

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATERI BANGUN
RUANG SISI DATAR PRISMA DAN LIMAS**

Helda Yuniarti¹, Rini Setianingsih², Iswana Surawati³

¹PPG Prajabatan Universitas Negeri Surabaya, ²Universitas Negeri Surabaya,

³SMP Negeri 2 Pamekasan

¹Uniartihelda@gmail.com, ²rinisetianingsih@unesa.ac.id,

³iswana.smpn4@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the increase in student learning outcomes through the Project Based Learning learning model on the material of flat-sided prisms and pyramids. This research was conducted at SMP Negeri 2 Pamekasan in the second semester of the 2023/2024 academic year. This research is collaborative classroom action research using the Kemmis and McTaggart model. Observation and test collection techniques were carried out in two cycles. The cycle stages consist of planning, action, observation, and reflection. Findings during carrying out learning activities in cycles I and II showed that the completeness of students' learning outcomes had increased. In the first cycle, 7 students got grades in the good category with a percentage of 21.88% and in the poor category, there were 25 students with a percentage of 78.12%. This shows that more students get a score below the KKM 70 than students who complete it. Meanwhile, in cycle II, 3 students got very good grades with a percentage of 9.38%, 15 students in the good category with a percentage of 46.88%, 10 students in the fair category with a percentage of 31.25% and the poor category as many as 4 children with a percentage of 12.5%. From the learning results of these students, it can be said that as many as 28 students have achieved completeness in classical learning outcomes, namely 87.5%. Based on completeness data, students' learning outcomes have exceeded the KKM 70 and the minimum limit for classical completeness is 85%. The results of the research show that the use of the project-based learning model on the material of flat-sided prisms and pyramids can improve mathematics learning outcomes for class VIII SMP Negeri 2 Pamekasan for the 2023/2024 academic year.

Keywords: learning outcomes, project-based learning, building space, prisma, limas

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Pamekasan pada semester dua tahun pelajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Teknik pengumpulan observasi dan tes yang dilaksanakan dalam dua siklus. Tahapan siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Temuan selama melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus I dan II menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Pada siklus I peserta

didik yang mendapatkan nilai dengan kategori baik sebanyak 7 anak dengan persentase 21,88% dan kategori kurang sebanyak 25 anak dengan persentase 78,12%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM 70 lebih banyak daripada peserta didik yang tuntas. Sedangkan pada siklus II, peserta didik yang mendapatkan kategori nilai sangat baik sebanyak 3 anak dengan persentase 9,38%, kategori baik sebanyak 15 anak dengan persentase 46,88%, kategori cukup sebanyak 10 anak dengan persentase 31,25% dan kategori kurang sebanyak 4 anak dengan persentase 12,5%. Dari hasil belajar peserta didik tersebut dapat dikatakan bahwa sebanyak 28 peserta didik sudah mencapai ketuntasan hasil belajar secara klasikal yaitu 87,5%. Berdasarkan data ketuntasan hasil belajar peserta didik telah melampaui KKM 70 dan batas minimal ketuntasan klasikal yaitu 85%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *project based learning* pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Pamekasan tahun pelajaran 2023/2024.

Kata Kunci: hasil belajar, *model pembelajaran project based learning*, bangun ruang, prisma, limas

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan suatu bangsa. Kualitas pendidikan yang baik tentu menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten, kreatif, dan siap menghadapi tantangan global. Di era globalisasi yang penuh dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat, sistem pendidikan dituntut untuk mampu menghasilkan sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademik, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan mampu berkolaborasi. Dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

diharapkan nantinya bisa membawa perubahan yang lebih baik dalam hal pendidikan terutama pendidikan di Indonesia. Hal ini dikarenakan mutu pendidikan di Indonesia cenderung tertinggal apabila dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia, khususnya negara-negara ASEAN. Banyak hal yang harus dikaji sebagai penyebabnya, baik itu berupa faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor eksternal meliputi lingkungan belajar, sarana dan prasarana pendukung, guru dan metode mengajar. Sedangkan faktor internal meliputi tingkat kecerdasan dan kemampuan awal peserta didik, motivasi dan minat peserta didik

terhadap suatu pelajaran (Aminah, 2018:130).

