

Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Model PjBL Siswa Kelas III SD 3 Mejobo

Puput Malia Rosalina¹, Aries Tika Damayani², Churiyah³

¹PPG Prajabatan Gelombang I, PGSD, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Semarang

²PGSD, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Semarang

³SD 3 Mejobo, 59381

rosalinapuput21@gmail.com¹⁾

damayaniarestika@gmail.com²⁾

churiyahsd@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Penerapan Model Pembelajaran Pjbl Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Simetri Siswa Kelas III SD 3 Mejobo. *Project based learning* merupakan model pembelajaran yang bersifat kontekstual dengan menggunakan proyek sebagai media sehingga diharapkan dapat merubah cara belajar peserta didik secara mandiri dengan meningkatkan motivasi belajar dan kreativitas peserta didik. Penelitian Tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika materi simetri melalui penerapan model PjBL. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD 3 Mejobo Tahun Pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 17 siswa. Penelitian ini menggunakan dokumen daftar nilai, dokumen data aktivitas, lembar observasi dan butir soal tes tertulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model Project Based Learning meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, dilihat dari peningkatan aktivitas belajar peserta didik kondisi awal 69 % menjadi 81 % pada kondisi akhir dan peningkatan hasil belajar siswa dengan perolehan skor rata-rata yakni 77,06 serta persentase ketuntasan klasikal yaitu 82,35 % di kelas III SD 3 Mejobo

Kata kunci: Aktivitas, Hasil, Project Based Learning

ABSTRACT

The Application of the Pjbl Learning Model Increases Mathematics Learning Activities and Outcomes in Symmetry Materials for Class III SD 3 Mejobo Students. Project based learning is a contextual learning model using projects as media so that it is hoped that it can change the way students learn independently by increasing students' learning motivation and creativity. This class action research aims to increase the activity and results of mathematics learning in the symmetry material through the application of the PjBL model. The subjects in this study were class III students of SD 3 Mejobo for the 2022/2023 academic year, which consisted of 17 students. This study used document lists of values, document activity data, observation sheets and written test items. The results showed that learning using the Project Based Learning model increased student activity and learning outcomes, seen from the increase in student learning activities in the initial conditions of 69% to 81% in the final conditions and increased student learning outcomes with an average score of 77.06 and the percentage of classical completeness is 82.35% in class III SD 3 Mejobo.

Keywords: Activities, Results, Project Based Learning

1. PENDAHULUAN

Salah satu kebutuhan yang ada pada setiap manusia adalah pendidikan. Setiap aspek pendidikan Indonesia selalu berkembang dan meningkat. Termasuk di dalamnya model dan metode pembelajaran yang digunakan agar pendidikan terus berkembang, inovatif, dan fleksibel. Perubahan dan penyempurnaan tersebut mencakup berbagai aspek, antara lain perangkat kurikulum, mutu pendidikan, sarana dan prasarana pendidikan, serta mutu manajemen pendidikan. Upaya ini untuk meningkatkan standar pembelajaran dan pendidikan Indonesia. Selain itu dengan melakukan penelitian dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang efektivitas model ini pada tingkat pendidikan yang lebih awal sehingga dapat memberikan kontribusi positif bagi pembelajaran matematika di tingkat SD dan pengembangan metode pembelajaran yang lebih baik.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dari pengertian diatas memberikan arti bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk membina dan menggambarkan persatuan bangsa yang diawali dengan pemberian bekal dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Salah satu tujuan pendidikan yang tercantum dalam pembukaan UUD 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa.

Berdasarkan Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Pasal 37 Ayat 1 bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat Matematika. Berdasarkan Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi (2016: 111) salah

satu kompetensi yang ingin dicapai dalam muatan pelajaran matematika di tingkat pendidikan dasar antara lain adalah menunjukkan sikap positif bermatematika: logis, cermat dan teliti, jujur, bertanggung jawab, dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah, sebagai wujud implementasi kebiasaan dalam inkuiri dan eksplorasi matematika, serta memiliki rasa ingin tahu, semangat belajar yang kontinu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika melalui pengalaman belajar. Selain itu, ruang lingkup matematika dalam Permendikbud No. 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar adalah: (1) bilangan; (2) geometri; dan (3) statistika (2016: 111-112).

