

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI SUDUT**

Rinda Pranita¹, Rosita Ambarwati²
^{1,2}PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun
¹pranitarinda@gmail.com, ²Rosita@unipma.ac.id,

ABSTRACT

This research was carried out to improve the ability of Mathematics Learning outcomes. The purpose of this study is to see the effectiveness of learning by using the PjBL (Project Based Learning) model in learning Mathematics with Angle Material by associating the shape of angular objects in everyday life. This type of research uses PTK. The method in this study by combining quantitative and qualitative methods is not balanced. Data collection techniques using observation, interviews, and tests. Based on the research conducted, it was found that learning mathematics with the application of the Project Based Learning Model was very effective in improving student learning outcomes, as seen from the class average scores on the assessment test of Cycle I 75 and Cycle II 82.85. Observation results can be obtained if students become active, especially in discussion activities and the results of interviews conclude that students feel excited about project activities. The application of the project based learning model can increase the activity and learning outcomes of students.

Keywords: Sudut, Project Based Learning, Hasil Belajar

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan hasil Belajar Matematika. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat keefektifan pembelajaran dengan menggunakan model PjBL (Project Based Learning) dalam pembelajaran Matematika Materi Sudut dengan mengaitkan bentuk benda sudut dalam kehidupan sehari-hari. Jenis penelitian ini menggunakan PTK. Metode dalam penelitian ini dengan menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif secara tidak berimbang. Teknik pengambilan data dengan menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa pembelajaran matematika dengan penerapan Model Project Based Learning sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik terlihat dari nilai rata-rata kelas pada tes penilaian Siklus I 75 dan Siklus II 82,85. Hasil observasi di dapat jika peserta didik menjadi aktif terutama dalam kegiatan diskusi dan hasil wawancara di simpulkan peserta didik merasa bersemangat dengan kegiatan proyek. Penerapan model project based learning dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci : Sudut, Project Based Learning, Hasil Belajar.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan kegiatan menghitung yang selalu kita

gunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti contoh kegiatan membeli makanan di kantin. Hal ini sesuai

dengan pendapat Ruseffendi (1991) dimana belajar matematika bisa dimulai dengan menghitung benda konkret/nyata seperti contoh menghitung banyaknya balon yang dipunyai. Suhendri (2011) Matematika itu berupa bilangan angka yang dimulai dari angka 0-9 yang merupakan angka dasar dan selalu digunakan dalam kehidupan sehari hari untuk menuliskan jumlah benda setelah kita menghitung. Menurut Hudjono (1990) mempelajari matematika maka harus memahami konsep dasarnya terlebih dahulu agar bisa memahami konsep baru dan bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehingga pembelajaran matematika bisa menjadi menyenangkan.

Tujuan dari Pendidikan Matematika menurut Gravemeijer (2007) pembelajaran matematika itu berkesinambungan mulai dari menghitung hingga penerapan rumus yang telah dipelajari, memenuhi kebutuhan dasar anak terutama tentang pengetahuan dalam membaca waktu dan menghitung jarak tempuh suatu tempat, berpikir dengan matematika seperti menghitung potongan harga untuk benda yang akan dibeli. Sebagai guru

harus bisa mengembangkan kegiatan berpikir matematika dengan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Dengan menciptakan suasana yang mendukung dalam kegiatan belajar maka akan bisa memberikan dampak positif dalam perubahan pengetahuan yang dimilikinya dan juga bisa dengan memberikan motivasi agar bersemangat melalui beberapa kegiatan yang bisa membangun pemahaman melalui kegiatan nyata.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti ditemukan hasil ruang kelas yang kurang nyaman, belum terpasang LCD/Proyektor, dan guru tidak menggunakan media pembelajaran yang bisa membantu peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Pujiyanto (2016) Tempat yang nyaman sangat mendukung keberhasilan pembelajaran, adaptasi dengan kemajuan teknologi juga bisa memberikan pengalaman yang berarti bagi anak dalam membangun pemahamannya.

