

PENINGKATAN KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MATERI CIRI KHUSUS HEWAN MELALUI METODE TER (TRIO EXCHANGE ROTATING) KELAS VI SDN 4 NGRAHO KEDUNGTUBAN BLORA

Nanik Maharani

SDN 4 Ngraho Kedungtuban Blora Jawa Tengah Indonesia

Diterima : 14 Juni 2021

Disetujui : 3 Juli 2021

Dipublikasikan : Juli 2021

Abstrak

Dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas VI SDN 4 Ngraho, peneliti menemukan masalah-masalah yang menyebabkan sulitnya siswa dalam menerima materi yang disampaikan oleh peneliti. Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimanakah penggunaan metode pembelajaran TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA materi ciri khusus hewan kelas VI SDN 4 Ngraho? Langkah-langkah penerapan metode TER (*Trio Exchange Rotating*). Metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dalam hal ini di bentuk tiga orang, yang diberi nomer 0,1,2. Mereka diberi pertanyaan yang sama untuk didiskusikan. Setelah selesai permasalahannya, anggota kelompok dirotasi. Nomor nol tetap ditempat sedangkan nomer 1 pindah searah jarum jam dan nomer 2 kearah sebaliknya, sehingga akan terbentuk trio yang baru atau bercampur dengan anggota kelompok lain. Kemudian diberi permasalahan baru lagi dengan persoalan yang lebih sulit. Melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan kreativitas belajar IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI SDN 4 Ngraho. Pada kondisi awal kreativitas belajar siswa sebagai berikut: Baik Persentase 23%, sedang 15% dan kurang 62% meningkat pada siklus II menjadi baik Persentase 77%, sedang 8% dan kurang 15%. Melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI SDN 4 Ngraho dari kondisi awal hasil tes formatif adalah sebagai berikut : Ketuntasan 38% belum tuntas 62% meningkat pada siklus II menjadi tuntas 85% dan belum tuntas 15%.

Kata kunci : Kreativitas, Hasil belajar, TER (*Trio Exchange Rotating*)

Abstract

In the learning process by researchers in class VI SDN 4 Ngraho, researchers found problems that made it difficult for students to accept the material presented by the researcher. Based on the identification of the problems that have been described previously, the formulation of the problem in this study is as follows: How can the use of the TER (*Trio Exchange Rotating*) learning method increase creativity and science learning outcomes for special animal characteristics of class VI SDN 4 Ngraho? The steps for implementing the TER (*Trio Exchange Rotating*) method. The TER (*Trio Exchange Rotating*) method in this case is in the form of three people, who are numbered 0,1,2. They are given the same questions to discuss. After completing the problem, group members are rotated. Zero number remains in place while number 1 moves clockwise and number 2 in the opposite direction, so that a new trio will be formed or mixed with other group members. Then new problems are given again with more difficult problems. Through the TER (*Trio Exchange Rotating*) method, you can improve the creativity of learning science with special characteristics of animals for the sixth grade students of SDN 4 Ngraho. In the initial conditions of student

learning creativity as follows: Good percentage 23%, moderate 15% and less 62% increased in the second cycle to a good percentage of 77%, moderate 8% and less 15%. Through the TER (Trio Exchange Rotating) method, it is possible to increase the science learning outcomes for the material on special animal characteristics for grade VI SDN 4 Ngraho students from the initial conditions, the formative test results are as follows: 38% completeness has not been completed, 62% increased in the second cycle to 85% complete and unfinished 15%.

Keywords: Creativity, Learning Outcomes, TER (Trio Exchange Rotating)

PENDAHULUAN

Peningkatan kreativitas dan hasil belajar IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI SDN 4 Ngraho, masih rendah. Hal ini dibuktikan saat proses belajar mengajar sedang berlangsung ketika peneliti memberikan penjelasan beberapa siswa ada yang tidak memperhatikan bahkan siswa kurang kreatif dalam pembelajaran dan cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh peneliti. Jika diberikan pertanyaan tentang ciri khusus pada hewan siswa merasa kebingungan dalam menjawab pertanyaan. Siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh peneliti, hal ini disebabkan karena peneliti dalam menyampaikan pembelajaran tidak menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan menarik, sementara siswa hanya duduk pasif menerima informasi dan pengetahuan.

Berdasarkan data yang sudah diajarkan mengenai materi ciri khusus hewan hasilnya sebagai berikut dari 13 siswa kelas VI hanya 5 siswa yang mendapat nilai 70. 3 siswa mendapat 50 dan 5 siswa mendapat 40. Berarti nilai rata-rata 54. Sedangkan nilai KKM untuk mata pelajaran IPA yang telah ditetapkan oleh sekolah adalah 70. Melihat hasil pembelajaran IPA yang telah dilakukan maka dianggap tidak berhasil, apabila hal ini dibiarkan saja maka banyak siswa yang tidak lulus. Diduga karena metode pembelajaran IPA yang digunakan belum tepat. Peneliti belum menggunakan metode yang sesuai, cara penyampaian yang dilakukan oleh peneliti cenderung monoton, kurang menarik dan berpusat pada siswa, sehingga siswa merasa

kesulitan memahami materi yang disampaikan. Kurangnya interaksi antara peneliti dengan siswa menjadikan siswa pasif dan kurang kreatif.

