PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN PESERTA DIDIK KONSEP BENTUK DAN WARNA PADA SISWA KELAS 1 A SD NEGERI 066050 MEDAN DENAI

Fitri Dalia Br Sihombing¹, Dyan Wulan Sari²

^{1,2}Universitas Katolik Santo Thomas Medan

Email: fitrisihombing71@gmail.com¹, wulansdyan@gmail.com²

Abstrak: Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep bentuk dan warna melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa kelas 1 SDN 066050 Medan Denai. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap bentuk dan warna yang mengakibatkan kurangnya ketertarikan dan hasil belajar yang belum optimal. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 18 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa. Pada siklus I, persentase siswa yang tuntas mencapai 66,67%, meningkat menjadi 88,89% pada siklus II. Penerapan model PjBL terbukti dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa, kreativitas, serta hasil belajar dalam mengenal bentuk dan warna. Dengan demikian, model PjBL efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran tematik di kelas awal.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Bentuk, Warna, Siswa Kelas 1, Pembelajaran Tematik.

Abstract: *This Classroom Action Research aims to improve the understanding of shapes and colors through the implementation of the Project Based Learning (PjBL) model in Grade 1 students at SDN 066050 Medan Denai. The background of this research is the low level of students' understanding of shapes and colors, which leads to a lack of interest and suboptimal learning outcomes. The research was conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. The research subjects consisted of 18 students. Data collection techniques included observation, interviews, documentation, and learning outcome tests. The results showed a significant improvement in students' understanding. In the first cycle, the percentage of students who achieved mastery was 66.67%, which increased to 88.89% in the second cycle. The implementation of the PjBL model proved effective in enhancing students' active participation, creativity, and learning outcomes in recognizing shapes and colors. Therefore, the PjBL model is effective as an alternative approach for thematic learning in early grade classrooms.*

Keywords: *Project Based Learning, shapes, colors, Grade 1 students, thematic learning.*

PENDAHULUAN

Era globalisasi pada abad ke-21 ini, setiap warga dituntut untuk memiliki keterampilan yang sesuai dengan perkembangan zaman. Hal ini juga membuat peran guru harus dan wajib untuk mengembangkan dan cara belajar yang sesuai dengan zaman yang ada. Pembelajaran merupakan proses seorang guru untuk memberikan pengetahuan kepada peserta didik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Pembelajaran juga kegiatan Dimana adanya interaksi antara guru dan peserta didik, Dimana kegiatan tersebut merupakan kunci untuk perilaku belajar dan proses berkembang.

Pembelajaran yang berlangsung secara monoton dapat menyebabkan siswa merasa jenuh dan kehilangan motivasi untuk belajar. Dalam proses pembelajaran, selain memperoleh pengetahuan, siswa juga perlu mengembangkan berbagai keterampilan. Pembelajaran yang efektif seharusnya menitikberatkan pada pengembangan keterampilan siswa, bukan hanya pada aspek pengetahuan semata. Sardiman (2018) mengelompokkan aktivitas belajar siswa ke dalam delapan jenis, yaitu: aktivitas visual (mengamati), aktivitas lisan (mengemukakan pendapat), aktivitas mendengar (mendengarkan), aktivitas menulis, aktivitas menggambar, aktivitas motorik (melakukan eksperimen), aktivitas mental (memecahkan masalah), serta aktivitas emosional (antusiasme belajar). Sementara itu, menurut Nurkhasanah (2019), kegiatan penemuan melibatkan langkah-langkah seperti mengamati, bertanya, merumuskan masalah dan hipotesis, mengumpulkan serta menganalisis data, hingga menarik kesimpulan. Oleh karena itu, dalam pembelajaran, aktivitas belajar siswa dapat mencakup aktivitas visual, lisan, mental, dan emosional.