Kurangnya pemahaman dalam hal ini dibuktikan dari hasil ulangan harian pada materi Sudut yang kurang bisa membedakan antara

sudut Lancip, Siku-siku, dan Tumpul. Diberikan suatu permasalahan tentang pemahaman Sudut dan dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian besar anak memberikan jawaban yang kurang tepat. Dari hasil wawancara juga di dapatkan hasil ada 1 anak yang kurang lancar dalam membaca atau masih mengeja sehingga menghambat dalam kegiatan pembelajaran terutama membaca soal. Ekawati et al (2017), Mularsih (2010) jika telah melalui kegiatan pembelajaran maka dibutuhkan hasil yang nyata baik dalam berpikir dalam penyelesaian masalah, sikap berupa tindakan nyata, dan kemampuan untuk menerapkan pemahamannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Hartono dan Noto (2017) dengan menerapkan model pembelajaran bisa digunakan untuk menanggulangi masalah kesulitan belajar dan memahami konsep. Kesulitan belajar yang didapat jika anak belum bisa membedakan antara sudut Lancip, Siku-Siku, dan Tumpul terutama anak kelas III pada tema 8 Tema 1. Pemahaman konsep pada anak perlu dibarengi kegiatan dalam menghubungkan Sudut Lancip, Siku-

Siku dan Tumpul serta contoh benda dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan dengan adanya penerapan model pembelajaran yang sesuai kebutuhan anak akan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Kosasi (2014) pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai tujuan hasil akhir yang ingin dicapai. Yuliana (2020), Project Based Learning model pembelajaran yang membuat siswa aktif dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran. Ardianti dkk (2017) Project Based Learning satu model pembelajaran yang bercirikan adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan suatu produk. Hanafiah dan Suhana(2009) Model pembelajaran proyek dimana peserta didik bekerja secara mandiri dalam membangun pemahaman ketika kegiatan pembelajaran berlangsung dan mempraktekannya dengan membuat produk nyata. Dapat disimpulkan jika *Project Based Learning (PjBL)* adalah model pembelajaran yang bisa membuat siswa aktif dan mandiri dengan merancang dan melakukan

sebuah proyek untuk menghasilkan suatu produk nyata dan proses ini bisa menanggulangi masalah kesulitan belajar serta memahami konsep Matematika tentang sudut dalam bentuk benda konkret.

Karakteristik project based learning menurut Daryanto dan Rahardjo (2012) kegiatan berkelompok dengan teman sekelas anak berusaha menyelesaikan dengan saling memberikan pendapat atau bertukar pikiran akan permasalahan yang diangkat dan ketika anak belajar mandiri maka bisa dengan banyak mencari sumber referensi dan menggabungkan pemahaman yang sudah dimiliki dengan mengaitkan hal baru dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya permasalahan dapat memberikan tantangan bagi anak serta kewajiban bagi guru untuk mengarahkan agar tidak terlalu jauh melebar dari batasan materi yang telah ditentukan. Kegiatan yang dilaksanakan secara berkelompok bisa membuat anak melatih kesabaran, sikap tanggung jawab dalam menyelesaikan bagian tugas yang diberikan dan juga sikap saling menghargai satu sama lain karena

pasti akan ada pendapat berbeda dari sesama teman. Saat produk dan hasil dari kegiatan proyek sudah dibuat maka anak harus mempresentasikan dan menjelaskan hasil dari kerja kelompoknya dan guru wajib memberikan masukan dan penilaian secara langsung.

Manfaat Project Based Learning David Moursund (1999) memberikan motivasi kepada peserta didik yang terlihat dari semangat yang tinggi ketika mereka diajak mengerjakan proyek, rasa ingin tau yang tinggi dan juga diimbangi dengan pemberian materi serta diberikan masalah maka akan bisa mempraktekan dengan baik serta memberikan solusi. Ketika anak diajak belajar membuat proyek maka mereka akan lebih aktif terutama jika diberikan beban tugas masing-masing mereka akan berusaha mencari sumber informasi baik dari buku atau bahan bacaan lain sehingga koordinasi dengan teman sekelompok dapat dijalin dengan baik karena mereka diberikan batas waktu sehingga memaksimalkan waktu dan tenaga.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hasil dari pembelajaran

Matematika Materi Sudut dengan menggunakan model Project Based Learning. Dengan mengajak peserta didik membuat suatu karya nyata dengan mengaitkan benda dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran diskusi di kelas untuk mengaktifkan anak dan memberikan pengalaman bermakna terutama jika guru tidak pernah menggunakan LCD proyektor sebagai media pembelajaran melalui video dan pembagian tugas yang jelas antar kelompok sehingga kegiatan diskusi berjalan dengan baik.

