

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V TERHADAP KONSEP JENIS-JENIS PESAWAT SEDERHANA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DI SDN BANGUN REJO KOTABARU

Masriansyah

SDN Bangun Rejo, Kec. Tanjung Selayar, Kabupaten Kotabaru

masriansyahktb734@gmail.com

Abstract

The learning of science will be easy to understand by the students if done with the learning model of jigsaw, because the students immediately revealed the ideas, until the file in brain of students in a long time. This aims of the research is: (1) for to know how the result of learning the students on the kinds of concept the simple plane with the learning model of jigsaw of the students at the fifth grade Bangun Rejo, (2) for to know is the use of the learning model of jigsaw to kinds of concept the simple plane can increase the students activities at the fifth grade Bangun Rejo (3) for to know the teacher activities in learning process of the kinds of concept the simple plane with the learning model of jigsaw. The method that used in this research is the descriptive through the classroom action research with the place of the research in Elementary school Bangun Rejo. The number of 20 students there are 12 male students, and 8 female students. The data analysis is carried out quantitative and qualitative. The result of the research showed: (1) the used of learning model jigsaw to kinds of the concept the simple plane can increase to achievement result of learning students, (2) the activities students increased, (3) the activities teacher increased and (4) the respond of students show that the students is very motivated with used the learning model of jigsaw in follow of learning that the teacher giving. It is recommended that science teacher can used the learning model of jigsaw make students to understand of learning science in a long time, with can motivated of students in learning.

Keyword: *learning outcomes, Jigsaw, simple plane.*

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Mata pelajaran ilmu Pengetahuan Alam berfungsi untuk memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan keadaan lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya dengan pemanfaatan bagi kehidupan sehari-hari, mengembangkan keterampilan proses, pengembangan wawasan, sikap dan nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari, mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan IPA dan teknologi dengan keadaan lingkungan dan pemanfaatan bagi kehidupan sehari-hari, mengembangkan kemampuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikan keterampilan ketingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Salah satu tujuan pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk mampu menguasai konsep seseorang harus mampu membedakan antara benda yang satu dengan benda yang lain,

peristiwa yang satu dengan peristiwa yang lainnya. Seperti yang dikemukakan oleh Hammers (2001:1), mengemukakan bahwa kemampuan membedakan merupakan persyaratan untuk mempelajari konsep pengetahuan.

Siswa akan membentuk pemahamannya tentang fenomena alam sebelum mereka mempelajarinya di sekolah yang disebut sebagai konsepsi awal (pra konsepsi). Beberapa diantara pemahaman tersebut, ada yang sesuai dengan konsep ilmiah, akan tetapi banyak juga yang terjadi kesalahan konsep/tidak sesuai dengan konsep ilmiah.

Berdasarkan hasil pengalaman peneliti sebagai guru pengajar di kelas V SDN Bangun Rejo, bahwa masih masih ada sebagian siswa hasil belajarnya masih di bawah standar ketuntasan minimal, dimana rata-rata nilai 53 dengan ketuntasan klasikal 57%. Hal ini disebabkan konsep IPA yang disampaikan masih melalui konvensional melalui ceramah, sehingga siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Pelajaran yang diberikan guru hanya berupa menyampaikan konsep yang ada pada isi buku, sehingga pemahaman siswa akan konsep tersebut masih dangkal dan mudah dilupakan oleh siswa. Oleh karena itu perlu dicarikan solusinya untuk pelajaran IPA agar konsep-konsep yang dipelajari mudah dipahami dan mudah diingat bagi siswa.

Pembelajaran IPA melalui model pembelajarn jigsaw sangat sesuai untuk pemahaman konsep IPA. Hal ini karena pembelajaran IPA menekankan bahwa siswa belajar dengan baik jika apa yang dipelajari terkait dengan apa yang telah diketahui dan dengan kegiatan atau peristiwa yang akan terjadi di sekelilingnya. Pembelajaran ini menekankan pada daya pikir yang tinggi, transfer ilmu pengetahuan, mengumpulkan dan menganalisis data, memecahkan masalah-masalah tertentu baik secara individu maupun kelompok. Berdasarkan latar belakang di atas maka judul penelitian ini adalah "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Terhadap Konsep Jenis-jenis Pesawat Sederhana Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di SDN Bangun Rejo Kotabaru"

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, permasalahan yang dirumuskan adalah: (1) Bagaimanakah hasil belajar siswa pada konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw siswa kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017? (2) Apakah pembelajaran terhadap konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017? (3) Bagaimanakah aktivitas guru kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017 pada proses pembelajaran konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw ?

Berdasarkan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw siswa kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017. Untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran jigsaw terhadap pembelajaran konsep jenis-jenis pesawat sederhana dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017. Untuk mengetahui aktivitas guru kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017 pada proses pembelajaran konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan metode pembelajaran jigsaw.