Menurut kompetensi yang ingin dicapai dan ruang lingkup muatan pelajaran matematika, peserta didik diharapkan mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerjasama. Selain itu, pembelajaran mengacu pada kurikulum 2013 yang memiliki prinsip adanya tuntutan perkembangan zaman dan upaya peningkatan mutu pendidikan dalam kurikulum baru, bahwa peserta didik diajarkan untuk memperoleh pengetahuan secara HOTS (*High Order Thinking Skills*) salah satunya menekankan pada pertanyaan yang membutuhkan pemikiran mendalam.

Baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika. Secara tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu, dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika (Susanto, 2013:189)

Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran matematika tidak hanya semata-mata mendapatkan informasi dari guru tetapi juga mendapat pengalaman belajar bagi peserta didik. Pembelajaran matematika harus dilaksanakan dengan cara yang menyenangkan untuk membangkitkan ketertarikan peserta didik terhadap matematika melalui berbagai pengalaman belajar.

Menurut pelaksanaan kurikulum yang berlaku untuk kelas III SD saat ini yaitu kurikulum 2013, SD 3 Mejobo sudah berusaha melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum. Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas III SD 3 Mejobo Kabupaten Kudus pada bulan Maret 2023, diperoleh informasi bahwa: (1) aktivitas belajar peserta didik terhadap pelajaran matematika kurang optimal; (2) belum adanya pembelajaran penugasan proyek yang menekankan pada suatu kegiatan yang akan menimbulkan antusias peserta didik dalam melakukan pembelajaran; (3) terdapat beberapa peserta didik kurang percaya diri mampu menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam pelajaran matematika; (4) pembelajaran bersifat deduktif, artinya pemerolehan konsep diajarkan di awal pembelajaran bukan didapatkan melalui pengalaman pembelajaran, pada pembelajaran matematika lebih sering diajarkan rumusnya terlebih dahulu untuk memecahkan masalah-masalah pada latihan soal tanpa diajarkan darimana rumus itu diperoleh; (4) terdapat beberapa peserta didik yang tidak membawa perlengkapan praktek ketika pelajaran matematika; (5) permasalahan dalam pembelajaran matematika kurang kontekstual; dan (6) peserta didik belum sampai aktivitas melakukan dalam memperoleh materi, masih cenderung dari aktivitas mendengar dan melihat.

Permasalahan diatas dikuatkan dengan hasil belajar siswa saat ulangan harian matematika tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah yaitu 67. Dari 17 siswa hanya 9 siswa atau 53% yang mencapai nilai KKM tersebut, sedangkan 8 siswa atau 47% yang belum mencapai KKM dengan nilai rata-rata hasil ulangan hanya mencapai 63,52.

Menindaklanjuti hal tersebut, peneliti bersama tim kolaborator merasa permasalahan tersebut penting untuk dipecahkan, maka salah satu model pembelajaran inovatif yang sesuai untuk memecahkan permasalahan tersebut dan berpusat pada peserta didik adalah *project based learning*.

Pembelajaran berbasis proyek menurut Umi Faizah (2015:30) merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan peserta didik melakukan kerja proyek. *Project based learning* merupakan model pembelajaran yang bersifat kontekstual dengan menggunakan proyek sebagai media sehingga diharapkan dapat merubah cara belajar peserta didik secara mandiri dengan meningkatkan motivasi belajar dan kreativitas peserta didik. Model pembelajaran berbasis proyek melibatkan peserta didik secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri serta melibatkan kerja kelompok untuk menghasilkan suatu proyek sebagai aplikasi prinsip atau konsep yang telah diperoleh.

Penggunaan model pembelajaran ini membuat peserta didik terbiasa menemukan sendiri konsep matematika melalui proyek yang diberikan dengan mengkonstruksi pengetahuan dalam diri peserta didik (Sari *et al.* 2015). Pada model pembelajaran *project based learning* peserta didik tidak sekedar tahu namun juga mampu memecahkan permasalahan.

Penelitian yang mendukung penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh Ali Mustopo pada tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dilihat dari ketuntasan individu dan ketuntasan klasikalnya, dengan nilai rata-rata yang meningkat dengan persentase ketuntasan 100% dan keterampilan siswa di kelas IV sekolah Dasar Negeri 004 Rambah Samo.

Penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian yang dilakukan oleh Aninda Nurul Azizah, dkk pada tahun 2019. Penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan model *Project Based Learning* menjadikan rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa meningkat dari prasiklus sebesar 31,2%, pada siklus I sebesar 62,5% dan siklus II sebesar 93,7%. Berdasarkan penelitian yang telah

dilakukan, dapat dinyatakan bahwa penerapan pendekatan *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar.

Seperti penelitian yang telah dilakukan pada peneliti lain bahwa Dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) pembelajaran akan lebih menarik dan berkesan bagi siswa sehingga siswa akan lebih paham dengan materi yang mereka pelajari serta diharapkan hasil belajar siswa akan dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas Tentang Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Materi Simetri Melalui Model PjBL Pada Siswa Kelas III SD 3 Mejobo Tahun 2022/2023".

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian dilaksanakan di SD 3 Mejobo pada siswa kelas III semester 2 tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian tindakan kelas dipilih karena bertujuan untuk meningkatkan dan memberi perbaikan proses pembelajaran dalam kelas (Arikunto, 2012). Penelitian ini dilaksanakan selama dua siklus, yaitu siklus satu selama 2 pertemuan yaitu pada hari rabu 29 Maret 2023 dan kamis 30 Maret 2023, kemudian siklus dua pada hari rabu, tanggal 05 April 2023 dan kamis, 6 April 2023. Tiap siklusnya ada empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan serta refleksi (Arikunto, 2009).

Subjek dalam penelitian ini siswa kelas III SD 3 Mejobo sejumlah 17 siswa yang terdiri dari 6 anak laki-laki dan 11 anak perempuan.

Alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi dokumentasi daftar nilai, dokumen aktivitas, lembar observasi, dan butir soal tes tertulis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Untuk menganalisis aktivitas belajar peserta didik dan guru digunakan teknik kualitatif. Data aktivitas belajar pada

kondisi awal, data aktivitas belajar pada siklus 1 dan data aktivitas belajar pada siklus 2 dianalisis menggunakan teknik deskriptif komparatif dilanjutkan dengan refleksi. Data yang dianalisis secara kualitatif adalah data yang diperoleh dari lembar observasi guru dan siswa. Aktivitas belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase aktivitas belajar siswa

f = jumlah yang mengisi alternatif jawaban

n = jumlah maksimal

Sedangkan secara kuantitatif yang meliputi pedoman penilaian, penentuan persentase ketuntasan, penentuan persentase siswa yang tidak tuntas dan perhitungan rerata hasil tes. Dalam penelitian ini indeks keberhasilannya adalah ketika hasil tes dan persentase ketuntasan belajar klasikal yang dicapai siswa meningkat, dengan rata-rata klasikal minimal berada pada kategori baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas dan Hasil belajar matematika kelas III SD 3 Mejobo tahun pelajaran 2022/2023 pada materi simetri dipengaruhi secara signifikan dengan penerapan model *Project Based Learning* (PjBL).

Aspek pemecahan masalah dalam pembelajaran ditekankan dalam model Pembelajaran Berbasis Proyek. Penggunaan model PjBL merupakan pilihan terbaik untuk melibatkan seluruh siswa secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri serta melibatkan kerja kelompok untuk menghasilkan suatu proyek sebagai aplikasi prinsip atau konsep yang telah diperoleh.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian diawali dengan kegiatan observasi tahap pra siklus. Pada titik ini, peneliti menggunakan model PjBL untuk mengamati aktivitas belajar siswa sebelum kegiatan pembelajaran. Pencapaian aktivitas belajar siswa pada pra siklus adalah sebagai berikut

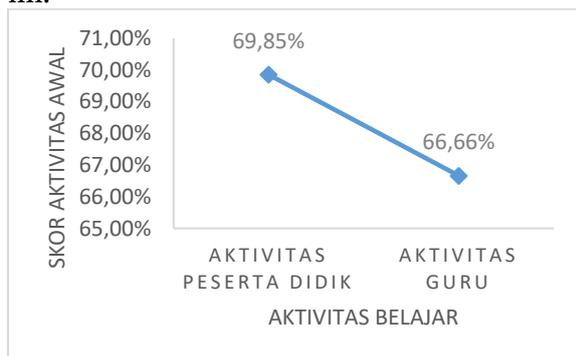
Data Kondisi Awal (Pra Siklus)