Melalui hasil pengamatan (observasi) dikelas IA di SD Negeri 066050 Medan Denai ini sudah memiliki media dan model ajar yang sudah ada tapi masih kurang beragam. Terutama pada pembelajaran matematika. Melalui hasil observasi yang dilakukan di kelas diperoleh juga bahwa aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran masih sangat pasif. Hal ini dikarenakan peserta didik masih beranggapan bahwa hanya guru sebagai sumber belajar. Penggunaan metode ceramah dalam proses pembelajaran juga menjadi salah satu penyebab semakin pasifnya peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa kelas 1 SD berada pada tahap perkembangan operasional konkret menurut Piaget.

Matematika adalah sebuah ilmu yang mempelajari konsep dan hubungan antara rumus, angka, dan operasi matematika. Matematika menjadi sebuah ilmu dasar yang perlu dipelajari oleh semua tingkatan. Salah satu materi Matematika yang dapat dihubungkan dengan

kehidupan nyata yaitu materi bentuk dan warna. dalam mengenalkan konsep dasar seperti bentuk dan warna, penting digunakan pendekatan yang melibatkan aktivitas nyata. Namun, pembelajaran yang terjadi di kelas sering kali masih bersifat konvensional dan kurang memberikan ruang eksplorasi bagi siswa. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman siswa terhadap bentuk-bentuk geometri sederhana serta perbedaan warna. Untuk mencapai tujuan ini seorang guru memerlukan usaha untuk mengembangkan model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan salah satu bentuk yang menentukan suasana kelas serta penentu keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran abad 21 yang direkomendasikan penggunaannya dalam Kurikulum 2013 yang dapat diterapkan dalam upaya meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (Nugraha.2018). Wena (2012) mengatakan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan melibatkan mereka secara aktif dalam pemecahan masalah melalui proyek nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. PjBL mendorong siswa untuk mengeksplorasi, merancang, dan menghasilkan produk sebagai hasil pembelajaran. Penerapan PjBL memberikan ruang bagi siswa untuk membangun pengetahuan melalui keterlibatan langsung dalam proses belajar yang kolaboratif dan bermakna. Model ini terbukti meningkatkan motivasi, kreativitas, dan pemahaman konsep secara mendalam (Sani.2014). Melalui pendekatan PjBL, siswa memperoleh pengetahuan serta keterampilan yang diperlukan untuk mengamati, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari objek, serta mendokumentasikan situasi atau proses.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Mengenalkan Konsep Bentuk dan Warna pada Siswa Kelas 1A SD Negeri Medan Denai”.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran **Project Based Learning (PjBL)** dalam mengenalkan konsep bentuk dan warna kepada siswa kelas I Sekolah Dasar. Diharapkan bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis bagi berbagai pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan.

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran tematik di jenjang Sekolah Dasar. Model PjBL yang diterapkan dalam konteks pembelajaran bentuk dan warna diyakini mampu menjadi alternatif strategi yang efektif dalam mendorong keterlibatan aktif siswa serta memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran.

Secara praktis, manfaat penelitian ini dapat dirasakan oleh beberapa pihak. Bagi guru, hasil penelitian ini memberikan solusi terhadap tantangan pembelajaran di kelas, terutama dalam mengenalkan konsep abstrak seperti bentuk dan warna dengan cara yang lebih menarik dan kontekstual. Melalui penerapan model PjBL, guru dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mendorong siswa untuk aktif terlibat, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kerja sama. Bagi sekolah, temuan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan berbasis proyek, sekaligus mendukung terciptanya lingkungan belajar yang kreatif dan bermakna. Sementara itu, bagi peneliti, kegiatan ini memberikan pengalaman empiris dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis proyek. Selain itu, penelitian ini juga memperkaya pemahaman peneliti tentang bagaimana implementasi PjBL dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar melalui aktivitas langsung dan kolaboratif.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan sumbangan terhadap pengembangan teori pembelajaran, tetapi juga berdampak nyata dalam praktik pembelajaran di kelas serta pengembangan profesional guru dan peneliti