KAJIAN PUSTAKA

Disadari atau tidak, manusia pada dasarnya selalu belajar. Dengan belajar manusia tidak statis atau tetap, namun ia mengalami perubahan atau perkembangan. Bila pengertian belajar dilihat dari sudut psikologis belajar merupakan suatu proses atau suatu perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya untuk memenuhi segala kebutuhan hidupnya. Seorang dikatakan telah belajar sesuatu apabila terdapat perubahan tertentu pada dalam dirinya seperti intelektual, moral dan persepsi. Ini sejalan dengan pendapat James O. Whittaker dalam Djamarah, SB (2002:12), mengemukakan bahwa belajar sebagai

proses di mana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Cronbach dalam Djamarah, SB (2002:13) berpendapat bahwa belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Belajar merupakan proses dasar dari perkembangan hidup manusia. Dengan belajar, manusia melakukan perubahan-perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup manusia tidak lain adalah hasil dari belajar. Kitapun hidup menurut hidup dan bekerja menurut apa yang telah kita pelajari. Belajar itu bukan sekedar pengalaman. Belajar adalah suatu proses, dan bukan suatu hasil. Karena belajar berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai bentuk perbuatan untuk mencapai suatu tujuan (Djamarah, 2002:13).

Proses belajar itu berbeda dengan proses kematangan. Kematangan adalah proses dimana tingkah laku dimodifikasi sebagai akibat dari pertumbuhan dan perkembangan struktur serta fungsi-fungsi jasmani. Dengan demikian, tidak setiap perubahan tingkah laku pada diri individu adalah merupakan hasil belajar (Dimiyati, 2002:13).

Meskipun tidak seorang pun yang mengajar seseorang, namun orang itu dapat belajar. Guru atau orang lain dapat mengarahkan belajar, dapat menunjukkan sumber pengalaman belajar, menyajikan bahan belajar, dan dapat mendorong seseorang untuk belajar. Apakah seseorang belajar atau tidak atau apakah yang dipelajari oleh seseorang tergantung kepada orang itu sendiri, yaitu apa yang ia kerjakan. Apa yang ia kerjakan sangat tergantung kepada kebutuhan dan motivasinya. Menurut Slameto (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah: a. Faktor internal, yakni faktor yang ada dalam diri individu, meliputi: 1) Faktor jasmaniah: Faktor kesehatan dan cacat tubuh. 2) Faktor psikologis: Intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan belajar. 3) Faktor kelelahan: Baik berupa kelelahan jasmani maupun rohaniah (bersifat psikis). b. Faktor eksternal, yakni faktor yang berasal dari luar yang terdiri atas: 1) Faktor Keluarga: Cara orang tua mendidik anak, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, perhatian orang tua dan latar belakang kebudayaan. 2) Faktor Sekolah :Metode mengajar, kurikulum, hubungan guru dan siswa, disiplin sekolah, alat dan waktu pengajaran serta tugas rumah. 3) Faktor Masyarakat: Kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

Model pembelajaran IPA bagaimana yang cocok untuk anak-anak sekolah dasar Indonesia dengan kondisi, karakteristik dan sikap budaya Indonesia? Pendekatan yang paling cocok dan paling efektif untuk menjawab tantangan di atas adalah pendekatan yang mencakup kesesuaian antara situasi dan belajar anak dengan situasi kehidupan nyata dimasyarakat. Selanjutnya model belajar yang cocok untuk anak Indonesia adalah belajar melalui pengalaman langsung (Learning by doing). model belajar ini memperkuat daya ingat anak dan biayanya sangat murah sebab, menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada dilingkungan sendiri.

Keterampilan, proses IPA untuk anak-anak didefinisikan oleh Paolo dan Marten (Samatowa Usman, 2006:12) adalah: a) Mengamati, b) Mencoba memahami apa yang diamati. c) Mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi. d) Menguji ramalan-ramalan di bawah kondisi-kondisi apakah ramalan tersebut benar. Paolo dan Marten juga menegaskan bahwa IPA tercakup juga coba-coba dan melakukan kesalahan, gagal dan mencoba lagi. Setiap guru harus memahami akan alasan mengapa mata pelajaran IPA harus diajarkan. Ia harus benar-benar tahu apa saja yang dapat diperoleh dari pelajaran IPA. Proses berfikir yang berkembang melalui tahap-tahap daur belajar IPA mendorong perkembangan berfikir sietikodedukatif, kritis dan kemampuan menalar serta berfikir ilmiah pada anak.

Daur belajar mengikuti pola tertentu sebagai model set esai Piaget dan pakar lainnya mendeskripsikan perkembangan konsep. Strategi ini terdiri atas 3 tahap yang berbeda yaitu: a) Tahap eksplorasi, b) Tahap pengenalan konsep, c) Tahap penerapan konsep. Daur belajar yang mendorong perkembangan konsep IPA yaitu: a). Eksplorasi: Anak mengalaminya obyek secara langsung. b). Generalisasi: Menarik kesimpulan dari beberapa informasi yang tampaknya

bertentangan dengan apa yang telah dimiliki anak c). Deduksi: Mengaplikasikan konsep yang baru (generalisasi) itu pada situasi dan kondisi baru.

Pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan yang paling banyak disarankan untuk digunakan dalam membelajarkan sains di SD berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi. Menurut Glencoe Science Skill Handbook (Samatowa, Usman, 2006: 137) keterampilan proses Sains dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu: 1. Pengorganisasian informasi, terdiri dari keterampilan mengkomunikasikan, menggolongkan, mengurutkan, memetakan konsep, membuat dan menggunakan tabel dan membuat dan menggunakan grafik. 2. Berfikir kritis, terdiri dari keterampilan mengamati dan menyimpulkan, membandingkan dan membedakan, mengenal sebab dan akibat. 3. Mempraktekkan proses Sains, terdiri dari keterampilan membentuk definisi operasional, membentuk hipotesis, memisahkan dan mengendalikan variable, dan menafsirkan data. 4. Mempresentasikan dan menggunakan data. Sikap siswa terhadap mata pelajaran sangat berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran tersebut. Oleh sebab itu langkah pertama yang perlu dilakukan, adalah bagaimana membuat pembelajaran Sains menarik bagi siswa. Konsep pakem (Pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan) merupakan salah satu alternatif solusi dalam mengatasi masalah budi pekerti.

Beberapa sikap ilmiah yang perlu dikembangkan lebih lanjut dalam pembelajaran Sains diantaranya: Sikap ingin tahu, sikap untuk senantiasa mendahulukan bukti, sikap luwes terhadap gagasan baru, sikap merenung secara kritis, dan sikap peka terhadap makhluk hidup dan lingkungan. (Suryo, Subroto. 1998: 142). Setiap metode pembelajaran pasti memiliki keunggulan dan kelemahan tersendiri sehingga pada hakikatnya teknik/metode yang paling tepat untuk setiap mata pelajaran itu sukar ditentukan. Begitu juga kita sukar menggunakan salah satu metode saja secara murni. Maka biasanya pasti menggunakan variasi, mengkombinasikan dengan metode lain yang saling mendukung dan sesuai. Namun dapat disimpulkan bahwa setiap teknik atau metode penyajian itu dikatakan baik bila memenuhi kriteria sebagai berikut. Sesuai dengan tujuan yang dirumuskan. Dapat dilaksanakan sesuai dengan kemampuan guru dan pemimpin. Tergantung pula pada keterampilan orang yang belajar. Serasi dengan besarnya kelompok. Melihat waktu penggunaannya. Melihat fasilitas yang ada.

Jigsaw adalah tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan Elliot Aronson's (Model Pembelajaran Kooperatif. Blogspot.com/2012) yang didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada kelompoknya. Sehingga baik kemampuan secara kognitif maupun social siswa sangat diperlukan. Model pembelajaran Jigsaw ini diladasi oleh teori belajar humanistic, karena teori belajar humanistic menjelaskan bahwa pada hakekatnya setiap manusia adalah unik, memiliki potensi individual dan dorongan internal untuk berkembang dan menentukan perilakunya.

Teknik mengajar Jigsaw sebagai metode pembelajaran kooperatif bisa digunakan dalam pengajaran membaca, menulis, mendengarkan ataupun berbicara. Teknik ini menggabungkan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara sehingga dapat digunakan dalam beberapa mata pelajaran, seperti ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan social, matematika, agama, dan bahasa. Teknik ini cocok untuk semua kelas/tingkatan.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan model pembelajaran kooperatif, siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang dengan memperhatikan heterogenitas, bekerjasama positif dan setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari masalah tertentu dari materi yang diberikan dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, terdapat kelompok ahli dan kelompok asal. Kelompok asal adalah kelompok awal siswa terdiri dari berapa anggota

kelompok ahli yang dibentuk dengan memperhatikan keragaman dan latar belakang. Sedangkan kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok lain (kelompok asal) yang ditugaskan untuk mendalami topik tertentu untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Disini, peran guru adalah memfasilitasi dan memotivasi para anggota kelompok ahli agar mudah untuk memahami materi yang diberikan. Kunci tipe Jigsaw ini adalah interdependence setiap siswa terhadap anggota tim yang memberikan informasi yang diperlukan. Artinya para siswa harus memiliki tanggung jawab dan kerja sama yang positif dan saling ketergantungan untuk mendapatkan informasi dan memecahkan masalah yang diberikan.

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan Model Pembelajaran tipe Jigsaw adalah sebagai berikut: 1. Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4 – 6 orang. 2. Tiap orang dalam kelompok diberi sub topik yang berbeda. 3. Setiap kelompok membaca dan mendiskusikan sub topik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli. 4. Anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua sub topik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok. 5. Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut. 6. Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya. 7. Tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 8. Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan. 9. Siswa mengerjakan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik.