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penggunaan Project Based Learning, Dewi Lestari (2022) Penerapan model project based learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pelajaran matematika materi lingkaran. Dyana Inri Hapsari, Gamaliel Septian Airlanda, Susiani (2019) menggunakan model project based learning untuk meningkatkan motivasi pada pembelajaran matematika dan mendapatkan hasil yang efektif. Dedi Kristiyanti (2020) menerapkan Project Based Learning dan mendapatkan hasil bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil pembelajaran

matematika mengalami perubahan. Ivi Yusikah dan Turdjai (2021) menerapkan Project Based Learning dan mendapatkan hasil bisa meningkatkan kemampuan kreativitas siswa. Fakhri Ramadhani (2020) menggunakan model pembelajaran project based learning dan mendapatkan hasil bisa meningkatkan hasil belajar IPA.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Trianto (2011) penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tindakan yang diberikan oleh guru pada peserta didik untuk bisa membantu kesulitan yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran. Langkah menurut model Kemiis & Mc.Taggart Arikunto (2010) dibagi menjadi 4 aspek yaitu perencanaan, Tindakan, Observasi, dan Refleksi. Pada Siklus I peserta didik diajak membuat proyek menganalisa benda konkret yang membentuk sudut Lancip, Siku-siku, dan Tumpul dengan membuat secara langsung dan mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Siklus II

peserta didik diajak membuat proyek dengan mengelompokkan benda, menggambar sudut, menuliskan ciri benda yang berbentuk Sudut Lancip, Siku-siku, dan Tumpul.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan Observasi, Wawancara, dan Tes. Observasi dengan melakukan pengamatan ketika guru mengajar dalam mengelola kelas serta merangsang keaktifan peserta didik, sedangkan observasi kepada peserta didik dengan melihat keaktifan anak ketika pembelajaran berlangsung. Wawancara juga dilakukan dengan guru untuk menggali informasi secara mendalam tentang karakteristik dan juga kemampuan setiap anak, wawancara dengan peserta didik dilakukan untuk menggali informasi tentang kesulitan dan permasalahan individu dalam pembelajaran. Tes diberikan kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan kognitif setelah melalui kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data pakai mix metode menurut Sugiyono (2011) dengan kuantitatif dan kualitatif. Dengan kuantitatif bisa dihitung dari hasil tes yang diberikan kepada

peserta didik di akhir pembelajaran dan data kualitatif bisa di gali dengan wawancara dan observasi untuk mendapatkan informasi secara mendalam. Hasil analisis data kualitatif dari wawancara dan observasi dijadikan dasar dalam menyusun perencanaan tindakan di tahap siklus untuk memperbaiki kelemahan yang ada dan hasil data kuantitatif dijadikan peneliti untuk membandingkan hasil tes yang telah diberikan di setiap siklus untuk melihat keberhasilan dalam pembelajaran.

Cara mengukur efektivitas dari kegiatan pembelajaran menggunakan model PjBl dapat dilihat dari peningkatan nilai yang dicapai setelah memahami materi. Menurut Yulianawati, D. (2020) menyatakan jika keberhasilan dan ketuntasan dalam kegiatan belajar dapat dilihat dari aspek kognitif ketika mengerjakan soal evaluasi yang diberikan. Hasil belajar peserta didik adalah kemampuan- kemampuan yang telah dimiliki oleh anak setelah ia mengalami proses belajarnya” (Sudjana, 2005: 22). Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 200) “bahwa evaluasi hasil belajar merupakan

proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan/atau pengukuran hasil belajar". Dapat disimpulkan jika hasil belajar peserta didik akan di lihat dari ketuntasan anak dalam menjawab soal evaluasi yang diberikan di akhir pembelajaran sehingga pemahaman anak dapat diukur melalui nilai jenis data kuantitatif.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SD N bedoho kelas 3 pada semester 2 tahun pelajaran 2022/2023. Subjek penelitian pada kelas III sebanyak 7 peserta didik. Alasan dan pertimbangan penulis untuk memilih kelas III karena peneliti ingin memberikan suasana yang berbeda ketika kegiatan belajar berlangsung dengan menggunakan model Project Based Learning sehingga bisa melihat keaktifan para peserta didik dan juga melihat kerjasama untuk menyelesaikan proyek yang telah diberikan. Kegiatan pembelajaran yang diberikan diharapkan bisa meningkatkan pemahaman anak dan juga memberikan pengalaman.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Perencanaan Siklus I