Dilakukan berbagai macam cara untuk meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya adalah dengan cara peningkatan kualitas pembelajaran (Puyada & Putra, 2018). Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilakukan dengan pembaharuan model pembelajaran (Isma dkk, 2021:156). Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang menerapkan model pembelajaran konvensional yang cenderung *teacher-centered* sering kali tidak mampu menjawab kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Pendekatan ini biasanya berfokus pada transfer pengetahuan dari guru ke peserta didik dengan metode ceramah dan latihan soal yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif. Akibatnya, peserta didik menjadi pasif, kurang termotivasi, dan cenderung menghafal daripada memahami konsep secara mendalam. Apabila hal tersebut terjadi, maka dapat mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap pelajaran dan menurunnya hasil belajar (Isma dkk, 2021).

Hasil belajar menurut Slameto (2003:2) merupakan suatu proses

usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Susanto (2013:5), hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, perubahan aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukan. Dalam taksonomi Bloom, hasil belajar lebih terfokus pada pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Suyono, 2011: 167). Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dan memperoleh pengalaman dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti hanya fokus pada ranah kognitif. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Susanto (2013:15-18) diantaranya kecerdasan anak, kesiapan peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar, minat, model pembelajaran yang digunakan oleh guru, dan suasana belajar yang menyenangkan sehingga membuat peserta didik

menjadi lebih senang dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII-F di SMP Negeri 2 Pamekasan bahwa hampir separuh dari 32 peserta didik dalam pelajaran Matematika masih belum memenuhi KKM 70 dan hanya 10 peserta didik yang mampu mencapai KKM 70. Berdasarkan data yang didapat, rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan karena rendahnya minat peserta didik terhadap materi pelajaran matematika, kesiapan belajar, dan model pembelajaran tidak menuntut keaktifan peserta didik di dalam kelas sehingga peserta didik mudah bosan saat mengikuti pembelajaran. Untuk itu diperlukan pembaharuan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar dan mampu meningkatkan hasil belajar mereka. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dianggap efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah model pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning*.

Model pembelajaran *project based learning* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang

sesuai dengan karakteristik pembelajaran Abad 21, dimana *project based learning* merupakan pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik. Peserta didik tidak hanya mendengar dan mencatat materi yang disampaikan guru, akan tetapi diarahkan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan dihadapkan berbagai permasalahan, sehingga peserta didik didorong untuk beraktivitas secara langsung, berpikir kritis dan kreatif untuk memecahkan masalah melalui sebuah proyek yang dihasilkan (Humaeroh, Komariah, Septiana, 2023:1794). Menurut Bander dalam (Satrianawati & Hidayah, 2017) Model Pembelajaran *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata, dapat menentukan bagaimana masalah tersebut bisa muncul, dan menyelesaikan permasalahan bersama-sama. Tidak terlepas dari itu peserta didik juga mendapat pengetahuan, pemahaman berdasarkan pengalaman baru yang peserta didik dapatkan. Dari beberapa pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* (PjBL) merupakan

pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik dan guru berperan sebagai motivator dan fasilitator. Dalam hal ini peserta didik diberi kesempatan secara mandiri untuk mengkonstruksi pembelajarannya. Pada model pembelajaran *project based learning*, peserta didik merancang permasalahan dan menemukan solusinya sendiri sehingga menjadikan kegiatan pembelajaran lebih bermakna bagi peserta didik.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII-F SMP Negeri 2 Pamekasan tahun ajaran 2023/2024 melalui model pembelajaran *project based learning* pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Melalui penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat ditemukan solusi dan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan dunia pendidikan khususnya pengembangan metode

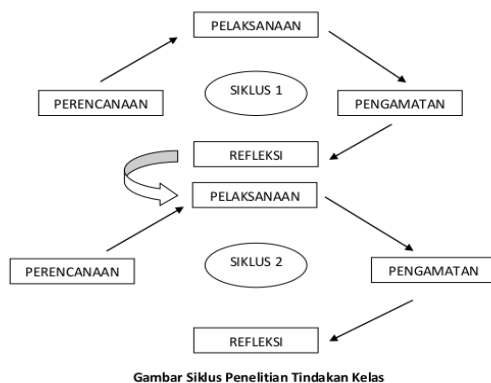
pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif. Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif merupakan sebuah jenis penelitian tindakan yang diberikan oleh guru kepada peserta didik untuk menyelesaikan dan meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Artinya, penelitian tindakan kelas menjadi solusi untuk memecahkan masalah di dalam kelas (Gregorius, 2021:6). Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran, meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan di kelas VIII-F Tahun pelajaran 2023/2024 di SMPN 2 Pamekasan yang berlokasi di Jl. Balaikambang, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 selama 1 bulan yaitu dari bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2024. Subjek penelitian ini adalah 32 peserta didik kelas VIII-F yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan

16 orang perempuan dengan keadaan peserta didik heterogen. Desain PTK dalam penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Desain PTK model Kemmis dan Mc Taggart digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1 Desain PTK Stephen Kemmis dan Mc.Taggart

Penerapan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus dengan rincian siklus I dan siklus II sebanyak 2 (dua) kali pertemuan. Fase-fase yang dilakukan pada setiap siklus sesuai dengan yang tercantum dalam model Kemmis & Mc Taggart. Rincian siklus penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Siklus 1

Siklus 1 dilakukan melalui beberapa tahapan, sebagai berikut:

a. Perencanaan (*Planing*)

Pada tahap ini peneliti menentukan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu *project based learning*, menyiapkan modul ajar, LKPD, dan lembar penilaian peserta didik.

b. Tindakan (*acting*)

Pada tahap ini dilaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran *project based learning*.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini peneliti menggunakan instrument lembar penilaian untuk mengamati hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Peneliti melakukan refleksi terhadap hasil belajar peserta didik yang diperoleh. Hasil analisis refleksi kemudian dijadikan acuan rencana perbaikan

yang dilakukan pada siklus berikutnya.

2. Siklus 2

Hasil refleksi dari Siklus I akan digunakan untuk perbaikan Siklus II. Tahapan yang dilakukan pada Siklus II sama dengan Siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Peneliti kemudian mengamati perbedaan dan peningkatan hasil belajar peserta didik pada setiap siklus yang dilakukan. Data hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi langsung terhadap peserta didik yang melakukan aktivitas pembelajaran.

Adapun teknik analisis data yang disusun secara deskriptif disajikan berupa table pada hasil penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yakni observasi, dokumentasi dan tes tulis. Tes tulis diberikan dalam bentuk soal uraian dengan jumlah 4 butir soal dan bobot penilaian setiap soal yaitu 25. Penelitian ini didasarkan pada pendekatan penelitian tindakan kelas kolaboratif) dengan tujuan untuk

meningkatkan hasil pembelajaran. Indikator ketuntasan hasil belajar klasikal yang dicapai sebesar 85% dari jumlah peserta didik yang mencapai KKM (Ketuntasan Kriteria Minimal) yaitu 70. Hal ini selaras dengan (Arikunto, 2013) bahwa terdapat dua kriteria ketuntasan hasil belajar dalam suatu pembelajaran yaitu ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Berdasarkan teori ketuntasan individual, seorang peserta didik dikatakan tuntas belajarnya jika setiap individu mampu mencapai tujuan pembelajaran minimal 65% dari seluruh tujuan. Sedangkan suatu kelas dikatakan tuntas (ketuntasan klasikal) apabila mencapai nilai sekurang-kurangnya 85 dari 100% peserta didik yang ada di dalam kelas. Untuk mengetahui adanya suatu peningkatan hasil belajar, maka hasil belajar peserta didik dapat dianalisis menggunakan rumus persentase sebagaimana yang disebutkan oleh Suharsimi (Arikunto 2010:193) sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : nilai persentase jawaban peserta didik

f : frekuensi jawaban peserta didik

N : jumlah peserta didik

Dengan demikian penelitian tindakan kelas kolaboratif ini dapat diselesaikan jika hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika, Bangun ruang sisi datar prisma dan limas melebihi persentase yang ditentukan. Sedangkan untuk mengetahui kriteria tingkat penguasaan peserta didik, maka dibuat interval persentase dan kategori penilaian hasil belajar (Arikunto, 2013). Rumus untuk memperoleh panjang interval KKM yaitu (Skor maksimum – nilai KKM) : 3. Berikut hasil interval KKM dan kategori penilaian hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika.