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Jigsaw Bila dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional, model pembelajaran Jigsaw memiliki beberapa kelebihan yaitu: 1. Mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya. 2. Pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat. 3. Metode pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat. Beberapa hal yang bisa menjadi kelemahan aplikasi model ini di lapangan, menurut Roy Killen (Sudjana,1998 : 164), adalah : 1. Prinsip utama pembelajaran ini adalah 'peer teaching', pembelajaran oleh teman sendiri, ini akan menjadi kendala karena perbedaan persepsi dalam memahami konsep yang akan didiskusikan bersama siswa lain. 2. Apabila siswa tidak memiliki rasa percaya diri dalam berdiskusi menyampaikan materi pada teman. 3. Rekor siswa tentang nilai, kepribadian, perhatian siswa harus sudah dimiliki oleh guru dan biasanya butuh waktu yang sangat lama untuk mengenali tipe-tipe siswa dalam kelas tersebut. 4. Butuh waktu yang cukup dan persiapan yang matang sebelum model pembelajaran ini bisa berjalan dengan baik. 5. Aplikasi metode ini pada kelas yang lebih besar (lebih dari 40 siswa) sangatlah sulit. Dalam penerapannya sering dijumpai beberapa permasalahan, yaitu: 1. Siswa yang aktif akan lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi. 2. Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berpikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli. 3. Siswa yang cerdas cenderung merasa bosan. 4. Pembagian kelompok yang tidak heterogen, dimungkinkan kelompok yang anggotanya lemah semua. 5. Penugasan anggota kelompok untuk menjadi tim ahli sering tidak sesuai antara kemampuan dengan kompetensi yang harus dipelajari. 6. Siswa yang tidak terbiasa berkompetisi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran. Diskusi dalam kelompok ini, untuk mengatasi masalah atau kelemahan yang muncul dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut: 1. Pengelompokan dilakukan terlebih dahulu, mengurutkan kemampuan belajar siswa dalam kelas. 2. Sebelum tim ahli, misalnya ahli materi pertama kembali ke kelompok asal yang akan bertugas sebagai tutor sebaya, perlu dilakukan tes penguasaan materi yang menjadi tugas mereka.

Materi Sains tentang Konsep Jenis-Jenis Pesawat Sederhana: 1. Tuas/pengungkit, tuas lebih dikenal dengan nama pengungkit. Pada umumnya, tuas atau pengungkit menggunakan batang besi atau kayu yang digunakan untuk mengungkit suatu benda. Terdapat tiga titik yang menggunakan gaya ketika kita mengungkit suatu benda, yaitu beban (B), titik tumpu (TT), dan kuasa (K). Beban merupakan berat benda, sedangkan titik tumpu merupakan tempat bertumpunya suatu gaya. Gaya yang bekerja pada tuas disebut kuasa. Berdasarkan posisi atau kedudukan beban, titik tumpu, dan kuasa, tuas digolongkan menjadi tiga, yaitu tuas golongan pertama, tuas golongan kedua, dan tuas golongan ketiga. a. Tuas golongan pertama pada tuas golongan pertama, kedudukan titik tumpu terletak di antara beban dan kuasa. Contoh tuas golongan pertama ini di antaranya adalah gunting, linggis, jungkat-jungkit, dan alat pencabut paku. b. Tuas golongan kedua, Pada tuas golongan kedua, kedudukan beban terletak di antara titik tumpu dan kuasa. Contoh tuas golongan kedua ini di antaranya adalah gerobak beroda satu, alat pemotong kertas, dan alat pemecah kemiri, pembuka tutup botol. c. Tuas golongan ketiga, Pada tuas golongan ketiga, kedudukan kuasa terletak di antara titik tumpu dan beban. Contoh tuas golongan ketiga ini adalah sekop yang biasa digunakan untuk memindahkan pasir.

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: "Jika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam pembelajaran konsep jenis-jenis pesawat sederhana maka hasil belajar siswa kelas V SDN Bangun Rejo Kecamatan Pulau Laut Barat kabupaten Kotabaru akan meningkat".

METODE PENELITIAN

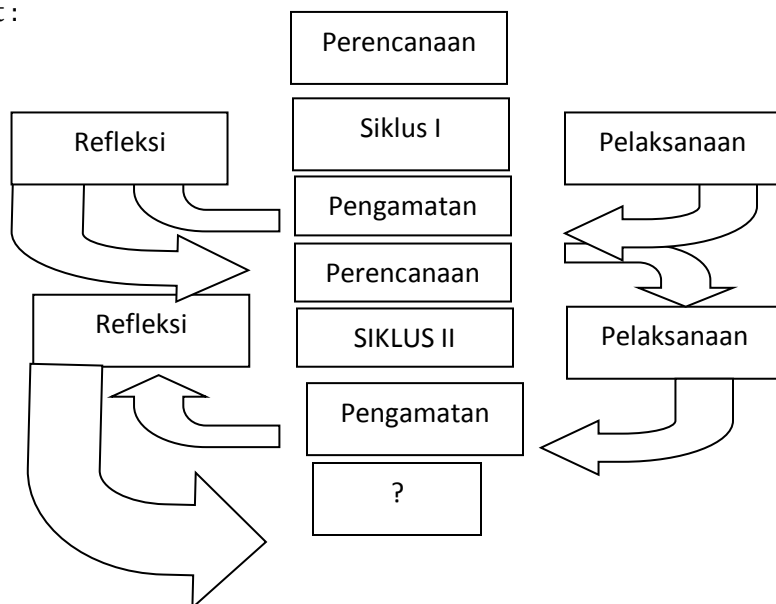
Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Bangun Rejo, Kecamatan Pulau Laut Barat, Kabupaten Kotabaru pada semester II tahun ajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 20 orang yang terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. SDN Bangun Rejo adalah SD yang terletak di pedesaan yaitu di desa Sebanti Kecamatan Pulau Laut Barat kabupaten Kotabaru. Jumlah siswa seluruhnya ada 112 orang. Terdiri dari dua belas kelas rombongan belajar. Mata pencaharian penduduk setempat terdiri dari nelayan. Kondisi gedung sekolah baik dan ada sedikit kerusakan ringan.