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan **Penelitian Tindakan Kelas (PTK)** yang dilaksanakan di **SD Negeri 066050 Medan Denai**, tepatnya di Jalan Kutilang II, Tegal Sari, Medan Denai. Subjek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas IA, dan pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan April 2025. PTK merupakan bentuk penelitian yang dilakukan secara langsung oleh guru di dalam kelas, dengan tujuan utama memperbaiki praktik pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Paizaluddin (2014), PTK bertujuan untuk melihat pengaruh tindakan yang diberikan terhadap proses pembelajaran siswa. Kemmis menjelaskan bahwa PTK bersifat reflektif dan kolaboratif, di mana guru dan peneliti terlibat langsung dalam proses berpikir kritis dan perbaikan pembelajaran. Hal ini didukung oleh Hasleys (dalam Cohen), yang menyebutkan bahwa PTK adalah intervensi nyata

terhadap kondisi sosial di kelas. Burns menambahkan bahwa PTK tidak hanya menyelesaikan masalah pembelajaran, tetapi juga meningkatkan mutu pembelajaran secara berkelanjutan. Sementara itu, menurut Elliot (dalam Wina Sanjaya, 2011), PTK merupakan siklus yang dimulai dari pengamatan, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan ulang, dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan. Dengan demikian, PTK menjadi alat bagi guru untuk belajar dari praktiknya sendiri dan mengembangkan metode pengajaran yang lebih efektif.

Prosedur penelitian ini merujuk pada model dari **Kemmis dan McTaggart**, yang mencakup beberapa siklus tindakan. Setiap siklus terdiri dari empat tahap utama, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Dalam penelitian ini, siklus pertama dimulai dengan penyusunan modul ajar sesuai dengan indikator pembelajaran, perancangan media berupa bentuk dan warna, serta penyusunan lembar evaluasi. Tindakan dilaksanakan dengan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model **Project Based Learning (PjBL)**, seperti membagi siswa ke dalam kelompok, mengamati bentuk dan warna di kelas, hingga mempresentasikan hasil proyek. Observasi dilakukan secara simultan untuk melihat keaktifan dan keterlibatan siswa, sedangkan refleksi digunakan untuk mengevaluasi hasil tindakan guna merancang perbaikan pada siklus selanjutnya.

Siklus kedua dirancang berdasarkan refleksi dari siklus pertama. Peneliti dan guru kelas kembali menyusun perencanaan yang lebih baik dengan strategi yang disesuaikan. Dalam pelaksanaannya, siswa melakukan aktivitas eksplorasi bentuk dan warna yang ditemukan di lingkungan kelas, lalu menyusun dan mempresentasikan hasilnya. Observasi tetap dilakukan untuk mencatat keaktifan siswa, dan refleksi akhir menjadi dasar untuk menilai apakah penelitian dapat dihentikan atau perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya. Jika ditemukan peningkatan signifikan dalam keaktifan dan pemahaman siswa, maka penelitian dinyatakan selesai.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi **lembar observasi, angket, dan dokumentasi**. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mencatat perilaku siswa terkait keaktifan dalam proyek, partisipasi dalam diskusi, serta kerja sama kelompok. Angket disusun dalam bentuk skala Likert dan diberikan kepada siswa untuk mengukur persepsi mereka terhadap keaktifan diri selama pembelajaran menggunakan model PjBL. Dokumentasi berupa foto atau tangkapan layar dari aktivitas pembelajaran juga digunakan untuk melengkapi data.