Persiapan Awal sebelum melaksanakan Siklus I dengan merancang mulai dari kegiatan awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran serta aktifitas peserta didik dalam pembelajaran, untuk rancangan tindakan yang akan dilaksanakan.

- a. Membuat RPP yang sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan terutama harus sesuai sintak PjBL.
- b. Memberikan motivasi kepada peserta didik langsung di ruang kelas agar lebih aktif bertanya, komunikasi sesama kelompok dan menanggapi pendapat orang lain.
- c. Memberikan teguran terhadap peserta didik yang masih belum serius, dan tidak mengerjakan tugas dengan tujuan untuk mengefektifkan proses pembelajaran.
- d. Mengajak peserta didik untuk bisa bekerja sama dengan kelompok dan membangun komunikasi yang baik terutama dalam melaksanakan kegiatan proyek

e. Mengganti model pembelajaran yang di awal guru aktif dan menerangkan materi dengan menerapkan Model Project Based Learning dimana peserta didik lebih aktif dan berpikir untuk memahami materi sehingga pemahaman anak dibangun dengan proses yang telah dilaluinya..

Menerapkan model Project Based Learning untuk membagi kelompok dan memberikan tugas proyek pada setiap kelompok untuk membuat benda sudut yang ada pada kehidupan sehari-hari agar bisa lebih mendalami pemahaman tentang benda serta bentuk sudut.

Tindakan Siklus I

Pada pembelajaran siklus I dengan materi yang diajarkan adalah tentang pengertian sudut, macam-macam sudut dan benda konkret yang mempunyai sudut. Guru melakukan tindakan menerapkan Model Project Based Learning dengan membagi kelompok dan memberikan tugas proyek pada setiap kelompok untuk membuat benda konkret yang mempunyai

sudut. Yang harus dilaksanakan ketika kegiatan berlangsung adalah setiap kelompok wajib merencanakan harus menentukan benda apa yang harus dibuat agar bisa mempresentasikan ke depan kelas dengan menunjukkan bagian sudut serta nama sudut yang dapat dibentuk oleh benda tersebut. Kegiatan kolaborasi/kelompok kurang efektif karena tidak semua anak aktif dalam kegiatan sehingga waktu untuk menyelesaikan lebih lama dari waktu yang telah ditentukan.

Observasi Siklus I

Adapun gambaran umum aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung pada siklus I terlihat kegiatan belajar mengajar peserta didik aktif sehingga dapat diambil kesimpulan peserta didik cukup aktif dalam pembelajaran dan pada siklus I menunjukkan aktifitas dengan kategori cukup baik. Ketika kegiatan berdiskusi membuat proyek ada beberapa anak yang kurang aktif dengan asyik sendiri bermain dan tidak turut aktif sehingga waktu yang telah ditentukan dalam penyelesaian proyek tidak tepat. Untuk perolehan nilai harian setelah dilakukan tindakan siklus I

menunjukkan nilai hasil belajar peserta didik dan ketuntasan dalam satu kelas sebagai berikut. Ketika dilakukan wawancara dengan peserta didik mengungkapkan jika mereka merasa senang ketika pembelajaran dengan membuat proyek untuk mengaktifkan anak.