Tabel 1. Aktivitas Belajar Kondisi Awal

	Skor aktivitas awal
Aktivitas Peserta Didik	69,85%
Aktivitas Guru	66,66%

Dari instrumen-instrumen yang telah disiapkan untuk menjangkau data awal (pra tindakan penelitian) melalui dokumentasi siswa dan hasil belajar siswa selanjutnya

Data aktivitas belajar siswa tersebut divisualisasikan dalam gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Hasil Belajar Kondisi Awal

digunakan untuk mengetahui kondisi pra siklus atau kondisi awal. Berikut merupakan hasil belajar siswa sebelum menerapkan model PjBL.

Dari grafik di atas terlihat bahwa aktivitas peserta didik dan aktivitas guru hampir sama jika diamati dengan lembar observasi model pembelajaran PjBL

Tabel 2. Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Pra Siklus

Nilai KKM	Frekuensi (F)	Persentase (%)	Ket
≥ 67	9	53 %	Tuntas
< 67	8	47 %	Tidak Tuntas
Jumlah		1080	
Nilai Tertinggi		80	
Nilai Terendah		40	
Rata-rata		63,53	

Data tersebut dapat divisualisasikan ke dalam gambar 2 berikut.



Gambar 2. Hasil Belajar Kondisi Awal

Skor rata-rata diperoleh dari tabel di atas yaitu 63,53 dari 17 siswa yang tuntas hanya 9 orang dengan persentase 53% berdasarkan KKM yang ditetapkan yaitu 67. Berdasarkan pada data observasi awal dan hasil tes pra tindakan, maka disusunlah rencana pembelajaran dengan sistem pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya, peneliti kemudian menggunakan model PjBL untuk membuat perangkat pembelajaran pada tahap perencanaan, seperti media, bahan ajar, lembar kerja kelompok, lembar observasi dan soal evaluasi.

Model PjBL digunakan peneliti untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran pada tahap implementasi. Mulai Siklus I, kegiatan pembelajaran yang berlangsung secara berkelompok. Siswa dapat mengatasi hambatan belajar ketika mereka bekerja sama dalam kelompok.

Adapun sintak model pembelajaran menurut Ariyana (2018) antara lain: (1) menentukan pertanyaan mendasar; (2) mendesain perencanaan proyek; (3) menyusun jadwal; (4) memonitor peserta didik dan kemajuan proyek; (5) menilai hasil; dan (6) evaluasi pengalaman.

Tabel 3. Sintak Model *Project Based Learning*

Langkah Kerja	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Pertanyaan Mendasar	Guru menyampaikan topik dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah	Mengajukan pertanyaan mendasar apa yang harus dilakukan peserta didik terhadap topik/ pemecahan masalah
Mendesain Perencanaan Produk	Guru memastikan setiap peserta didik dalam kelompok memilih dan mengetahui prosedur pembuatan proyek/produk yang akan dihasilkan	Peserta didik berdiskusi menyusun rencana pembuatan proyek pemecahan masalah meliputi pembagian tugas, persiapan alat, bahan, media, sumber yang dibutuhkan
Menyusun Jadwal Pembuatan	Guru dan peserta didik membuat kesepakatan tentang jadwal pembuatan proyek (tahapan-tahapan dan pengumpulan)	Peserta didik menyusun jadwal penyelesaian proyek dengan memperhatikan batas waktu yang telah ditentukan bersama
Memonitoring Keaktifan dan pengembangan proyek	Guru memantau keaktifan peserta didik selama melaksanakan proyek, memantau realisasi perkembangan dan membimbing jika mengalami kesulitan	Peserta didik melakukan pembuatan proyek sesuai jadwal, mencatat setiap tahapan, mendiskusikan masalah yang muncul selama penyelesaian proyek dengan guru
Menguji Hasil	Guru berdiskusi tentang prototipe proyek, memantau keterlibatan peserta didik, mengukur ketercapaian standard	Membahas kelayakan proyek yang telah dibuat dan membuat laporan produk/ karya untuk dipaparkan kepada orang lain
Evaluasi Pengalaman Belajar	Guru membimbing proses pemaparan proyek, menanggapi hasil, selanjutnya guru dan peserta didik merefleksi/ kesimpulan	Setiap peserta didik memaparkan laporan, peserta didik yang lain memberikan tanggapan, dan bersama guru menyimpulkan hasil proyek