Kreativitas sebagai kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru dan kreativitas juga merupakan kemampuan interaksi antara individu dan lingkungannya Menurut (Zulkarnain, 2002:39) kreativitas merupakan kecenderungan manusia untuk mengaktualisasikan dirinya sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Kreativitas Belajar (Tryana, 2008:104), Kreativitas adalah kemampuan a) untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data informasi atau unsur yang ada. b) berdasarkan data atau informasi yang tersedia. Belajar adalah suatu kondisi, sikap, kemampuan, dan proses perubahan tingkah laku seseorang untuk menghasilkan produk atau gagasan, mencari pemecahan masalah yang lebih efisien dan unik dalam proses belajar. (Ibrahim,2000:89) Ciri-ciri kreativitas adalah siswa yang kreatif selalu ingin tahu, memiliki minat yang luas dan menyukai kegemaran dan aktivitas yang kreatif. Sering mengajukan pertanyaan yang berbobot. Biasanya siswa yang kreatif dalam belajar selalu bertanya dan pertanyaan yang di ajukan selalu berbobot.

Pengertian Kreativitas (Munandar, 2004:104),Kreativitas adalah kemampuan) untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data informasi atau unsur yang ada, b) berdasarkan data atau informasi yang tersedia, menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kualitas, ketepatan dan keragaman jawaban, c) yang

mencerminkan kelancaran, keluwesan dan orisinalitas dalam berfikir serta kemampuan untuk mengelaborasi suatu gagasan. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kreativitas belajar adalah suatu kondisi, sikap, kemampuan, dan proses perubahan tingkahlaku seseorang untuk menghasilkan produk atau gagasan, mencari pemecahan masalah yang lebih efisien dan unik dalam proses belajar.

Metode pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Ada empat unsur penting dalam pembelajaran ini, yaitu adanya upaya peserta dalam kelompok, adanya aturan kelompok, adanya upaya belajar setiap anggota kelompok, dan adanya tujuan yang harus dicapai.

Metode TER (*Trio Exchange Rotating*) salah satu contoh pembelajaran menarik. Ini termasuk salah satu strategi metode pembelajaran langsung yang dapat di terapkan pada semua mata pelajaran. Metode ini merupakan cara siswa untuk mendiskusikan permasalahan dengan beranggotakan tiga orang. Penerapan tehnik merotasi pertukaran pendapat kelompok tiga orang ini diarahkan pada materi pelajaran (kompetensi dasar) yang akan diajarkan dikelas.

Metode TER (*Trio Exchange Rotating*) ini merupakan cara terperinci bagi siswa untuk mendiskusikan permasalahan dengan sebagian (dan biasanya memang tidak semua) teman kelas mereka. Pertukaran pendapat ini biasanya dengan mudah diarahkan kepada materi yang akan diajarkan dikelas. Metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dalam hal ini di bentuk tiga orang, yang diberi nomer 0,1,2. Mereka diberi pertanyaan yang sama untuk didiskusikan. Setelah selesai permasalahannya, anggota kelompok dirotasi. N01 tetap ditempat sedangkan nomer 1 pindah searah jarum jam dan nomer 2 kearah sebaliknya,

sehingga akan terbentuk trio yang baru atau bercampur dengan anggota kelompok lain. Kemudian diberi permasalahan baru lagi dengan persoalan yang lebih sulit.

Pada kondisi awal peneliti belum menggunakan metode TER (*Trio Exchange Rotating*) sehingga kreativitas dan hasil belajar siswa masih rendah. Rendahnya kreativitas dan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil ulangan harian yang telah dilakukan. Hasil ulangan harian siswa dibawah KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Agar kreativitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat peneliti perlu melakukan tindakan. Tindakan yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode TER (*Trio Exchange Rotating*).

Dalam penggunaan metode TER (*Trio Exchange Rotating*) ini peneliti menggunakan dua tindakan dalam dua siklus. Untuk siklus I dilakukan dengan penggunaan media gambar, sedang untuk siklus II dilakukan menggunakan video pembelajaran. Berdasarkan kajian teori di atas dengan menggunakan media gambar pada siklus I diharapkan terjadi peningkatan kreativitas dan hasil belajar. Pada siklus II peneliti melakukan tindakan dilakukan dengan menggunakan video pembelajaran. berdasarkan kajian teori diharapkan hasilnya dapat meningkat dibanding siklus I. Sehingga dengan dilakukannya siklus I dan II maka terjadi peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa. Selanjutnya setelah melakukan tindakan pada tiap-tiap siklus dengan melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*) maka : Diduga melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA materi ciri khusus hewan siswa kelas VI SDN 4 Ngraho.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat penelitian di SDN 4 Ngraho. Penelitian disesuaikan dengan peneliti mengajar. Sehingga peneliti mengerti dengan sebenarnya kondisi siswa. Dengan jumlah tenaga pengajar di SDN 4 Ngraho adalah sebagai berikut : jumlah guru ada

10 orang terdiri dari 1 orang kepala sekolah, 4 Guru PNS dan 5 Guru GTT serta 1 orang PTT. Banyaknya kelas ada 6 yaitu kelas 1 sampai kelas 6 dengan jumlah siswa 92 terdiri dari 40 siswa laki-laki dan 52 siswa perempuan. Namun peneliti tidak akan meneliti semua kelas, yang akan diteliti hanya siswa kelas VI SDN 4 Ngraho. Penelitian dilakukan selama 4 bulan di mulai dari bulan september sampai bulan Desember.

Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas VI Semester I SDN 4 Ngraho dengan jumlah siswa 13 siswa, terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Rata-rata memiliki usia yang sepadan, selisih usia juga tidak terlalu jauh usia mereka antara 11-13 tahun. Jarak rumah ke sekolah rata-rata dekat, banyak siswa yang pergi ke sekolah dengan jalan kaki dan siswa yang lain mengendarai sepeda.