- a. Jumlah nilai hasil tes penilaiaian harian siklus kesatu = 525 dengan rata-rata kelas = 75
- b. Peserta didik belum tuntas (nilainya dibawah KKM) = 2 anak
- c. Peserta didik yang sudah tuntas = 5 anak

Refleksi kegiatan pembelajaran siklus I

Sebelum melakukan tindakan siklus kedua guru melakukan refleksi pembelajaran siklus ke I terlebih dahulu bersama observer mulai dari kegiatan awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran serta aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, untuk rancangan tindakan yang akan dilaksanakan. Refleksi yang dapat digambarkan oleh peneliti pada temuan siklus II adalah :

- a. Peserta didik kurang bisa memanajemen waktu dengan baik sehingga kegiatan kelompok kurang efektif.
- b. Guru selalu memberikan dorongan atau motivasi agar peserta didik mampu berdiskusi dan menanggapi tentang materi yang belum dipahami.
- c. Melakukan kolaborasi dengan teman satu kelompok agar bisa saling bertukar pikiran tentang pembuatan proyek dan juga pemahaman tentang materi sudut.
- d. Peningkatan hasil belajar peserta didik terjadi karena suasana belajar yang menyenangkan karena anak akan secara langsung belajar melalui kegiatan proyek yang dilakukan terutama tentang pemahaman sudut dimana dalam materi sudut juga sangat bisa membantu mereka dalam membaca jam yang bisa dikaitkan dengan sudut lancip, siku-siku dan tumpul.
- e. Penguasaan terhadap materi pembelajaran perlu ditingkatkan terutama membedakan macam sudut.

Perencanaan Siklus II

Persiapan di siklus II sebelum melaksanakan pembelajaran dengan melihat kekurangan yang ada pada siklus I dan memberikan kelengkapan agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.

- a. Memberikan motivasi kepada peserta didik untuk lebih kompak dan membagi tanggung jawab tugas dengan rata sehingga kegiatan proyek bisa selesai tepat waktu
- b. Memberikan teguran terhadap peserta didik yang masih belum serius, dan tidak mengerjakan tugas dengan tujuan untuk mengefektifkan proses pembelajaran.
- c. Mengajak peserta didik untuk bisa bekerja sama dengan kelompok dan membangun komunikasi yang baik terutama dalam melaksanakan kegiatan proyek.
- d. Membuat rencana pembelajaran menyelesaikan masalah tentang bentuk sudut dengan menggambar dan juga mengelompokkan benda konkret tersebut dalam macam-macam sudut.

Tindakan Siklus II

Pelaksanaan pertemuan pada siklus II yang dilakukan oleh peserta didik adalah menggambar bentuk sudut lancip, siku-siku dan tumpul kemudian membuat gambar benda konkret yang ada di dalam kehidupan sehari-hari yang membentuk sudut tersebut serta menjawab soal dari guru tentang ciri-ciri sudut lancip, siku-siku dan tumpul. Dengan kegiatan yang dilalui oleh peserta didik maka anak akan aktif untuk berdiskusi dan menyelesaikan tugas dengan baik. Dalam kegiatan proyek mereka diajak menganalisis benda konkret yang ada di sekitar membentuk Sudut lancip, siku-siku, dan tumpul. Pembagian tugas sudah baik sehingga kegiatan berkolaborasi berjalan dengan lancar karena ada anak yang menggambar dan mengelompokkan benda tersebut sesuai bentuk Sudut, ada yang merancang hiasan sebagai pemanis dari hasil proyek yang dibuat.

Observasi Siklus II

Adapun gambaran umum aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung pada siklus II terlihat rata-rata aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar peserta didik aktif dalam pembelajaran. Kegiatan pembuatan proyek juga sangat menyenangkan sehingga mereka merasa bersemangat ketika pembelajaran. Untuk perolehan nilai harian setelah dilakukan tindakan siklus II menunjukkan nilai hasil belajar peserta didik dan ketuntasan dalam satu kelas sebagai berikut.

- a. Jumlah nilai hasil tes penilaiaian harian siklus kedua = 580 dengan rata-rata kelas = 82,85
- b. Peserta didik yang sudah tuntas = 7 anak

Refleksi Pembelajaran Siklus II

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus II maka bisa di refleksi pembelajaran siklus II yang mempunyai gambaran sebagai berikut :

- a. Pada pelaksanaan pembelajaran Project Based Learning siklus II peserta didik sudah berpengalaman dalam melaksanakan kegiatan berdiskusi dan aktif dalam pembagian tugas sehingga semua dapat menjalankan tugas kelompok dan hasil penilaian menunjukkan peningkatan.
- b. Peserta didik sudah menyesuaikan permasalahan yang diberikan dalam kegiatan belajar mengajar dengan model project based learning ini dapat memberikan pengalaman belajar yang bermanfaat bagi kehidupan dalam membedakan bentuk sudut serta memahami benda konkret yang berbentuk sudut.
- c. Peserta didik juga wajib diberikan motivasi agar mereka tetap bersemangat dan bisa menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam kegiatan belajar mengajar dan memahami materi.

