11 | Farhan Hamzah | 65 | √ |  | 80 |  |  |
| 12 | Febryan Rizky | 65 |  |  | 70 |  |  |
| 13 | Firman | 50 |  | √ | 65 | √ |  |
| 14 | Fristy Dian P. | 20 |  | √ | 50 |  | √ |
| 15 | Habib Maulana | 40 |  | √ | 40 |  | √ |
| 16 | Hendrawan | 55 |  | √ | 80 |  |  |
| 17 | Irma Widiawati | 70 | √ |  | 75 |  | √ |
| 18 | Iqlima Kintan | 70 | √ |  | 75 | √ |  |
| 19 | Nanda | 50 |  | √ | 55 |  |  |
| 20 | Nenden Irma | 70 |  |  | 80 | √ |  |
| 21 | Novi Purwati | 40 |  |  | 50 |  |  |
| 22 | Nurhasanah | 75 |  |  | 80 |  |  |
| 23 | Pandu Setiawan | 50 |  |  | 55 |  |  |
| 24 | Rubbiyanti Safitri | 55 |  |  | 50 |  |  |
| 25 | Setiawan | 40 |  |  | 50 |  |  |
| 26 | Siti Aisyah | 70 |  |  | 75 |  |  |
| 27 | Siti Nursafitri | 70 |  |  | 80 |  |  |
| 28 | Siskania | 40 |  |  | 45 |  |  |
| 29 | Tiffany Eldiana | 30 |  |  | 50 |  |  |
| 30 | Vida Ayu Kirana | 45 |  |  | 50 |  |  |
| Jumlah | | 1420 | 11 | 19 | 1860 | 20 | 10 |
| Persentase (%) | |  | 36,  67% | 63,  33% |  | 66,  67% | 30, 33% |
| Keterangan : KKM = 65 | | | | | | | |

Sumber : SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari kabupaten Karawang.

Data di atas digambarkan pada gambar berikut.

**Grafik 4.3**

**Grafik Data Hasil Belajar Siklus I**

1. **Refleksi Siklus I**

Pada siklus I mengalami peningkatan pada hasil belajar siswa, meskipun belum mencapai target yang diinginkan. Berdasarkan hasil pengamatan selama berlangsungnya siklus I, ditemukan beberapa permasalahan. Oleh karena itu disusunlah rencana untuk merancang siklus dua. Refleksi pada pelaksanaan siklus satu dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 4.7**

**Refleksi Data Siklus I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Kekurangan Pada Siklus I | Apa yang harus dilakukan pada siklus II |
| 1. | Terbatasnya waktu dalam kegiatan pemblajaran, sehingga dalam menjelaskan matri kurang merata. | Harus dapat memanfaatkan waktu yang tersedia dengan efektif dan efesien, sehingga semua materi dapat dijelakan secara merata dan terperinci. |
| 2. | Kurang kondusifnya siswa pada saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* | Guru harus bisa membimbing masing- masing kelompok pada saat berdiskusi. |
| 3. | Siswa masih kurang memahami materi yang diajarkan. | Guru menejelaskan materi dengan sangat jelas dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk merenung sejenak memahami materi yang telah dijelaskan. |
| 4. | Siswa masih kesulitan menjawab pertanyaan | Guru mengarahkan siswa kepada jawaban yang diharapkan dari pertanyaan yang diajukan. |

1. **Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II**

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II meliputi tahap perencanaan, pelakanaan, dan evaluasi.

1. **Tahap Perencanaan Tindakan Siklus II**

Perencanaan yang dilaksanakan sebelum pembelajaran siklus II adalah mempersiapkan sarana dan prasarana pembelajaran, menentukan observer untuk membantu dalam mengobservasi aktivitas guru dan aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung, pembuatan skenario pembelajaran, persiapan lembar kerja siswa, soal uraian, dan lembar observasi.

1. **Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

Proses pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan tiga kali pertemuan, alokasi waktu tiap pertemuan adalah 2 x 35 menit, yang dilaksanakan pada Oktober 2012, proses pelaksanaan siklus II akan dijelaskan sebagai berikut:

* 1. Pertemuan pertama

Untuk melaksanakan proses pembelajaran peneliti merencanakan pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah direncanakan pada tindakan perencanaan di atas. Pertama kali yang dilakukan dalam tindakan pada siklus II ini adalah: setelah guru masuk ke dalam kelas dan memberikan salam dan guru mengkondisikan kelas, lalu mengecek kehadiran siswa.

Guru : “Asalamualaikum anak-anak”

Siswa : “Walaikum salam bu”

Guru : “Siapa yang tidak hadir hari ini”

Siswa : “Tidak ada bu semuanya hadir”

Guru : “sebelum belajar coba rapihkan dulu tempat duduk kalian dan perhatikan ibu yah”

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru menginformasikan model pembelajaran dengan materi alat pencernaan makanan pada usus halus. Sebelum ke materi guru memotivasi siswa (memfokuskan siswa).