Faktor-faktor yang diteliti dalam Penelitian Tugas ini adalah : 1. Faktor Siswa, yaitu mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw pada pemahaman Konsep jenis-jenis pesawat sederhana 2. Faktor Guru, yaitu dilihat dari perencanaan pembelajaran yang dipersiapkan dan mengamati tahapan-tahapan kegiatan guru dalam menyajikan materi jenis-jenis pesawat sederhana dengan model pembelajaran kooperatif tipe model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw selama jam pelajaran berlangsung di kelas dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir. 3. Faktor Hasil Belajar (Pemahaman), yaitu dengan mengukur hasil belajar siswa melalui tes yang dilakukan setelah melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Berdasarkan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: 1. Silabus, yaitu seperangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran pengelolaan kelas, serta penilaian hasil belajar. 2. Rencana Pelajaran (RP), yaitu merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap putaran. Masing-masing RP berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar. 3. Lembar Kegiatan Siswa, Lembar kegiatan ini yang dipergunakan siswa untuk membantu proses pengumpulan data. 4. Lembar Observasi Kegiatan Belajar Mengajar: a. Lembar observasi pengolahan pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. b. Lembar observasi aktivitas siswa dan guru, untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran. 5. Tes formatif, Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep IPA pada pokok bahasan mengenal jenis-jenis pesawat sederhana. Tes formatif ini diberikan setiap akhir pertemuan. Bentuk soal yang

diberikan adalah pilihan isian (objektif). Sebelumnya soal-soal ini berjumlah 10 soal yang telah diujicoba, kemudian penulis mengadakan analisis butir soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas pada tiap soal. Analisis ini digunakan untuk memilih soal yang baik dan memenuhi syarat digunakan untuk mengambil data.

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas ini direncanakan terdiri dari 2 siklus. Tiap siklus dilaksanakan dalam 2 kali tatap muka. Alur penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 berikut :



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2009:16)

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah : a. Persiapan Tindakan : 1) Membuat silabus dan RPP dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. 2) Menyusun lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi proses kegiatan pembelajaran yang ditetapkan, baik lembar observasi siswa ataupun guru. 3) Membuat instrumen evaluasi untuk mengetahui perkembangan keterampilan proses dan kemampuan siswa memahami materi konsep jenis-jenis pesawat sederhana. b. Pelaksanaan Tindakan Dalam pelaksanaan tindakan dilakukan kegiatan sebagai berikut: 1. Kegiatan awal, terdiri dari: (a) Memberikan apersepsi dengan menghubungkan pengetahuan awal siswa dengan materi pembelajaran yang akan disajikan. (b) Memberikan motivasi agar siswa dapat belajar dengan baik. (c) Memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kegiatan Inti, terdiri dari: (a) Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4 - 6 orang (b). Tiap orang dalam kelompok diberi sub topik yang berbeda. (c). Setiap kelompok membaca dan mendiskusikan sub topik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli. (d). Anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua sub topik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok. (e). Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut. (f). Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya. (g). Tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 3. Langkah penutup terdiri dari : (a). Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan. (b). Siswa mengerjakan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik. (c). Siklus kedua menunggu hasil dari siklus I. Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan lembar observasi meliputi aktivitas siswa, dan guru, efektivitas penggunaan sumber belajar, hambatan dan kesulitan siswa dan guru. Refleksi.

Berdasarkan hasil belajar siswa dan evaluasi hasil belajar dan angket siswa dengan menggunakan instrumen dan hasil tes, maka hal-hal ini digunakan sebagai pertimbangan untuk memasuki siklus ke II.

Berdasarkan data penelitian ini mencakup (1) skor tes hasil belajar IPA siswa meliputi skor hasil tes awal diperoleh dari pemberian soal tes awal tentang materi yang akan diajarkan, hasil diskusi kelompok siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, hasil tes individu pada akhir pembelajaran, (2) angket persepsi siswa terhadap pembelajaran metode eksperimen yang telah diikutinya, (3) hasil observasi dan catatan lapangan yang berkenaan dengan aktivitas siswa pada saat berlangsung kegiatan kelompok. Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Bangun Rejo Siswa dikelompokkan dalam beberapa golongan berdasarkan hasil tes awal, meliputi siswa berkemampuan tinggi, siswa berkemampuan sedang dan siswa berkemampuan rendah. Kemudian dijadikan beberapa kelompok belajar siswa yang heterogen, baik dari segi kemampuannya maupun berdasarkan jenis kelaminnya. Pembentukan kelompok yang heterogen bertujuan agar terjadi interaksi sosial anggota kelompok. Dan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan hasil tes awal dan tes akhir kegiatan setiap siklus, dan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung, serta angket untuk mengetahui respon siswa terhadap konsep jenis-jenis pesawat sederhana.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: 1. Analisis kualitatif Teknis analisis ini digunakan untuk menganalisis hasil observasi aktivitas guru dan siswa serta gejala-gejala yang timbul pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dan hasil penyebaran angket (kuesioner) terhadap sikap dan pendapat siswa terhadap Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang telah berlangsung. 2. Analisis Kuantitatif (Teknik persentase), Teknik ini digunakan untuk menganalisis data hasil belajar siswa berupa hasil tes yang diberikan. Analisis data diawali dengan kegiatan penskoran terhadap sejumlah pertanyaan atau soal yang diajukan. Selanjutnya skor yang diperoleh dianalisis dengan sistem penilaian agar diketahui tingkat pemahaman atau ketuntasan belajar siswa pada konsep. Rumus yang digunakan adalah:

$$N = \frac{\text{SkorPerolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100 \quad (1)$$

Hasil analisis skor ini berupa nilai standar dengan skala 1 - 100 dengan Standar Ketuntasan Minimal 65 (KKM mata pelajaran IPA untuk kelas V SDN Bangun Rejo Tahun Pelajaran 2016/2017), dan ketuntasan secara klasikal minimal 85%, dengan rumus:

$$K = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100 \quad (2)$$

Berdasarkan indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa dikatakan tuntas apabila nilai individu minimal 65 atau sebesar 65 %, dan ketuntasan klasikal dikatakan berhasil bila minimal 85% siswa yang tuntas dalam belajarnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I, Penelitian dilakukan pada waktu pembelajaran IPA berlangsung pada konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw. Dengan adanya penelitian ini diharapkan nantinya siswa mampu menguasai materi pelajaran yang disajikan. Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas siswa dalam menerima pelajaran tersebut terhadap proses dan hasil pembelajaran. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat pembelajaran

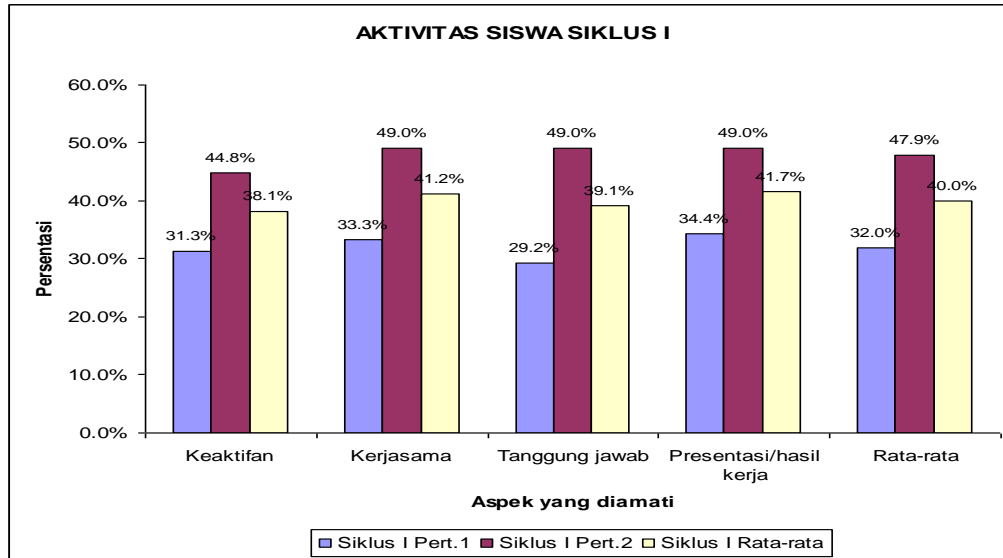
direncanakan menggunakan model pembelajaran jigsaw, dan diupayakan dalam bentuk tindakan kelas yang sesuai dengan skenario tindakan.

Pertemuan Pertama: 1) Skenario kegiatan, Pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas pertemuan pertama dilakukan: a) Membuat persiapan pembelajaran yang dituangkan dalam RPP. b) Membuat LKS sesuai dengan materi yang dibahas dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw. c) Menyiapkan instrumen penelitian berupa soal tes, lembar observasi aktivitas siswa dan guru. 2) Pelaksanaan Tindakan: a) Kegiatan Awal: (1) Memotivasi siswa dengan mengatakan pelajaran terdahulu. (2) Menggali pengetahuan awal siswa (3) Pembentukan kelompok b). Kegiatan Inti: (1) Guru menghubungkan pengetahuan awal dengan materi yang akan dipelajari. (2) Guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang sudah ditetapkan dan membagi sub tema yang berbeda setiap kelompok. (3) Setiap kelompok mempelajari dan mendiskusikan sub tema yang didapat kelompoknya serta menentukan anggota tim ahli. (4) Anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua sub topik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok. (5) Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut. (6) Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya. (7) Tiap kelompok memperpresentasikan hasil diskusi. (8) Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan. (9) Siswa mengerjakan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik. c) Kegiatan Akhir: (1) Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran. (2) Guru memberikan penguatan dan penyimpulan.