Pembahasan

Hasil Belajar Peningkatan hasil belajar secara klasikal. Ketuntasan

$$\text{Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

Indikator yang dijadikan ukuran atas keberhasilan ini apabila hasil belajar mencapai ketuntasan klasikal 80

$$\text{Siklus I} = \frac{525}{7} = 75$$

$$\text{Siklus II} = \frac{580}{7} = 82,85$$

Pencapaian prestasi setelah diberikan tindakan pada siklus I materi tentang Sudut dengan penerapan model project based learning dalam pembelajaran peserta didik tidak hanya diberikan pemahaman dan penjelasan tentang Sudut akan tetapi juga diarahkan untuk memahami materi tersebut dengan membuat benda yang berbentuk sudut lancip, siku-siku dan sudut tumpul dalam benda konkret dan juga mereka mempresentasikan hasil yang telah dibuat dengan menjelaskan secara singkat benda yang dibuat. Dalam mendalami materi peserta didik diajak terlibat langsung dalam pembelajaran sehingga mereka mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna untuk kehidupan dan hasil belajar yang diperoleh adalah 525 dengan

rata-rata 75. Secara klasikal dinyatakan telah terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik secara klasikal setelah tindakan siklus I masih perlu adanya perbaikan proses pembelajaran berupa pemberian motivasi agar peserta didik mampu berdiskusi dan menanggapi tentang materi yang belum dipahami. Suasana belajar juga menjadi lebih menyenangkan dimana peserta didik mendapatkan pengalaman langsung lewat proyek dalam menemukan langsung tentang sudut melalui pembuatan nyata benda konkret seperti amplop, potongan pizza, figura foto dan bentuk jam yang membentuk sudut tumpul. Dalam penugasan pembuatan proyek peserta didik sebagian sudah mulai proaktif dalam pembelajaran, hal ini Nampak dari hasil pembelajaran yang telah dilaporkan oleh peserta didik.

Adapun pencapaian hasil belajar setelah diberikan tindakan berkelanjutan pada siklus II adalah 580 dengan nilai rata-rata yaitu adalah 82,85 secara klasikal dinyatakan telah tuntas belajar dan kenaikan hasil belajar dari sebelumnya. Hal yang dilaksanakan pada materi Sudut adalah dengan

mengajak anak membuat proyek dengan berdiskusi kelompok menuliskan ciri-ciri sudut lancip, siku-siku, dan tumpul. Memahami benda konkret yang berbentuk sudut dengan mengelompokkan benda serta dengan menggunakan jam dapat membantu membaca sudut seperti contoh jam yang menunjukkan pukul 09.00 mempunyai bentuk sudut siku-siku.

Peningkatan Hasil Belajar Secara Individual

Hasil Pencapaian ketika siklus I dilakukan dan dapat dilihat hasilnya jika ada 5 anak yang sudah mencapai KKM ada 2 anak yang belum mencapai KKM memahami materi dari soal evaluasi yang diberikan. Saat siklus II mendapatkan hasil 7 anak sudah mencapai KKM dan ada peningkatan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini bisa dibuktikan dengan adanya peningkatan dan ketuntasan peserta didik dalam memahami materi serta penugasan yang diberikan ketika pembelajaran. Jadi bisa disimpulkan jika dalam menggunakan metode Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar dalam memahami materi tentang Sudut.