Guru : ”anak-anak hari ini kita akan belajar mengenai alat percernaan makanan pada usus halus”

Siswa : “Iya bu”

Guru : “kemaren ibu sudah menjelaskan tentang alat pencernaan makanan pada rongga mulut, kerongkongan dan lambung, hari ini ibu akan menjelaskan tentang alat pencernaan makanan pada usus halus, coba siapa yang mau maju ke depan untuk menunjukan gambar usus halus”

Siswa : “saya bu, rubi”

Guru : “iya betul, sekarang ibu akan menjelaskan tentang alat pencernaan pada usus halus”

Kemudian guru menjelaskan materi alat pencernaan makanan pada usus halus. Pada pelaksanaan tindakan ini guru memberikan LKK mengenai alat pencernaan makanan pada usus halus untuk kelompok dan senantiasa mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana yang membuat siswa berpikir tentang permasalahan yang telah diberikan oleh guru.

Guru : “nah, sekarang kita kembali bentuk kelompok asal ya, masing-masing kelompok lima orang jadi semuanya enam kelompok”.

Siswa : “sudah bu...”

Guru :“sekarang ada lima bahasan materi yang harus kalian diskusikan, yang pertama tentang proses terjadinya pencernaan di usus halus, yang ke dua apa manfaatnya, yang ketiga apa saja yang membantunya, yang ke empat dimana posisinya, dan yang ke lima kelainan apa yang mungkin ditimbulkan.”

Selanjutnya anggota kelompok yang memiliki nomor materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendiskusikan materi yang diberikan dan kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi.

Guru : “setiap anggota memilih satu materi ya, anggota yang memiliki materi yang sama silahkan berkumpul untuk membentuk kelompok ahli. Kemudian diskusikan bersama-sama, setelah selesai silahkan kembali ke kelompok asal”.

Siswa : “baik bu...”

Dengan bimbingan guru, kelompok-kelompok tersebut berdiskusi kemudian mengumpulkan hasil kerja kelompok mereka berdasarkan waktu yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian guru menunjuk salah satu kelompok setelah terpilih maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.

Guru : “ anak-anak ibu akan memanggil perwakilan kelompok, kalau sudah dipanggil maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian”

Siswa : “ iya bu”

Guru : “ kelompok 4, ayo maju kedepan kelas dan jangan lupa bawa lembar kerja kelompoknya

Semua siswa terlihat aktif dalam melakukan kegiatan berdiskusi sesama kelompok dan mempersentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi untuk memperkuat informasi yang di peroleh siswa pada saat mereka melakukan diskusi.

Guru : “pankreas menghasilkan enzim pencernaan di dalam usus halus adalah enzim amilase, enzim tripsin dan enzim lipase”

Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk merumuskan atau menyimpulkan penjelasan mengenai permasalahan yang dihadapi pada materi alat pencernaan makanan pada usus halus dan mengadakan evaluasi.

* 1. Pertemuan kedua

Pada pertemuan kedua guru akan membahas mengenai alat pencernaan makanan pada usus besar. Pertama kali yang dilakukan dalam tindakan pada siklus I ini adalah: setelah guru masuk ke dalam kelas dan memberikan salam dan guru mengkondisikan kelas, dan mengecek kehadiran siswa.

Guru : “Asalamualaikum anak-anak”

Siswa : “Walaikum salam bu”

Guru : “Siapa yang tidak hadir hari ini”

Siswa : “Tidak ada bu semuanya hadir”

Guru : “sebelum belajar coba rapihkan dulu tempat duduk kalian dan jangan ribut yah”

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru menginformasikan model pembelajaran dengan materi alat pencernaan makanan pada manusia usus besar, dengan pencapaian kompetensi dasar bahwa siswa dapat mengidentifikasi fungsi dari usus besar dalam pencernaan makanan pada manusia, dengan menggunakan model *cooprative learning tipe jigsaw* dengan menggunakan media gambar alat pencernaan makanan pada manusia sebagai pendukung dalam pembelajaran. Sebelum ke materi guru memotivasi siswa (memfokuskan siswa) dengan mengingatkan kembali pelajaran hari sebelumnya mengenai alat pencernaan makanan pada manusia yaitu pada usus halus, dan guru meminta siswa untuk menunjukan alat pencernaan makanan pada usus besar yang ada pada gambar yang telah di pasang di depan kelas.

Guru : “apakah kalian masih ingat pelajaran kemaren membahas mengenai mataeri apa”

Siswa : “ alat pencernaan makanan pada usus halus, bu”

Guru : “bagus.. dan sebutkan 3 enzim apa yang terdapat di dalam usus halus”

Siswa : “ enzim amilase, tripsin dan lipase ”

Guru : “betul, setelah kemaren ibu sudah menjelaskan mengenai alat pencernaan makanan pada usus halus, sekarang ibu akan membahas tentang alat pencernaan makanan pada usus besar.

Siswa : “iya bu,,”

Kemudian Guru menjelaskan materi alat pencernaan pada usus besar. Setelah membahas materi yang di ajarkan guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai kelompok yang telah di bentuk.

Guru : “nah, sekarang kita kembali bentuk kelompok asal ya, masing-masing kelompok lima orang jadi semuanya enam kelompok”.

Siswa : “sudah bu...”

Guru :“sekarang ada lima bahasan materi yang harus kalian diskusikan, yang pertama tentang proses terjadinya pencernaan di usus besar, yang ke dua apa manfaatnya, yang ketiga apa saja yang membantunya, yang ke empat dimana posisinya, dan yang ke lima kelainan apa yang mungkin ditimbulkan.”

Selanjutnya anggota kelompok yang memiliki nomor materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendiskusikan materi yang diberikan dan kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi.

Guru : “setiap anggota memilih satu materi ya, anggota yang memiliki materi yang sama silahkan berkumpul untuk membentuk kelompok ahli. Kemudian diskusikan bersama-sama, setelah selesai silahkan kembali ke kelompok asal”.