Pertemuan kedua, 1) Skenario kegiatan, pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas pertemuan kedua dilakukan: Pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas pertemuan pertama dilakukan: a) Membuat persiapan pembelajaran yang dituangkan dalam RPP. b) Membuat LKS sesuai dengan materi yang dibahas dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw. c) Menyiapkan instrumen penelitian berupa soal tes, lembar observasi aktivitas siswa dan guru. 2) Pelaksanaan Tindakan: a) Kegiatan Awal, (1) Memotivasi siswa dengan mengatakan pelajaran terdahulu, (2) Menggali pengetahuan awal siswa, (3) Pembentukan kelompok b). Kegiatan Inti: 1). Guru menghubungkan pengetahuan awal dengan materi yang akan dipelajari. 2). Guru meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang sudah ditetapkan dan membagi sub tema yang berbeda setiap kelompok. (1) Setiap kelompok mempelajari dan mendiskusikan sub tema yang didapat kelompoknya serta menentukan anggota tim ahli. (2) Anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua sub topik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok. (3) Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut. (4) Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya. (5) Tiap kelompok memperpresentasikan hasil diskusi. (6) Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan. (6) Siswa mengerjakan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik. c) Kegiatan Akhir: (1) Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses dan hasil pembelajaran. (2) Guru memberikan penguatan dan penyimpulan.

Berdasarkan hasil observasi siklus I, data yang diperoleh dari hasil penelitian ini berupa data hasil belajar siswa, data hasil observasi pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), dan data yang dijumpai selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung. pelaksanaan kegiatan siklus I diperoleh data rata-rata 22 dengan ketuntasan 40% pada kegiatan pre test, dan nilai post test rata-rata 68 dengan ketuntasan klasikal 66. Hasil nilai yang dicapai pada kegiatan siklus I belum memenuhi target 80% secara klasikal. Hasil belajar yang dicapai pada siklus I belum memenuhi indikator ketuntasan. Oleh karena itu hasil belajar ini akan dijadikan bahan kajian untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Aktivitas siswa yang diamati berupa keaktifan

mengikuti proses pembelajaran, kerjasama, tanggung jawab, dan presentasi/hasil kerja. Berdasarkan hasil pengamatan saat observasi pada siklus I dapat diinterpretasikan pada pada siklus I disajikan pada gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Grafik Aktivitas Siswa Siklus I

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa mengenai keaktifan siswa terjadi peningkatan dari pertemuan 1 ke pertemuan 2, begitu pula untuk kerjasama juga mengalami peningkatan sehingga diperoleh rata-rata 41,2%. Untuk tanggung jawab juga mengalami peningkatan dari 29,2% meningkat menjadi 49%, sehingga rata-rata 41,7%. Presentasi/hasil kerja mengalami peningkatan dari 34,4% menjadi 49%, sehingga diperoleh rata-rata 41,7%. Dengan demikian rata-rata aktivitas siswa pada siklus I secara keseluruhan sebesar 40% termasuk kategori kurang. Data Aktivitas Guru Dalam Mengelola Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) pada Konsep jenis-jenis pesawat sederhana pada Siklus I dengan Penggunaan model pembelajaran jigsaw. Data aktivitas guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan pada konsep jenis-jenis pesawat sederhana pada Siklus I dengan Penggunaan model pembelajaran jigsaw dapat disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru (KBM) pada Konsep jenis-jenis pesawat sederhana pada Siklus I dengan Penggunaan jigsaw

No	Aspek yang diamati	Dilakukan		Pert.1	Pert.2	Rata-rata
		Ya	Tidak			
1	Persiapan					
	a. Menyiapkan perangkat pembelajaran	V		3	3	3
	b. Menyiapkan alat dan bahan praktikum	V		2	3	2.5
2	Pelaksanaan					
	a. Kegiatan Awal					
	- apersepsi	V		2	3	2.5
	- Memotivasi Siswa	V		2	3	2.5
	- Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	V		2	3	2.5
	b. Kegiatan Inti					
	- Pembentukan kelompok	V		2	3	2.5
	- Merumuskan tujuan	V		2	3	2.5
	- Membagi sub tema yang berbeda pada Setiap kelompok	V		2	3	2.5

- Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengeluarkan ide pendapatnya	V	2	3	2.5
- Membimbing siswa berdiskusi	V	2	3	2.5
- Memberikan kesempatan anak untuk mempresentasikan kedepan	V	2	2	2
- memberikan penguatan	V	2	3	2.5
c. Kegiatan Akhir				
- Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran	V	2	3	2.5
- Evaluasi	V	2	3	2.5
- Memberikan tugas	v	2	2	2
Jumlah		31	43	37
Rata-rata		2.1	2.9	2.5