Hasil Penelitian Siklus I

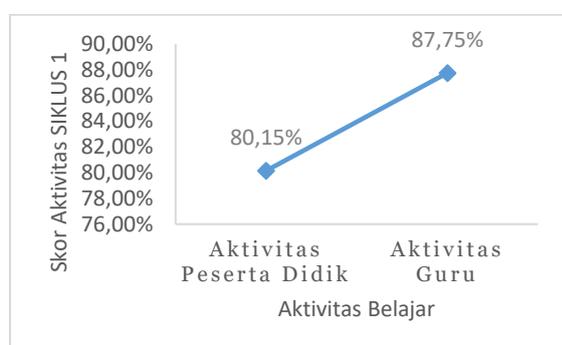
Aktivitas belajar siklus 1 didapatkan dari pengamatan pembelajaran dengan model PjBL dengan diamati menggunakan instrumen aktivitas belajar model

pembelajaran PjBL. Pengamatan dilakukan pada aktivitas guru dan peserta didik. Hasilnya menunjukkan data seperti pada tabel 4

Tabel 4. Aktivitas Belajar Siklus I

Skor aktivitas Siklus I	
Aktivitas Peserta Didik	71,81%
Aktivitas Guru	75,00%

Data aktivitas belajar siswa tersebut divisualisasikan pada gambar 3 berikut ini



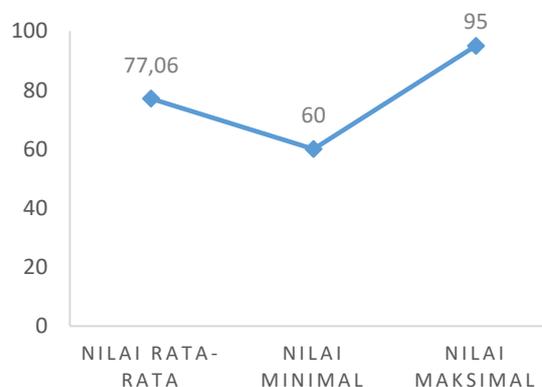
Gambar 3. Perbandingan Hasil Belajar Siklus 1

Pada siklus 1 skor aktivitas siswa menunjukkan skor 71,81%, aktivitas siswa sudah mulai ada peningkatan berupa pemanfaatan sumber belajar yang bervariasi dan pembelajaran menghasilkan produk peserta didik. Aktivitas guru menunjukkan skor 75,00% yang ditandai dengan kegiatan memberi pertanyaan yang memicu peserta didik untuk berbuat dan memfasilitasi penemuan solusi.

Tabel 5. Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus 1

Nilai KKM	Frekuensi (F)	Persentase (%)	Ket
≥ 67	11	64,7 %	Tuntas
< 67	6	35,3 %	Tidak Tuntas
Jumlah	1210		
Nilai Tertinggi	90		
Nilai Terendah	40		
Rata-rata	68,53		

Data tersebut dapat divisualisasikan ke dalam gambar 4 berikut.



Gambar 4. Perbandingan Hasil Belajar Siklus 1

Hasil observasi dan evaluasi dianalisis. Berdasarkan analisis aktivitas belajar peserta didik sudah ada peningkatan, dari skor aktivitas peserta didik yang semula 69,85% menjadi skor 71,81%. Berdasarkan analisis ini peneliti bersama kolaborator dan peserta didik melakukan

refleksi diri untuk menentukan perencanaan dan tindakan selanjutnya. Refleksi juga didasarkan atas jurnal refleksi yang dibuat peneliti setelah selesai melaksanakan tindakan/ pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, sehingga perlu ditingkatkan lagi dengan melakukan siklus 2