Siswa : “baik bu...”

Pada pelaksanaan tindakan ini guru memberikan LKK mengenai alat pencernaan makanan pada usus besar untuk kelompok dan senantiasa mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana yang membuat siswa berpikir tentang permasalahan yang telah di berikan oleh guru.

Dengan bimbingan guru, kelompok-kelompok tersebut berdiskusi kemudian mengumpulkan hasil kerja kelompok mereka berdasarkan waktu yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian guru menunjuk salah satu kelompok setelah terpilih maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.

Guru : “ anak-anak ibu akan memanggil perwakilan kelompok, kalau sudah dipanggil maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian”

Siswa : “ iya bu”

Guru : “ kelompok 5, ayo maju kedepan kelas dan jangan lupa bawa lembar kerja kelompoknya

Semua siswa terlihat aktif dalam melakukan kegiatan berdiskusi sesama kelompok dan mempersentasiakan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian guru dan guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi untuk memperkuat informasi yang di peroleh siswa pada saat mereka melakukan diskusi.

Guru : “di dalam usus besar sisa makanan dibusukan oleh bakteri *Escherichia coli*penyerapan air juga terjadi di usu besar setelah dari usus besar sisa-sisa makanan dikeluarkan melalui poros usus (Anus) ”

Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk merumuskan atau menyimpulkan penjelasan mengenai permasalahan yang dihadapi pada materi alat pencernaan makanan pada usus besar dan mengadakan evaluasi.

* 1. Pertemuan ketiga

Pada pertemuan ketiga guru akan membahas mengenai alat pencernaan makanan manusia dari mulai rongga mulut sampai anus. Pertama kali yang dilakukan dalam tindakan pada siklus II ini adalah: setelah guru masuk ke dalam kelas dan memberikan salam dan guru mengkondisikan kelas, dan mengecek kehadiran siswa.

Guru : “Asalamualaikum anak-anak ”

Siswa : “Walaikum salam bu,,”

Guru : “Siapa yang tidak hadir hari ini”

Siswa : “Tidak ada bu semuanya hadir”

Guru : “sebelum belajar coba rapihkan dulu tempat duduk kalian dan tidak boleh ribut yah”

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian guru menginformasikan model pembelajaran dengan materi alat pencernaan makanan pada manusia, dengan pencapaian kompetensi dasar bahwa siswa dapat mengidentifikasi fungsi dari bagian organ-organ pencernaan makanan pada manusia, dengan menggunakan model *cooprative learning tipe jigsaw* dengan menggunakan media gambar alat pencernaan makanan pada manusia sebagai pendukung dalam pembelajaran. Sebelum ke materi guru memotivasi siswa (memfokuskan siswa) dengan mengingatkan kembali pelajaran hari sebelumnya mengenai alat pencernaan makanan pada usus besar, dan guru meminta siswa untuk menyebutkan alat pencernaan makanan pada rongga mulut sampai anus yang ada pada gambar yang telah di pasang di depan kelas.

Guru : “apakah kalian masih ingat kemaren telah membahas mengenai apa”

Siswa : “ingat bu, kemaren membahas mengenai alat pencernaan makanan pada usus besar”

Guru : “iya betul, sekarang ibu akan membahas proses pencernaan makanan di mulai dari rongga mulut dan berakhir di anus”

Siswa : “iya bu”

Guru : “kalian masih ingat alat-alat pencernaan makanan pada manusia ada apa saja”

Siswa : “ ingat bu, ada rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan berakhir di anus bu”

Guru : “ iya betul, sekarang ibu akan membahas secara singkat mengenai proses pencernaan makanan pada manusia”

Kemudian Guru menjelaskan materi alat pencernaan pada manusia dari mulai rongga mulut dan berakhir di anus. Setelah membahas materi yang di ajarkan guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai kelompok ahli yang telah di bentuk.

Guru : “nah, sekarang kita kembali bentuk kelompok asal ya, masing-masing kelompok lima orang jadi semuanya enam kelompok”.

Siswa : “sudah bu...”

Guru :“sekarang ada lima bahasan materi yang harus kalian diskusikan, yang pertama tentang proses terjadinya pencernaan di lambung, yang ke dua apa manfaatnya, yang ketiga apa saja yang membantunya, yang ke empat dimana posisinya, dan yang ke lima kelainan apa yang mungkin ditimbulkan.”

Selanjutnya anggota kelompok yang memiliki nomor materi yang sama berkumpul membentuk kelompok ahli untuk mendiskusikan materi yang diberikan dan kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi.

Guru : “setiap anggota memilih satu materi ya, anggota yang memiliki materi yang sama silahkan berkumpul untuk membentuk kelompok ahli. Kemudian diskusikan bersama-sama, setelah selesai silahkan kembali ke kelompok asal”.

Siswa : “baik bu...”

Pada pelaksanaan tindakan ini guru memberikan LKK mengenai alat pencernaan makanan manusia untuk kelompok dan senantiasa mengajukan pertanyaan-pertanyaan sederhana yang membuat siswa berpikir tentang permasalahan yang telah di berikan oleh guru. Dengan bimbingan guru, kelompok-kelompok tersebut berdiskusi kemudian mengumpulkan hasil kerja kelompok mereka berdasarkan waktu yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian guru menunjuk salah satu kelompok setelah terpilih maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas.

