

THE IMPROVEMENT OF STUDENTS' LEARNING OUTCOMES ON THE BASIC RHYTHMIC MOTION MATERIAL USING THE JIGSAW METHOD OF COOPERATIVE LEARNING IN GRADE V OF MIN 16 WEST ACEH

Riki Irawan¹, Badrussalim²

¹MIN 16 Aceh Barat, Meulaboh, Indonesia

²MTsN 3 Aceh Barat, Meulaboh, Indonesia

¹alfatih11082018@gmail.com

²badrussalim.bs84@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the improvement of students' learning outcomes on the basic rhythmic motion material using the jigsaw method of cooperative learning in Grade V of MIN 16 West Aceh. Each cycle had 4 stages. The research subjects were students of Grade V of MIN 16 West Aceh with a total of 22 students. In each cycle, the researcher provided a rhythmic gymnastics material with the jigsaw method of cooperative learning. The instrument used to assess the students was a test sheet of knowledge, performance and students' attitudes which was filled out by the teacher. While the instruments used to assess the teachers were observation sheets of teachers' abilities and students' attitudes filled out by collaborators and student response questionnaires filled out by students after the learning was completed. The results showed that there was an increase in students' learning outcomes who finally reached the KKM specified, namely 75, in which there was 90.9% with a total of 20 students and the percentage of those who had not been able to reach the KKM of 75 was 9.1% with a total of 2 students.

Keywords: *Rhythmic learning, jigsaw cooperative learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V MIN 16 Aceh Barat, pada materi gerak dasar ritmik dengan menggunakan model cooperative learning metode jigsaw. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Class room Action Research yang dilakukan dalam 2 siklus. Setiap siklusnya terdapat 4 tahapan. Subjek penelitian adalah siswa kelas V MIN 16 Aceh Barat dengan jumlah 22 siswa. Dalam setiap siklusnya peneliti memberikan materi senam ritmik dengan metode pembelajaran cooperative metode jigsaw. Instrumen yang digunakan untuk menilai siswa adalah lembar tes pengetahuan, unjuk kerja dan sikap siswa yang diisi oleh guru. Sedangkan instrumen yang digunakan untuk menilai guru adalah lembar observasi kemampuan guru dan sikap siswa yang diisi oleh kolaborator dan angket tanggapan siswa yang diisi oleh siswa setelah pembelajaran selesai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa yang akhirnya memenuhi KKM yang ditetapkan yaitu 75 sebanyak 90,9% dengan jumlah 20 orang dan belum yang belum dapat memenuhi KKM 75 sebanyak 9.1% dengan jumlah siswa 2 orang.

Kata Kunci : Pembelajaran ritmik, pembelajaran kooperatif tipe jigsaw

PENDAHULUAN

Pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan serta melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat untuk pendidikan tinggi (UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab XI Pasal 39 ayat 2). Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat diidentifikasi bahwa guru sebagai salah seorang unsur pendidik memiliki tugas untuk merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan terhadap peserta didik. Keberhasilan peserta didik sangat ditentukan oleh keprofesionalan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang antara lain menentukan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Karena itu guru harus memahami benar tentang tujuan pengajaran, cara merumuskan tujuan pengajaran, secara khusus memilih dan menentukan metode mengajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Menurut Oemar Hamalik (2005:124), guru selain bertugas memberikan pengajaran di dalam sekolah juga berusaha agar terjadi perubahan sikap, ketrampilan, kebiasaan, hubungan sosial, apresiasi dan sebagainya melalui pengajaran yang diberikan.

