PENINGKATAN KEMAMPUAN KERJASAMA SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* KELAS V DI SD NEGERI 19 PONTIANAK TENGGARA

Eliyah[1], Agung Hartoyo[2], Rita Indah Budiana[3]
[1]PPG Prajabatan Universitas Tanjungpura, [2]Universitas Tanjungpura
[3]SDN 19 Pontianak Tenggara
[1]eliyaheliyah30@gmail.com, [2]agung.hartoyo@fkip.untan.ac.id
[3]indahrita961@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to increase student collaboration through the project based learning (PjBL) learning model for class V students at SD Negeri 19 Pontianak Tenggara, whose background is that many students are still unable to collaborate well. In learning, students tend to learn independently without having discussions or asking questions and answers with other students. Especially in mathematics subjects which really require cooperation in learning to achieve the maximum possible goals. The results of this research show that the use of the project based learning (PjBL) learning model can increase the cooperation of class V students at SD Negeri 19 Southeast Pontianak. This classroom action research consists of two cycles, each cycle consisting of 4 stages, namely: planning, implementation, observation, and reflection. The ability to collaborate was obtained through observation sheets. Based on the observation sheet, student collaboration showed an increase. It was proven from cycle I that there were 12 students who were able to collaborate. Then in cycle II it increased to 16 students who were able to collaborate. The success rate reaches 88.89% with excellent qualifications. In this case it can be concluded that using the project based learning (PjBL) learning model can increase student collaboration in class V mathematics subjects at SD Negeri 19 Pontianak Tenggara.

Keywords: Cooperation,Model PjBL , Mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kerjasama siswa melalui model pembelajaran *project based learning* (PjBL) pada siswa kelas V SD Negeri 19 Pontianak Tenggara, yang berlatar belakang masih banyak siswanya belum mampu melakukan kerjasama yang baik. Dalam pembelajaran siswa cenderung belajar secara mandiri tanpa melakukan diskusi atau melakukan tanya jawab denagn siswa lain. Khususnya pada mata pelajaran matematila yang seharusnya sangat memerlukan kerjasama dalam belajar untuk mencapai tujuan semaksimal mungkin. Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) dapat meningkatkan kerjasama siswa kelas V SD Negeri 19 Pontianak Tenggara. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Kemmapuan kerjasama diperoleh melalui lembar observasi, berdasarkan lembar observasi kerjasama siswa menunjukkan adanya peningkatan, terbukti dari siklus I terdapat 12 orang siswa yang mampu melakukan kerjasama. Kemudian pada siklus

II meningkat yakni terdapat 16 orang siswa yang mampu melakukan kerjasama. Tingkat keberhasilan mencapai 88.89% dengan kualifikasi sangat baik. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) dapat meningkatkan kerjasama siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di SD Negeri 19 Pontianak Tenggara.

Kata Kunci: Kerjasama, Model PjBL, Matematika

A. Pendahuluan

Pendidikan abad 21 harus memiliki sumber daya manusia yang dituntut untuk mampu menciptakan tata pendidikan yang dapat ikut menghasilakn manusai pemikir yang mampu bersaing dan membangun tatanan sosial dan ekonomi, serta sadar akan pengetahuan. Pada proses pembelajaran guru memegang peranan penting untuk menciptakan susasan pembelajaran yang kondusif. Suatu pembelajaran pembelajaran dapat berkualitas jika seluruh materi yang disampaikan mampu merubah sikap, pemikiran, serta pengetahuan siswa dari sebelumnya belum tahun menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti. Peran guru bertransformasi sebagai fasilitator dalam mentransfer pengetahuan. Siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti tahap demi tahapan pembelajaran yang diberikan oleh guru (Rahayu et al., 2020) .