Guru : “ anak-anak ibu akan memanggil perwakilan kelompok, kalau sudah dipanggil maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian”

Siswa : “ iya bu”

Guru : “ kelompok 6, ayo maju kedepan kelas dan jangan lupa bawa lembar kerja kelompoknya

Semua siswa terlihat aktif dalam melakukan kegiatan berdiskusi sesama kelompok dan mempersentasiakan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi untuk memperkuat informasi yang di peroleh siswa pada saat mereka melakukan diskusi.

Guru : “ rongga mulut berfungsi sebagai tempat pencernaan mekanik menggunakan gigi dan lidah pencernaan menggunakan air ludah, lambung untuk mengaduk makanan secara kimiawi dan mekanik, usus halus sebagai tempat penyerapan sari-sari makanan, dan usus besar sebagai tempat penyerapan air dan garam dan mineral serta pembusukan sisa makanan”

Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk merumuskan atau menyimpulkan penjelasan mengenai permasalahan yang dihadapi pada materi alat pencernaan makanan pada lambung dan setelah itu dilakukan kegiatan pembelajaran adalah memberikan soal evaluasi yang di berikan pada semua siswa yang dilaksaanakann pada akhir pembelajaran atau setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran alat penilaian berupa tes tertulis dalam bentuk soal tes uraian (essay). Hal ini untuk mengetahui kemampuan serta pemahaman terhadap semua siswa mengenai materi yang telah di ajarkan. Setelah semua pembelajaran selesai guru memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar lebih baik lagi baik secara individu maupun berkelompok.

1. **Observasi atau Pengamatan Tindakan Siklus II**

Pada tahap ini dilaksanakan pengamatan/observasi atas jalannya tindakan siklus I pada pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* di SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Tahap observasi atau pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan. Dalam kegiatan observasi/pengamatan tindakan siklus I ini, observer atau guru kelas V SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang mengamati proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang dilakukan oleh guru (peneliti) berdasarkan pedoman observasi yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti guna memperoleh data yang lebih akurat dan untuk melihat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw.*

Adapun secara keseluruhan data hasil observasi tentang aktivitas siswa pada pelaksanaan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini.

**Tabel 4.8**

**Data Observasi Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kel. | Nama Peserta didik | Aspek yang diamati | | | | | | Skor | Ket | | |
| Keaktifan | | | Kerjasama | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | B | C | K |
| 1 | 1 | Aldin |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 2 |  | Arif |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 3 |  | Ayu |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 4 |  | Dela |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 5 |  | Dea |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 6 | 2 | Edi |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 7 |  | Dina |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 8 |  | Farhan |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 9 |  | Hendra |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 10 |  | Habib |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 11 | 3 | Novi |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 12 |  | Nanda |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 13 |  | Aisyah |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 14 |  | Fitri |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 15 |  | Dian |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 16 | 4 | Rubbi |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 17 |  | Firman |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 18 |  | Febryan |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 19 |  | Fanny |  | √ |  |  | √ |  | 4 |  | √ |  |
| 20 |  | Vida |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 21 | 5 | Nurhasanah |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 22 |  | Siska |  |  | √ |  | √ |  | 5 |  | √ |  |
| 23 |  | Setiawan |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 24 |  | Adi |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 25 |  | Azril |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 26 | 6 | Irma |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 27 |  | Kintan |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 28 |  | Nenden |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 29 |  | Rio |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| 30 |  | Pandu |  |  | √ |  |  | √ | 6 | √ |  |  |
| Jumlah | | |  | | | | | | | 27 | 3 |  |
| Persentase (%) | | | | | | | | | | 90% | 10% |  |
| Kriteria: Skor 2 Sampai 3 = Kurang,  Skor 4 Sampai 5 = Cukup,  Skor 6 = Baik. | | | | | | | | | | | | |

Sumber : SDN Purwasari I kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang.

Berdasarkan temuan dari siklus I mengacu pada tabel 4.8 maka aktivitas siswa secara keseluruhan dapat diuraikan sebagai berikut.

Jumlah peserta didik yang memperoleh kriteria baik sebanyak 27 orang atau sebesar 90%, dan jumlah siswa yang memperoleh skor cukup sebanyak 3 orang atau sebesar 10%, sedangkan yang memeperoleh kriteria kurang tidak ada. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan jumlah siswa atau persentasi siswa yang memperoleh kriteria baik dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 23,33%. Untuk lebih jelasna peningkatan tersebut digambarkan pada diagram berikut ini. Data tersebut digambarkan pada grafik 4.4 berikut ini.

**Grafik 4.4**

**Grafik Tes Hasil Kelompok Siklus II**

Dari uraian data di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa telah meningkat dari target yang diinginkan.

Sementara, hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap aktivitas guru yang meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi digambarkan pada tabel 4.9 berikut ini.