Hasil Penelitian Siklus 2

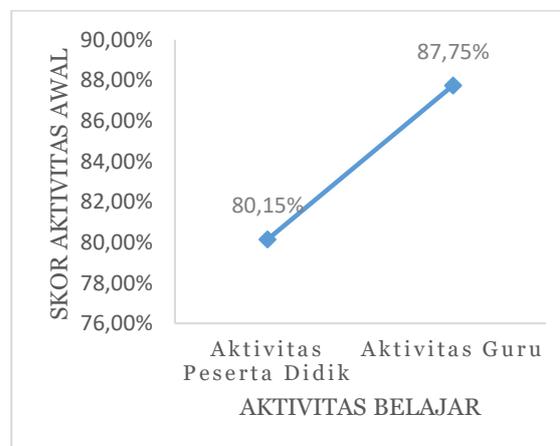
Aktivitas belajar siklus 2 didapatkan dari pengamatan pembelajaran dengan model PjBL dengan diamati menggunakan instrumen aktivitas belajar model

pembelajaran PjBL. Pengamatan dilakukan pada aktivitas guru dan peserta didik. Hasilnya menunjukkan data seperti pada tabel 6 berikut

Tabel 6. Aktivitas Belajar Siklus 2

	Skor aktivitas siklus 2
Aktivitas Peserta Didik	80,15%
Aktivitas Guru	87,75%

Pada siklus 2 skor aktivitas peserta didik menunjukkan skor 80,15%, aktivitas peserta didik sudah mulai ada peningkatan dan pembelajaran menghasilkan proyek peserta didik hal ini dipicu dengan penggunaan model *Project Based Learning* yang menuntut anak untuk berkreasi baik dalam perencanaan praktik maupun pelaksanaan praktik. Aktivitas guru menunjukkan skor 87,75% yang ditandai dengan kegiatan pendampingan kepada siswa secara efektif. Data aktivitas belajar tersebut divisualisasikan dalam gambar grafik 5 berikut.

**Gambar 5.** Hasil Belajar Siklus 2**Tabel 7.** Distribusi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus 2

Nilai KKM	Frekuensi (F)	Persentase (%)	Ket
≥ 67	14	82,35%	Tuntas
< 67	3	17,65%	Tidak Tuntas
Jumlah		1320	
Nilai Tertinggi		95	
Nilai Terendah		60	
Rata-rata		77,06	

Data tersebut dapat divisualisasikan ke dalam gambar 6 berikut.



Gambar 6. Perbandingan Hasil Belajar Siklus 2

Berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus II, diperoleh hasil bahwa kegiatan pembelajaran matematika materi simetri dengan model penerapan model PjBL sudah berjalan dengan baik dan efektif

Pembahasan

Berdasarkan pemaparan diatas, penerapan model *project based learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika peserta didik dan sudah memenuhi indikator keberhasilan. Hal tersebut berdampak pula pada meningkatnya hasil tes formatif yang dikerjakan peserta didik secara mandiri pada akhir pembelajaran. Selain meningkatnya hasil belajar, penggunaan model *problem based learning* dalam pembelajaran matematika juga memberikan dampak pengiring, diantaranya: (1) kreativitas, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi, dan kemampuan berkomunikasi peserta didik terbangun dengan adanya proyek yang harus mereka kerjakan; (2) meningkatnya kemampuan mengorganisir kelompok karena peserta didik harus dapat mengatur pembagian tugas agar proyek dapat terselesaikan dengan baik; (3) menumbuhkan jiwa kompetitif antar peserta didik supaya menjadi kelompok yang terbaik; dan (4) pembelajaran lebih bermakna dan memberikan arti mendalam bagi peserta didik dan guru.

Penerapan model *project based learning* dalam pembelajaran matematika memberikan sumbangsih terhadap perkembangan ilmu pendidikan,

dibandingkan dengan kegiatan pembelajaran pada siklus I. Peneliti dan guru melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran untuk melihat apakah ada kendala yang terjadi dan mencari penyebabnya. Setelah diadakan evaluasi bersama, tidak ada kendala yang berarti. Hasil refleksi yang diperoleh dari siklus II adalah adanya peningkatan hasil belajar dan ketercapaian kriteria keberhasilan penelitian aktivitas siswa pada mata pelajaran matematika materi simetri kelas III SD 3 Mejobo dibandingkan dengan kondisi awal dan siklus 2. Berdasarkan hasil dan refleksi tersebut, maka penelitian ini dikatakan berhasil karena tujuan penelitian dan kriteria keberhasilan sudah tercapai.

terutama pada muatan matematika SD yang sesuai dengan kurikulum 2013. Dalam pembelajaran matematika menggunakan *project based learning* ini sudah mencakup kelima unsur dalam pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mencoba, menalar, mengkomunikasikan).

