

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR
MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA PESERTA DIDIK
KELAS IV UPT SD NEGERI 064990 MEDAN JOHOR**

Imelda¹, Hanna Riah Uhur Girsang², Dea Sintia Damanik³,
Christofel Anggi Sihombing⁴, Agnes Margaret Sinaga⁵

¹⁻⁵ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Katolik Santo Thomas, Medan

imelda@ust.ac.id, adekriahgirsang@gmail.com, deasintiadamanik30@gmail.com,
christofelanggisihombing@gmail.com, agnessinaga2050@gmail.com

ABSTRACT

The low mathematics learning outcomes in the material of plane figures is still a problem faced by elementary school students. This condition is caused by learning that is still centered on the teacher so that students are less active in building conceptual understanding and solving problems. This study aims to improve mathematics learning outcomes in plane figures through the application of the Problem Based Learning (PBL) model to fourth-grade students of UPT SD Negeri 064990 Medan Johor. This study is a Classroom Action Research (CAR) that uses the Kemmis and McTaggart model with two cycles, each of which includes the planning stage, action implementation, observation, and reflection. The research subjects were 19 students in grade IV-C. Data collection techniques were carried out through observation, learning outcome tests, and documentation, while data were analyzed using quantitative and qualitative descriptive techniques. The results of the study indicate that the application of the Problem Based Learning model can significantly improve students' mathematics learning outcomes. The percentage of classical learning completion increased from 47.37% in the initial condition (pre-test) to 73.68% in Cycle I and reached 89.47% in Cycle II, with a class average score of 82.84, thus exceeding the research success indicator, which is at least 80% of students achieving a score above the Minimum Competency (KKM) of 72. Furthermore, teacher activity increased from 83.33% to 94.44%, while student activity increased from 75% to 91.67%. Thus, the implementation of the Problem-Based Learning model has proven effective in improving mathematics learning outcomes in plane geometry and encouraging active, collaborative, and student-centered learning.

Keywords: Problem-Based Learning, Learning Outcomes, Mathematics, Plane Geometry, Elementary School.

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar matematika pada materi bangun datar masih menjadi permasalahan yang dihadapi peserta didik sekolah dasar. Kondisi tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang aktif dalam membangun pemahaman konsep dan memecahkan permasalahan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 064990 Medan Johor. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan model Kemmis dan McTaggart dengan dua siklus yang masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 19 peserta didik kelas IV-C. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi, sedangkan data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik secara signifikan. Persentase ketuntasan belajar klasikal meningkat dari 47,37% pada kondisi awal (pre-test) menjadi 73,68% pada siklus I dan mencapai 89,47% pada siklus II dengan nilai rata-rata kelas sebesar 82,84, sehingga telah melampaui indikator keberhasilan penelitian, yaitu minimal 80% peserta didik memperoleh nilai di atas KKM 72. Selain itu, aktivitas guru meningkat dari 83,33% menjadi 94,44%, sedangkan aktivitas peserta didik meningkat dari 75% menjadi 91,67%. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar serta mendorong terciptanya pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Matematika, Bangun Datar, Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam pendidikan karena dapat melatih kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif siswa (Rahmah, 2021). Dalam pembelajaran Matematika, siswa dikenalkan dengan konsep-konsep yang bersifat abstrak, yang mencakup ide, aturan, dan hubungan logis antar unsur

matematika (Juardi & Komariah, 2023). Oleh karena itu, pembelajaran matematika memerlukan pemahaman konsep yang baik agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

Salah satu materi matematika yang dipelajari siswa kelas IV semester II adalah bangun datar. Materi bangun datar meliputi pengenalan bentuk bangun, sifat-sifat bangun datar, serta perhitungan luas

dan keliling bangun datar. Materi ini menjadi dasar penting dalam pembelajaran geometri sehingga siswa dituntut mampu memahami konsep bangun datar dengan baik.

Namun, pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar masih tergolong rendah. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam membedakan jenis-jenis bangun datar, memahami sifat-sifat bangun, serta menentukan rumus luas dan keliling secara tepat (Sari & Fitriani, 2022). Selain itu, siswa juga sering mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan bangun datar karena kurang memahami konsep dasar materi tersebut.

Rendahnya hasil belajar siswa terlihat dari masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebagian siswa hanya menghafal rumus tanpa memahami cara penggunaan rumus dalam penyelesaian soal. Akibatnya, siswa mudah lupa terhadap materi yang telah dipelajari dan mengalami kebingungan ketika diberikan soal dengan bentuk yang berbeda dari contoh sebelumnya.