**Tabel 4.9**

**Hasil Observasi Aktivitas Guru**

**Selama Melaksanakan Proses Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw***

**Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **ASPEK YANG DIAMATI** | **SKOR** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Prapembelajaran  Kesiapan ruang, alat dan media pembelajaran memeriksa kesiapan siswa |  |  | √ |  |
| 2. | Membuka Pelajaran  Melakukan kegiatan Apersevsi |  |  | √ |  |
| 3. | Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai |  |  | √ |  |
| 4. | Kegiatan Inti  Penguasaan materi |  |  | √ |  |
| 5. | Mengkaitkan materi pelajaran dengan pengetahuan |  |  | √ |  |
| 6. | Pendekatan/ Strategi Pembelajaran  Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan karakteristik siswa |  |  | √ |  |
| 7. | Melaksanakan pembelajaran secara runtut |  |  | √ |  |
| 8. | Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual |  |  | √ |  |
| 9. | Melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan alokasi |  |  | √ |  |
| 10. | Menggunakan Model Kooperatif teknik *Jigsaw*  Membentuk kelompok heterogen |  |  | √ |  |
| 11. | Memberi nomor pada siswa setiap kelompok |  |  | √ |  |
| 12. | Membimbing siswa agar bekerjasama dalam menyelesaikan tugas |  |  |  | √ |
| 13. | Pemanfaatan Sumber / Media  Keterampilan menggunakan sumber belajar |  |  | √ |  |
| 14. | Menghasilkan pesan yang menarik |  |  | √ |  |
| 15 | Melibatkan siswa dalam pemanfaatan sumber belajar atau media pembelajaran |  |  | √ |  |
| 16. | Penilaian Proses dan Hasil Belajar  Memantau kemajuan belajar selama proses pembelajaran |  |  | √ |  |
| 17. | Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi |  |  | √ |  |
| 18. | Langkah- langkah Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw*  Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa |  |  |  | √ |
| 19. | Menyajikan informasi |  |  | √ |  |
| 20. | Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok- kelompok belajar |  |  | √ |  |
| 21. | Membimbing kelompok bekerja dan belajar |  |  |  | √ |
| 22. | Evaluasi |  |  | √ |  |
| 23. | Memberikan penghargaan |  |  | √ |  |
| 24. | Penutup  Melakukan refleksi / membuat rangkuman dengan melibatkan siswa |  |  | √ |  |
| 25. | Memberikan materi pada pertemuan selanjutnya |  |  |  | √ |
| **Σ Skor** | | 80 | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Skor Akhir = | Σ Skor | x 100% | | Σ Skor Ideal | | = | 80 | x 100% = 79% | | 100 | | | | | | | |

**Tabel 4.10**

**Data Aktivitas Siswa Pada Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Siswa memperhatikan penjelasan guru pada saat apersepsi |  |  |  | √ |
| 2. | Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru |  |  |  | √ |
| 3. | Siswa menemukan ide berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya pada saat diskusi |  |  | √ |  |
| 4. | Siswa aktif berdiskusi dengan temannya tentang materi alat pencernaan makanan |  |  |  | √ |
| 5. | Siswa terampil mengerjakan lembar kerja siswa |  |  |  | √ |
| 6. | Siswa tampil melaporkan hasil diskusi |  |  |  | √ |
| 7. | Siswa aktif dalam memberikan tanggapan temannya pada saat tampil di depan kelas |  |  |  | √ |
| 8. | Siswa menghargai pendapat orang lain |  |  |  | √ |
| 9. | Siswa menyimpulkan hasil diskusi |  |  | √ |  |
| 10. | Siswa menunjukkan kesenangannya pada pelajaran IPA |  |  |  | √ |
| 𝞢 Skor | | 38 | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Skor Akhir = | Σ Skor | x 100% | | Σ Skor Ideal | | = | 38 | x 100% = 95% | | 40 | | | | | | |

Data di atas digambarkan pada gambar berikut.

**Grafik 4.5**

**Persentase Peningkatan Pencapaian Aktivitas Guru Siklus II**

Dari keterangan di atas dapat dilihat bahwa aktivitas guru sudah mencapai target yang diinginkan, yaitu 100% indikator aktivitas guru dilaksanakan. Aktivitas siswa pun pada siklus II sudah mencapai target yang diinginkan, yaitu pencapaian indikator sudah 100%. aktivitas guru dan aktivitas siswa tidak perlu diadakan perbaikan lagi.

1. **Hasil Belajar Siswa Siklus II**

Pada hasil tes individu siklus II target yang diinginkan sudah tercapai, yaitu siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 27 orang atau sebesar 90% dari target yang ingin dicapai 85% siswa mencapai KKM, atau pada siklus II ini telah mengalami peningakatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari siklus I sebesar 23,33%. Hasil tes Individu pada siklus II dan gambaran peningakatan aktivitas dan hasil belajar siswa siklus II dipaparkan pada tabel dan diagram berikut.