Tabel 1 Interval dan Kategori Penilaian Hasil Belajar Kelas VIII-F

<i>Interval Penilaian</i>	<i>Kategori</i>
$90 \leq skor \leq 100$	<i>A (Baik Sekali)</i>
$80 \leq skor < 90$	<i>B (Baik)</i>
$70 \leq skor < 80$	<i>C (Cukup)</i>
< 70	<i>D (Kurang)</i>

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kegiatan penelitian tindakan kelas kolaboratif diawali dengan penelitian pra-siklus yang mana peneliti melakukan observasi terhadap sekolah dan peserta didik kelas VIII-F SMP Negeri 2 Pamekasan dengan tujuan untuk mengumpulkan

data obyektif sekolah dan kelas yang akan diteliti. Setelah kegiatan observasi terhadap sekolah, peneliti juga melakukan pretes untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik kelas VIII-F SMP Negeri 2 Pamekasan. Selanjutnya peneliti melaksanakan kegiatan penelitian siklus I dan II yang dilakukan sebanyak dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan. Adapun uraian pelaksanaan pada setiap siklus yaitu sebagai berikut.

Tabel 2 Pelaksanaan Siklus I dan Siklus II di SMP Negeri 2 Pamekasan

Siklus	Pertemuan	Tujuan Pembelajaran
Siklus I	Pertemuan 1 21 Februari 2024	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi datar prisma dan limas serta membuat jaring-jaringnya.
		2. Peserta didik mampu mampu menentukan luas permukaan bangun ruang prisma dan limas.
		3. Peserta didik mampu mampu menentukan volume bangun ruang prisma dan limas.
		4. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang melibatkan

		konsep luas permukaan dan volume bangun ruang prisma dan limas.
	<i>Pertemuan 2 24 Februari 2024</i>	<i>Post Test Siklus I</i>
Siklus II		1. Peserta didik mampu mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi datar prisma dan limas serta membuat jaring-jaringnya.
	<i>Pertemuan 3 28 Februari 2024</i>	2. Peserta didik mampu menentukan luas permukaan bangun ruang prisma dan limas.
		3. Peserta didik mampu menentukan volume bangun ruang prisma dan limas.
		4. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang melibatkan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang prisma dan limas.
	<i>Pertemuan 4 2 Maret 2024</i>	<i>Post Test Siklus II</i>

Pra-Siklus dilakukan pada awal penelitian sebelum dilaksanakannya tindakan siklus I dan II. Data yang dikumpulkan pada tahap pra-siklus meliputi data pretest hasil belajar Matematika kelas VIII SMP Negeri 2

Pamekasan. Berikut rincian data ketuntasan pra-siklus :

Tabel 3 Pra-Siklus Hasil Belajar Peserta Didik SMP Negeri 2 Pamekasan

Nilai Terendah	15
Nilai Tertinggi	98
Rata-rata	58,68
Jumlah peserta didik yang tuntas	11 dari 32 peserta didik
Persentase ketuntasan hasil belajar	34,38 %

Dari hasil evaluasi belajar menunjukkan masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah KKM 70 pada mata pelajaran matematika. Selain data evaluasi belajar, diperoleh juga data hasil observasi yang diperoleh pada tahap pra siklus ini. Data hasil observasi diperoleh bahwa selama kegiatan pembelajaran peserta didik cenderung bersikap aktif dan banyak gerak, guru menggunakan metode pembelajaran yang kurang bervariasi dan monoton yaitu dengan metode ceramah. Selama proses pembelajaran berlangsung, sebagian besar peserta didik duduk dan mendengarkan penjelasan dari guru, peserta didik sering mengobrol dengan teman lain, tidak mencatat materi yang disampaikan guru, dan tidak mau bertanya kepada guru jika ada materi yang kurang jelas. Upaya peserta

didik dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru masih terbilang rendah, sebagian peserta didik tidak mengumpulkan tugas tepat waktu, dan ada beberapa yang tidak mengerjakan tugas yang telah diberikan. Berdasarkan hasil belajar pada tahap pra siklus didapatkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik yaitu sebesar 34,38%. Artinya peserta didik yang mendapat nilai matematika dibawah KKM 70 lebih banyak yaitu sebesar 65,62% dari sisa peserta didik yang tuntas. Selain itu, diketahui bahwa gaya belajar peserta didik kelas VIII-F sebagian besar adalah kinestetik dan visual sehingga diperlukan pembelajaran yang aktif dan menarik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan.

Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif ini menggunakan model Kemmis dan Taggart yang dilakukan sebanyak 2 (dua) siklus. Setelah mendapatkan data awal pada Pra-siklus dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya yaitu siklus I dan II. Penelitian tindakan kelas siklus I dilaksanakan selama dua kali pertemuan pada hari Rabu, 21 Februari 2024. Pada siklus I, kegiatan belajar mengajar diawali guru dengan

mengecek kehadiran peserta didik dan memberi informasi tentang model pembelajaran yang digunakan. Guru membagi peserta didik menjadi 8 kelompok yang terdiri 4 peserta didik tiap kelompok. Kemudian, Guru menyampaikan materi dan meminta setiap kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi. Setelah selesai persentasi, guru memberi soal atau evaluasi untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman dan hasil belajar peserta didik yang telah didapatkan dalam materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Berdasarkan kegiatan pembelajaran pada siklus I didapatkan hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

Tabel 4 Penilaian Hasil Belajar Siklus I Peserta Didik SMP Negeri 2 Pamekasan

Kelas VIII-F		
<i>Ketuntasan Hasil Belajar</i>	<i>Jumlah Peserta Didik</i>	<i>Persentase</i>
$90 \leq skor \leq 100$	0	0%
$80 \leq skor < 90$	7	21,88%
$70 \leq skor < 80$	0	0%
< 70	25	78,12%

Berdasarkan data hasil kegiatan pembelajaran pada siklus I ditemukan bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai dengan kategori baik sebanyak 7 anak dengan

persentase 21,88%. Sedangkan peserta didik yang mendapatkan nilai kurang dari 70 yaitu sebanyak 25 anak dengan persentase 78,12%. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai matematika dibawah KKM 70. Berdasarkan teori ketuntasan individual, seorang peserta didik dikatakan tuntas belajarnya jika setiap individu mampu mencapai tujuan pembelajaran minimal 65% dari seluruh tujuan. Sedangkan suatu kelas dikatakan tuntas (ketuntasan klasikal) apabila mencapai nilai sekurang-kurangnya 85 dari 100% peserta didik yang ada di dalam kelas. Namun dalam hal ini ketuntasan klasikal peserta didik di kelas VIII-F belum mencapai ketuntasan minimal 85% dari peserta didik yang ada di dalam kelas. Selain dengan nilai kognitif, didapatkan juga nilai afektif dan psikomotorik peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Saat pembelajaran berlangsung nilai afektif rata-rata peserta didik berada pada nilai 75-80 yang memberikan predikat B. Sedangkan nilai psikomotoriknya berada pada rata-rata nilai 80. Dari hal tersebut masih banyak peserta didik yang belum mengikuti pembelajaran dengan baik, dan harus

diberikan perbaikan agar memberikan hasil yang baik karena akan berpengaruh pada penilaian kognitif masing-masing peserta didik. Oleh karena itu, hasil temuan pada kegiatan pembelajaran siklus I akan dilanjutkan dengan perbaikan-perbaikan pada siklus II.

Penelitian tindakan kelas siklus II dilaksanakan selama dua kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dikelas VIII-F SMP Negeri 2 Pamekasan dengan mata pelajaran Matematika pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Data hasil belajar peserta didik yang didapatkan melalui tes tertulis yang diikuti oleh peserta didik kelas VIII-F yang berjumlah 32 orang. Berdasarkan kegiatan pembelajaran pada siklus II didapatkan hasil belajar peserta didik sebagai berikut :

Tabel 5 Penilaian Hasil Belajar Siklus I Peserta Didik SMP Negeri 2 Pamekasan

Kelas VIII-F		
<i>Ketuntasan Hasil Belajar</i>	<i>Jumlah Peserta Didik</i>	<i>Persentase</i>
$90 \leq skor \leq 100$	3	9,38%
$80 \leq skor < 90$	15	46,88%
$70 \leq skor < 80$	10	31,25%
< 70	4	12,5%