Aktivitas Belajar Peserta Didik

Proses belajar mengajar dengan menggunakan model Project Based Learning dapat membawa perubahan yang positif pada aktivitas peserta didik. Berdasarkan pengamatan, terlihat aktivitas peserta didik dari pembelajaran prasiklus, siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan, dari hasil observasi aktivitas di atas terlihat perhatian peserta didik terhadap penjelasan guru dari pembelajaran siklus I cukup baik, kemudian berakhir menjadi baik. Hal ini menunjukkan peserta didik tertarik dalam pembelajaran dengan menggunakan model project based learning yang diterapkan oleh peneliti pada materi Sudut. Walaupun pada kegiatan pembelajaran siklus I sedikit ada kendala dimana peserta didik kurang disiplin dan kurang termotivasi untuk belajar karena mereka merasa sedikit bingung dengan cara menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan. Sehingga kurang efektif dalam kegiatan kelompok dan pada siklus II dapat dilihat jika peserta didik sudah bisa mengkondisikan kerja kelompok dengan baik hal ini dapat dilihat ketika kelompok bisa

mempresentasikan dan menunjukkan hasil kerja. Dalam kegiatan kelompok dan ketika guru memberikan pertanyaan kemampuan anak untuk menjawab pertanyaan masih rendah sehingga setelah guru melakukan refleksi dan melakukan tindakan berupa motivasi untuk bisa bekerjasama dan berani mengemukakan pendapat maka dapat disiplin, mendengarkan secara aktif, bekerja sama, berani mengemukakan pendapat, interaksi sesama peserta didik dan sesama kelompoknya sehingga hal ini menunjukkan positifnya penggunaan model project based learning pada materi sudut di kelas III SD N Bedoho.

D. Kesimpulan

Hasil penelitian yaitu penerapan model project based learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata kelas pada tes penilaian Siklus I 75 dan Siklus II 82,85 Penerapan model project based learning juga meningkatkan aktivitas belajar belajar peserta didik. Hasil observasi di dapat jika peserta

didik menjadi aktif terutama dalam kegiatan diskusi terbukti jika mereka bisa menampilkan proyek dengan baik dan menjelaskan tentang benda konkret yang membentuk sudut. Hasil wawancara di dapat jika mereka merasa senang dengan kegiatan proyek dan merasa bersemangat.

Dari hasil simpulan yang telah dituliskan dapat dituliskan beberapa saran yaitu :

- a. Bagi peserta didik, penerapan model project based learning merupakan pengalaman yang baru dalam pembelajaran Matematika di sekolah terutama tentang materi Sudut, maka bisa menjadi sebagai suatu titik awal dalam meningkatkan proses pembelajaran dan diterapkan dengan mata pelajaran yang lain.
- b. Bagi peneliti, diharapkan dapat melakukan penelitian yang sama dengan materi yang lain untuk lebih mengetahui hasil Penerapan model project based learning dalam upaya meningkatkan prestasi belajar dari peserta didik.

c. Bagi sekolah, dengan penerapan model project based learning dapat menjadi bahan masukan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan Matematika di sekolah.

Kolaborasi dalam Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl). *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 195–205.

Lestari, D. (2022). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi PTK pada Pelajaran Matematika Materi Lingkaran). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(5), 3372–3381.

DAFTAR PUSTAKA

Binangun H, H & Hakim R, A. (2011). Pengaruh penggunaan alat peraga dakon terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 1(02), 204–214. Jurna kajianl pendidikan matematika

Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 115–125.
<https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.118>

Hapsari, D. I., & Airlanda, G. S. (2019). Penerapan project based learning untuk meningkatkan motivasi belajar matematika. *Jurnal Riset Teknologi Dan ...*, 2(1), 102–112. <http://journal-litbang-rekarta.co.id/index.php/jartika/article/view/155>

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>

Jannah, F. (2015). Inovasi pendidikan dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas. *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP UNLAM*, 1(1), 27–32.

Ramadhani, F. (2020). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning Untuk meningkatkan hasil belajar IPA dalam pembelajaran daring di kelas IX SMP. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(4), 237–243.
<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/index>

Kristiyanto, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Project Based Learning (PJBL). *Mimbar Ilmu*, 25(1), 1. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24468>

Sari, P. (2017). Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi

Kumalaretna, W. N. D., & Mulyono. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Karakter

Besar Sudut Melalui Pendekatan PMRI. *Jurnal Gantang*, 2(1), 41–50.
<https://doi.org/10.31629/jg.v2i1.60>

Sembiring, R. B., & . M. (2013). Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 6(2), 34–44.
<https://doi.org/10.24114/jtp.v6i2.4996>

Sulastri, A. (2016). Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 156–170.

Yusika, I., & Turdjai, T. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 17–25.
<https://doi.org/10.33369/diadik.v11i1.18365>