



## Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media Jari Tangan dalam Pembelajaran Matematika Kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang

Fauza Cahya Paradisa<sup>1</sup>, Asrilia Putri Solicha<sup>2</sup>, Vina Indriana Rukmana<sup>3</sup>, Lutfi Azzahro<sup>4</sup>, Eliana Putri Salsabila<sup>5</sup>, Trimurtini<sup>6</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang

<sup>6</sup> Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang

[fauzacahyaparadisa@students.unnes.ac.id](mailto:fauzacahyaparadisa@students.unnes.ac.id)<sup>1</sup>, [sitiasrofiyah35@students.unnes.ac.id](mailto:sitiasrofiyah35@students.unnes.ac.id)<sup>2</sup>,

[vinaindriana@students.unnes.ac.id](mailto:vinaindriana@students.unnes.ac.id)<sup>3</sup>, [ltfazzahro@students.unnes.ac.id](mailto:ltfazzahro@students.unnes.ac.id)<sup>4</sup>,

[elianasalsa16@students.unnes.ac.id](mailto:elianasalsa16@students.unnes.ac.id)<sup>5</sup>, [trimurtinipgsd@mail.unnes.ac.id](mailto:trimurtinipgsd@mail.unnes.ac.id)<sup>6</sup>

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang

Jl. Raya Beringin No.15, Wonosari, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50244

Korespondensi penulis: [fauzacahyaparadisa@students.unnes.ac.id](mailto:fauzacahyaparadisa@students.unnes.ac.id)

**Abstract.** *Mathematics learning is very important in forming the basis of understanding and mathematical skills that are essential for the intellectual development of students. The results of interviews and observations of learning mathematics in grade I SD Negeri Podorejo 02 students still cannot focus their attention during learning, passive, and low learning outcomes. The focus of this research is to describe the implementation of the Project Based Learning model with the help of Finger Hands media in learning mathematics in grade I SD Negeri Podorejo 02 Semarang City on subtraction material and describe learning outcomes in the aspects of knowledge, attitudes, and skills. The research method used is descriptive qualitative research. The data collection techniques used were interviews, observations, written tests, and rubrics for assessing attitudes and skills. The results of the implementation of the Project Based Learning model in class I at SDN Podorejo 02 Semarang City. The average score increase from pretest to posttest was 14.2. Before the implementation of the model, the complete score was 54.2%, with an incomplete score of 45.8%. After implementing the model, the score was 91.7% complete, with 8.3% incomplete. The skill assessment was calculated in the very good category with 88% while the attitude assessment was calculated in the very good category with 100%. So that by implementing the Project Based Learning model with the help of Finger Hands media in learning mathematics in class I SD Negeri.*

**Keywords:** *Project Based Learning, Finger Media, Mathematics Learning*

**Abstrak.** Pembelajaran Matematika sangat penting dalam membentuk dasar pemahaman dan keterampilan matematika yang esensial bagi perkembangan intelektual peserta didik. Hasil wawancara dan observasi pembelajaran matematika kelas I SD Negeri Podorejo 02 peserta didik masih belum bisa memusatkan perhatiannya ketika pembelajaran, pasif, dan hasil belajar yang rendah. Fokus penelitian ini untuk mendeskripsikan pengimplementasian model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan dalam pembelajaran matematika kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang pada materi pengurangan serta mendeskripsikan hasil belajar pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan wawancara, observasi, tes tertulis, serta rubrik penilaian sikap dan keterampilan. Hasil implementasi model *Project Based Learning* kelas I di SDN Podorejo 02 Kota Semarang. Peningkatan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest* 14.2. Sebelum pengimplementasian model, nilai tuntas 54.2%, dengan tidak tuntas 45.8%. Setelah pengimplementasian model, nilai tuntas 91.7%,

dengan tidak tuntas 8.3%. Penilaian keterampilan terhitung kategori sangat baik dengan 88% sementara penilaian sikap terhitung dalam kategori sangat baik dengan 100%. Sehingga dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan dalam pembelajaran matematika kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang pada materi pengurangan mengalami peningkatan yang terlihat dari hasil belajar, keterampilan dan sikap.