Berdasarkan data pada siklus II melalui kegiatan post test diperoleh data bahwa hasil belajar peserta didik

mengalami perubahan yang cukup signifikan. Peserta didik yang mendapatkan skor tertinggi dengan kategori sangat baik sebanyak 3 anak dengan persentase 9,38%. Sedangkan peserta didik yang mendapat skor dengan kategori baik sebanyak 15 anak dengan persentase 46,88% . Kemudian peserta didik yang mendapat skor dengan kategori cukup sebanyak 10 anak dengan persentase 31,25% dan kategori kurang dari 70 sebanyak 4 anak dengan persentase 12,5%. Dari hasil belajar peserta didik pada siklus II tersebut dapat dikatakan bahwa sebanyak 28 peserta didik sudah mencapai ketuntasan hasil belajar dengan melebihi nilai KKM 70 dan mencapai ketuntasan hasil belajar klasikal yaitu 87,5%. Sehingga kegiatan pembelajaran pada siklus II telah menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *Project Based Learning* pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Berdasarkan ketuntasan belajar individual peserta didik secara keseluruhan telah mencapai KKM 70 dan mencapai ketuntasan hasil belajar klasikal yaitu 85% dari jumlah seluruh peserta didik. Oleh karena itu, berdasarkan hasil yang diperoleh dari

siklus II tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas kelas VIII-F di SMP Negeri 2 Pamekasan mengalami peningkatan dan telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara individual dan klasikal.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas kolaboratif tentang penerapan model pembelajaran *Project Based learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII-F mata pelajaran matematika materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas disimpulkan bahwa: Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika Kelas VIII-F SMP Negeri 2 Pamekasan. Hal ini terlihat pada aktivitas belajar peserta didik pada siklus I diperoleh sebanyak 25 peserta didik belum mencapai KKM 70 dengan persentase lebih banyak yaitu 78,12%. Peserta didik yang mendapat nilai B dengan rentang 80-90 sebanyak 7 peserta didik, dan nilai D dengan rentang 70-80 hanya 25

peserta didik. Pada siklus I ini hasil belajar peserta didik terbilang sangat rendah maka hasil belajar dengan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* untuk siklus I belum mencapai ketuntasan hasil belajar baik secara individu maupun klasikal sehingga perlu dilakukan perbaikan-perbaikan pada siklus II. Pada siklus II hasil belajar peserta didik yang diperoleh mengalami peningkatan secara signifikan. Pada siklus II terlihat bahwa peserta didik yang mendapat nilai A dengan rentang nilai 90-100 sebanyak 2 peserta didik dengan persentase 6,25%, nilai B dengan rentang nilai 80-90 sebanyak 15 peserta didik dengan persentase 46,88%, dan nilai C dengan rentang 70-80 sebanyak 10 peserta didik dengan persentase 31,25%. Sehingga dari data tersebut sebanyak 27 peserta didik telah mencapai ketuntasan hasil belajar klasikal yaitu sekurang-kurangnya 85 dari 100% peserta didik yang ada di dalam kelas. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika melalui model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi bangun ruang sisi datar prisma dan limas pada siklus II

mengalami peningkatan dan telah mencapai ketuntasan hasil belajar klasikal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gregorius. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Buku Berbasis Riset*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Humaeroh, Siti. Komariah, Aan. Septiani, Shanti. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Kelas III SDN 013 PASIRKALIKI BANDUNG, 9(2), 1790-1800.
- Isma, Teguh Wijaksana., dkk. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui *Problem Based Learning* (PBL). *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* (Universitas Padang), 155-164.
- Nur Hidayah, Satrianawati. (2017). Pengembangan Model *Project Based Learning* Terhadap Motivasi dan Aktivitas Belajar Siswa. *Jurnal AtMathEdu*, 157-176.
- Puyada, D., & Putra, R.R. (2018). Meta Analissi Pengaruh Problem Based Learning dan Virtual Laboratory terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 9-16.

Santoso, Nugroho Andhi., & Slameto.
(2016). Peningkatan Hasil Belajar
Matematika Melalui Metode
Pembelajaran Make a Match
Berbantu Media Gambar Siswa
Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan
Dasar (Universitas Sebelas Maret),
96-101.

Surya, Putri Andita., Relmasira,
Stefanus C., Asri Hardini, Agustina
Tyas. (2018). Penerapan Model
Pembelajaran *Project Based
Learning (PjBL)* untuk
Meningkatkan Hasil Belajar dan
Kreativitas Siswa Kelas III SD
Negeri Sidorejo Lor 1 Salatiga.
Jurnal Pesona Dasar (Universitas
Syiah Kuala), 41-54.