Permasalahan hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa cenderung pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa terlibat langsung dalam memahami konsep pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang memiliki kemampuan berpikir kritis dan kurang percaya diri dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Selain itu, pembelajaran matematika yang monoton membuat siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Kurangnya penggunaan media pembelajaran serta minimnya keterlibatan siswa dalam kegiatan diskusi dan pemecahan masalah menyebabkan siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar.

Pada materi bangun datar, siswa mempelajari berbagai bentuk bangun seperti persegi, persegi panjang, segitiga, dan jajargenjang beserta sifat-sifat, keliling, dan luasnya. Misalnya, luas persegi panjang dihitung dengan rumus:

$$L = p \times l$$

Sedangkan keliling persegi dihitung dengan rumus:

$$K = 4s$$

Dari observasi dan analisis data pembelajaran selama semester II tahun ajaran 2026/2027, beberapa penyebab utama permasalahan ini antara lain:

1. Sebagian siswa menganggap Matematika sebagai mata pelajaran yang rumit, kurang menarik, dan cenderung membosankan.
2. Pelaksanaan pembelajaran Matematika belum berlangsung secara efektif dan menarik.
3. Guru mengalami kesulitan dalam menyampaikan konsep dasar Matematika kepada siswa, khususnya dalam hal perbandingan bilangan.
4. Metode pengajaran yang digunakan masih berpusat pada guru (teacher-centered), sehingga kurang melibatkan siswa secara aktif.

Namun, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami penggunaan rumus tersebut karena siswa cenderung

menghafal tanpa memahami konsep dasar perhitungan bangun datar.

Selain kesulitan memahami konsep dan rumus bangun datar, siswa juga sering kurang teliti dalam melakukan perhitungan matematika. Kesalahan dalam menghitung panjang sisi, menentukan satuan, serta menggunakan operasi hitung menyebabkan jawaban siswa menjadi kurang tepat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi bangun datar masih belum maksimal (Pratiwi, 2021).

Permasalahan hasil belajar pada materi bangun datar juga terlihat ketika siswa diminta menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Sebagian siswa belum mampu menerapkan konsep luas dan keliling dalam situasi nyata, seperti menghitung luas lantai, keliling halaman, atau bentuk benda di sekitar mereka. Hal ini menyebabkan pembelajaran matematika menjadi kurang bermakna bagi siswa (Juardi & Komariah, 2023).

Selain itu, kemampuan siswa dalam bekerja sama dan berdiskusi selama proses pembelajaran masih

rendah. Sebagian siswa cenderung hanya bergantung pada penjelasan guru tanpa berusaha mencari jawaban atau memahami materi secara mandiri. Akibatnya, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan kurang terlatih dalam memecahkan masalah matematika (Wulandari & Handayani, 2021).

Jika permasalahan tersebut terus dibiarkan, maka hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar akan tetap rendah dan dapat memengaruhi pemahaman siswa pada materi geometri di tingkat selanjutnya (Sari & Fitriani, 2022). Oleh karena itu, diperlukan perhatian khusus terhadap proses pembelajaran matematika agar siswa mampu memahami konsep bangun datar secara lebih baik dan memperoleh hasil belajar yang optimal.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa pada materi bangun datar adalah dengan menerapkan model Problem Based Learning (PBL). Model Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang berpusat pada

siswa dengan menggunakan permasalahan nyata sebagai dasar dalam proses pembelajaran (Pratiwi, 2021). Melalui model ini, siswa dilatih untuk berpikir kritis, aktif berdiskusi, bekerja sama, dan mencari solusi terhadap masalah yang diberikan.

Penerapan model Problem Based Learning pada materi bangun datar dapat membantu siswa memahami konsep luas, keliling, dan sifat-sifat bangun datar secara lebih nyata dan bermakna. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami cara penggunaan rumus melalui kegiatan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, siswa diminta menghitung luas lantai kelas, menentukan keliling taman sekolah, atau mengidentifikasi bentuk bangun datar pada benda di sekitar mereka (Wulandari & Handayani, 2021).

Melalui model Problem Based Learning, siswa juga menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan mengamati, berdiskusi, bertanya, dan menyampaikan pendapat. Kegiatan tersebut dapat

meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi bangun datar (Sari & Fitriani, 2022).