**Kata kunci:** *Project Based Learning, Media Jari Tangan, Pembelajaran Matematika*

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar pemahaman dan keterampilan matematika yang esensial bagi perkembangan intelektual peserta didik. Matematika bukan hanya sekedar rangkaian rumus dan angka, tetapi juga merupakan alat yang mampu untuk membentuk pola pikir logis, analitis, serta keterampilan berpikir kritis pada tahap perkembangan kognitif peserta didik. Menurut Piaget (dalam Nabila, N., 2021) pembelajaran matematika di SD penting karena pada tahap ini anak-anak mulai mengembangkan kemampuan berpikir abstrak. Konsep-konsep matematika yang diajarkan seperti bilangan, operasi hitung, dan geometri, membantu peserta didik untuk memahami pola-pola logis dan memperkuat kemampuan berpikir kritis. Menurut Rohman, dkk. (2021) dalam pembelajaran Matematika konsep yang dipelajari pada materi sebelumnya akan digunakan untuk mempelajari konsep selanjutnya. Sehingga jika siswa tidak memahami konsep yang telah dipelajari maka akan sulit bagi mereka untuk melanjutkan materi pelajaran.

Pada tahap perkembangan kognitif kelas I SD, peserta didik memasuki periode awal pembelajaran formal dan memerlukan pendekatan yang tepat untuk memahami konsep-konsep matematika dengan cara yang bermakna dan menyenangkan. Tahap perkembangan peserta didik kelas I SD mencakup periode transisi dari berpikir konkret ke abstrak. Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, peserta didik pada usia ini mulai mampu berpikir simbolik, dan oleh karena itu, pembelajaran matematika harus menyediakan rangsangan visual, manipulatif, dan kontekstual yang dapat merangsang imajinasi mereka. Pembelajaran matematika yang efektif harus mendorong peserta didik untuk berinteraksi dengan teman sebaya dan guru untuk membangun pengetahuan bersama. Sehingga, perancangan pembelajaran matematika harus memperhatikan kemampuan peserta didik secara individual dan mendorong kolaborasi dalam mencapai pemahaman yang lebih baik. Dengan memahami tahap perkembangan peserta didik kelas I SD, guru perlu merancang strategi pembelajaran matematika dengan cermat agar memicu minat dan keterlibatan siswa, menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik dan dapat membuat peserta didik fokus secara maksimal.

Namun, berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti, realita yang terjadi pada pembelajaran matematika kelas I SD Negeri Podorejo 02 yaitu sebagian peserta didik belum bisa memusatkan perhatiannya pada materi matematika yang dipelajari. Kesulitan memusatkan perhatian peserta didik tersebut dibuktikan dengan mayoritas peserta didik masih berkeliling kelas dan bermain bersama peserta didik yang lain, peserta didik juga tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dan lebih memilih berbincang dengan peserta didik lain, beberapa peserta didik juga terlihat jenuh dan mengantuk, sebagian besar peserta didik juga terlihat pasif dalam pembelajaran. Sehingga, sebagian peserta didik tidak dapat menerima materi matematika yang disampaikan guru dengan baik, dan berakibat pada

hasil belajar yang rendah. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan konsentrasi peserta didik, meningkatkan keaktifan peserta didik, serta meningkatkan hasil belajar matematika.

Salah solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* dan menggunakan media pembelajaran interaktif pada materi pengurangan. Model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif dalam Kurikulum Merdeka, yang mana merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk melakukan suatu investigasi yang mendalam terhadap suatu topik. Karena model pembelajaran *Project Based Learning* berpusat pada peserta didik, maka memungkinkan peserta didik akan terlibat secara aktif dalam pembelajaran serta dapat lebih berkonsentrasi mengikuti pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ma'ruf, A., dkk., (2023) yang berjudul "Implementasi Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Materi Ibadah Siswa Kelas I MI Muhammadiyah Klopogodo" menunjukkan bahwa terjadi peningkatan konsentrasi belajar siswa pada pembelajaran materi ibadah melalui implementasi model *Project Based Learning*. Dimana pembelajaran pada siklus I, sebanyak 73,8% siswa sudah berkonsentrasi mengikuti pembelajaran materi ibadah. Sedangkan pada siklus II, sebanyak 85,4% siswa sudah berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran materi ibadah. Selain itu, solusi dalam pembelajaran ini juga menggunakan media berupa media pembelajaran interaktif Jari Tangan yang dapat meningkatkan minat dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran matematika materi pengurangan. Media pembelajaran membantu peserta didik dalam memahami materi matematika dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Hal ini sesuai dengan pendapat Sadiman (dalam Ompusunggu, V. D. K., dkk., 2022), menyatakan bahwa kelebihan media pembelajaran adalah sifatnya konkret, gambar dapat mengatasi ruang dan waktu, mengatasi keterbatasan pengamatan, memperjelas suatu masalah sehingga dapat mencegah atau meluruskan kesalahpahaman.

Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengimplementasian model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan dalam pembelajaran matematika kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang pada materi pengurangan serta mendeskripsikan hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilannya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang, dengan objek penelitian adalah peserta didik kelas I, sebanyak 24 peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode penelitian dengan pendekatan deskriptif kualitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena sosial secara menyeluruh, luas, dan mendalam. Pendekatan ini menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah dengan menggunakan wawancara, observasi, tes tertulis, dan rubrik penilaian sikap siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (dalam Kusuma, K. P., dkk, 2023), yang terdiri dari beberapa langkah yaitu: 1) pengumpulan data, data yang dikumpulkan yaitu berupa data hasil

wawancara, observasi, dan tes tertulis yang dilakukan selama pra dan pelaksanaan penelitian; 2) penyajian data, dilakukan melalui proses merangkai data guna penyajian data dalam penelitian ini; 3) penarikan kesimpulan, diperoleh dari analisis data lapangan dan berbagai teori yang disajikan.

Prosedur penelitian yang dilakukan melalui tahapan sebagai berikut: 1) pada tahap pra-penelitian dilakukan wawancara dengan guru kelas I terkait permasalahan yang terjadi selama pembelajaran matematika serta melakukan observasi awal selama proses pembelajaran matematika; 2) pada tahap pelaksanaan penelitian dilakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan media Jari Tangan pada materi pengurangan, dan pemberian *posttest* untuk mengukur kemampuan peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung, dilakukan observasi antara peserta didik dan guru oleh peneliti menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan dan mencatat kejadian-kejadian yang tidak terdapat dalam lembar observasi dengan membuat lembar catatan lapangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* dalam Materi Pengurangan**

Menurut Sutirman (2013), pembelajaran berbasis proyek merupakan sebuah model pembelajaran untuk menghasilkan produk atau proyek yang nyata dimana siswa berperan secara aktif. Jadi, dalam pelaksanaannya, model *Project Based Learning* menuntut siswa untuk menghasilkan sebuah proyek yang mana peserta didik secara aktif terlibat langsung dalam penyusunan sampai penyelesaiannya. Hasil implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) pada peserta didik kelas I di SDN Podorejo 02 Kota Semarang berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi berbentuk video saat pembelajaran berlangsung. Persiapan yang dilakukan sebelum melakukan kegiatan pembelajaran yaitu menyusun modul ajar yang disesuaikan dengan buku guru dan buku siswa. Penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) juga menyesuaikan materi matematika untuk peserta didik kelas I SD.

Pada tahap awal implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) yaitu menyiapkan modul ajar yang digunakan untuk acuan dalam melakukan simulasi mengajar yang telah disesuaikan dengan model tersebut dan disesuaikan dengan materi matematika kelas I yaitu pengurangan. Pada tahap pelaksanaan implementasi *model Project Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran, pembelajaran dibuka sesuai dengan modul ajar yang telah disusun sebelumnya dan dilanjutkan dengan menyampaikan terkait pembuatan proyek “Kaitkan Pola Warnanya” yang akan dikerjakan oleh peserta didik secara berkelompok. Pada tahap pertama (Menetapkan Tema Proyek) dalam implementasi model *Project Based Learning* di kelas I SD, peserta didik diberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pengerjaan proyek yang akan dikerjakan masing-masing kelompok.

Pada tahap kedua (Merencanakan Proyek), dalam model *Project Based Learning* (PjBL), peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok yang mana setiap terdiri dari 4 peserta didik, hal ini bertujuan agar peserta didik mampu menumbuhkan sikap kerja sama dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan proyek. Selain itu, dengan mengerjakan proyek secara berkelompok peserta didik tidak akan keberatan dengan proyek yang dikerjakan dan memberikan

semangat kepada peserta didik karena proyek tersebut dikerjakan secara berkelompok sehingga akan memunculkan banyak ide-ide yang dapat digunakan dalam diskusi. Setelah peserta didik sudah terbagi menjadi 6 kelompok, dilanjutkan dengan penjelasan terkait proyek yang akan dilakukan oleh peserta didik bersama kelompoknya yaitu proyek “Kaitkan Pola Warnanya”, isi proyek tersebut merupakan proyek pengurangan yang mana jawaban dari soal pengurangan di dalam anggur akan diwarnai sesuai dengan warna-warna yang telah disediakan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Pada tahap ketiga (Membuat Jadwal Penyelesaian Proyek), pada tahap ketiga ini peserta didik berdiskusi dengan guru untuk menyepakati waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek pengurangan “Kaitkan Pola Warnanya”. Peserta didik diarahkan untuk menyelesaikan proyek sesuai waktu yang telah disepakati bersama, jadwal penyelesaian proyek sangat penting untuk ditentukan karena dalam menyelesaikan proyek harus diberikan waktu yang cukup, sehingga peserta didik juga memiliki waktu untuk mempersiapkan alat-alat yang diperlukan dalam mengerjakan proyek.