Teknik analisis data dilakukan dengan menghitung persentase keaktifan siswa melalui observasi dan angket. Rumus yang digunakan adalah:

Persentase keaktifan siswa = (Skor total / Skor maksimal) × 100

Skor observasi diperoleh dari indikator seperti bertanya, menjawab pertanyaan, kerja sama, mengikuti instruksi guru, dan keaktifan dalam proyek. Hasil analisis kemudian dikategorikan dalam lima tingkat: sangat aktif (86–100%), aktif (70–85%), cukup aktif (56–69%), kurang aktif (40–55%), dan tidak aktif (<40%) sesuai dengan interpretasi dari Arikunto (2010) dan Sugiyono (2018). Interpretasi ini digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana model pembelajaran PjBL berpengaruh terhadap keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Temuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD NEGERI 066050 Medan Denai. Sekolah ini berada di Jl. Kutilang II, Tegal Sari Mandala II, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20371.

Deskripsi Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

Ada dua siklus yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh data tentang berpikir kritis siswa. Masing-masing siklus menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dan pelaksanaan tindakan pada setiap siklus disertai dengan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi. Ada dua siklus yang dilakukan dalam penelitian ini masing-masing siklus menggunakan media pembelajaran Wordwall dan pelaksanaan tindakan pada setiap siklus disertai dengan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Pada siklus I, pembelajaran matematika materi *bentuk dan warna* dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Tujuan tindakan adalah meningkatkan keaktifan peserta didik kelas IA SDN 066050 Medan Denai, yang sebelumnya tergolong rendah. Siklus I terdiri dari empat tahap, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Guru menyusun modul ajar berbasis PjBL yang disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas I. Media yang digunakan berupa kuis interaktif dan kegiatan proyek sederhana

mencocokkan bentuk dan warna. Instrumen evaluasi berupa lembar observasi keaktifan dan angket persepsi siswa.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran diawali dengan apersepsi tentang bentuk-bentuk di lingkungan sekitar. Guru kemudian membagi siswa menjadi 4 kelompok kecil dan membagikan lembar kerja proyek. Selama kegiatan, sebagian siswa antusias menggunting dan menempel, tetapi sebagian lain masih tampak pasif dan hanya mengamati teman. Guru telah memberikan motivasi, namun respon siswa masih belum optimal.

c. Observasi

Berdasarkan pengamatan tindakan pembelajaran siklus I, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tabel Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Aktif dalam Proyek	Menjawab pertanyaan	Bekerja sama dalam kelompok	Mengikuti intruksi guru	Total Score
1.	Abraham	4	1	1	4	10
2.	Achiera	1	1	1	1	4
3.	Alvino	1	1	1	1	4
4.	Asera	1	1	1	1	4
5.	Debby	1	1	1	1	4
6.	Felicia	4	4	4	4	16
7.	Grace	4	4	1	4	14
8.	Hanela	4	1	1	4	10
9.	Henike	1	1	1	1	4
10.	Hiskia	4	1	1	4	10
11.	Jevan	4	4	1	1	10
12.	Laras	4	4	4	4	16
13.	Putri	1	1	1	1	4
14.	Rangga	4	4	1	1	10
15.	Restu	4	4	1	4	13

16.	Yohanes	4	4	1	4	13
17.	Zio	4	4	1	1	10

B (Skor Maksimal)= 4 indikator x 4 skor maksimal x 17 siswa= 272

A (Total Skor)= 156

Maka:

$$\text{Persentase keaktifan siswa} = \frac{B}{A} \times 100$$

$$\text{Persentase keaktifan siswa} = \frac{156}{272} \times 100 = 57.35\%$$

Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, diperoleh total skor keaktifan siswa sebesar 156 dari skor maksimal 272. Jika dikonversikan ke dalam persentase, tingkat keaktifan siswa mencapai 57,35%.