Didalam proses pemnelajaran guru harus mampu merancang pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna yang dapat memberikan pengalaman nyata dalam pembelajaran yang telah berlangsung. Didalam kegiatan pembelajaran guru dapat menciptkan sikap ilmiah dalam diri siswa. Ada sembilan aspek ilmiah yang dapat dikembangkan pada anak usia sekolah dasar satu diantaranya sikap ilmiah yang penting dikembangkan adalah kerjasama. Sehingga siswa harus mampu mandiri, percaya diri, tanggung jawab, begitu juga saling bekerjasama dalam sebuah kegiatan individu maupun berkelompok untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru dengan baik (Pratiwi et al., 2018).

Kerjasama merupakan perpaduan dari sikap individu yang dimiliki masing-masing siswa dan sikap kelompok yang berbeda-beda. Kerjasama di dalam kelompok memerlukan peran aktif dari setiap individu dan keterbukaan dalam menerima ide atau masukan dari teman lainnya (Rahayu et al., 2020). Karakter kerjasama penting bagi siswa sekolah dasar karena karakter

tersebut mampu mengajarkan siswa dalam mengerti, merasakan, dan melakukan kerjasama untuk mencapai tujuan bersama. Jadi sikap kerjasama perlu ditumbuhkan dalam diri siswa sejak ini (Yulianti et al., 2016). Sikap kerjasama juga mempermudah siswa bersosialisasi, menerika pendapat orang lain dan mengurangi sikap egois yang ada dalam diri siswa.

Sikap kerjasama mempunyai indikator menurut Eggen dan Kauchak (Pratiwi et al., 2018) yang terdapat beberapa kriteria dalam sikap kerjasama yaitu (1) Dengan sopan mendengar orang lain berbicara dan baru berbicara setelah orang lain selesai berbicara, (2) Berinterupsi dengan sopan, (3) Menghargai ide orang lain, (4) Menangkap ide orang lain dengan tepat sebelum menyatakan tidak setuju, dan (5) Mendukung setiap partisipasi anggota kelompok. Sedangkan menurut Maasawet (Pratiwi et al., 2018) adalah (1) Memberi infirmasi sesame anggota kelompok, (2) Dapat menyelesaikan perselisihan yang terjadi, (3) Menciptakan susasana kerjasama yang akrab, (4) Bertukar ide dan pendapat kepada anggota kelompok, (5) Mendukung keputusan kelompok, (6) Menghargai masukan dan keahlian anggota lain, (7) Berpartisipasi melaksanakan tugas, dan (8) Menghargai hasil kerja kelompok. Sikap kerjasama bagian dari karakter yang perlu ditanamkan.

Proses pembelajaran yang terjadi pada saat analisis proses pembelajaran yang dilakukan dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup masih banyak ditemukan bahwa kerjasama baik itu antara individu mauoun kelompok masih sangat kurang. Selain itu, kerjasama yang dilakukan oleh siswa belum terlihat sehingga masih banyak siswa yang belajar secara mandiri. Seharunya kerjasama antar siswa sangat baik ditumbuhkan sejak awal siswa mampu berbagi dan saling berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan.

Ketika proses pembelajaran mata pelajaran matematika, peneliti merasa siswa lebih mementingkan diri sendiri atau sebagian tidak mearsa bersedia bekerjasama dengan temannya walaupun tidak bisa mengerjakan tugas atau menyelesaikan permasalahan pembelajaran. Peneliti merasakan proese pembelajran masih banyak berlangsung hanya satu arah, saat

diberikan pertanyaan kepada siswa, mereka cenderung menjawa serempang, ada juga siswa yang hanya menirukan ucapan temannya. Pada proses pembelajaran matematika ini seharunya semua siswa merasakan dan bisa mengekspresikan serta mengaktualisasikan diri secara bebas.

Sikap kerjasama dalam diri siswa akan dapat tumbuh dan berkembang dengan penerapan model yang sesuai dengan kebutuhan siswa, satu diantaranya yaitu model *project based learning* (PjBL). Model pembelajaran *project based learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang dalam penerapannya siswa diajak melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk (Rahmazatulaili, 2017). Siswa mengerjakan proyek tersebut secara berkelompok, mereka dilatih untuk saling mengisi dan memberi, sehingga terjalin kekompkan dan kebersamaan untuk menyelesaikan proyeknya dengan baik. Sikap kerjasama siswa dapat dikembangkan melalui penerapan model pembelajaran yang sesuai.