Pada tahap keempat (Memonitor Kemajuan Penyelesaian Proyek), pada tahap keempat ini, dilakukan pemantauan kemajuan penyelesaian proyek dengan membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam mengerjakan proyek dan memberikan motivasi serta bantuan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan atau hambatan dalam menyelesaikan proyek pengurangan “Kaitkan Pola Warnanya”, dalam kegiatan ini peserta didik diminta untuk menghitung soal pengurangan yang terdapat di setiap butir buah anggur dan mewarnainya berdasarkan warna-warna yang telah disediakan dalam lembar kerja proyek kelompok dan disesuaikan dengan petunjuk dari guru.

Pada tahap kelima (Mempresentasikan Hasil Proyek), pada tahap kelima ini, peserta didik bersama kelompoknya diminta maju ke depan kelas untuk melakukan presentasi hasil proyek “Kaitkan Pola Warnanya” yang sudah dikerjakan dan diselesaikan dalam memposisikan peran masing-masing peserta didik saat presentasi. Beberapa peserta didik aktif dalam mempresentasikan hasil proyeknya, tetapi beberapa dari peserta didik yang lain hanya diam melihat temannya melakukan presentasi.

Pada tahap keenam (Evaluasi Pengalaman Belajar), pada tahap keenam ini, peserta didik dan guru bersama-sama mengevaluasi hasil belajar, secara keseluruhan peserta didik sangat aktif dan masih mengingat serta mencoba menjawab dengan baik namun beberapa dari peserta didik yang lain hanya diam melihat temannya menjawab.

### **Implementasi Media Jari Tangan dalam Materi Pengurangan**

Implementasi model *Project Based Learning* dalam pembelajaran matematika materi pengurangan ini adalah media jari tangan, media jari tangan yaitu merupakan salah satu teknik yang digunakan di SD Negeri Podorejo 02 pada tingkat Kelas 1 untuk materi pengurangan bilangan sampai dengan 10. Saat menggunakan teknik berhitung, ada beberapa langkah yang harus dilakukan. Pertama, pastikan peserta didik bisa membaca dan menulis angka 1 sampai 10, dimulai dari depan atau dari belakang. Kedua, peserta didik menguasai teknik mengurangkan angka 1 sampai 10 dengan jari. Setelah siswa menguasai kedua langkah tersebut, langkah selanjutnya adalah diperkenalkan teknik menghitung mundur pengurangan. Misal: sepuluh dikurangi enam, caranya yaitu siswa merentangkan jari terlebih dahulu ke angka enam lalu mulai

menghitung mundur dari sepuluh sambil menutup masing-masing jari. Angka terakhir yang disebutkan bersamaan dengan ditutupnya jari terakhir merupakan hasil pengurangan angka sepuluh dikurangi enam.

Pada penerapan media pembelajaran, peserta didik diminta untuk terlibat langsung dalam penggunaan media jari tangan, respon peserta didik sangat baik, terlihat dari keaktifan peserta didik dalam mengajukan diri peserta didik secara bergantian maju ke depan kelas untuk mencoba menjawab pertanyaan yang telah disediakan pada media jari tangan, peserta didik lain mengoreksi jawaban dari peserta didik yang maju ke depan kelas.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Penilaian hasil belajar peserta didik yang dilakukan mencakup sikap, keterampilan (proyek), serta pengetahuan (*pretest-posttest*). Penilaian sikap yang dilakukan mencakup tiga aspek, meliputi: keaktifan dalam kelompok, ketersediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan, dan membantu teman mengerjakan proyek. Dalam penilaian tersebut berpedoman pada indikator keberhasilan penilaian sikap, yaitu dengan memberikan skor 1 sampai dengan 4. Dengan skor minimum pada aspek 1 (keaktifan dalam kelompok) dan aspek 3 (membantu teman mengerjakan proyek) berada pada skor 3 apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan aspek yang tertera. Sedangkan skor minimum pada aspek 2 (ketersediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan) berada pada skor 4 apabila selalu melakukan sesuai pernyataan. Skor tersebut kemudian dikategorikan pada tabel 1. Hasil penilaian sikap dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 1.** Indikator Penilaian Sikap dan Keterampilan