Sumber Data terdiri dari Data Primer yaitu Data kreativitas siswa yang diperoleh dengan mengamati serta ketika peneliti melakukan tanya jawab, data untuk hasil penelitian diperoleh berdasarkan nilai ulangan harian (tes) dan Data Sekunder adalah siswa kelas VI SDN 4 Ngraho, sebagai obyek penelitian melalui pengamatan. Teknik dan Alat Pengumpulan Data menggunakan teknik Non tes : pengamatan. Data Kreativitas belajar siklus I dikumpulkan menggunakan teknik observasi yang digunakan untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa dalam bentuk pengamatan. Pengamatan adalah proses penilaian dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis terhadap tingkah laku peserta didik dalam kelas maupun diluar kelas. a) Sebagai alat evaluasi pengamatan dipakai untuk menilai minat, sikap dan nilai-nilai yang terkandung dalam diri peserta didik. b) melihat proses kegiatan pembelajaran baik individu maupun kelompok. Langkah-langkah yang ditempuh dalam membuat pedoman penilaian kreativitas siswa adalah sebagai berikut : a) Terlebih dahulu lakukan observasi terhadap proses tingkah laku. b)

Setelah diketahui penilai menentukan segi-segi mana dari perilaku tersebut yang diamati sehubungan dengan keperluannya. c) Menentukan bentuk observasi. Selain non tes juga menggunakan teknik Tes : tertulis, lisan, perbuatan), teknik tes berbentuk butir soal. Tugas essay adalah butir soal yang mengandung pertanyaan atau tugas lain yang jawaban atau pengerjaan soal tersebut harus dilakukan dengan cara mengekspresikan diri pikiran peserta tes.

Dalam penelitian ini, data yang telah diperoleh melalui instrumen penelitian yaitu observasi, dan tes yang kemudian diolah dan dianalisis agar mudah ditarik kesimpulan. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan oleh guru dan peneliti yang hasilnya dijadikan sebagai bahan diskusi antara observer dan digunakan untuk menentukan langkah-langkah kegiatan pembelajaran berikutnya. Hal ini dilakukan sebagai tindak lanjut dalam rangka pencapaian tujuan hasil belajar. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah pengumpulan data. Penyajian data kualitatif dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori atau penyajian data bentuk table dengan teks yang bersifat deskriptif.

Pada penelitian ini, peneliti menyajikan data berupa deskripsi data kualitatif hasil observasi serta angka-angka hasil tes siswa, yang kemudian ditarik kesimpulan yang bersifat sementara karena didasarkan atas data yang telah tersaji dalam tiap siklus secara terpisah-pisah. Dari kesimpulan yang bersifat sementara ini, kemudian diuji kembali berdasarkan data-data yang baru terkumpul sehingga diperoleh kesimpulan yang mantap. Analisis data kuantitatif diperoleh dari data hasil tes dan hasil observasi. Analisis hasil observasi diperoleh dari lembar observasi

saat mengamati proses belajar mengajar pada setiap siklus. Analisis ini dilakukan untuk hasil observasi guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Analisis data hasil tes dari 10 butir soal essay singkat. Analisis data kuantitatif diperoleh dari hasil tes siswa yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa pada setiap siklus. Dimana siswa secara klasikal telah belajar tuntas. Jika siswa memperoleh nilai akhir lebih dari atau sama dengan 70 sesuai dengan KKM dan nilai rata rata sama dengan KKM atau lebih dari KKM yaitu 70.

Dari kegiatan ini yang menjadi indikator dari peneliti adalah siswa mampu melakukan kerjasama kelompok untuk memecahkan suatu masalah yang mereka hadapi dan berani mengungkapkan pendapat, serta berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPA dan instrumen aktivitas belajar mencapai nilai rentang 12-16 dikatakan kreativitas dan mencapai Persentase 75% dalam pembelajaran, dan ulangan harian mencapai lebih dari 75 % maka siklus dihentikan.

Prosedur penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus meliputi Perencanaan tindakan, Pelaksanaan tindakan, Observasi Tindakan, dan Refleksi. Jika dalam siklus I hasil belum maksimal, maka akan dilaksanakan siklus II. Dalam hal ini observer (guru) melakukan perbaikan pada perencanaan, pelaksanaan, dan

pengamatan. Dan nanti hasilnya akan di bandingkan dengan siklus I, jika dalam siklus II ini hasil belajar siswa jauh lebih baik, maka penelitian ini dikatakan berhasil.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

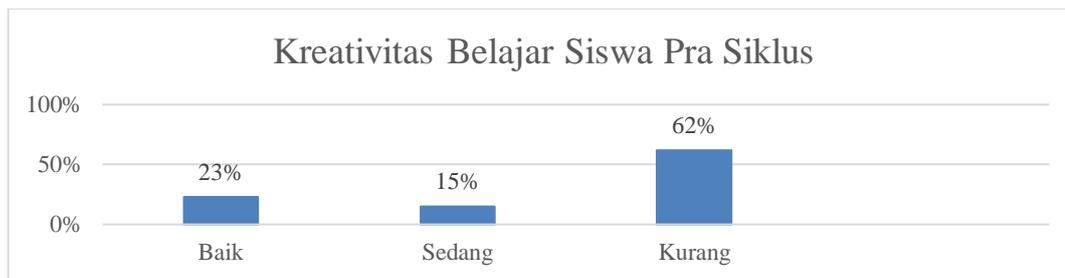
Peningkatan kreativitas IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI SDN 4 Ngraho, masih rendah, hal ini dibuktikan saat proses belajar mengajar sedang berlangsung ketika peneliti memberikan penjelasan beberapa siswa ada yang tidak memperhatikan bahkan siswa kurang kreatif dalam pembelajaran dan cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh peneliti. Jika diberika pertanyaan tentang ciri khusus hewan siswa merasa kebingungan dalam menjawab pertanyaan. Siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh peneliti, hal ini disebabkan karena peneliti dalam menyampaikan pembelajaran tidak menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan menarik, sementara siswa hanya duduk pasif menerima informasi dan pengetahuan. Kondisi awal banyak siswa yang kurang kreatif, disebabkan karena peneliti hanya monoton, memberi penjelasan secara ceramah saja, sehingga siswa bosan, banyak yang bermalas-malasan dan tidak mendengarkan penjelasan peneliti, hanya beberapa siswa yang mendengarkan penjelasan peneliti. Data kreativitas belajar IPA kondisi awal di SDN 4 Ngraho Kecamatan Kedungtuban dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase Kreativitas Belajar Siswa Pra Siklus

