Jurnal Pembelajaran dan Pengembangan Matematika

Vol. 6 No. 2 (1 September 2026) ISSN: 2797-9547

PENERAPAN *GAME BASED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SD KELAS V TERHADAP PEMBELAJARAN PADA MATERI SUDUT

Ni Luh Meiliana[1], Wina Christiani Parhusip[2], Ketut Gita Sekarini[3], Nariska Deswita Winandi[4] ,Made Susilawati[5]

[1,2,3,4,5] Universitas Udayana

Email: meiliana.2308541004@student.unud.ac.id[1] , parhusip.2308641005@student.unud.ac.id[2], sekarini.2308541011@student.unud.ac.id [3], winandi.2308541030@student.unud.ac.id [4] mdsusilawati@unud.ac.id [5]

ABSTRACT

When studying angles, students often experience difficulties in distinguishing types of angles, determining angle sizes, and understanding the relationships between angles in plane figures. An alternative learning method that can be applied to overcome this problem is the Game Based Learning (GBL) model, a learning model that integrates game elements into the learning process so that learning activities become more interesting, interactive, and enjoyable. Therefore, this research is expected to be an alternative solution for more innovative, interactive, and student-centered mathematics learning. This research uses the Classroom Action Research (CAR) method. For each cycle in the CAR method, there are four stages: preparation, implementation, analysis, and reflection. Before and after the implementation of the GBL model on fifth-grade students of SD Negeri 1 Baturiti showed an increase in scores, although not too large. The test results between Cycles 1 and 2 also showed normally distributed and homogeneous data. However, a paired t-test showed no significant difference between the scores in the two cycles. This was influenced by the obstacles experienced by researchers during the implementation of the GBL model, namely limited learning time, differences in student abilities, and students' focus that tended to compete rather than learn during the game.

***Keywords**: Angles; Game Based Learning; Classroom Action Research, Mathematics; Elementary School*

ABSTRAK

Dalam pembelajaran materi sudut, siswa sering mengalami kesulitan dalam membedakan jenis-jenis sudut, menentukan besar sudut, maupun memahami hubungan sudut pada suatu bangun datar. Alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model *Game Based Learning* (GBL), yang merupakan model pembelajaran dengan mengintegrasikan unsur permainan ke dalam proses pembelajaran sehingga kegiatan belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan. Sehingga penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif solusi pembelajaran matematika yang lebih inovatif, interaktif, dan berpusat pada siswa. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Untuk setiap siklus dalam metode Penelitian Tindakan Kelas terdiri dari empat tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, analisis dan refleksi. Sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* terhadap siswa kelas V SD Negeri 1 Baturiti menunjukkan peningkatan nilai walaupun tidak terlalu besar. Hasil uji antar Siklus 1 dan 2 juga menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen. Namun, pada pada Uji-t berpasangan menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pada kedua siklus. Hal ini dipengaruhi oleh kendala yang dialami oleh peneliti selama penerapan model GBL yaitu waktu pembelajaran yang terbatas, perbedaan kemampuan siswa, serta fokus siswa yang cenderung berkompetisi dibandingkan belajar pada saat permainan berlangsung.

Kata Kunci: *Sudut; Game Based Learning; Penelitian Tindakan Kelas; Matematika; Sekolah Dasar*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu aspek penting yang wajib dimiliki setiap orang untuk menjalani kehidupannya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pendidikan merupakan proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha

mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Salah satu bidang pendidikan yang mempunyai peran besar dalam kehidupan seseorang adalah pendidikan matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif pada peserta didik (Heruman, 2017). Hal ini didukung oleh fakta bahwa matematika telah dipelajari siswa sejak berada di bangku Sekolah Dasar (SD). Pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar memegang peran krusial dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis pada siswa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang dengan strategi yang mampu membantu siswa memahami konsep secara bermakna dan tidak hanya berfokus pada penguasaan prosedur perhitungan semata (Hamzah & Muhlisrarini, 2014).