Untuk mencapai tujuan-tujuan itu, maka guru perlu memahami secara mendalam pengetahuan dan menguasai dengan baik metode dan teknik mengajar. Tidak berbeda pula dengan kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani yang menuntut kreativitas dan perencanaan yang matang agar tujuan pembelajaran berhasil dengan baik. Guru sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan

pembelajaran, maka sebelum melaksanakan pembelajaran sebaiknya mempersiapkan rencana pembelajaran yang dikemas secara hirarki guna memberikan proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan bagi peserta didik. Guru akan merasa puas apabila diakhir pembelajaran peserta didik dapat menguasai materi pelajaran dengan baik. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar terdapat banyak materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang ada antara lain sepak bola, permainan bola kecil, atletik, senam dan lain-lain. Senam merupakan salah satu materi pembelajaran yang sangat menyenangkan apabila dilakukan dengan berbagai variasi yang sesuai teknik. Jenis senam juga bermacam-macam, antara lain senam lantai, gerak dasar ritmik, senam ketangkasan, senam artistik dan lain-lain.

Peneliti memilih materi gerak dasar ritmik (senam irama) dengan alasan karena menurut peneliti kurangnya minat guru penjas di sekolah dasar untuk mengajarkan materi gerak dasar ritmik kepada siswanya. Banyak jenis dari gerak dasar ritmik tetapi peneliti memilih untuk meneliti senam irama. Banyak alasan mengapa hal ini bisa terjadi, diantaranya adalah kurangnya strategi untuk mengajarkan gerak dasar ritmik kepada siswa agar gerak dasar ritmik lebih menarik dan menyenangkan. Kurangnya variasi dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa membuat siswa merasa jenuh sehingga mengurangi minat siswa untuk mempelajari gerak dasar ritmik. Dengan berkurangnya minat siswa maka hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dalam memperoleh hasil belajar yang sesuai kriteria.

Pada materi gerak dasar ritmik telah disampaikan oleh guru kepada peserta didik dengan metode klasikal,

namun kenyataannya hasil belajar yang diperoleh peserta didik masih kurang, terbukti bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan menggunakan metode cooperative learning diharapkan guru dapat menggali kemampuan siswa secara penuh dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi gerak dasar ritmik. Ada banyak metode dari model cooperative learning, diantaranya STAD (Student teams achievement Division), Tim Ahli (Jigsaw), Investigasi Kelompok (Group Investigations), Think Pair Share (TPS), Numbered Head Together (NHT), Teams Games Tournament (TGT).

Dari sekian banyak metode cooperative learning, peneliti menentukan untuk menggunakan metode Jigsaw, karena model cooperative learning metode jigsaw menekankan pada kerjasama antar anggota kelompok untuk memecahkan masalah. siswa satu kelas dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5 atau 6 orang (kelompok asal). Setelah dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil kemudian guru membagi lagi kedalam kelompok terpisah sesuai dengan nomor urut yang didapat pada kelompok asal untuk menjadi kelompok ahli, untuk mendapat tugas dan mempelajari materi yang diberikan guru sesuai kelompoknya masing-masing. Kemudian menyampaikan hasil diskusinya dengan kelompok ahli kepada kelompok asal. Dengan kata lain penggunaan metode cooperative learning metode jigsaw dalam proses penyampaian materi merubah posisi guru yang semula sebagai poros atau utama. Siswa dituntut untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan materi pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila materi yang disampaikan dapat dikuasai oleh siswa. Namun ketika peneliti melaksanakan tes semester 1 pada

tahun pelajaran 2014/2015, mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, materi senam, khususnya materi gerak dasar ritmik pada siswa kelas V MIN 16 Aceh Barat, hasilnya kurang memuaskan. Dari jumlah 20 siswa hanya 9 siswa yang mencapai ketuntasan belajar, itu berarti jika dihitung dalam persentase, hanya 47,4% siswa yang mencapai ketuntasan. Padahal KKM mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada tahun pelajaran 2020/2021 adalah 72.