Selain itu, model Problem Based Learning dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton. Siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung sehingga materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat. Dengan demikian, penerapan model Problem Based Learning diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV semester II pada materi bangun datar.

Dalam model Problem Based Learning, materi bangun datar dapat dikaitkan dengan berbagai masalah yang ada di lingkungan sekitar siswa. Guru dapat memberikan permasalahan yang berkaitan dengan bentuk benda di kelas, ukuran lantai, papan tulis, jendela, maupun halaman sekolah sehingga siswa lebih mudah memahami materi bangun datar melalui situasi nyata.

Pada materi bangun datar, siswa mempelajari berbagai jenis bangun seperti persegi, persegi

panjang, segitiga, dan jajargenjang beserta sifat-sifatnya. Siswa juga belajar membedakan bentuk bangun datar berdasarkan jumlah sisi, panjang sisi, dan bentuk sudut yang dimiliki setiap bangun. Pemahaman terhadap materi tersebut sangat penting karena menjadi dasar pembelajaran geometri pada tingkat berikutnya.

Selain itu, siswa juga mempelajari cara menentukan luas dan keliling bangun datar dalam berbagai bentuk soal, baik soal biasa maupun soal cerita. Namun, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari karena siswa belum memahami konsep bangun datar secara menyeluruh.

Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa dapat belajar secara aktif dengan cara mengamati, berdiskusi, bertanya, dan memecahkan masalah bersama kelompoknya. Pembelajaran yang dikaitkan dengan pengalaman nyata diharapkan dapat membantu siswa memahami materi bangun datar dengan lebih baik sehingga hasil belajar matematika siswa dapat

meningkat.

Karakteristik model Problem Based Learning yang menuntut siswa untuk berpikir kritis, bekerja sama dalam kelompok, serta mencari solusi terhadap suatu permasalahan sangat sesuai diterapkan pada pembelajaran matematika materi bangun datar. Melalui kegiatan tersebut, siswa dapat mengembangkan kemampuan menganalisis masalah, menghubungkan konsep yang telah dipelajari dengan situasi nyata, serta meningkatkan keterampilan komunikasi dalam menyampaikan hasil pemikirannya kepada teman maupun guru (Amalia, Suhartono, & Wahyudi, 2024).

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penerapan model Problem Based Learning juga dapat membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan. Pembelajaran yang berpusat pada siswa diharapkan mampu mengurangi kejenuhan selama proses belajar mengajar sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran matematika. Dengan meningkatnya motivasi

belajar, diharapkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar juga mengalami peningkatan yang signifikan (Rahmawati, Wahyudi, & Suhartono, 2024).

Materi bangun datar tidak hanya menekankan kemampuan siswa dalam menghafal rumus, tetapi juga menuntut kemampuan memahami konsep dan hubungan antarbangun. Siswa perlu memahami karakteristik setiap bangun datar, seperti jumlah sisi, panjang sisi, besar sudut, simetri lipat, dan simetri putar. Pemahaman konsep tersebut akan membantu siswa dalam membedakan berbagai jenis bangun datar serta menentukan strategi yang tepat ketika menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar (Inayatun, 2024).

Materi bangun datar tidak hanya menekankan kemampuan siswa dalam menghafal rumus, tetapi juga menuntut kemampuan memahami konsep dan hubungan antarbangun. Siswa perlu memahami karakteristik setiap bangun datar, seperti jumlah sisi, panjang sisi, besar sudut, simetri lipat, dan simetri putar. Pemahaman

konsep tersebut akan membantu siswa dalam membedakan berbagai jenis bangun datar serta menentukan strategi yang tepat ketika menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar (Inayatun, 2024).

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, kemampuan memahami konsep merupakan salah satu tujuan penting yang harus dicapai siswa. Siswa yang memahami konsep dengan baik akan lebih mudah menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan materi baru yang akan dipelajari pada jenjang berikutnya.

Sebaliknya, jika siswa hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep dasarnya, maka siswa akan mengalami kesulitan ketika menghadapi soal yang membutuhkan penalaran dan pemecahan masalah (Putri, Hidayat, & Handayani, 2023).

Pembelajaran bangun datar juga memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir spasial siswa. Kemampuan berpikir spasial merupakan kemampuan untuk memahami

bentuk, ukuran, posisi, dan hubungan suatu objek dalam ruang. Kemampuan ini sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, seperti ketika membaca peta, mengukur suatu bidang, merancang tata letak ruangan, maupun memahami berbagai bentuk benda yang ada di lingkungan sekitar (Pranata, Frima, & Egok, 2021).