Salah satu cabang matematika yang penting untuk dikembangkan sejak dini adalah geometri, khususnya materi sudut pada bangun datar. Pada jenjang kelas V SD, siswa mulai mempelajari konsep sudut pada berbagai bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang. Pemahaman yang baik terhadap konsep sudut sangat penting karena menjadi dasar dalam pembelajaran geometri pada jenjang berikutnya. Selain itu, pemahaman mengenai sudut juga membantu siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan matematis maupun permasalahan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, pada kenyataannya materi sudut pada bangun datar masih dianggap sulit oleh sebagian siswa sekolah dasar karena bersifat abstrak dan membutuhkan kemampuan visualisasi yang baik. Siswa sekolah dasar pada tingkat kelas V umumnya masih berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan objek fisik maupun representasi visual untuk memahami konsep matematika. Dalam pembelajaran sudut bangun datar, siswa sering mengalami kesulitan dalam membedakan jenis-jenis sudut, menentukan besar sudut, maupun memahami hubungan sudut pada suatu bangun datar. Akibatnya, siswa cenderung hanya menghafal konsep tanpa memahami makna dan penerapannya. Menurut Piaget (1972), siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret sehingga lebih mudah memahami konsep matematika melalui benda nyata, aktivitas langsung, dan representasi visual yang sesuai dengan pengalaman mereka.

Selain itu, rendahnya pemahaman siswa juga dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Pembelajaran matematika di sekolah dasar

masih sering dilakukan secara konvensional dengan menekankan pemberian materi secara satu arah dan latihan soal secara mekanis. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan mudah merasa bosan. Ketika siswa dihadapkan pada soal kontekstual atau soal berbasis pemecahan masalah, mereka mengalami kesulitan karena tidak memahami konsep dasar secara mendalam. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, seperti penggunaan alat peraga sederhana, namun metode tersebut masih memiliki keterbatasan dalam memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik bagi siswa. Rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dapat berdampak pada menurunnya motivasi belajar. Motivasi belajar merupakan faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Uno, 2021).

Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model *Game Based Learning* (GBL). Menurut Plass, Homer, dan Kinzer (2015), *Game Based Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan unsur permainan untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar siswa. Dalam penerapannya, *Game Based Learning* tidak hanya berorientasi pada aktivitas bermain, tetapi juga menekankan pencapaian tujuan pembelajaran melalui tantangan, aturan permainan, umpan balik, serta aktivitas pemecahan masalah yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif. Melalui model ini, siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses eksplorasi dan pengambilan keputusan selama pembelajaran berlangsung.

Penerapan *Game Based Learning* pada materi sudut bangun datar dapat membantu siswa memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi dan simulasi interaktif. Siswa tidak hanya menghafal jenis dan besar sudut, tetapi juga dapat memahami hubungan sudut pada berbagai bangun datar melalui aktivitas permainan yang melibatkan interaksi langsung. Selain meningkatkan pemahaman konsep, *Game Based Learning* juga dapat meningkatkan motivasi belajar, konsentrasi, rasa ingin tahu, dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Suasana pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa lebih antusias mengikuti proses pembelajaran dibandingkan dengan metode konvensional yang cenderung monoton.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menerapkan model *Game Based Learning* (GBL) dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Paulina et al., 2023), penggunaan model *Game Based Learning* dalam pembelajaran