Selain itu, juga dapat melatih peserta didik dalam meningkatkan kemampuan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Colaborative, Communication*). Bagian yang penting adalah terwujudnya peserta didik yang memenuhi kriteria HOTS (*High Thinking Order Skills*). Untuk mewujudkan peserta didik yang HOTS, perlu halnya untuk dimulai dari guru yang HOTS terlebih dahulu. Guru merancang pembelajaran sesuai kompetensi dasar dan tujuan yang hendak dicapai dan menentukan indikator dengan tingkatan HOTS, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Pembelajaran juga bersifat menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri. Selain pada domain pengetahuan dan keterampilan, pembelajaran ini membantu menerapkan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK). Dampak instruksional yang ingin dicapai berupa keterampilan peserta didik dalam bekerjasama, melatih kedisiplinan, dan

tanggung jawab. Di samping dampak tersebut, pembelajaran memberikan pelatihan untuk menumbuhkan sikap demokratis, berani, dan jiwa kepemimpinan peserta didik. Maka dari itu, peneliti menerapkan *project based learning* agar motivasi belajar dapat meningkat serta pembelajaran juga bermakna bagi peserta didik. Agar materi yang dibangun berdasarkan pengalaman belajarnya sendiri dapat menjadi bagian penting yang akan selalu diingat oleh peserta didik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis dalam penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, dilihat dari peningkatan aktivitas belajar peserta didik kondisi awal 69 % menjadi 81 % pada kondisi akhir dan peningkatan hasil belajar siswa dengan perolehan skor rata-rata yakni 77,06 serta persentase ketuntasan klasikal yaitu 82,35 %.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Penelitian Tindakan Kelas ini, antara lain, (1) Ibu Dr. Sri Suciati, M.Hum, rektor Universitas PGRI Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menuntut ilmu di Universitas PGRI Semarang. (2) Bapak Dr. Aryo Andri Nugroho, S.Si., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Guru Yang telah menyetujui PTK Penulis. (3) bu Aries Tika Damayani, S.Pd.M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah mengarahkan penulis dengan penuh ketekunan dan kecermatan. (4) Ibu Rumiah, S.Pd selaku Kepala SD 3 Mejobo Kudus yang telah membimbing, memotivasi, serta memberikan masukan dalam penelitian ini. (5) Ibu Churiyah, S.Pd.SD, selaku guru pamong yang telah membimbing penulis dengan penuh dedikasi yang tinggi. (6)

serta Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah berkenan memberikan motivasi, kritik dan saran sehingga Penelitian Tindakan Kelas ini tersusun dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyana, Yoki. 2018. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Azizah, Aninda. 2019. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Siswa Kelas V SD*. Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan p-ISSN: 2622-473. e-ISSN: 2622-2159. Vol. 2 No. 1 Januari Hal. 194-204
- Faizah, Umi. 2015. Penerapan Pendekatan Saintifik Melalui Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Seworan, Wonosegoro. Jurnal Scholaria. Vol 5(1): 24-38
- Mustopo, Ali. 2019. *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV Materi Keliling Luas Bangun Datar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)*. Indonesian Journal of Basic Education. Vol. 2 Nomor 2 Juli 2019 Hal : 182 – 191
- Qurrotul Aini, Albertus Djoko Lesmono, Sri Wahyuni. 2018. Hasil Belajar, Minat Dan Kreativitas Siswa Sma Pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Model *Project Based Learning* Dengan Memanfaatkan Bahan Bekas. Vol. 7 (1)

Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang
Standar Isi.

Permendikbud No. 24 Tahun 2016 tentang
Kompetensi Inti dan Kompetensi
Dasar.

Sari, Dian Notita dkk. 2015. Pengaruh
Embelajaran Berbasis Proyek
Terhadap Kreativitas Siswa Melalui
Elektroskop Sederhana. Prosoding
Seminar Nasional Fisika. Vol 4

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar &
Pembelajaran di Sekolah Dasar*.
Jakarta: Prenadamedia Group

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003
tentang Sistem Pendidikan Nasional