Kenyataannya, kemampuan siswa dalam memahami bangun datar masih perlu ditingkatkan. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi bentuk bangun datar yang memiliki karakteristik hampir sama, misalnya membedakan persegi dengan persegi panjang atau membedakan belah ketupat dengan layang-layang. Kesulitan tersebut menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami konsep dan sifat-sifat bangun datar secara menyeluruh (Rahmawati, Wahyudi, & Suhartono, 2024).

Selain itu, proses pembelajaran yang kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi dan menemukan konsep secara mandiri juga menjadi salah satu faktor yang

memengaruhi rendahnya hasil belajar matematika. Pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru menyebabkan siswa kurang terlatih untuk berpikir kritis, bertanya, serta mengemukakan pendapat. Akibatnya, siswa cenderung pasif dan hanya menunggu informasi yang diberikan oleh guru (Sariasih, 2023).

Penerapan model Problem Based Learning dapat menjadi alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut karena model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung. Siswa didorong untuk mengidentifikasi masalah, mencari informasi yang relevan, berdiskusi dengan teman kelompok, serta menyusun solusi berdasarkan hasil pemikiran mereka sendiri. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada aktivitas siswa (Rahmat, Ilyas, & Haliyani, 2024).

Model Problem Based Learning juga sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis,

kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Keempat kemampuan tersebut sangat penting dimiliki siswa agar mampu menghadapi berbagai tantangan di masa depan. Melalui kegiatan pemecahan masalah pada materi bangun datar, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan matematika, tetapi juga mengembangkan keterampilan yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (Putri, Hidayat, & Handayani, 2023).

Dengan adanya pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berorientasi pada pemecahan masalah, diharapkan siswa dapat memahami konsep bangun datar secara lebih baik, meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran, serta memperoleh hasil belajar yang lebih optimal. Oleh karena itu, penerapan model Problem Based Learning dipandang perlu untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika materi bangun datar pada siswa kelas IV sekolah dasar (Amalia, Suhartono, & Wahyudi, 2024).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan campuran (mixed methods), yaitu pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui analisis nilai tes yang diperoleh pada setiap siklus. Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada materi bangun datar melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL). PTK merupakan suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru atau peneliti di dalam kelas untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang terjadi serta meningkatkan hasil belajar siswa melalui tindakan yang direncanakan secara sistematis.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2)

pelaksanaan tindakan (acting), (3) observasi (observing), dan (4) refleksi (reflecting). Hasil refleksi pada siklus pertama digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya sehingga diperoleh peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi Kondisi Awal

Berdasarkan hasil pre-test yang diberikan kepada 19 peserta didik, diperoleh bahwa sebanyak 7 peserta didik (36,84%) telah mencapai ketuntasan belajar sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan yaitu 72, sedangkan 12 peserta didik (63,16%) belum mencapai ketuntasan belajar. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar.

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada kondisi awal disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, serta kurangnya

penggunaan model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan kondisi awal tersebut, peneliti memandang perlu untuk melakukan tindakan perbaikan melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal pada Pretest

Ketuntasan Belajar	Jumlah Siswa	Presentasi
Tuntas	7 Orang	36,84%
Tidak Tuntas	12 Orang	63,16%
Jumlah Siswa	19 Orang	100%

Maka rata-rata hasil pretest sebesar 36,84% termasuk kategori "Cukup". Dari deskripsi di atas, rata-rata hasil belajar siswa sebelum diterapkan Model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang memperoleh hasil 36,84% hasil tersebut masih tergolong rendah. Untuk memperbaiki hal tersebut, maka peneliti melakukan tindakan dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran

Matematika materi bangun datar.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus 1

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan siklus I, aktivitas peserta didik mulai menunjukkan peningkatan dibandingkan kondisi awal. Peserta didik mulai aktif dalam mengikuti pembelajaran, walaupun masih terdapat beberapa peserta didik yang kurang berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat.

Hasil evaluasi pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik. Dari 19 peserta didik, sebanyak 14 peserta didik (73,68%) telah mencapai ketuntasan belajar sesuai KKM yang ditetapkan yaitu 72, sedangkan 5 peserta didik (26,32%) belum mencapai ketuntasan belajar. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan kondisi awal (pre-test) yang hanya mencapai 36,84% ketuntasan.