Rendahnya persentase siswa yang mencapai KKM dalam materi gerak dasar ritmik dipengaruhi faktor minat serta motivasi dari dalam diri siswa itu sendiri. Pada umumnya siswa merasa jenuh jika materi yang diajarkan adalah materi gerak dasar ritmik khususnya siswa putra, mereka lebih memilih untuk bermain sepak bola atau olahraga permainan yang lain. Selain itu keadaan seperti ini juga dipengaruhi metode pembelajaran guru kurang tepat dalam menerapkan model pembelajaran untuk materi gerak dasar ritmik, selama ini guru hanya menggunakan metode demonstrasi, yaitu dengan cara guru berada di depan barisan siswa dan memberikan contoh gerakan, kemudian siswa menirukan gerakan yang dilakukan guru. Metode yang digunakan tersebut peneliti rasa masih kurang inovatif sehingga siswa kurang tertarik pada proses pembelajaran. Jika hal ini dibiarkan dan tidak segera di atasi maka akan berdampak buruk bagi proses dan hasil belajar peserta didik selanjutnya.

Setelah diuraikan masalah di atas, maka peneliti ingin menerapkan model pembelajaran cooperative learning metode jigsaw, sehingga nantinya peneliti dapat mengetahui pengaruh model cooperative learning metode jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam

pembelajaran materi gerak dasar ritmik. Diharapkan setelah menggunakan metode cooperative learning metode jigsaw, hasil belajar peserta didik dapat meningkat memenuhi KKM yang ditetapkan yaitu 75. Melalui pendekatan cooperative learning metode jigsaw yang membagi kelas kedalam kelompok-kelompok asal dan kelompok ahli sekitar 3 atau 4 orang pembelajaran gerak dasar ritmik diharapkan akan lebih menyenangkan, ketika siswa akan mencoba memberikan yang terbaik guna memperoleh pengalaman tanpa memikirkan resiko yang ada, siswa akan melakukan dengan sungguh-sungguh dan siswa lebih bersemangat dalam melewati proses pembelajaran gerak dasar ritmik. Melalui pendekatan cooperative learning metode jigsaw diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga materi yang diberikan lebih mudah diserap dan pada akhirnya hasil belajar peserta didik akan tercapai sesuai kriteria.

Model pembelajaran cooperative learning metode jigsaw merupakan salah satu dari metode pembelajaran yang dapat diangkat dalam pembelajaran penjas sebagai alternatif penyampaian materi. Karena dengan mempraktikanya secara berkelompok diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk mempraktikan gerak dasar ritmik, selain itu kita juga dapat melestarikan sikap kerja sama antar anggota tim juga dapat melatih siswa untuk dapat berkomunikasi dengan baik antara siswa melalui diskusi kelompok dan melatih menyelesaikan masalah dengan jalan musyawarah dengan sesama anggota kelompoknya. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam materi gerak dasar ritmik dengan model pembelajaran cooperative learning metode jigsaw untuk siswa kelas V MIN 16 Aceh Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yaitu penelitian yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah pembelajaran dikelas. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan.

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto 2006: 52).

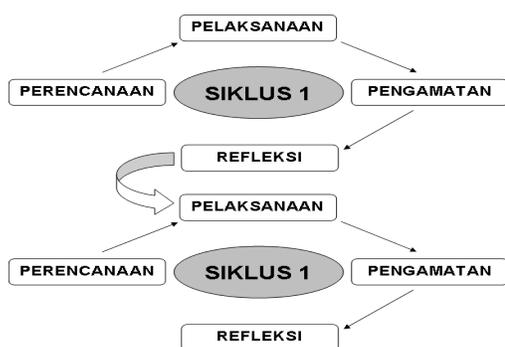
Lokasi yang dipilih untuk melakukan penelitian ini adalah MIN 16 Aceh Barat ini berlokasi di Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat.

Dalam penelitian kolaborasi, pihak yang melakukan tindakan adalah guru itu sendiri, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti, bukan guru yang melakukan tindakan. Kolaborasi juga dapat dilakukan oleh dua orang guru, yang dengan cara bergantian mengamati. Ketika sedang mengajar, dia adalah guru, ketika sedang mengamati, dia adalah seorang peneliti. (Arikunto dkk, 2010:17). Adapun alasan menggunakan penelitian tindakan kelas, adalah:

1. Dengan menggunakan PTK, guru akan lebih peka dan tanggap dalam melakukan proses pembelajaran.
2. Dalam tahapan PTK, guru akan lebih mudah untuk mengevaluasi dan memperbaiki proses pembelajaran melalui rangkaian kegiatan untuk

menukung pembelajaran yang memiliki kualitas.