matematika dan motivasi belajar siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional dan model GBL ini memiliki potensi sebagai model pembelajaran yang efektif dan menarik dalam konteks belajar matematika pada Sekolah Dasar. Selanjutnya penelitian mengenai penerapan metode *Game Based Learning* dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar oleh (Reihani et al., 2025) menunjukkan bahwa penerapan metode GBL dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa Sekolah Dasar. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Winatha & Setiawan, 2020) mengenai Pengaruh Game Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar menunjukkan bahwa *Game Based Learning* memberikan pengaruh yang positif terhadap motivasi dan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Interpersonal Skill.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya perbaikan pembelajaran melalui penerapan model *Game Based Learning* untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V SD terhadap materi sudut pada bangun datar. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran secara langsung di kelas melalui tindakan-tindakan yang dirancang secara sistematis (Arikunto, Suhardjono, & Supardi, 2019). Pelaksanaan PTK dalam penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan secara siklus (Kemmis & McTaggart, 1988). Melalui penerapan model *Game Based Learning*, penelitian ini berfokus untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi sudut bangun datar, menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis permainan interaktif terhadap kemampuan siswa dalam memahami jenis dan hubungan sudut pada bangun datar, serta mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi selama penerapan model pembelajaran tersebut di kelas V Sekolah Dasar. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif solusi pembelajaran matematika yang lebih inovatif, interaktif, dan berpusat pada siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan atau dirancang di sekolah dasar SD Negeri 1 Baturiti, Kabupaten Tabanan. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada ketersediaan data nilai mata pelajaran matematika kelas V pada materi Sudut yang menjadi dasar analisis penelitian ini. Objek penelitian "Penerapan Model *Game Based Learning* dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa SD Kelas V Terhadap Materi Sudut" adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Baturiti

yang berjumlah 30 orang. Tahap pelaksanaan penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap analisis, dan tahap refleksi. Melalui tahapan tersebut, diperoleh nilai pelajaran matematika kelas V SD Negeri 1 Baturiti sebanyak 2 siklus. Tahapan analisis yang akan dilakukan pada penelitian tersebut meliputi:

1. Statistika Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data hasil *posttest* dari seluruh siswa. Nilai statistik deskriptif yang akan dihitung berupa nilai *mean,* median, varians, standar deviasi, *range*, minimum dan maksimum.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai siklus 1 dan 2 berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini data berjumlah 30 siswa, maka digunakan uji Shapiro Wilk. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai *p-value > 0,05,* sedangkan jika nilai *p-value 0,05* maka data tidak berdistribusi normal.

3. Analisis Inferensial

Analisis inferensial akan dilakukan menggunakan Uji-t Berpasangan (*Paired Sample-t Test*). Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antar siklus dengan hipotesis statistik yang diuji yaitu:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan yaitu nilai Siklus 1 dan 2

Jika nilai *p-value < 0,05 ,* maka H_0 ditolak, sedangkan jika nilai *p-value > 0,05* maka H_0 diterima yang artinya penerapan model GBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Siklus 1 Tes Matematika Kelas V SD Negeri 1 Baturiti

Berdasarkan nilai siklus 1 yang diperoleh, dihitung statistik deskriptif untuk menggambarkan kondisi nilai siswa pada siklus 1. Dengan menggunakan software Minitab, diperoleh tabel nilai sebagai berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Siklus 1

Subjek Penelitian	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians	Minimum	Median	Maksimum	Range
Siklus I	79,4	3,41	11,628	74	79	87	13

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebesar 79,4 dengan nilai median sebesar 79. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahap menyelesaikan masalah dan sebagian besar

siswa sudah memahami materi sudut. Nilai maksimum diperoleh siswa adalah 87 dan nilai minimum yang diperoleh adalah 74 yang menunjukkan tidak ada siswa yang gagal atau tertinggal jauh dalam pelajaran materi Sudut. Kemudian untuk nilai standar deviasi sebesar 3,41 dengan varians 11,628 dan range sebesar 13. Angka yang relatif kecil mengindikasikan bahwa Tingkat pemahaman antar siswa pada siklus I cenderung seragam. Berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I, diketahui bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep sudut, khususnya dalam mengidentifikasi jenis sudut dan menentukan besar sudut. Selain itu, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih belum optimal karena pembelajaran cenderung berpusat pada guru.

2. Simulasi *Game Based Learning*

Berdasarkan gambaran statistik deskriptif pada siklus 1, akan dilakukan tes yang kedua. Namun sebelum melakukan tes kedua, akan diterapkan model pembelajaran *Game Based Learning* untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai Siklus 1 dan 2. Pada model *Game Based Learning* (GBL) sebagai tindakan perbaikan untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika.