Namun demikian, hasil pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus II. Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa beberapa peserta didik masih mengalami

kesulitan dalam memahami materi dan kurang aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti melakukan perbaikan strategi pembelajaran pada siklus II agar hasil belajar peserta didik dapat lebih meningkat.

Berdasarkan data yang telah diperoleh pada siklus I dapat diketahui bahwa dari 19 orang siswa setelah diberikan tindakan yaitu dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* menunjukkan bahwa pada siklus I terdapat 15 orang siswa yang tuntas hasil belajarnya dengan persentase 78,94 % sedangkan sebanyak 4 orang siswa tidak tuntas hasil belajarnya dengan persentase 21,5 % dan nilai rata-rata kelas yaitu 76,47.

Deskripsi Hasil Tindakan Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peneliti melakukan beberapa perbaikan, antara lain memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan bimbingan kepada setiap kelompok selama diskusi berlangsung, mengelola waktu pembelajaran dengan lebih efektif, serta memberikan kesempatan yang sama

kepada seluruh peserta didik untuk bertanya, menyampaikan pendapat, dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II tetap menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dengan mengikuti sintaks pembelajaran yang sama, yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dengan adanya perbaikan tersebut, diharapkan proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif sehingga hasil belajar peserta didik meningkat.

Pada siklus II, aktivitas peserta didik menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Peserta didik terlihat lebih antusias mengikuti pembelajaran, aktif berdiskusi dalam kelompok, lebih berani menyampaikan pendapat, serta mampu bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Selain itu, guru juga telah

melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model Problem Based Learning secara lebih optimal sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih kondusif dan interaktif.

Hasil evaluasi pada akhir siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi bangun datar. Data hasil belajar peserta didik pada siklus II, hasil observasi aktivitas guru, aktivitas peserta didik, serta hasil refleksi akan diuraikan pada subbab berikutnya.

Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus

Perbandingan Hasil Tindakan Aktivitas Guru antar Siklus

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peneliti melakukan beberapa perbaikan pada siklus II. Perbaikan tersebut meliputi pengelolaan waktu yang lebih efektif, peningkatan bimbingan kepada setiap kelompok, pemberian kesempatan yang lebih luas kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapat, serta

pemberian penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik. Dengan adanya perbaikan tersebut, aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I.

Peningkatan aktivitas guru menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat dilaksanakan dengan lebih optimal pada siklus II. Guru mampu menjalankan setiap tahapan pembelajaran secara sistematis sesuai dengan sintaks model Problem Based Learning (PBL), sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif, interaktif, dan mampu meningkatkan keaktifan serta hasil belajar peserta didik.

Perbandingan Hasil Tindakan Aktivitas Siswa Antar Siklus

Pada siklus I, aktivitas peserta didik memperoleh persentase sebesar 75% dengan kategori Baik. Meskipun peserta didik telah mengikuti proses pembelajaran dengan cukup baik, masih terdapat beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam berdiskusi, belum berani menyampaikan pendapat, serta masih memerlukan bimbingan guru dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peneliti melakukan beberapa perbaikan pada siklus II, antara lain memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran, membimbing setiap kelompok secara lebih merata, memberikan kesempatan kepada seluruh peserta didik untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, serta menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif dan menyenangkan.

Setelah dilakukan perbaikan tersebut, aktivitas peserta didik pada siklus II meningkat menjadi 91,67% dengan kategori Sangat Baik. Dengan demikian, terjadi peningkatan aktivitas peserta didik sebesar 16,67% dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran. Peserta didik menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, aktif berdiskusi, berani menyampaikan pendapat, mampu bekerja sama dengan teman sekelompok, serta lebih percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berhasil meningkatkan aktivitas peserta didik pada setiap siklus.

Perbandingan Hasil Belajar Siswa Antar Siklus

Berdasarkan hasil penelitian, terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada setiap siklus. Pada kondisi awal (pre-test), sebagian besar peserta didik masih memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 72. Setelah diterapkan model Problem Based Learning (PBL) pada siklus I, hasil belajar peserta didik mulai mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan bertambahnya jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar dibandingkan pada kondisi awal.