No	Kreativitas Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Baik	3	23%
2	Sedang	2	15%
3	Kurang	8	62%
	Jumlah	13	100%

Berdasarkan data tersebut ternyata pada kondisi awal menunjukkan bahwa siswa kurang kreatif dalam pembelajaran yang

dikembangkan dalam penelitian ini. Dalam bentuk diagram batang, data tersebut dapat disajikan pada Gambar 1 sebagai berikut :



Gambar 1. Grafik Kreativitas Belajar Siswa Pra Siklus

Diskripsi Hasil Belajar IPA Kondisi Awal

Peningkatan hasil belajar IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI SDN 4 Ngraho masih rendah, hal ini dibuktikan saat akhir pembelajaran peneliti memeberikan pertanyaan dalam bentuk soal siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut. Hal ini dibuktikan dengan rendahnya nilai hasil belajar mereka. dari 13 siswa kelas VI hanya 5 siswa yang mendapat nilai 70, 3 siswa mendapat nilai 50 sedangkan 5 siswa mendapat nilai 40, rata-rata hasil belajar IPA hanya 54. Dengan Persentase ketuntasan 38% dan siswa yang belum

tuntas 62%. Padahal KKM yang telah ditentukan untuk mata pelajaran IPA adalah 70.

Hal ini diduga karena pendekatan pembelajaran IPA yang digunakan belum tepat. Peneliti belum menggunakan pendekatan yang sesuai. Cara penyampaian materi monoton kurang menarik dan berpusat pada siswa, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal. Kurangnya interaksi peneliti dengan siswa menjadikan siswa pasif. apabila hal ini dibiarkan saja maka banyak siswa yang tidak dapat naik kelas.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

No	Keterangan	Pra Siklus	
		Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	5	38%
2	Belum Tuntas	8	62%
Jumlah		13	100%

Berdasarkan data Tabel 2 tersebut ternyata pada kondisi awal menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah dan belum mencapai KKM dalam

pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dalam bentuk diagram, data tersebut dapat disajikan sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Pra Siklus

Diskripsi Siklus I

Perencanaan Tindakan

Rencana perbaikan pembelajaran siklus I dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan yaitu pada hari Jumat, 5 Oktober 2018. Kamis, 11 Oktober 2018 dan Jumat, 12 Oktober 2018. Pertemuan berlangsung selama 2x35 menit. Materi yang disampaikan adalah

ciri khusus hewan. Dalam kegiatan perencanaan peneliti menyiapkan materi, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyusun silabus, kisi – kisi soal, menyiapkan butir soal, lembar kerja siswa, menyiapkan lembar observasi kegiatan siswa dalam mengikuti pembelajaran, instrumen hasil belajar dan

menyiapkan soal ulangan harian siklus I, dan instrumen kreativitas belajar.

Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 5 Oktober 2018, pukul 07.00 sampai pukul 08.10 WIB. Kegiatan awal dalam proses perbaikan pertemuan pertama diawali dengan ucapan salam yang dilanjutkan doa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa. Setelah berdoa bersama kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya. Selanjutnya guru menanyakan kabar siswa pagi itu lalu mengadakan absensi untuk mengetahui siapa siswa yang tidak hadir. Absensi selesai dilanjutkan tanya jawab tentang pelajaran yang telah dipelajari dan mengkaitkan dengan pelajaran yang akan disampaikan, tak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Guru menyajikan sebuah gambar yang berhubungan dengan ciri khusus hewan dan siswa mengamati gambar yang ditampilkan guru sambil melakukan tanya jawab agar siswa dapat memunculkan jawaban sendiri tentang materi tersebut. Siswa diberi informasi bahwa hari ini akan diadakan pembelajaran dengan metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dengan ketentuan siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 siswa. Lalu guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 3 orang dan berbaris urut kebelakang. Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok dan berbaris. Tiap kelompok yang terdiri dari 3 orang tadi per anak diberi nomor 0,1,2. Kemudian guru membacakan aturan main dengan metode pembelajaran TER (*Trio Exchange Rotating*). Setelah itu anak yang bernomor 1 berputar searah jarum jam, dan anak yang bernomor 2 berputar berlawanan dengan arah jarum jam dan anak yang bernomor 0 diam ditempat. Setelah terjadi perputaran maka akan terbentuk trio baru kemudian guru memberi lembar kerja dan permasalahan yang sama setiap kelompok yang berhubungan dengan ciri khusus

hewan. Setiap kelompok berdiskusi dan mencari jawaban yang tepat kemudian salah satu perwakilan kelompok maju kedepan menjelaskan apa yang telah mereka kerjakan dan kelompok lain menanggapi. Guru memberikan penguatan yang berhubungan dengan materi yaitu ciri khusus hewan. Guru bersama siswa tanya jawab tentang materi yang belum dipahami siswa serta memberi penguatan dan kesimpulan. Guru dan siswa meluruskan materi yang belum jelas sertamemotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram. Setelah membuat kesimpulan bersama, guru memulai dengan pelajaran yang lain karena sudah pergantian jam pelajaran.