Pelaksanaan tindakan pembelajaran dilakukan melalui simulasi penerapan model *Game Based Learning* (GBL) pada materi sudut kelas V Sekolah Dasar. Pembelajaran dirancang dengan mengintegrasikan unsur permainan edukatif yang bertujuan meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami konsep sudut. Tahapan model pembelajaran *Game Based Learning* dilakukan dengan langkah sebagai berikut.

a. Pada awal pembelajaran, guru memberikan pemahaman mengenai pengertian sudut dan jenis-jenis sudut yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya siswa diperkenalkan dengan aturan permainan yang digunakan dalam pembelajaran.
b. Permainan dirancang dalam bentuk kuis interaktif dan aktivitas kelompok yang mengharuskan siswa mengidentifikasi jenis sudut, menentukan besar sudut, serta menyelesaikan permasalahan sederhana yang berkaitan dengan sudut.
c. Selama proses permainan berlangsung, siswa bekerja secara individu maupun kelompok untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan. Setiap jawaban yang benar memperoleh poin sehingga mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif.
d. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing jalannya permainan, memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa, serta membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi.

e. Pada akhir kegiatan, guru bersama siswa melakukan diskusi mengenai jawaban dan strategi yang digunakan selama permainan. Kegiatan refleksi dilakukan untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep sudut yang telah dipelajari.
f. Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai, siswa diberikan tes untuk mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi sudut.

Sistem permainan yang digunakan diambil dari konsep "*Challenge Point Game*" berbasis kelompok. Langkah permainan akan dijelaskan oleh guru sebagai berikut.

a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri atas 4–5 orang.
b. Setiap kelompok diberikan seperangkat kartu soal yang berisi tantangan mengenai materi sudut.
c. Kartu tantangan terdiri atas beberapa kategori, yaitu mengidentifikasi jenis sudut, menentukan besar sudut berdasarkan gambar, mencocokkan gambar dengan jenis sudut yang sesuai, dan menyelesaikan soal kontekstual sederhana yang berkaitan dengan sudut.
d. Setiap kelompok secara bergantian mengambil kartu tantangan dan mendiskusikan jawaban bersama anggota kelompoknya.
e. Jawaban yang benar memperoleh poin sesuai tingkat kesulitan soal, sedangkan jawaban yang kurang tepat tidak memperoleh poin.

Sistem permainan ini dirancang untuk mendorong kerja sama, komunikasi, dan partisipasi aktif siswa dalam memahami konsep sudut melalui suasana belajar yang menyenangkan.

3. Siklus 2 Tes Matematika Kelas V SD Negeri 1 Baturiti

Setelah melakukan tes pada siklus 2 dan menghitung statistika deskriptif hasil siklus tersebut, diperoleh nilai sebagai berikut..

Tabel 2. Statistik Deskriptif Siklus 2

Subjek Penelitian	Rata-rata	Standar Deviasi	Varians	Minimum	Median	Maksimum	Range
Siklus II	80,4	3,9966	15,973	75	79,5	89	14

Hasil statistik deskriptif pada tabel 2 menunjukkan perubahan pemahaman belajar siswa dengan diperoleh nilai rata-rata kelas yang meningkat menjadi 80,4 dan nilai median menjadi 79,5. Peningkatan nilai rata-rata dan median menunjukkan bahwa penyesuaian strategi Game Based Learning pada siklus II meningkatkan pemahaman materi sudut. Pada siklus II pemahaman siswa dapat dilihat juga pada nilai maksimum menjadi 89 dan nilai minimum menjadi 75. Walaupun peningkatan nilai dari siklus sebelumnya tidak terlalu besar, hal ini