Perbaikan pembelajaran yang dilakukan berdasarkan hasil refleksi siklus I memberikan dampak yang lebih baik pada siklus II. Hasil evaluasi pada siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Dari 19 peserta didik,

sebagian besar mengalami peningkatan hasil belajar, meskipun masih terdapat beberapa peserta didik yang memperoleh nilai tetap maupun mengalami penurunan. Secara keseluruhan, hasil belajar peserta didik pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian.

Peningkatan hasil belajar tersebut juga terlihat dari ketuntasan belajar secara klasikal. Pada pre-test, ketuntasan belajar mencapai 47,37% (9 peserta didik), kemudian meningkat menjadi 57,89% (11 peserta didik) pada siklus I, dan kembali meningkat menjadi 89,47% (17 peserta didik) pada siklus II. Selain itu, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan pada setiap siklus, sehingga menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi bangun datar.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik dari kondisi awal hingga siklus II.

Perbandingan Hasil Belajar
Siswa Secara Klasikal Antar Siklus

**Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Siswa
Secara Klasikal**

N o	Pre- test	Siklu s I	Siklu s II	Keterang an
1	47,37 %	73,68 %	89,47 %	Meningkat

Berdasarkan Tabel, dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik secara klasikal mengalami peningkatan pada setiap siklus setelah diterapkannya model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran matematika materi bangun datar. Pada kondisi awal (pre-test), persentase ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 47,37%. Setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I, persentase ketuntasan belajar meningkat menjadi 73,68%. Selanjutnya, pada siklus II persentase ketuntasan belajar kembali meningkat menjadi 89,47%.

Peningkatan ketuntasan belajar secara klasikal tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, mereka menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, bekerja sama

dalam kelompok, mengemukakan pendapat, serta mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi bangun datar.

Secara keseluruhan, persentase ketuntasan belajar secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 26,31% dari pre-test ke siklus I, dan meningkat lagi sebesar 15,79% dari siklus I ke siklus II. Dengan demikian, hasil belajar peserta didik secara klasikal telah mencapai indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu minimal 80% peserta didik memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 72. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika materi bangun datar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di UPT SD Negeri 064990 Medan Johor, yang beralamat di Jalan Pintu Air IV, Kelurahan Kwala Bekala, pada peserta didik kelas IV-C yang berjumlah 19 orang, dapat

disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika materi bangun datar.

Peningkatan tersebut terlihat dari hasil belajar peserta didik pada setiap siklus. Pada kondisi awal (pre-test), ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 47,37%. Setelah diterapkan model Problem Based Learning (PBL) pada siklus I, ketuntasan belajar meningkat menjadi 73,68%. Selanjutnya, pada siklus II ketuntasan belajar kembali meningkat menjadi 89,47%, sehingga telah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu minimal 80% peserta didik mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 72.

Selain meningkatkan hasil belajar, penerapan model Problem Based Learning (PBL) juga mampu meningkatkan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Aktivitas guru meningkat dari 83,33% pada siklus I menjadi 94,44% pada siklus II. Aktivitas peserta didik juga mengalami peningkatan dari 75% pada siklus I menjadi 91,67% pada siklus II. Hal

tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran menjadi lebih aktif, interaktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik kelas IV-C UPT SD Negeri 064990 Medan Johor pada materi bangun datar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z., & Amrullah. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SMP, SMA*. Bandung:
- Arends, R. I. (2021). *Learning to Teach* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2018). *The Power of Problem-Based Learning*. Sterling, VA: Stylus Publishing.
- Hamalik, O. (2021). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hmelo-Silver, C. E. (2017). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Joyce, B., & Weil, M. (2021). *Models of Teaching*. Boston: Pearson Education.
- Kunandar. (2021). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mulyasa, E. (2022). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2022). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352.
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2022). Penelitian Tindakan Kelas: Konsep dan Implementasinya dalam Pendidikan Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 45–56.
- Purwanto. (2021). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmat, A., Ilyas, M., & Haliyani. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 55–67.
- Rusman. (2021). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sani, R. A. (2022). *Pembelajaran Berbasis HOTS*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. (2021). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Savery, J. R. (2015). Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20.
- Shoimin, A. (2021). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam*

- Kurikulum*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slameto. (2021). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2021). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susanto, A. (2022). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas sebagai Sarana Pengembangan Profesional Guru*. Malang: Bayumedia.
- Suyadi. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Diva Press.
- Trianto. (2021). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Uno, H. B., & Koni, S. (2022). *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yrama Widya.Dimyati, & Mudjiono. (2021). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.