Suharsimi Arikunto (2006: 16) mengemukakan penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahapan, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi) dan refleksi. Berikut skema dari proposal penelitian:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

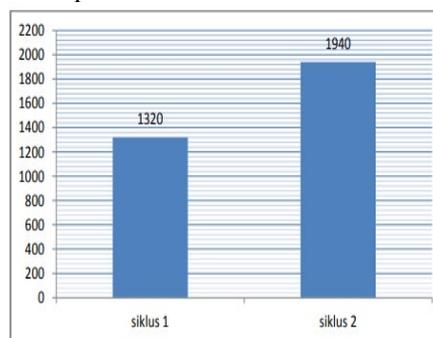
Atas dasar permasalahan yang terdapat dalam latar belakang penelitian, maka peneliti melaksanakan sebuah tindakan penelitian yang dinamakan penelitian tindakan kelas. Tindakan ini bertujuan agar terdapat peningkatan proses pembelajaran gerak dasar ritmik kelas V MIN 16 Aceh Barat.

Dalam melaksanakan penelitian tersebut, peneliti dibantu oleh 2 orang kolaborator yang bertugas sebagai observer untuk menentukan nilai kemampuan guru selama melaksanakan pembelajaran dan sikap siswa selama mengikuti pembelajaran. Dari hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan tes dan observasi, maka dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan yang terjadi pada setiap siklusnya. Hasil dari penilaian tersebut dapat dilihat di bawah ini:

1. Nilai Berdasarkan Tes

a. Tes Pengetahuan

Berdasarkan tes pengetahuan yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi gerak dasar ritmik yang telah diterangkan di atas, nilai yang dikumpulkan oleh seluruh subyek penelitian dalam melaksanakan pembelajaran mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya. Pada siklus jika seluruh nilai yang diperoleh subyek penelitian dikumulatifkan, maka diperoleh nilai sebesar 1320 dari nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 2200. Sedangkan pada siklus 2 adalah 1940 dari nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 2200. Berdasarkan data tersebut, terdapat peningkatan sebesar 620 angka. Berikut adalah grafik perolehan nilai pengetahuan selama penelitian dilakukan:

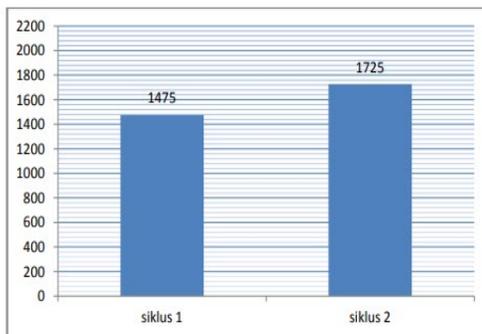


Gambar 2. Hasil Tes Pengetahuan Per Siklus Selama Pelaksanaan Penelitian.

b. Tes Unjuk Kerja

Berdasarkan tes unjuk kerja yang digunakan untuk mengetahui tingkat keterampilan siswa dalam menyerap materi gerak dasar ritmik dengan instrumen yang telah diterangkan di atas, nilai yang dikumpulkan oleh seluruh subyek penelitian dalam melaksanakan pembelajaran mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya. Nilai dari seluruh subyek penelitian

pada siklus 1 jika diakumulasikan maka menjadi sebesar 1475 dari nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 2200. Sedangkan pada siklus 2, jika nilai yang diperoleh seluruh subyek penelitian diakumulasikan maka mendapatkan angka sebesar 1725 dari nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 2200. Berdasarkan data tersebut maka dapat diketahui terdapat peningkatan sebesar 250 angka. Berikut adalah grafik perolehan nilai tes unjuk kerja selama penelitian dilakukan:

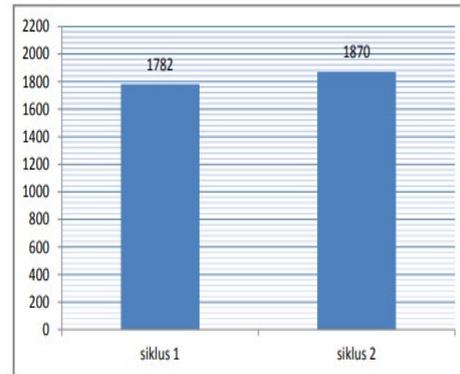


Gambar 3. Hasil Tes unjuk kerja Per Siklus Selama Pelaksanaan Penelitian.

c. Tes Sikap Siswa

Berdasarkan tes sikap siswa yang digunakan untuk mengetahui faktor afektif siswa selama mengikuti pembelajaran dengan instrumen yang telah diterangkan di atas, dapat diketahui bahwa nilai yang dikumpulkan oleh seluruh subyek penelitian mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya. Pada siklus 1 nilai kumulatif yang diperoleh seluruh subyek penelitian adalah 1782 dari nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 2200. Sedangkan pada siklus 2 adalah 1870 dari nilai maksimal yang dapat diperoleh adalah 2200. Dengan kata lain berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa terdapat peningkatan sebesar 88 angka. Berikut adalah grafik

perolehan nilai sikap siswa selama penelitian dilakukan:



Gambar 4. Hasil Tes Sikap Siswa Selama Mengikuti Pembelajaran Per Siklus Selama Pelaksanaan Penelitian.

Setelah dilaksanakannya penilaian dari ketiga aspek tersebut, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mencari nilai hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran penjas dalam materi gerak dasar ritmik dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus diperoleh siswa adalah 75. Berdasarkan hasil penghitungan yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran gerak dasar ritmik mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus 1 terdapat 7 siswa yang mendapatkan nilai memenuhi KKM, sedangkan 15 siswa belum memenuhi KKM. Jika dipersentase, maka sebesar 68% siswa belum memenuhi KKM, sedangkan siswa yang memenuhi KKM baru 32%. Dengan data tersebut, jika seluruh nilai belajar siswa pada siklus 1 diakumulasikan, maka mendapatkan nilai sebesar 1525, atau jika dihitung rata-rata nilai seluruh subyek penelitian adalah 69. Pada siklus 2 terjadi peningkatan yang sangat pesat, hasil penghitungan pada siklus ini menunjukkan bahwa hanya terdapat 2 siswa yang memperoleh nilai belum

memenuhi KKM, sedangkan 20 siswa yang lainnya sudah mendapatkan nilai sudah memenuhi KKM. Berdasarkan data tersebut, jika dirubah dalam bentuk persentase, maka sebanyak 90,9% siswa sudah memenuhi KKM, sedangkan yang tidak memenuhi KKM sebanyak 10%. Berdasarkan nilai tersebut, jika nilai hasil belajar dari seluruh subyek penelitian diakumulasikan maka mendapatkan nilai sebesar 1847, nilai tersebut jika dihitung rata-rata untuk seluruh subyek penelitian maka didapatkan nilai 84.

2. Nilai Berdasarkan Observasi

a. Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Terhadap Guru

Berdasarkan lembar observasi terhadap guru selama pelaksanaan pembelajaran yang diisi oleh kolaborator 1 dan 2, dapat diketahui bahwa pada siklus 1, kolaborator 1 memberikan nilai 78, atau dengan kata lain kriteria kemampuan guru adalah "baik". Sedangkan kolaborator 2 memberikan nilai sebesar 83, dengan kata lain kriteria kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran adalah "baik". Pada pelaksanaan siklus 2, terdapat peningkatan nilai yang diperoleh guru. Pada siklus 2 kolaborator 1 memberikan nilai 93, atau dengan kata lain kriteria kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran adalah "sangat baik". Sedangkan kolaborator 2 memberikan nilai 90, dengan kata lain kriteria kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran adalah "baik". Berikut merupakan grafik perolehan nilai kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran yang diisi oleh kolaborator 1 dan 2.