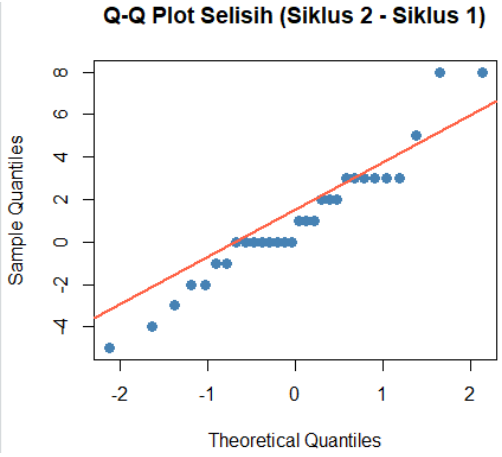
menunjukkan kemampuan siswa dengan nilai terendah mengalami peningkatan dan siswa dengan kemampuan tinggi dapat mencapai nilai tertinggi pada siklus I. Nilai standar deviasi pada siklus II naik menjadi 3,9966, nilai varians naik menjadi 15,973 dan range menjadi 14. Secara keseluruhan, hasil statistik deskriptif menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada Siklus II, baik dari aspek rata-rata, median, nilai minimum, maupun nilai maksimum, meskipun variasi nilai antar siswa juga menjadi sedikit lebih besar dibandingkan Siklus I.

4. Uji Normalitas

Dengan menggunakan software R, dilakukan uji Shapiro-Wilk dan Q-Q Plot untuk selisih kedua siklus. Diperoleh *output* sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Nilai Uji Statistik	Nilai $p\text{-}value$
0,9477	*0,1464*



Gambar 1. Q-Q Plot Normal Selisih Siklus 1 dan Siklus 2

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai $p\text{-}value = 0{,}1464$, yang mengartikan $p\text{-}value > 0{,}05$. Sehingga keputusan adalah gagal menolak H_0, arrtinya data berdistribusi normal. Pada gambar 1 juga menunjukkan bahwa titik-titik data pada Q-Q Plot mengikuti garis referensi dengan baik, sehingga mendukung hasil uji normalitas yang telah dilakukan yaitu asumsi normalitas terpenuhi.

5. Analisis Inferensial

Analisis inferensial dilakukan dengan Uji-t berpasangan. Dengan menggunakan program *R,* diperoleh hasil uji sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji-t Berpasangan

Nilai t-Hitung	df	Nilai $p\text{-}value$	CI Bawah	CI Atas	Rata-rata Selisih
1,8581	29	*0,0733*	$-0,1007$	*2,1007*	1

Pada Tabel 4 ditunjukkan bahwa nilai $p\text{-}value$ sebesar $0,0733$, dimana $p\text{-}value > 0,05$. Sehingga keputusan yang diambil yaitu gagal menolak H_0. Artinya, berdasarkan uji-t berpasangan, nilai antara kedua siklus tidak berbeda secara signifikan. Meskipun demikian, nilai t-hitung sebesar 1,8581 dan rata-rata selisih sebesar 1 menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan peningkatan nilai dari Siklus I ke Siklus II. Nilai rata-rata selisih berarti bahwa nilai siswa pada Siklus II secara umum lebih tinggi 1 poin dibandingkan dengan Siklus I. Nilai derajat kebebasan atau df pada tabel adalah sebesar 29, menunjukkan bahwa nilai tersebut diperoleh dari sampel sebanyak 30 siswa. Adapun interval kepercayaan 95% berada pada rentang -0,1007 hingga 2,1007. Rentang ini masih mencakup nilai 0, sehingga perbedaan rata-rata antara Siklus I dan Siklus II belum dapat dinyatakan signifikan. Hasil uji-t berpasangan secara keseluruhan menyatakan bahwa penerapan model *Game Based Learning* memberikan arah perubahan yang positif terhadap hasil belajar siswa, namun peningkatan yang terjadi belum cukup kuat secara statistik.

6. Identifikasi Kendala

Terpenuhinya asumsi normalitas pada uji normalitas menunjukkan bahwa sebaran perubahan nilai antar siswa relatif merata dan tidak ada nilai yang terlalu ekstrem. Sehingga kondisi kelas dapat dikatakan cukup homogen dalam hal respon terhadap pembelajaran. Pada uji homogenitas juga menunjukkan bahwa tingkat penyebaran nilai siswa relatif sama antara siklus 1 dan siklus 2. Hal tersebut juga didukung oleh hasil uji-t berpasangan yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar nilai siswa pada kedua siklus.