Dari Tabel 1 hasil pengamatan terhadap aktivitas guru diperoleh data pada pertemuan pertama dengan rata-rata 2,1 dengan kategori cukup baik. Pada pertemuan ke dua diperoleh rata-rata 2,9 dengan kategori cukup baik. Refleksi Siklus I, Berdasarkan data nilai pretest dan post test dan hasil observasi aktivitas siswa dan guru pada materi jenis-jenis pesawat sederhana dengan model pembelajaran jigsaw dapat direfleksikan sebagai berikut: Nilai rata-rata hasil pretest pada siklus I rata-rata 21,8 dengan ketuntasan klasikal sebesar 40 %, dan hasil post test rata-rata 68 dengan ketuntasan klasikal 66 %. Aktivitas siswa yang diamati berupa keaktifan mengikuti proses pembelajaran, kerjasama, tanggung jawab, dan presentasi/hasil kerja. Berdasarkan hasil pengamatan saat observasi pada siklus I berada pada kategori kurang. Oleh karena itu, aktivitas siswa ini akan menjadi perhatian khusus bagi peneliti untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Aktivitas guru pada siklus I baru mencapai kategori cukup baik. Hal ini disebabkan guru belum sepenuhnya dapat beradaptasi terhadap model pembelajaran jigsaw. Dengan demikian hal ini akan dijadikan bahan kajian untuk perbaikan pertemuan berikutnya. Melihat dari beberapa kekurangan siklus I, maka dilaksanakan penelitian tindakan kelas siklus II. Siklus II dilanjutkan dari hasil siklus I Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan dianalisis baik secara kuantitatif maupun kualitatif, menunjukkan bahwa model pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat memotivasi siswa dalam belajarnya.

Berikut akan diuraikan lebih lanjut mengenai pembahasan hasil perbandingan hasil belajar siklus I dan siklus II penelitian, dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Kegiatan	Siklus I	Siklus II
Pretest	22	40
Post test	66	90
Ketuntasan	66	100%

Berdasarkan data hasil belajar siklus I dan siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut: Hasil pretest pada siklus I dengan rata-rata 20 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 40. hal ini disebabkan siswa dapat beradaptasi dengan metode pembelajaran yang disajikan guru. Namun nilai rendah yang diperoleh menggambarkan bahwa materi pelajaran yang diujikan kepada siswa benar-benar hal yang baru bagi siswa, sehingga siswa belum menguasainya.

Pada kegiatan post test siklus I diperoleh rata-rata 66 terjadi peningkatan pada siklus II menjadi 90. peningkatan nilai yang di peroleh siswa disebabkan siswa sudah bisa menyesuaikan diri dengan model mengajar guru. Perhatian siswa sudah terfokus pada materi pelajaran yang diajarkan guru. Guru berusaha semaksimal mungkin agar kemampuan siswa secara merata

berada di atas nilai standar ketuntasan. Dengan demikian kemampuan siswa dalam pembelajaran semakin meningkat dan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa tersebut.

Ketuntasan secara klasikal pada siklus I diperoleh sebesar 60. Ketuntasan klasikal pada siklus I ini belum memenuhi indikator keberhasilan 80%, sehingga ketuntasan klasikal siklus I ini menjadi ukuran atau alasan untuk dilaksanakan penelitian tindakan kelas siklus II. Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas siklus II diperoleh persentasi ketuntasan klasikal sebesar 100%. Ini menggambarkan bahwa semua siswa sudah menguasai materi pelajaran yang disajikan guru, dan kemampuan siswa sudah memenuhi indikator ketuntasan minimal. Dengan demikian pelaksanaan tindakan kelas siklus II dikatakan berhasil.

Berdasarkan data hasil observasi aktivitas siswa terjadi peningkatan. Hal ini sesuai dengan tujuan model pembelajaran jigsaw, yaitu meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil yang diperoleh terhadap aktivitas siswa mengalami peningkatan. Dengan demikian apa yang disajikan melalui teori terbukti bahwa model pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan aktivitas siswa. Data aktivitas guru dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw pada konsep jenis-jenis pesawat sederhana terjadi peningkatan yang signifikan karena sudah memenuhi target yang diinginkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam Penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran jigsaw dengan konsep jenis-jenis pesawat sederhana dapat meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa sesuai dengan pencapaian pada siklus I ketuntasan 66 % dari jumlah siswa pada siklus II meningkat mencapai 100 %. Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dengan kategori baik pada siklus II dimana terjadi peningkatan aktifitas siswa yaitu pada siklus I hanya 40 % dan pada siklus II mencapai 77,9 %. Aktivitas guru mengalami peningkatan dengan kategori baik. Hal ini keaktifan guru sangat berperan dalam keberhasilan pembelajaran konsep jenis-jenis pesawat sederhana dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw khususnya pada siswa kelas V SDN Bangun Rejo Kotabaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsemi dkk. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta ; Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, S.B. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Otto Hammes, (2000). *Konsep IPA Terpilih di Sekolah Dasar Keseluruhan Yang Sering di Jumpai dan Saran Penyelesaiannya*. Jakarta ; Dirjen Dikdas.
- Samatowa, Usman. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdiknas.
- Sudjana, N. (1998). *Teori-Teori Belajar untuk Pengajaran*. Bandung : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Suryo Subroto. (1996). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- www. Model Pembelajaran Kooperatif. Blogspot.com/2015/03/jigsaw.html