**Tabel 4.11**

**Skor Tes Individu Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Nilai | | | | | |
| Siklus I | Keterangan | | Siklus II | Keterangan | |
| T | BT | T | BT |
| 1 | Adi Suhaya | 50 |  | √ | 70 | √ |  |
| 2 | Aldin Fallah | 40 |  | √ | 50 | √ |  |
| 3 | Arif Maulana | 70 | √ |  | 90 | √ |  |
| 4 | Ayu Fitriani | 60 |  | √ | 90 | √ |  |
| 5 | Azril Ajhari | 70 | √ |  | 90 | √ |  |
| 6 | Dea Aulia | 55 |  | √ | 80 | √ |  |
| 7 | Dede Rio | 40 |  | √ | 65 | √ |  |
| 8 | Dela Oktavia | 80 |  |  | 100 | √ |  |
| 9 | Dina Maulina | 70 | √ |  | 90 | √ |  |
| 10 | Edi Kurniawan | 70 | √ |  | 65 |  | √ |
| 11 | Farhan Hamzah | 80 |  |  | 90 | √ |  |
| 12 | Febryan Rizky | 70 |  |  | 90 | √ |  |
| 13 | Firman | 65 | √ |  | 80 | √ |  |
| 14 | Fristy Dian P. | 50 |  | √ | 80 | √ |  |
| 15 | Habib Maulana | 40 |  | √ | 70 | √ |  |
| 16 | Hendrawan | 80 |  |  | 90 | √ |  |
| 17 | Irma Widiawati | 75 |  | √ | 80 | √ |  |
| 18 | Iqlima Kintan | 75 |  |  | 85 | √ |  |
| 19 | Nanda | 55 |  | √ | 100 | √ |  |
| 20 | Nenden Irma | 80 |  |  | 55 |  | √ |
| 21 | Novi Purwati | 50 |  |  | 70 | √ |  |
| 22 | Nurhasanah | 80 |  |  | 80 | √ |  |
| 23 | Pandu Setiawan | 55 |  |  | 75 | √ |  |
| 24 | Rubbiyanti S. | 50 |  |  | 75 | √ |  |
| 25 | Setiawan | 50 |  |  | 55 |  | √ |
| 26 | Siti Aisyah | 75 |  |  | 80 | √ |  |
| 27 | Siti Nursafitri | 80 |  |  | 100 | √ |  |
| 28 | Siskania | 45 |  |  | 70 | √ |  |
| 29 | Tiffany Eldiana | 50 |  |  | 80 | √ |  |
| 30 | Vida Ayu Kirana | 50 |  |  | 80 | √ |  |
| Jumlah | |  | 20 | 10 | 2375 | 27 | 3 |
| Persentase (%) | |  | 66,  67% | 33,  33% |  | 90% | 10% |
| Keterangan : KKM = 65 | | | | | | | |

Sumber : SDN Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang.

**Grafik 4.6**

**Persentase Peningkatan Pencapaian KKM Siklus II**

1. **Refleksi Siklus II**

Hasil pengamatan selama berlangsungnya siklus II tidak menemukan permasalahan yang berarti, sehingga pembelajaran yang diharapkan tercapai. Semua permasalah yang terdapat pada perbaikan pembelajaran siklus II sudah diatasi dengan solusi yang telah dipaparkan pada refleksi siklus I.

Dampak dari berhasilnya proses perbaikan pembelajaran siklus II adalah aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat mencapai target yang telah ditentukan.

Oleh karena itu tidak perlu diadakan lagi perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

1. **Deskripsi Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa**
2. **Deskripsi Peningkatan Aktivitas Belajar**

Aktivitas siswa dari siklus I sampai II telah mengalami peningkatan, persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yaitu siklus I 70% dan siklus II 100%. Adapun data peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut ini.

**Tabel 4.12**

**Data Aktivitas Siswa Pada Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | **Aspek yang diamati** | **Skor** | | | | | | | | | | | | |
| **PraSebelum Siklus** | | | | **Siklus I** | | | | **Siklus II** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | | **3** | **4** |
| 1. | Siswa memperhatikan penjelasan guru pada saat apersepsi |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  | |  | √ |
| 2. | Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  |  | |  | √ |
| 3. | Siswa menemukan ide berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya pada saat diskusi |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  |  | | √ |  |
| 4. | siswa aktif berdiskusi dengan temannya tentang materi alat pencernaan makanan |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  | |  | √ |
| 5. | Siswa tampil mengerjakan lembar kerja siswa |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | |  |  | √ |
| 6. | Siswa tampil melaporkan hasil diskusi |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  | |  |  | √ |
| 7. | Siswa aktif dalam memberikan tanggapan temannya pada saat tampil di depan kelas |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  | |  |  | √ |
| 8. | Siswa menghargai pendapat orang lain |  | √ |  |  |  |  | √ |  |  | |  |  | √ |
| 9. | Siswa menyimpulkan hasil diskusi |  | √ |  |  |  | √ |  |  |  | |  | √ |  |
| 10 | Siswa menunjukan kesenangannya pada pelajaran IPA |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  | |  |  | √ |
| 𝞢 Skor | | 24 | | | | 28 | | | | 38 | | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Skor Akhir = | Σ Skor | x 100% | | Σ Skor Ideal | | = | 90 | x 100% = 75% | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | |

Data di atas dapat digambarkan pada gambar berikut ini.

**Grafik 4.7**

**Persentase Pencapaian Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II**

1. **Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

Perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dan II berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa yang sangat signifikan. Pada siklus I jumlah siswa yang mencapai KKM ada 20 orang atau sebesar 66,67%, dan pada siklus II naik menjadi sebanyak 27 orang atau sebsar 90%. Adapun data peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut ini.