Tabel 4.2 Hasil Angket Siswa

No	Nama Siswa	P1	P2	P3	P4	P5	Total Skor
1.	Abraham	3	3	3	1	3	13
2.	Achiera	3	2	2	2	3	12
3.	Alvino	3	2	2	2	3	12
4.	Asera	3	2	2	2	3	12
5.	Debby	3	2	2	2	3	12
6.	Felicia	4	4	4	4	4	20
7.	Grace	3	3	4	1	4	15
8.	Hanela	3	3	3	1	3	13
9.	Henike	3	2	2	1	3	11
10.	Hiskia	3	3	3	2	3	12
11.	Jevan	3	3	3	1	3	13
12.	Laras	4	4	4	4	4	20
13.	Putri	3	2	2	2	3	12
14.	Rangga	3	3	3	1	3	13
15.	Restu	3	3	4	2	3	15
16.	Yohanes	4	3	4	2	3	16
17.	Zio	4	4	3	2	3	16

Skor total=232

Skor maksimal = $5 \times 17 \times 4 = 340$

$$\text{Persentase keaktifan} = \frac{\text{Skor Total}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

$$\text{Persentase keaktifan} = \frac{232}{340} \times 100 = 68,23\%$$

Berdasarkan rekapitulasi angket yang diberikan kepada siswa, diperoleh total skor sebesar 232 dari skor maksimal 340. Jika dikonversikan ke dalam persentase, maka tingkat keaktifan siswa berdasarkan angket mencapai 68,23%. Hasil ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *PjBL* pada siklus I berada pada kategori cukup aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan angket yang dilakukan pada siklus I, diperoleh gambaran bahwa tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *PjBL* tergolong cukup aktif. Hasil observasi menunjukkan persentase keaktifan sebesar 57,35%, sementara hasil angket siswa menunjukkan angka 68,23%. Persentase ini mengindikasikan bahwa secara umum siswa telah menunjukkan partisipasi yang cukup dalam proses pembelajaran, baik dari segi keterlibatan langsung maupun dari persepsi dan minat mereka terhadap media yang digunakan.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum aktif secara optimal, terutama dalam hal keberanian untuk tampil dan berinteraksi di kelas. Kendala yang diidentifikasi antara lain adalah rasa malu, kurangnya kepercayaan diri,. Berdasarkan temuan ini, guru merancang perbaikan untuk siklus II dengan tujuan meningkatkan keterlibatan aktif seluruh siswa agar keaktifan mereka dapat mencapai kategori aktif atau bahkan sangat aktif.

a. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan angket, diketahui bahwa model pembelajaran *PjBL* cukup menarik perhatian siswa dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Namun, secara keseluruhan keaktifan siswa masih tergolong cukup aktif, dengan persentase sebesar 57,35% dari skor maksimal yang dapat dicapai. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun media pembelajaran yang digunakan telah mampu membangkitkan minat, sebagian besar siswa masih pasif dan belum percaya diri untuk terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran. Kendala utama yaitu rasa individual beberapa siswa yang ingin tampil dan tidak memberikan kesempatan untuk kawanya turut serta mengerjakan proyek yang diberikan Oleh karena itu, guru menyusun rencana perbaikan untuk siklus II, yaitu:

- Memberikan motivasi verbal dan pujian secara langsung kepada siswa yang berani bekerja.
- Memberikan kesempatan yang merata bagi seluruh siswa untuk mencoba.

Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan keberanian dan keaktifan siswa dalam siklus berikutnya.

Deskripsi Hasil Tindakan Pada Siklus 1

Setelah melaksanakan pembelajaran pada siklus I dan melakukan refleksi, guru menyusun rencana perbaikan yang diterapkan pada siklus II. Fokus perbaikan adalah meningkatkan keterlibatan dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui optimalisasi penggunaan model pembelajaran *PjBL*. Siklus II tetap mencakup empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1. Perencanaan

Dalam perencanaan siklus II ini, peneliti meninjau kembali rencana pembelajaran yang disiapkan untuk siklus II dengan melakukan revisi sesuai hasil refleksi pada siklus I, menemukan solusi agar pembelajaran menggunakan media berbasis wordwall dapat terlaksana sesuai rencana. Perencanaan pembelajaran pada siklus II dilakukan dengan menyempurnakan strategi pembelajaran. Guru menambahkan beberapa tindakan sebagai perbaikan, yaitu:

- Memberikan motivasi verbal dan pujian langsung kepada siswa yang berani tampil
- Memberikan kesempatan untuk bergantian kepada setiap anggota untuk melakukannya.