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan, mengindikasikan bahwa tindakan atau intervensi pembelajaran yang diterapkan pada siklus 2 belum berhasil menghasilkan peningkatan hasil belajar yang bermakna dibandingkan siklus 2. Ketidakberhasilan peningkatan ini juga dipengaruhi oleh kendala yang dialami selama pelaksanaan pembelajaran berbasis *Game Based Learning*. Terdapat beberapa kendala yang dialami selama penerapan *Game Based Learning*, yaitu sebagai berikut.

1. Waktu Pembelajaran yang Terbatas

Sebagian waktu pembelajaran digunakan untuk menjelaskan aturan permainan. Akibatnya, alokasi waktu untuk pendalaman materi menjadi lebih sedikit dibandingkan pembelajaran konvensional.

2. Perbedaan Kemampuan Siswa

   Kemampuan siswa dalam memahami aturan permainan dan materi matematika tidak sama. Beberapa siswa mampu menyelesaikan tantangan dengan cepat, sedangkan siswa lain memerlukan bimbingan lebih lanjut.

3. Fokus Siswa terhadap Permainan

   Pada beberapa kondisi, siswa cenderung lebih fokus pada aspek kompetisi dan perolehan poin dibandingkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hal ini dapat menyebabkan pemahaman konsep belum berkembang secara optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan:

Berdasarkan penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* yang telah dilakukan pada penelitian terhadap siswa kelas V SD Negeri 1 Baturiti diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

a. Statistik deskriptif menunjukkan perubahan pemahaman belajar siswa dengan diperoleh nilai rata-rata kelas yang meningkat menjadi 80,4 dan nilai median menjadi 79,5. Selain itu pada siklus II peningkatan pemahaman siswa dapat dilihat juga pada nilai maksimum menjadi 89 dan nilai minimum menjadi 75. Secara keseluruhan nilai siswa antara kedua siklus menunjukkan peningkatan meskipun tidak terlalu besar.
b. Berdasarkan uji yang telah dilakukan antara kedua siklus, diperoleh bahwa kedua nilai berdistribusi normal. Selain itu, nilai antara siklus menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan, yang didukung oleh hasil statistik deskriptif yang telah dilakukan.
c. Terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama penerapan *Game Based Learning* diterapkan, yaitu waktu pembelajaran yang terbatas, perbedaan kemampuan siswa, serta fokus siswa yang cenderung berkompetisi dibandingkan belajar pada saat permainan berlangsung.

2. Saran:

a. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan perencanaan siklus yang lebih matang dan sistematis terlebih pertimbangan menambahkan siklus ketiga. Sehingga data melihat perkembangan kemampuan siswa yang lebih signifikan.
b. Untuk peneliti selanjutnya yang tertarik menggunakan *Game Based Learning* dapat mempertimbangkan durasi serta penggunaan model permainan yang dipilih agar pemahaman materi Sudut tercapai dengan maksimal.
c. Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan model pembelajaran yang lain, seperti *Problem Based Learning* (PBL) dan *Cooperative Learning.*

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2019). *Penelitian tindakan kelas* (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara.

Hamzah, A., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan strategi pembelajaran matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.

Heruman. (2017). *Model pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Victoria: Deakin University Press.

Paulina, C., Rokmanah, S., & Syachruroji, A. (2023). *Efektivitas Penggunaan Model Game Based Learning dalam Pembelajaran Matematika di SD*, *7*.

Piaget, J. (1972). *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.

Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist, 50*(4), 258–283.

Reihani, T. S., Rohmawati, N. D., Istiqomah, A. N., & Andrian, F. (2025). Penerapan metode game based learning dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Tahsinia, 6*(12), 1881–1894.

Uno, H. B. (2021). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Winatha, K. R., & Setiawan, I. M. D. (2020). *Pengaruh Game Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar*, *10*.