b. Observasi Sikap Siswa

Berdasarkan lembar observasi sikap siswa, nilai yang dikumpulkan oleh siswa dalam melaksanakan pembelajaran mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya. Pada siklus 1 tercatat bahwa nilai yang diberikan oleh kolaborator 1 sebanyak 1533, sedangkan pada siklus 2 kolaborator 1 memberikan nilai 1800, atau naik sebesar 267 angka. Berikutnya kolaborator 2 pada siklus 1 memberikan nilai sebesar 1567, sedangkan pada siklus 2 kolaborator 2 memberikan nilai sebesar 1789, atau naik sebesar 22 angka.

3. Angket Tanggapan Siswa

Selain nilai terhadap kemampuan guru dalam mengajar dan observasi terhadap sikap siswa, peneliti juga mengambil data tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Berdasarkan angket tanggapan siswa, pada siklus 1 terdapat jawaban "Ya" sebanyak 253 dari seluruh subyek penelitian. Jumlah tersebut jika dihitung dengan mengakumulasikan seluruh nilai angket tanggapan siswa yang diisi subyek penelitian maka didapatkan angka sebesar 1606 dari nilai maksimal yaitu 2200. Nilai tersebut jika dipersentase maka diketahui bahwa terdapat 77% persen jawaban "Ya".

Pada siklus 2, diperoleh data bahwa jumlah jawaban "Ya" yang diberikan siswa meningkat, yaitu sebesar 298, atau meningkat sebesar 45 jawaban "Ya" dari seluruh subyek penelitian. Jumlah tersebut jika dihitung dengan mengakumulasikan seluruh nilai angket tanggapan siswa yang diisi subyek penelitian pada siklus 2 maka didapatkan angka sebesar 1987 dari nilai maksimal yaitu 2200. Nilai tersebut jika dipersentase maka

diketahui bahwa terdapat 90% persen jawaban “Ya”. Berdasarkan penghitungan tersebut maka terdapat peningkatan dari siklus 1 terhadap siklus 2 sebesar 13%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siklus 1 diperoleh hasil baru sebanyak 31% siswa yang dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sedangkan 68% siswa lainnya belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Dari hasil tersebut maka diputuskan perlu dilaksanakannya siklus 2. Dari hasil pelaksanaan siklus 2 diperoleh hasil bahwa hanya 9% siswa dari 22 siswa yang tidak dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal dan 90% siswa lainnya telah dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa maka kesimpulan yang dapat diambil adalah “Terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang akhirnya memenuhi KKM sebanyak 90% (20 siswa) dari 22 siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mahendra. (1999). Senam. Depdikbud
- Daryanto & Muljo Raharjo. (2012). Model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta: Gava Media
- Farida Mulyaningsih, dkk. (2010). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Nasional.
- Ginanjar Atmasubrata. (2012). Seribu Tahu Dunia Olahraga. Surabaya: Dafa Publishing
- H.E. Mulyasa. (2009). Praktik Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: PT. RemajaRosdakarya
- Melvin, L. Silberman. (2013). *Active Learning*. 101 Cara Belajar Siswa Aktif. Bandung: Nusa Cendekia
- Mikanda Rahmani. (2014). Buku Super Lengkap Olahraga. Jakarta: Dunia Cerdas Muhajir. (2004). Pendidikan jasmani Teori dan Praktek SMA. Jakarta: Erlangga
- Muhajir. (2007). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Jakarta: Yudistira
- Nana Sujana. (2002). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Siti Rahayu Haditono. (2006). *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Gadjah Masa University Press
- Suharsimi Arikunto, dkk. (2006). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Sinar Grafika Offset
- Suharsimi Arikunto. (2002). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (*Edisi Revisi*). Jakarta: Bumi Aksara
- Sugiono. (2004). Statistika untuk Penelitian. Cetakan Keenam. Bandung: Alfabeta Trianto.
- (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Wuryati Sukarno. (1986). Teori dan Praktek Senam Dasar. Yogyakarta: Intan Pariwara