Instrumen yang digunakan tetap sama, yaitu lembar observasi, angket sederhana, dan dokumentasi visual.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan *PjBL* yang lebih terstruktur. Guru memberikan penghargaan dan pujian kepada siswa yang aktif, serta menciptakan suasana kelas yang menyenangkan. Siswa tampak lebih antusias, mulai terbiasa berbagi peran, dan menyusun rencana kerja secara mandiri dalam kelompokObservasi

Berdasarkan observasi ataupun pengamatan tindakan pembelajaran siklus II terjadi peningkatan signifikan dalam keaktifan siswa, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3 Tabel Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Aktif dalam Proyek	Menjawab pertanyaan	Bekerja sama dalam kelompok	Mengikuti intruksi guru	Total score
1.	Abraham	4	4	4	4	16
2.	Achiera	4	4	1	4	13
3.	Alvino	4	1	1	4	10
4.	Asera	4	1	4	4	13
5.	Debby	4	4	1	4	13
6.	Felicia	4	4	4	4	16
7.	Grace	4	4	4	4	16
8.	Hanela	4	4	1	4	13
9.	Henike	4	1	1	4	10
10.	Hiskia	4	4	1	4	13
11.	Jevan	4	4	4	4	16
12.	Laras	4	4	4	4	16
13.	Putri	4	1	4	4	13
14.	Rangga	4	4	1	4	13
15.	Restu	4	4	1	4	13
16.	Yohanes	4	4	4	4	16
17.	Zio	4	4	4	4	16

B (Skor Maksimal)= 4 indikator x 4 skor maksimal x 17 siswa= 272

A (Total Skor)= 236

Maka:

$$Persentase\ keaktifan\ siswa = \frac{B}{A} \times 100$$

$$Persentase\ keaktifan\ siswa = \frac{236}{272} \times 100 = 86.76\%$$

Berdasarkan hasil observasi keaktifan siswa pada siklus II, diperoleh total skor sebesar 236 dari skor maksimal 272. Jika dikonversikan ke dalam bentuk persentase, maka tingkat keaktifan siswa mencapai 86,76%. Persentase ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menunjukkan keaktifan yang tinggi selama proses pembelajaran berlangsung.

Dibandingkan dengan siklus I, terjadi peningkatan yang signifikan dalam partisipasi siswa, baik dalam menjawab pertanyaan, berani tampil, maupun berinteraksi dengan *model pembelajaran PjBL*.

Tabel 4.4 Hasil Angket Siswa

No	Nama Siswa	P1	P2	P3	P4	P5	Total Skor
1.	Abraham	4	3	3	3	3	16
2.	Achiera	3	3	3	3	3	15
3.	Alvino	3	4	3	3	3	16
4.	Asera	3	3	3	4	3	16
5.	Debby	3	3	3	3	3	15
6.	Felicia	4	4	4	4	4	20
7.	Grace	4	3	4	3	4	18
8.	Hanela	4	3	3	3	4	17
9.	Henike	3	3	3	4	4	17
10.	Hiskia	3	3	3	3	3	15
11.	Jevan	4	4	4	4	4	20
12.	Laras	4	4	4	4	4	20
13.	Putri	3	3	3	3	4	18
14.	Rangga	4	4	3	3	4	18
15.	Restu	4	4	4	3	3	18
16.	Yohanes	4	3	4	3	3	17
17.	Zio	4	4	4	4	4	20

Skor total=296

Skor maksimal = 5x17x4=340

$$Persentase\ keaktifan = \frac{Skor\ Total}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

$$Persentase\ keaktifan = \frac{296}{340} \times 100 = 87,05\%$$

Berdasarkan hasil pengolahan angket yang diisi oleh siswa pada siklus II, diperoleh total skor sebesar 296 dari skor maksimal 340. Persentase keaktifan siswa yang diperoleh dari angket tersebut adalah sebesar 87,05%.