Pertemuan kedua pada perbaikan siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 11 Oktober 2018 pukul 07.00 sampai 08.10 WIB. Kegiatan pembelajaran perbaikan siklus I pertemuan kedua diawali dengan guru mengucapkan salam kepada para siswa dan dilanjutkan dengan doa bersama-sama. Selesai doa siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya. Selesai menyanyikan lagu Indonesia Raya guru mengadakan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa. Setelah absensi siswa diajak guru untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya. Guru bertanya tentang ciri khusus hewan yang sudah dipelajari pertemuan lalu. Guru menjelaskan kembali tentang ciri khusus hewan dan melanjutkan materi. Setelah selesai menyampaikan materi, guru membagi siswa kedalam kelompok, melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*). Kemudian guru memberikan soal yang tingkatannya lebih sulit dari permasalahan pertemuan pertama. Setiap kelompok berdiskusi dan mencari jawaban yang tepat kemudian salah satu perwakilan kelompok maju kedepan menjelaskan apa yang telah mereka kerjakan dan kelompok lain menanggapi. Guru bersama siswa

tanya jawab tentang materi yang belum dipahami siswa serta memberi penguatan dan kesimpulan. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram. Guru memberikan pekerjaan rumah. kemudian membuat kesimpulan bersama. Guru mengakhiri pembelajaran IPA dan memulai dengan pelajaran yang lain karena sudah pergantian jam pelajaran.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 12 Oktober 2018 pukul 07.00 sampai 08.10 WIB. Diawali dengan guru mengucapkan salam dilanjutkan doa bersama dipimpin salah satu siswa yang bertugas. Kemudian siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya. Selesai menyanyikan lagu Indonesia Raya guru mengadakan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa. Tidak lupa guru memotivasi belajar siswa. Kegiatan inti dimulai dengan membahas pekerjaan rumah. Selesai membahas pekerjaan rumah guru mengulas sedikit materi . setelah mengulas materi guru kemudian mengambil lembar soal dan lembar jawab untuk tes formatif siklus I dan dibagikan kepada siswa. Siswa mulai mengerjakan soal-soal tes formatif siklus I dengan tertib dan tekun. Selama siswa mengerjakan guru berkeliling mengawasi siswa yang sedang mengerjakan soal tes formatif. Setelah beberapa lama tes berlangsung siswa selesai mengerjakan soal tes formatif siklus I. Guru mulai mengumpulkan lembar soal dan lembar

jawab tes siswa. Lalu guru membagi lembar jawab secara acak kepada siswa untuk dibahas dan dikoreksi bersama - sama sehingga siswa dapat mengetahui hasil tes formatif siklus I. Ketika jam pelajaran IPA sudah usai guru tidak lupa memotivasi siswa untuk selalu rajin belajar dan dilanjutkan dengan mata pelajaran yang lain.

Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan oleh teman sejawat yaitu Triyanawati, S.Pd pengamatan dimulai dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Berdasarkan data perbaikan pembelajaran siklus I dengan menggunakan metode TER (*Trio Exchange Rotating*), dari Analisis data hasil belajar siswa kelas VI SDN 4 Ngraho sebelum pelaksanaan siklus I menunjukkan bahwa kreativitas dan hasil belajar siswa kurang maksimal. Hal ini terjadi karena rendahnya kreativitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Di samping itu peneliti kurang memberi kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran.

Dari hasil observasi selama pertemuan siklus I didapatkan data kreativitas siswa pada pembelajaran yang terdiri dari 13 siswa dengan Persentase sebagai berikut : baik dengan jumlah siswa 4 Persentase 31%, sedang dengan jumlah siswa 2 Persentase 15%, kurang dengan jumlah siswa 7 Persentase 54%. Data kreativitas belajar IPA siklus I di SDN 4 Ngraho Kecamatan Kedungtuban dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Frekuensi Persentase Kreativitas Belajar Siswa Siklus I

No	Kreativitas Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Baik	4	31%
2	Sedang	2	15%
3	Kurang	7	54%
Jumlah		13	100%

Berdasarkan data tersebut ternyata pada siklus I menunjukkan bahwa kreativitas belajar siswa masih kurang dalam pembelajaran yang dikembangkan dalam

penelitian ini. Dalam bentuk diagram batang, data tersebut dapat disajikan sebagai berikut :



Gambar 3. Grafik Kreativitas Belajar Siswa Siklus I

Sedangkan dari hasil pengerjaan tes formatif siklus I selama pertemuan diperoleh nilai dari 13 siswa sebagai berikut : 2 siswa mendapat nilai 50, 4 siswa mendapat nilai 60, 3 siswa mendapat nilai 70, 1 siswa mendapat nilai 80, 1 siswa mendapat nilai 90 dan 1 siswa mendapat nilai 100. Hasil belajar yang dicapai siswa setelah siklus ini berakhir memperlihatkan perolehan nilai yang lebih

baik dibanding dengan kondisi awal sebelum penelitian. Rata-rata nilai yang diperoleh 62 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50 dengan rentang nilai 50. Persentase ketuntasan 46% dan siswa yang belum tuntas 54%. Hasil belajar IPA siklus I di SDN 4 Ngraho Kecamatan Kedungtuban dapat dilihat pada Tabel 4 berikut

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Keterangan	Pra Siklus	
		Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	6	46%
2	Belum Tuntas	7	54%
	Jumlah	13	100%

Berdasarkan tabel tersebut ternyata pada siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Dalam pembelajaran

yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dalam bentuk diagram batang, data tersebut dapat disajikan sebagai berikut :



Gambar 4. Diagram Batang Hasil Belajar Siklus I

Refleksi

Dari hasil pengamatan siklus I, diketahui bahwa pada kreativitas siswa masih ada siswa masih kurang kreatif dalam pembelajaran dan Persentase kreativitas siswa pada siklus I belum mencapai 75% untuk perbaikan pembelajaran dilanjutkan pada proses siklus II sedangkan nilai hasil belajar siswa juga belum mencapai KKM yaitu 70 maka perbaikan pembelajaran perlu dilanjutkan ke siklus II