Penelitian relevan yang dilkukan Elsje Theodora Maasawet yang pada tahun 2011 dengan judul penelitian "Meningkatkan Kemampuan Kerjasama Belajar Biologi Melalui Penerapan Strategi Inkuiri Trbimbing Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri VI Kota Samarinda Tahun Pelajaran 2010/2011". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siklus I dari tiga kali pertemuan diperoleh rata- rata kemampuan kerjasama siswa sebesar 12,04%, siklus II dari tiga kali pertemuan diperoleh rata-rata kemampuan kerjasama siswa dalam belajar biologi sebesar 61,58% siswa yang mampu, dan pada siklus III dalam tiga kali pertemuan diperoleh rata-rata kemampuan kerjasama siswa sebesar 84,53% siswa yang mampu. Berdasarkan hasil anlisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan kerjasama siswa dalam belajar biologi melalui penerapan strategi inkuiri terbimbing.

Selanjutnya penelitian yang relevan dilakukan oleh Siti Aisyah Nasution pada tahun 2021 dengan judul penelitian "Upaya Meningkatkan Kerjasama Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Dua Tinggal Dua Tamu Di Kelas II SD Negeri 182/1 Hutan Lindung". Hasil penelitian ini

menunjukkan kerjasama siswa menunjukkan adanya peningkatan, terbukti dari siklus I pertemuan I terdapat 9 orang siswa dan pada pertemuan II terdapat 12 orang siswa yang mampu melakukan kerjasama pada siklus I. Kemudian pada siklus II meningkat pada pertemuan I terdapat 13 orang siswa dan pada pertemuan II terdapat 16 orang siswa yang mampu melakukan kerjasama pada siklus II. Tingkat keberhasilan mencapai 88.89 % dengan kwalifikasi Sangat Baik (SB).Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model dua tinggal dua tamu dapat meningkatkan kerjasama siswa pada mata pelajaran IPA di kelas II SD Negeri 182/1 Hutan Lindung.

pembelajaran dengan model project based learning lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar yang berupa kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan proses sains siswa. Model project based learning efektif digunakan untuk meningkatkan sikap kerjasama, kreatifitas dan keaktifan siswa. Selain itu siswa juga menjadi termotivasi dan mendapatkan pengalaman baru. Pembelajaran model project based learning memiliki beberapa karakteristik. Menurut

Kemendikbud (2013) karakteristik model project based learning meliputi (1) Siswa membuat kerangka kerja, (2) Memberikan tantangan atau permasalahan kepada siswa, (3) Siswa merencanakan solusi dari permasalahan yang diberikan, (4) Siswa secara kelompok bertanggung jawab mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan masalah, (5) Proses evaluasi dilakukan secara berkesinambungan, (6) Siswa melakukan refleksi secara berkala terhadap kegiatan yang sudah dilakukan, (7) Produk di evalusi secara kualitatif, dan (8) Keadaan pembelajaran memberikan toleransi terhadap perubahan dan kesalahan. Menurut The George Lucas Educational Foundation (dalam Riyadi, Hasan, 2015) langkah-langkah pembelajaran model project based learning adalah (1) Membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan menantang (start with the big question), (2) Merencanakan proyek (design a plan for the project), (3) Menyusun jadwal aktivitas (create a schedule), (4) Mengawasi jalannya proyek (monitor the students and the progress of the project), (5) Penilaian

terhadap produk yang dihasilkan (assess the outcome), dan (6) Evaluasi (evaluate the experience). Model project based learning yang diimplementasikan secara tepat akan mampu meningkatkan keaktifan dan menumbuhkan pengalaman nyata siswa.