Hasil analisis data pada siklus II menunjukkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I. Berdasarkan observasi, tingkat keaktifan siswa mencapai 86,76%, sedangkan dari hasil angket diperoleh persentase sebesar 87,05%. Kedua data ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa telah berada dalam kategori sangat aktif. Siswa tampak lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, berani tampil di depan kelas, aktif bertanya dan menjawab, serta menunjukkan ketertarikan terhadap penggunaan model pembelajaran *PjBL*. Selain itu, rasa percaya diri siswa juga mulai tumbuh seiring dengan suasana kelas yang lebih mendukung dan terbiasa dengan penggunaan media interaktif.

3. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi, angket, dan dokumentasi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *PjBL* berhasil meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika pada materi “Bentuk dan Warna”. Target ketercapaian tindakan >75% siswa aktif telah terpenuhi. Siswa terlihat lebih percaya diri dan senang belajar dengan model ajar ini. *PjBL* ini terbukti efektif sebagai model pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa kelas I, serta mendorong mereka untuk lebih aktif. Karena indikator keberhasilan telah tercapai, maka tindakan dinyatakan selesai pada siklus II.

Pembahasan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas IA SDN 066050 Medan Denai dalam mata pelajaran matematika melalui penggunaan model pembelajaran *PjBL*. Pembahasan ini menguraikan hasil dari dua siklus tindakan yang telah dilaksanakan berdasarkan observasi dan angket yang diberikan kepada siswa. Pada siklus I, hasil observasi menunjukkan bahwa tingkat keaktifan siswa berada pada angka 57,35%, yang dikategorikan sebagai cukup aktif. Hal ini sejalan dengan hasil angket siswa yang menunjukkan persentase 68,23%, yang juga termasuk kategori cukup aktif. Meskipun proyek cukup menarik perhatian siswa, sebagian besar masih pasif, menunjukkan sikap malu, dan kurang percaya diri, serta kurangnya keberanian untuk tampil di depan teman-teman. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tindakan pada siklus I belum sepenuhnya berhasil mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti melakukan refleksi dan merancang perbaikan tindakan pada siklus II. Strategi yang dilakukan antara lain: membiasakan siswa menggunakan

Wordwall secara bertahap, memberikan motivasi dan dukungan, serta menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan tidak menegangkan.

Setelah perbaikan diterapkan, hasil pada siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan. Observasi menunjukkan keaktifan siswa mencapai 86,76%, dan hasil angket meningkat menjadi 87,05%, keduanya berada dalam kategori aktif. Siswa tampak lebih percaya diri, antusias dalam mengikuti Kerjasama tim proyek, dan mulai berani bekerjasama dan berinteraksi dengan tim kelompoknya. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penggunaan model pembelajaran *PjBL* yang didukung oleh pendekatan pembelajaran yang mendukung, efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa. Perubahan perilaku siswa dari pasif menjadi lebih aktif menunjukkan bahwa model pembelajaran ini dapat memberikan stimulus positif terhadap keaktifan belajar siswa.

Peningkatan keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa tindakan yang diberikan efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa. Wordwall tidak hanya memfasilitasi pembelajaran yang menyenangkan, tetapi juga memperkuat pemahaman siswa terhadap materi matematika melalui aktivitas langsung. Hasil ini juga sejalan dengan prinsip pembelajaran aktif, di mana keterlibatan siswa secara langsung dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar dan membentuk sikap positif terhadap pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini menguatkan bahwa penggunaan model pembelajaran *PjBL* dapat menjadi solusi dalam mengatasi rendahnya keaktifan siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika yang selama ini sering dianggap membosankan oleh peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik kelas IA SDN 066050 Medan Denai pada mata pelajaran Matematika melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*. Penelitian dilakukan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Berdasarkan hasil observasi dan angket pada setiap siklus, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada siklus I, tingkat keaktifan siswa masih tergolong *cukup aktif* dengan persentase hasil observasi sebesar 57,35% dan angket siswa sebesar 68,23%. Keaktifan siswa masih terbatas karena adanya rasa malu, kurang percaya diri, dan dominasi oleh beberapa siswa dalam kelompok.