**Tabel 4.13** **Rekapitulasi Nilai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Siswa | Siswa Yang Tuntas | | |
| Pra Siklus | Siklus I | Siklus II |
| 1 | Adi Suhaya |  |  | √ |
| 2 | Aldin Fallah |  |  | √ |
| 3 | Arif Maulana |  | √ | √ |
| 4 | Ayu Fitriani |  |  | √ |
| 5 | Azril Ajhari |  | √ | √ |
| 6 | Dea Aulia |  |  | √ |
| 7 | Dede Rio |  |  | √ |
| 8 | Dela Oktavia |  |  | √ |
| 9 | Dina Maulina |  | √ | √ |
| 10 | Edi Kurniawan |  | √ |  |
| 11 | Farhan Hamzah | √ |  | √ |
| 12 | Febryan Rizky |  |  | √ |
| 13 | Firman |  | √ | √ |
| 14 | Fristy Dian P. |  |  | √ |
| 15 | Habib Maulana |  |  | √ |
| 16 | Hendrawan |  |  | √ |
| 17 | Irma Widiawati | √ |  | √ |
| 18 | Iqlima Kintan | √ | √ | √ |
| 19 | Nanda |  |  | √ |
| 20 | Nenden Irma |  | √ |  |
| 21 | Novi Purwati |  |  | √ |
| 22 | Nurhasanah |  |  | √ |
| 23 | Pandu Setiawan |  |  | √ |
| 24 | Rubbiyanti S. |  |  | √ |
| 25 | Setiawan |  |  |  |
| 26 | Siti Aisyah |  |  | √ |
| 27 | Siti Nursafitri |  |  | √ |
| 28 | Siskania |  |  | √ |
| 29 | Tiffany Eldiana |  |  | √ |
| 30 | Vida Ayu Kirana |  |  | √ |
| Jumlah | | 11 | 20 | 27 |
| Persentasi% | | 36,67% | 66,67% | 90% |
| Keterangan KKM=65 | | | | |

Data di atas dapat digambarkan pada gambar berikut ini.

**Grafik 4.8**

**Persentase Pencapaian KKM Siklus I dan Siklus II**

1. **Pembahasan Hasil Penelitian**

Secara keseluruhan penelitian yang telah dilakukan dimulai dari siklus I sampai siklus II mengenai meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai alat pencernaan makanan pada manusia dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* di kelas V SD Negeri Purwasari I Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang mengalami peningkatan. Hal ini didasarkan pada hasil yang diperoleh dari kedua siklus pelaksanaan tindakan.

1. **Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam Pembelajaran IPA Materi Alat Pencernaan Makanan.**

Sebelum pelaksanaan pembelajaran berlangsung, disusun rencana pelaksanaan pembelajaran dalam pembelajaran IPA materi alat pencernaan makanan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun pada setiap pertemuan di setiap siklusnya, hal ini bertujuan agar sebelum pembelajaran berlangsung telah tersusun rencana pembelajaran yang matang. Sehingga pada proses pembelajaran terjadi peningkatan dalam aktivas dan hasil belajar siswa.

Dalam setiap siklus guru selalu memberikan motivasi, dan penguatan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Sehingga akan mempengaruhi efektivitas belajar siswa, yang selanjutnya berdampak pada tercapainya tujuan pembelajaran.

1. **Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Beajar Siswa dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran IPA Materi Alat Pencernaan Makanan.**

Mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai alat pencernaan uraiannya terbagi menjadi tiga bagian penting yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

Pada siklus I dalam tahap awal pertama perencanaan, yang dilakukan guru adalah mempersiapkan rpp, menyusun alat pengumpul data instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, cacatan lapangan, dan lembar wawancara yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siawa. Kedua, tahap pelaksanaan masih ada beberapa kriteria yang tidak dilaksanakan guru, Setiap ada respon dari siswa baik berupa jawaban maupun pertanyaan seharusnya guru langsung memberikan penguatan agar tidak ada keraguan dalam diri siswa dan menambah rasa percaya diri siswa dalam pembelajaran, guru belum menggunakan media pembelajaran, dalam kegiatan akhir guru hanya menyimpulkan saja seharusnya memberikan tindak lanjut yaitu dengan memberikan PR. Hal ini bisa menyebabkan pembelajaran di kelas kurang berhasil. Dan ketiga mengadakan penilaian dengan memberikan soal uraian.

Penerapan model pembelajaran kooperatif teknik Jigsaw untuk meningkatkan aktivitas proses belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai alat pencernaan sangat tepat karena dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* membawa siswa untuk berdiskusi dan bekerjasama sesama teman dalam pemblajaran IPA materi alat pencernaan, serta menumbuhkan aktivitas belajar siswa yang lebih meningkat.

Pada siklus I ditemukan beberapa hal yang berkaitan dengan proses dan hasil pembelajaran. Jika dilihat dari aktivitas guru, pada tahap I guru dan siswa belum bias secara maksimal dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw*, sehingga hasilnya kurang maksimal.

Pada siklus II dalam tahap awal perencanaan guru sudah sangat bagus. Langkah pertama yang dilakukan guru adalah mempersiapkan RPP, Menyusun alat pengumpul data, instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, cacatan lapangan dan lembar wawancara yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa. Kedua tahap pelaksanaan juga guru sudah melaksanakan semua indikator dengan sangat baik sehingga pembelajaran pun aktif dan tidak perlu perbaikan lagi dan ketiga guru mengadakan evaluasi dengan menyuruh peserta didik mengerjakan soal uraian.

Dalam setiap siklus guru selalu memberikan hasil belajar kepada siswa, memberikan motivasi, dan penguatan. Sehingga akan mempengaruhi efektivitas belajar siswa, yang selanjutnya berdampak pada tercapainya tujuan pembelajaran.