B. Metode Penelitian

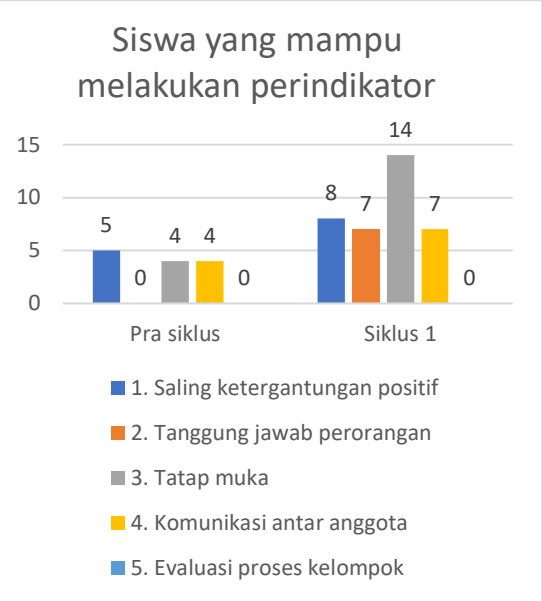
Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian yaitu siswa SD Negeri 19 Pontianak Tenggara Kelas V yang berjumlah 20 orang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 8 orang perempuan.

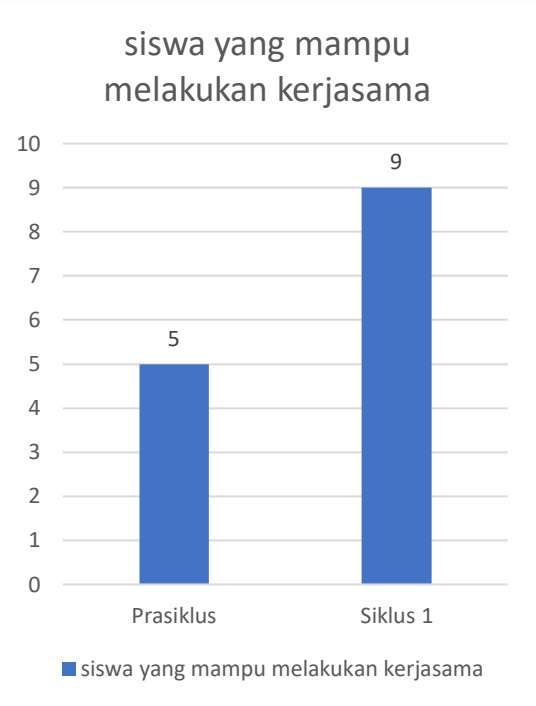
Penelitian ini memiliki beberapa tahap, yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus. Siklus akan dihentikan apabila siswa sudah mengalami oeneningkatan pada kerjasama siswa. Siklus direncanakan akan dilakukan sebnyak 2 siklus apabila data memenuhi kriteria keberhasilan maka siklus akan dihentikan, dan apabila data yang diperoleh selama 2 siklus masih kurang maka siklus akan ditambah sampai sudah memenuhi kriteria keberhasilan. Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah model Kemis dan Mc. Taggart (Aries dan Haryono, 2012:125)

Untuk menafsirkan dan menyimpulkan hasil penelitian ditentukan kriterian keberhasilan. Penelitian dinyatakan berhasil kerjasama kelompok belajar siswa mengalami peningkatan seterlah diterapkan model PjBL di kelas V SD Negeri 19 Pontianak Tenggara. Kriteria ketuntasan individu adalah pada sklas 85 atau berkualifikasi “Baik” dengan point tertinggi 100. Kriteria kualifikasi itu berlaku pada aspek pembelajaran, yang meliputi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dianggap berhasil apabila 85% dari jumlah seluruh siswa sudah mencapai target dari indikator yang sudah diterapkan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peningkatan yang dialami oleh siswa dalam masing-masing indikator dan keseluruhan siswa yang mampu mengalami peningkatan. Berikut ini akan dijelaskan dalam bentuk bagan:





Berdasarkan gambar di atas dapat disimpulkan bahwa pada siklus 1 ini menurut kriteria keberhasilan yang telah ditentukan belum mampu dikatakan berhasil dalam melakukan kerjasama.Untuk itu peneliti akan melakukan perbaikan-perbaikan pada siklus 2 agar terlaksana sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Pada pertemuan ini terdapat beberapa siswa yang sudah mengalami perubahan, dimana pada saat prasilkus dalam mengikuti pembelajaran siswa hanya pasif, tidak memperhatikan guru saat mengajar, sering bermain, dan pada saat guru memberikan tugas siswa belum mampu menyelesaikan dengan baik, siswa belum mampu melakukan tanya jawab dan siswa lebih memilih untuk untuk tidak mengerjakan jika tidak memahaminya. Akan tetapi dengan diadakannya proses pembelajaran berkelompok siswa mampu melakukan kerjasama bersama dengan anggota kelompok yang telah dipilih oleh siswa itu sendiri melalui nomor undian yang diambil. Rata-rata perubahan yang dialami oleh siswa selama mengikuti pembelajaran berkelompok yaitu siswa mampu berdiskusi, bertanya jawab, bertanggung jawab terhadap tugas yang diterima, mengumpulkan informasi, menyampaikan pendapat yang diketahui dengan komunikasi yang baik dan jelas, mampu berinteraksi dan fokus dengan diskusi yang dilakukan bersama anggota kelompok, dan melakukan diskusi kembali.

Pada pertemuan ini dalam proses pembelajaran yang dilakukan masih banyak siswa yang belum mengalami perubahan. Pada saat pembelajaran prasiklus terdapat salah satu siswa yang sudah mampu melakukan kerjasama akan tetapi pada saat dilakukan pembelajaran berkelompok siswa belum mampu melakukan. Penyebab siswa belum mampu mengalami peningkatan dimana siswa belum terbiasa dengan belajar berkelompok, siswa tidak nyaman dengan anggota kelompok yang didapat, kemudian siswa belum memiliki rasa percaya diri yang tinggi baik dalam berbicara maupun dalam melakukan diskusi, selain itu siswa belum mendapat kesempatan dari anggota kelompok untuk melakukan kerjasama dalam menyampaikan pendapat. Namun ada beberapa siswa yang memang pasif dalam mengikuti pembelajaran dimana siswa hanya diam, kadang-kadang dalam memperhatikan, dan main sendiri.

Berdasarkan hasil analisis lembar observasi siswa dan guru pada pertemuan I bahwa proses pembelajaran yang dilakukan belum dapat dikatakan berhasil, sehingga perlu dilakukan perubahan pada pertemuan I siklus I. Adapun kendala-kendala yang dihadapi pada pelaksanaan proses pembelajaran pada pertemuan I sebagai berikut:

a.) Kegiatan siswa dalam kelompok

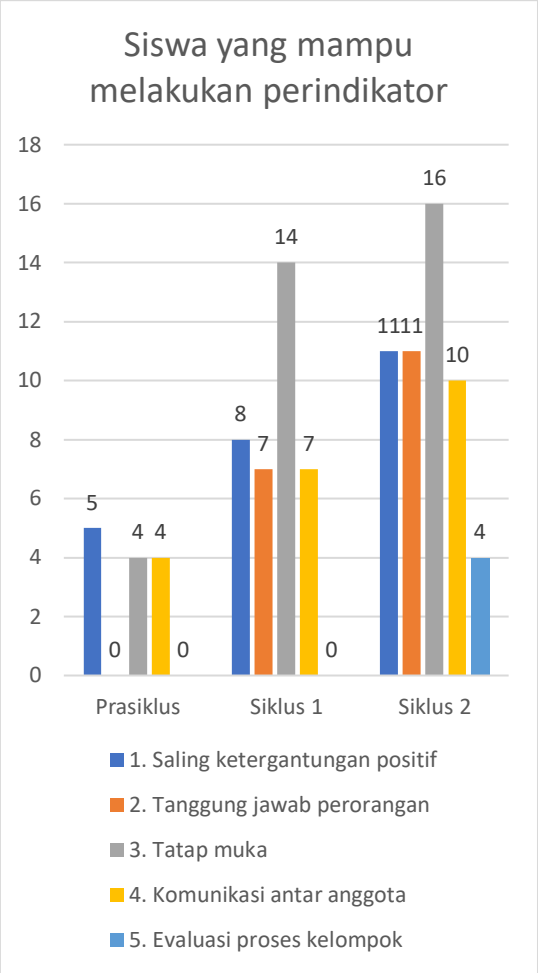
Dalam kegiatan yang berlangsung siswa masih ada yang sering ngobrol, bermaian baik dengan anggota kelompoknya maupun dengan kelompok lain, dalam diskusi kelompok masih ada beberapa orang siswa yang belum mampu mengikuti diskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan masalah, kemudian dalam bertanya jawab dan menyampaikan pendapat dengan mengkomunikasikan secara baik dan jelas siswa masih kurang.Faktor penyebab siswa belum terbiasa untuk belajar kelompok dan dalam berbicara baik dalam menyampaikan pendapat maupun melakukan tanya jawab siswa belum percaya diri. Selain itu dalam berdiskusi untuk memperkuat hasil jawaban siswa sebagian besar belum mampu melakukannya dan dalam diskusi yan dilakukan sebagian nsiswa ada yang belaum mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berpartisipasi.

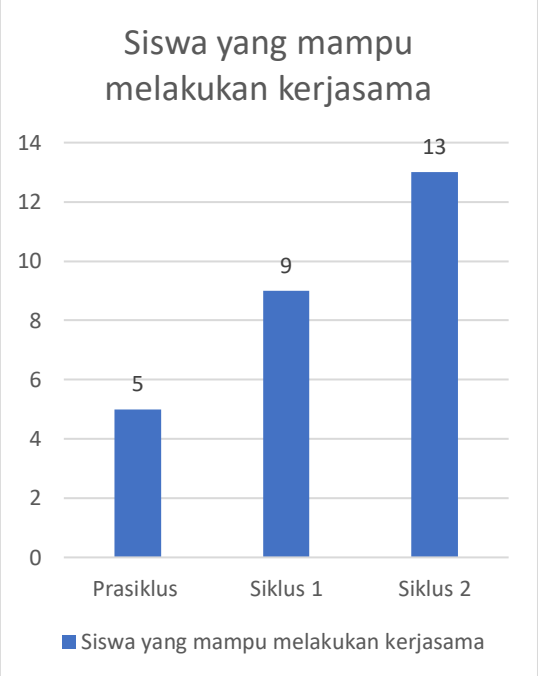
b.)Kegiatan guru

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran berdasarkan sintak dari model pembelajaran guru belum

mampu dalam menyampaikan tujuan pembelajaran guru belum menguasai sehingga belum berurutan dan siswa belum mampu memahami apa yang sampaikan oleh guru, guru belum mampu mengaitkan materi pembelajaran yang sebelumnya,dalam menyampaikan pembalajaran guru masih menggunakan bahasa yang tinggi dan belum mampu mengola kelas, belum mampu mengatur waktu dalam pembagian waktu, guru belum mampu dalam membimbing siswa dalam menampilkan hasil diskusi dan membimbing siswa dalam menanggapi kelompok yang mempersentasikan hasil jawaban, kemudian dalam melakukan kesimpulan bersama dengan siswa guru . Guru sudah mampu menyimpulkan pembelajaran bersama dengan siswa akan tetapi guru belum membimbing siswa untuk dapat menemukan sendiri kesimpulan dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan. Untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada pertemuan I, pada tindakan selanjutnya akan dilakukan perbaikan-perbaikan. Dimana perbaikan yang perlu dilakukan pada kegiatan guru yaitu guru tetap mempertahankan hal-hal yang baik yang telah terlaksana, guru lebih terampil dalam menyampaikan tujuan pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh siswa, mengaitkan terlebih dahulu materi sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan, mampu mengatur waktu dan mengelola kelas selama pembentukan kelompok, mampu membimbing siswa dalam melakukan persentasi dan membimbing siswa dalam menanggapi kelompok yang persentasi. Kemudian dalam menyimpulkan guru membimbing siswa untuk dapat menemukan sendiri kesimpulan dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan

Berikut ini akan digambarkan peningkatan yang dialami siswa pada siklus II dimana siswa mengalami peningkatan dalam setiap indikator. Pada gambar di bawah ini, terdapat siswa sudah mampu mengalami peningkatan yang lebih baik dari pada pertemuan sebelumnya. Terdapat 13 orang siswa yang telah mampu melakukan kerjasama,namun belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan oleh peneliti. Selain itu terdapat penjelasan setiap indikator berapa siswa yang mampu mengalami peningkatan maupun penurunan.





Pada pertemuan ini rata-rata siswa sudah mampu melakukan peningkatan yang baik dimana setiap siswa sudah mampu dalam mengikuti diskusi dengan baik, mampu melakukan tanya jawab untuk mendapat kesepakatan bersama, sudah mampu terjadi interaksi antar anggota kelompok, fokus pada diskusi kelompok yang sedang berlangsung, mampu bertanggung jawab dengan tugas yang diterima, mampu menyampaikan pendapat dengan komunikasi yang baik dan jelas, dan mampu dalam melakukan diskusi kembali untuk memperkuat hasil jawaban dan mencocokkan hasil disksusi dengan hasil bertamu. Terlihat bahwa siswa sudah terbiasa dengan kegiatan yang dilakukan secara berkelompok, siswa lebih aktif dibandingakan pada pertemuan sebelumnya, siswa lebih banyak tertarik dengan setiap kegiatan yang dilakukan sehingga selalu ingin melakukan kerjasama bersama dengan anggota kelompok, dan mampu saling berbagi satu sama lain sehingga tidak ada lagi memilih-milih dalam kelompok selain itu siswa tidak hanya terpaku dengan satu siswa saja.

Berdasarkan hasil analisis lembar observasi siswa dan guru pada siklus II pertemuan I bahwa proses

pembelajaran yang dilakukan mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya akan tetapi belum sesuai dengan kriteria keberhasilan. Adapun kendala-kendala yang dihadapi pada pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus 2

a. Kegiatan siswa dalam kelompok

Dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa sudah mengalami perubahan yang cukup baik dimana sebagian sisa sudah mampu bekerjasama dengan kelompok sesuai dengan indkator yang telah ditetapkan. Akan tetapi ada beberapa siswa yang belum mampu melakukan kerjasama bersama dengan anggota kelompoknya. Secara garis besar siswa yang belum mampu mengalami perubahan dalam bentuk melakukan tanya jawab, menyampaikan pendapat dengan komunikasi yang baik dan jelas, melakukan diskusi kembali untuk memperkuat hasil jawaban. faktor yang mempengaruhi dimana siswa belum memiliki rasa percaya diri yang tinggi dalam ikut berpartisipasi dalam kelompok.

b. Kegiatan guru

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran berdasarka sintak model dua tinggal dua tamu guru sudah mampu dalam menyampaikan tujuan pembelajaran , mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan, mampu menyampaikan materi dengan baik, mengatur waktu dalam pebentukan kelompok,membimbing siswa dalam mengajukan pertanyaan mengenai yang tidak diketahui. Namun dalam mengelola kelas guru masih kurang memperhatikan segingga masih ada siswa yang bermain dan tidak mengikuti diskusi, kemudian dalam membimbing siswa menampilkan hasil diskusi guru sudah mampu akan tetapi dalam membimbing siswa untuk menanggapi kelompok yang tampil siswa belum mampu melakukannya. Untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus II pertemuan I, pada tindakan selanjutnya akan dilakukan perbaikan-perbaikan. Dimana dalam melakukan perbaikan guru tetap mempertahankan hal-hal yang baik pada siklus II pertemuan I, guru harus lebih terampil mampu mengelola kelas dengan baik, mampu membimbing siswa dalam menanggapi kelompok yang menampilkan hasil diskusi.