2. Pada siklus II, setelah dilakukan perbaikan seperti pemberian motivasi, pembagian peran yang merata, dan suasana pembelajaran yang lebih mendukung, keaktifan siswa meningkat secara signifikan. Hasil observasi menunjukkan persentase sebesar 86,76%, dan angket siswa sebesar 87,05%. Siswa menjadi lebih percaya diri, aktif dalam diskusi kelompok, dan antusias dalam menyelesaikan proyek.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan peserta didik kelas IA SDN 066050 Medan Denai pada pembelajaran matematika khususnya materi bentuk dan warna.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru: Diharapkan dapat terus mengembangkan model pembelajaran inovatif seperti PjBL untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, khususnya di jenjang kelas rendah.
2. Bagi siswa: Diharapkan agar siswa terus dilibatkan dalam kegiatan yang mendorong kerja sama dan praktik langsung agar keaktifan mereka berkembang secara alami.
3. Bagi sekolah: Perlu mendukung guru dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dengan menyediakan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan belajar aktif dan kolaboratif.

Bagi peneliti lain: Diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan dengan subjek dan materi yang berbeda agar efektivitas model pembelajaran PjBL dapat diuji lebih luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- A,M, Sardiman, (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Depok : Rajawali Pers
- Abdul Majid. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Abdullah Sani, R (2014). *Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Adhitya Nugraha Putra. (2018) Pengaruh kepuasan terhadap game, identifikasi karakter, functional value, emotional value, dan social value terhadap niat beli game items pada game AOV

- Fitriani. 2016. Analisis Financial Distress dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score, Springate, dan Zmijewski Pada Perusahaan Telekomunikasi. e-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen (4)
- Irmayani, S. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik pada Muatan PKN di Kelas III SDN 111/1 Muara Bulian*. Skripsi, Universitas Jambi
- Iryanti, D. E., & Maimunah. (2023). *Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bentuk, Warna, dan Ukuran Menggunakan Model Problem Based Learning dan Media Puzzle Shape pada Anak Usia 4–5 Tahun*. Jurnal Inovasi, Kreatifitas Anak Usia Dini (JIKAD), 3(3), 20–31
- Kusuma, D. A. (2023). *Analisis Penerapan Model Project Based Learning dalam Pembelajaran PPKN Kelas I SD Negeri Gajahmungkur 04 Semarang*. Jurnal Pendidikan Dasar, 8(2), 34–45.
- Nurkhasanah. 2019. “Pengaruh Kompetensi Aparatur , Partisipasi Masyarakat Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Akuntabilitas Pengelolaan Dana Desa (Studi Kasus Desa Di Kecamatan Pancur Kab.Rembang).” Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Paizaluddin, Ermalinda. 2014. Penelitian Tindakan Kelas
- Rahmadhani, R. (2023). *Penerapan Model Project Based Learning dengan Media Animasi untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas I SD*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
- Saputra, Beny dan Agus Sujarwanta. (2021). Transformasi Pembelajaran Berbasis Proyek Science, Technology, Engineering and Mathematics di Masa Pandemi Covid-19. BIOLOVA, 2 (1): 1-8.
- Souisa, F. C., Lestari, G. D., & Yusuf, A. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning pada Anak Usia Dini*. Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(1), 757–763
- Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Wena, M. (2012). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wina Sanjaya, (2011), Strategi Pembelajaran Berorientasi standar proses pendidikan, Jakarta:

Kencana Prenada Media.