**Diskripsi Hasil Siklus II
Perencanaan Tindakan**

Rencana perbaikan pembelajaran siklus II dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan yaitu pada hari Jumat, 19 Oktober 2018. Kamis, 25 Oktober 2018 dan Jumat, 26 Oktober 2018 pertemuan berlangsung selama 2x35 menit. Materi yang disampaikan adalah ciri khusus hewan. Dalam kegiatan perencanaan peneliti menyiapkan materi, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP),

menyusun silabus, kisi-kisi soal, menyiapkan butir soal, lembar kerja siswa, menyiapkan lembar observasi kegiatan siswa dalam mengikuti pembelajaran, instrumen hasil belajar dan menyiapkan tes soal formatif siklus II, dan instrumen kreativitas belajar.

Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 19 Oktober 2018, pukul 07.00 sampai pukul 08.10 WIB. Kegiatan awal dalam proses perbaikan pertemuan pertama diawali dengan ucapan salam yang dilanjutkan doa bersama yang dipimpin oleh salah satu siswa. Setelah berdoa bersama kemudian menyanyikan lagu Indonesia Raya. Selanjutnya guru menanyakan kabar siswa pagi itu lalu mengadakan absensi untuk mengetahui siapa siswa yang tidak hadir. Absensi selesai dilanjutkan tanya jawab tentang pelajaran yang telah dipelajari dan mengkaitkan dengan pelajaran yang akan disampaikan, tak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Guru menyajikan sebuah video pembelajaran ciri khusus hewan dan siswa mengamati video yang ditampilkan guru sambil melakukan tanya jawab agar siswa dapat memunculkan jawaban sendiri tentang materi tersebut. Siswa diberi informasi bahwa hari ini akan diadakan pembelajaran dengan metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dengan ketentuan siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 siswa. Lalu guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 3 orang dan berbaris urut ke belakang. Guru membimbing siswa untuk membentuk kelompok dan berbaris. Tiap kelompok yang terdiri dari 3 orang tadi per anak diberi nomor 0,1,2. Kemudian guru membacakan aturan main dengan metode pembelajaran TER (*Trio Exchange Rotating*). Setelah itu anak yang bernomor 1 berputar searah jarum jam, dan anak yang bernomor 2 berputar berlawanan dengan arah jarum jam dan anak yang bernomor 0 diam ditempat. Setelah terjadi perputaran

maka akan terbentuk trio baru kemudian guru memberi lembar kerja dan permasalahan yang sama setiap kelompok yang berhubungan dengan ciri khusus hewan. Setiap kelompok berdiskusi dan mencari jawaban yang tepat kemudian salah satu perwakilan kelompok maju kedepan menjelaskan apa yang telah mereka kerjakan dan kelompok lain menanggapi. Guru memberikan penguatan yang berhubungan dengan materi yaitu ciri khusus hewan. Guru bersama siswa tanya jawab tentang materi yang belum dipahami siswa serta memberi penguatan dan kesimpulan. Guru dan siswa meluruskan materi yang belum jelas sertamemotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan pelajaran. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram. Setelah membuat kesimpulan bersama, guru memulai dengan pelajaran yang lain karena sudah pergantian jam pelajaran.

Pertemuan kedua pada perbaikan siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 25 Oktober 2018 pukul 07.00 sampai 08.10 WIB. Kegiatan pembelajaran perbaikan siklus II pertemuan kedua diawali dengan guru mengucapkan salam kepada para siswa dan dilanjutkan dengan doa bersama-sama. Selesai doa siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya. Selesai menyanyikan lagu Indonesia Raya guru mengadakan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa. Setelah absensi siswa diajak guru untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya. Guru bertanya tentang ciri khusus hewan yang sudah dipelajari pertemuan lalu. Guru menjelaskan kembali tentang ciri khusus hewan dan melanjutkan materi. Setelah selesai menyampaikan materi, guru membagi siswa kedalam kelompok, melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*). Kemudian guru memberikan soal yang tingkatannya lebih sulit dari permasalahan pertemuan pertama. Setiap kelompok berdiskusi dan mencari jawaban

yang tepat kemudian salah satu perwakilan kelompok maju kedepan menjelaskan apa yang telah mereka kerjakan dan kelompok lain menanggapi. Guru bersama siswa tanya jawab tentang materi yang belum dipahami siswa serta memberi penguatan dan kesimpulan. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram. Guru memberikan pekerjaan rumah. Kemudian membuat kesimpulan bersama. Guru mengakhiri pembelajaran IPA dan memulai dengan pelajaran yang lain karena sudah pergantian jam pelajaran.

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 26 Oktober 2018 pukul 07.00 sampai 08.10 WIB. Diawali dengan guru mengucapkan salam dilanjutkan doa bersama dipimpin salah satu siswa yang bertugas. Kemudian siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya. Selesai menyanyikan lagu Indonesia Raya guru mengadakan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa. Tidak lupa guru memotivasi belajar siswa. Kegiatan inti dimulai dengan membahas pekerjaan rumah. Selesai membahas pekerjaan rumah guru mengulas sedikit materi . setelah mengulas materi guru kemudian mengambil lembar soal dan lembar jawab untuk tes formatif siklus II dan dibagikan kepada siswa. Siswa mulai mengerjakan soal-soal tes formatif siklus II dengan tertib dan tekun. Selama siswa mengerjakan guru berkeliling mengawasi siswa yang sedang mengerjakan soal tes formatif. Setelah beberapa lama tes

berlangsung siswa selesai mengerjakan soal tes formatif siklus II. Guru mulai mengumpulkan lembar soal dan lembar jawab tes siswa. Lalu guru membagi lembar jawab secara acak kepada siswa untuk dibahas dan dikoreksi bersama - sama sehingga siswa dapat mengetahui hasil tes formatif siklus II. Ketika jam pelajaran IPA sudah usai guru tidak lupa memotivasi siswa untuk selalu rajin belajar dan dilanjutkan dengan mata pelajaran yang lain.

Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan oleh teman sejawat yaitu Triyanawati, S.Pd pengamatan dimulai dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Berdasarkan data perbaikan pembelajaran siklus II dengan menggunakan metode TER (*Trio Exchange Rotating*), dari Analisis data hasil belajar siswa kelas VI SDN 4 Ngraho sebelum pelaksanaan siklus II menunjukkan bahwa kreativitas dan hasil belajar siswa kurang maksimal. Hal ini terjadi karena rendahnya kreativitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Di samping itu peneliti kurang memberi kesempatan pada siswa untuk berperan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran.

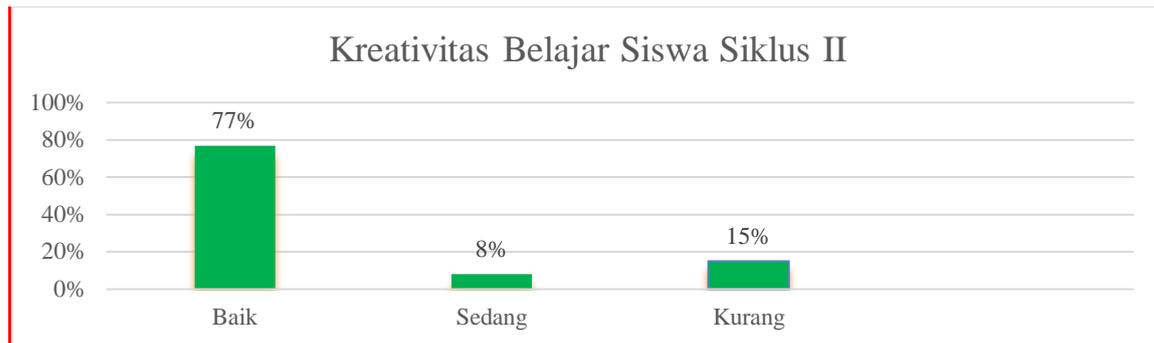
Dari hasil observasi selama pertemuan siklus II didapatkan data kreativitas siswa pada pembelajaran yang terdiri dari 13 siswa dengan Persentase sebagai berikut : baik dengan jumlah siswa 10 Persentase 77%, sedang dengan jumlah siswa 1 Persentase 8%, kurang dengan jumlah siswa 2 Persentase 15%. Data kreativitas belajar IPA siklus II di SDN 4 Ngraho dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Frekuensi Persentase Kreativitas Belajar Siswa Siklus II

No	Kreativitas Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Baik	10	77%
2	Sedang	1	8%
3	Kurang	2	15%
	Jumlah	13	100%

Berdasarkan data tersebut ternyata pada siklus II menunjukkan bahwa kreativitas belajar siswa masih kurang dalam pembelajaran yang dikembangkan dalam

penelitian ini. Dalam bentuk diagram batang, data tersebut dapat disajikan sebagai berikut :



Gambar 5. Diagram Kreativitas Belajar Siswa Siklus II

Sedangkan dari hasil pengerjaan tes formatif siklus II selama pertemuan diperoleh nilai dari 13 siswa sebagai berikut : 2 siswa mendapat nilai 60, 3 siswa mendapat nilai 70, 3 siswa mendapat nilai 80, 2 siswa mendapat nilai 90, dan 3 siswa mendapat nilai 100. Hasil belajar yang dicapai siswa setelah siklus ini berakhir memperlihatkan perolehan nilai

yang lebih baik dibanding dengan kondisi awal sebelum penelitian. Rata-rata nilai yang diperoleh 81 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60 dengan rentang nilai 40. Persentase ketuntasan 85% dan siswa yang belum tuntas adalah 15%. Hasil belajar IPA siklus II di SDN 4 Ngraho dapat dilihat pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Keterangan	Pra Siklus	
		Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	11	85%
2	Belum Tuntas	2	15%
	Jumlah	13	100%

Berdasarkan tabel tersebut ternyata pada siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Dalam pembelajaran

yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dalam bentuk diagram batang, data tersebut dapat disajikan sebagai berikut :



Gambar 6. Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus II

Refleksi

Dari hasil pengamatan siklus II, diketahui bahwa pada kreativitas belajar siswa sudah meningkat dan Persentase kreativitas belajar siswa pada siklus II telah mencapai 75% sedangkan nilai hasil belajar siswa juga sudah mencapai KKM yaitu 70 maka perbaikan pembelajaran dihentikan.

Pembahasan Tiap Siklus dan Antar Siklus

Berdasarkan hasil penelitian dan tindakan yang telah dilaksanakan dapat dinyatakan cukup berhasil. Penggunaan metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan kreativitas dan hasil

belajar siswa di SDN 4 Ngraho. Karena dari masing-masing pertemuan terdapat peningkatan. Hal ini akan dianalisis dalam pembahasan berikut :

Pembahasan Siklus I

Hasil tindakan pembelajaran pada siklus I berupa hasil tes formatif, berdasarkan hasil observasi akan diperoleh sebagai berikut :

Kreativitas Belajar Siswa

Kreativitas belajar siswa juga mengalami peningkatan. Dari hasil observasi selama pertemuan siklus I didapatkan data kreativitas siswa pada pembelajaran yang terdiri dari 13 siswa

dengan Persentase sebagai berikut : baik dengan jumlah siswa 4 Persentase 31%, sedang dengan jumlah siswa 2 Persentase 15%, kurang dengan jumlah siswa 7 Persentase 54%.