1. **Meningkatkan Aktivitas Proses Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Mengenai Alat Pencernaan dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw***

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan setiap siklus yang dilakukan sebanyak dua kali terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa. Hal ini karena pada setiap siklusnya peneliti selalu memberikan bimbingan dan motivasi selama pembelajaran berlangsung. Hal tersebut berdampak pada penigkatan aktivitas belajar siswa.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa pada setiap pertemuannya mengalami perubahan sikap. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal tersebut merupakan hasil dari keinginan dan kerja keras peneliti untuk melaksanakan perbaikan pembelajaran dengan sebaik-baiknya dengan menerapkan model kooperatif teknik *Jigsaw*. Adapun persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dari mulai siklus I sampai siklus II yaitu siklus I 70% dan siklus II 90%.

1. **Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembejaran IPA Alat Pencernaan dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw*.**

Dengan melihat hasil persentase belajar siswa, maka dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Siklus I sebanyak 20 orang atau 66,67% dan pada siklus II sebanyak 27 orang atau sebesar 90% . Hal tersebut karena peneliti selalu memberikan solusi yang tepat untuk memperbaiki pembelajaran sehingga terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan kegiatan pembelajarpun lebih aktif kreatif, efektif, dan menyenangkan. Karena dengan pembelajaran menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw*. siswa diajak belajar berkelompok dan bekerjasama dalam pembelajaran IPA. Dengan proses tersebut tentunya siswa menjadi gotong royong, aktif, kreatif, dan menyenangkan dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw*.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

* + - 1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia yang telah dilaksanakan di SDN Purwasari 1 Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang.

Adapun kesimpulan khusus dari penelitian ini hasilnya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pada tahap perencanaan, peneliti membuat RPP, mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan, menentukan guru kelas V untuk mencatat aktivitas guru dan siswa ketika pembelajaran berlangsung, mempersiapkan lembar observasi kinerja guru dan kinerja siswa. Persentase aktivitas guru dalam perencanaan mulai dari siklus I sampai siklus II sebesar 100% atau semua indikator telah dilaksanakan dengan baik.
2. Pada tahap pelaksanaan guru mengadakan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan garis besar materi alat pencernaan makanan, dengan membagi siswa ke dalam 5 kelompok, untuk berdiskusi kelompok asal dan kelompok ahli dalam pembelajaran IPA materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia, membimbing siswa dalam presentasi, menyimpulkan pembelajaran, dan memberikan penguatan materi pelajaran. Persentase aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran dari siklus I adalah baru 66,67% dari target yang diinginkan 90%, sedangkan pada siklus II guru sudah 90% melaksanakan indikator kinerja guru, artinya sudah mencapai target yang diinginkan. Pada tahap evaluasi, dalam pembelajaran IPA materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik Jigsaw dilakukan dengan penilaian proses dan hasil. Penilaian proses di dapat dari observasi aktivitas siswa yang meliputi aspek kerjasama dan kepahaman. Sedangkan penilaian hasil belajar melalui tes tulis dengan memberikan soal uraian.
3. Aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif teknik Jigsaw untuk meningkatakan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia diantaranya adalah sebagai berikut: Siswa menyimak penjelasan guru mengenai materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia, berdiskusi dengan kelompok asal dan kelompok ahli dengan materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia, menyimpulkan materi pelajaran. Adapun persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus I adalah jumlah peserta didik yang telah memperoleh kriteria baik sebanyak 20 orang atau hanya sebesar 66%, sedangkan pada siklus II jumlah peserta didik yang memperoleh kriteria baik sebanyak 27 orang atau sebesar 90%.
4. Peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik Jigsaw dalam pembelajaran IPA materi Alat Pencernaan Makanan pada Manusia yang telah dilaksanakan di kelas V SDN Purwasari 1 kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Setelah dilaksanakan tindakan I dan II mengalami peningkatan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan yaitu 80% harus mencapai nilai KKM. Persentasenya siklus I dan siklus II yaitu siklus I yang mencapai KKM ada 15 orang dengan persentase 50%, dan siklus II yang mencapai KKM ada 27 orang dengan persentase 90%.
   * + 1. **SARAN**

Berdasarkan pengalaman yang didapatkan dari penelitian tindakan kelas (PTK) terhadap pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* telah dilaksanakan dengan tingkat pencapaian cukup baik. Akan tetapi untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Jigsaw* ini, maka penulis memberikan masukan berupa saran kepada rekan-rekan semua, diantaranya:

1. Untuk Guru
2. Dalam kegiatan pembelajaran guru sebaiknya menyiapkan strategi pembelajaran dengan menerapkan model yang sesuai.
3. Bagi tenaga pendidik harus terus meningkatkan pengetahuannya mengikuti perkembangan zaman, agar pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan harapan perkembangan zaman.
4. Dengan penelitian tindakan kelas ini diharapkan harus meningkatkan profesional guru dalam menerapkan model pembelajaran.
5. Untuk siswa

Jangan ragu dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru.

Saat berdiskusi kelompok jangan ragu untuk mengemukakan suatu pendapat atau mengajukan pertanyaan.

1. Untuk sekolah

Memberikan dukungan dan motivasi kepada guru-guru lainnya untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran dalam proses pembelajaran.

1. Untuk Peneliti

Hendaknya selalu belajar dan menggali pengetahuan baru untuk bekal dalam dunia nyata pada dunia pendidikan di masa depan sebagai seorang tenaga pendidik. Jangan merasa malu untuk mnanyakan hal-hal untuk ke arah perbaikan dalam pembelajaran, dengan selalu bertanya pada guru-guru senior yang telah memiliki beragam pengalaman dalam dunia pendidikan