Berdasarkan hasil observasi pada siklus II, kerjasama kelompok

belajar siswa sudah meningkat dari pertemuan sebelumnya. Dari pengamatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model PjBL dapat meningkatkan kerjasama kelompok belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri 19 Pontianak Tenggara, guru harus tetap membimbing siswa dan memahami setiap kebutuhan siswa serta menciptakan suasana interaktif dengan siswa. Berdasarkan pengamatan pada siklus II ini,maka tindakan akan dihentikan karena kerjasama kelompok belajar siswa telah mencapai target yang telah ditetapkan.Terdapat 13 siswa dari 20 siswa (88,89 %) yang dapat melakukan kerjasama dengan baik. Berdasarkan hasil observasi kerjasama siswa yang meningkat pada siklus I sampai siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil pada silkus II.

E. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V di SD Negeri 19 Pontianak Tenggara sebanyak dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning*. Selama penelitian siklus 1 dilakukan kerjasama siswa kelas V berada pada kategori cukup baik, selanjutnya peneliti memperhatikan kekurangan pada tahap observasi guru dan siswa. Jika kekurangan pada siklus 1 tidak optimal, maka akan diperbaiki pada siklus 2. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus 2, terbukti bahwa model *project based learning* dapat meningkatkan kerjasama pada mata pelajaran matematika di kelas V SD Negeri 19 Pontianak Tenggara.

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kerjasama siswa kelas V SD Negeri 19 Pontianak Tenggara terkait dengan indikator pertama yaitu saling ketergantungan positif, kedua bertanggung jawab perorangan, ketiga tatap muka, keempat komunikasi antar anggota, dan kelima evaluasi proses kelompok. Hal ini dapat dilihat dari siswa yang telah mampu berdiskusi untuk menyelesaikan masalah, melakukan tanya jawab untuk mendapatkan kesepakatan bersama, siswa mampu berinteraksi dengan anggota kelompok, dengan fokus memperhatikan diskusi kelompok yang sedang berlangsung, menyampaiakn pendapat dengan komunikasi yang baik dan jelas, serta melakukan diskusi kembali dalam memperkuat hasil jawaban.

Dari hasil penelitian tersebut , maka terbukti dengan menerapkan model *project based learning* dapat meningkatkan 88,89% dengan kualifikasi sangat baik. Dengan kata lain model *project based learning* dapat berhasil untuk mencapai tujuan dalam meningkatkan kerjasama. Keberhasilan model ini karena sesuai karakteristiknya yang tepat membangkitkan kerjasama dan keingintahuan siswa untuk belajar dan berinteraksi dengan siswa lain, menuntuk siswa untuk berpikir secara mandiri terhadap masalah yang ditemukannya.

DAFTAR PUSTAKA

Pratiwi, I. A., Ardianti, S. D., & Kanzunnudin, M. (2018). PENINGKATAN KEMAMPUAN KERJASAMA MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBANTUAN METODE EDUTAINMENT PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *8*(2). https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2357

Rahayu, D., Puspita, A. M. I., & Puspitaningsih, F. (2020). Keefektifan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerjasama Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, *7*(2), 111–122. https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i2.3626.Diajukan

Yulianti, S. D., Djatmika, E. T., & Susanto, A. (2016). Pendidikan Karakter Kerja Sama Dalam Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar Pada Kurikulum 2013. *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, *1*(1), 33–38. https://doi.org/10.17977/um022v1i12016p033