Hasil Belajar Siswa

Hasil pengerjaan tes formatif siklus I selama pertemuan diperoleh nilai dari 13 siswa sebagai berikut : 3 siswa mendapat nilai 50, 5 siswa mendapat nilai 60, 2 siswa mendapat nilai 70, 1 siswa mendapat nilai 80, 1 siswa mendapat nilai 90 dan 1 siswa mendapat nilai 100. Hasil belajar yang dicapai siswa setelah siklus ini berakhir memperlihatkan perolehan nilai yang lebih baik dibanding dengan kondisi awal sebelum penelitian. Rata-rata nilai yang diperoleh 66 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50 dengan rentang nilai 50. Prosentasi ketuntasan 46% dan siswa yang belum tuntas 54%.

Pembahasan Siklus II

Kreativitas Belajar Siswa

Dari hasil observasi selama pertemuan siklus II didapatkan data kreativitas siswa pada pembelajaran yang terdiri dari 13 siswa dengan Persentase sebagai berikut : baik dengan jumlah siswa

10 Persentase 77%, sedang dengan jumlah siswa 1 Persentase 8%, kurang dengan jumlah siswa 2 Persentase 15%.

Hasil Belajar Siswa

Hasil pengerjaan tes formatif siklus II selama pertemuan diperoleh nilai dari 13 siswa sebagai berikut : 2 siswa mendapat nilai 60, 3 siswa mendapat nilai 70, 3 siswa mendapat nilai 80, 2 siswa mendapat nilai 90, dan 3 siswa mendapat nilai 100. Persentase ketuntasan 85% dan siswa yang belum tuntas 15%.

Pembahasan Antar Siklus

Kreativitas belajar Siswa

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode dokumentasi, observasi, dan metode tes dengan harapan data-data atau fakta-fakta yang diperoleh lebih objektif, valid, dan tidak menyimpang dari keadaan sebenarnya. Data dari hasil observasi dianalisis bersama-sama dengan teman sejawat kemudian ditafsirkan berdasarkan kajian pustaka dan pengalaman peneliti, sedangkan hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan ketuntasan belajar siswa.

Tabel 7. Tabel Kreativitas Belajar Pra Siklus, Siklus I, Siklus 2

No	Kreativitas siswa	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
1	Baik	3	23%	4	31%	10	77%
2	Sedang	2	15%	2	15%	1	8%
3	Kurang	8	62%	7	54%	2	15%
Jumlah		13	100%	13	100%	13	100%

Kreativitas belajar siswa semua siklus mengalami peningkatan. Pengamatan kreativitas belajar siswa selengkapnya dapat dilihat dalam Gambar 7 berikut :



Gambar 7. Grafik Perbandingan Kreativitas Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, Siklus II Hasil Belajar siswa

Berdasarkan hasil penelitian dan tindakan yang telah dilaksanakan dapat

dinyatakan cukup berhasil. Penggunaan metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa

kelas VI di SDN 4 Ngraho Kecamatan Kedungtuban. Untuk lebih jelasnya

perhatikan Tabel 8 berikut :

Tabel 8. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Per Siklus

Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II	Refleksi Kondisi Awal ke Kondisi Akhir
Tes Formatif Pada kondisi awal	Tes Formatif Pada siklus I	Tes Formatif Pada siklus II	Dari kondisi awal ke kondisi akhir terdapat peningkatan
Persentase ketuntasan sebagai berikut :	Persentase ketuntasan sebagai berikut :	Persentase ketuntasan sebagai berikut :	hasil belajar dari ketuntasan
Tuntas 38%	Tuntas 46%	Tuntas 85%	38% menjadi 85% dan belum
Belum untas 62%	Belum Tuntas 54%	Belum Tuntas 15%	tuntas 62% menjadi 15%

Hasil belajar siswa semua siklus mengalami peningkatan. Pengamatan

kreativitas siswa selengkapnya dapat dilihat dalam Gambar 8 berikut:



Gambar 8. Grafik Perbandingan Hasil Belajar Per Siklus

Berdasarkan hasil penelitian dan tindakan yang dilaksanakan dapat dinyatakan bahwa Metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas VI SDN 4 Ngraho. Pada akhir siklus II hanya 2 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai KKM.

KESIMPULAN

Melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan kreativitas belajar IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI Semester I SDN 4 Ngraho. Pada kondisi awal kreativitas belajar siswa sebagai berikut: Baik Persentase 23%, sedang 15% dan kurang 62% meningkat pada siklus II menjadi baik Persentase 77%, sedang 8% dan kurang 15%. Melalui metode TER (*Trio Exchange Rotating*) dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI SDN 4 Ngraho dari kondisi awal hasil tes formatif adalah sebagai berikut : ketuntasan 38% belum tuntas 62%

meningkat pada siklus II menjadi tuntas 85% dan belum tuntas 15%.

DAFTAR PUSTAKA

Zulkarnain. (2002). *Pengembangan Kreativitas Melalui Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Tryana. (2008). *Pembelajaran Kooperatif*. Cirebon: Gramedia.

Ibrahim. (2000). *Model Pembelajaran*. Bandung: Sinar Kreatif.

Munandar. (2004). *Memupuk Bakat dan Kreativitas*. Jakarta: Sinar Harapan.

Sudjana, Nana. (2008). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

Suprayekti.(2004). *Pembelajaran Berbasis Budaya*. Jakarta : Universitas Terbuka.

Hudoyono.(2002). *Dasar-dasar Proses BelajarMengajar*. Bandung:SinarBaruAlgensindo.

<http://id.shvoong.com/socialsciences/education/2200564-pengertian-rotating-trio-exchange/#ixzz2whr9aRsl>.www.yahoo.com 18.30. 24 Oktober 2018