Skor	Indikator Penilaian (%)	Kategori
3.1 - 4	76-100	Sangat Baik
2.1 - 3	51-75	Baik
1.1 - 2	26-50	Cukup
0 - 1	0-25	Kurang

**Tabel 2.** Data Hasil Penilaian Sikap

Aspek	Rata-rata Skor	Persentase	Kategori
Keaktifan dalam kelompok	4	100%	Sangat Baik
Kesediaan mengerjakan tugas sesuai kesepakatan	4	100%	Sangat Baik
Memantau teman mengerjakan tugas	4	100%	Sangat Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa: (a) Sikap keaktifan peserta didik dalam kelompok terhitung sangat baik, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata yang menunjukkan skor 4 dan persentase yang mencapai 100%; (b) Sikap peserta didik kesediaan mengerjakan tugas sesuai kesepakatan terhitung sangat baik, hal tersebut dibuktikan dengan

nilai rata-rata yang menunjukkan skor 4 dan persentase mencapai 100 %; (3) Sikap peserta didik dalam membantu teman mengerjakan tugas terhitung sangat baik, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata yang menunjukkan skor 4 dan persentase 100 %. Dengan melihat skor yang diperoleh, kesimpulan yang didapat jika di rata-rata maka hasil dari penilaian sikap peserta didik saat mengerjakan proyek “Kaitkan Pola Warnanya” terhitung dalam kategori sangat baik, yaitu dengan skor 4 dan persentase mencapai 100 %. Dari penjelasan hasil sebelumnya, menunjukkan peserta didik kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang mengalami peningkatan ketika menerapkan pembelajaran dengan model *Project Based Learning* pada mata pelajaran matematika materi pengurangan. Melalui model ini, peningkatan terlihat dari antusiasme dan ketertarikan peserta didik saat pembelajaran. Hal ini cenderung meminta peserta didik untuk aktif dalam membuat proyek, sebab melalui model ini anak akan difokuskan pada penanaman konsep. Sehingga berdampak pada hasil proyek yang dikerjakan peserta didik. Hasil penilaian proyek (keterampilan) peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Data Penilaian Keterampilan (Proyek)

Aspek	Rata-rata Skor	Persentase	Kategori
Kesesuaian warna dengan hasil pengurangan	4.0	100%	Sangat Baik
Kerapian	3.2	80%	Baik
Kemampuan mengkomunikasikan hasil proyek	3.4	85%	Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>	<b>3.5</b>	<b>88%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa: (a) Keterampilan peserta didik dalam aspek kesesuaian warna dengan hasil pengurangan sangat baik, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata yang menunjukkan skor 4 dan persentase yang mencapai 100%; (b) Keterampilan peserta didik dalam aspek kerapian terhitung baik, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata yang menunjukkan skor 3.2 dan persentase 80 %; (3) Keterampilan peserta didik dalam aspek kemampuan mengkomunikasikan hasil proyek terhitung baik, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata yang menunjukkan skor 3.4 dan persentase 85 %. Dengan melihat skor yang diperoleh, kesimpulan yang didapat jika di rata-rata maka hasil dari penilaian keterampilan peserta didik dalam mengerjakan proyek “Kaitkan Pola Warnanya” terhitung dalam kategori sangat baik, yaitu dengan skor 3.5 dan persentase mencapai 88 %. Berdasarkan hasil penilaian proyek tersebut, peserta didik dapat mencapai dan melampaui nilai pengetahuan diatas KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) yaitu 75. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 4.** Statistik Hasil Penilaian Materi Pengurangan

	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
<i>Pretest</i>	100	40	75.0
<i>Posttest</i>	100	60	89.2

Berdasarkan pengolahan data hasil *pretest* kemampuan dalam materi pengurangan peserta didik kelas I SD Negeri Podorejo 02 sebelum mengimplementasikan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan diketahui bahwa rata-rata nilai peserta didik adalah 75 atau sesuai dengan KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan

Pembelajaran). Dengan perolehan nilai tertinggi 100 serta nilai terendah yaitu 40. Sedangkan pada pelaksanaan *posttest*, setelah mengimplementasikan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan rata-rata nilai yang diperoleh peserta didik yaitu 89,2. Dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest*, yakni sebanyak 14.2. Dari analisis data ini dapat menunjukkan ketuntasan peserta didik dari *pretest* hingga *posttest*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 5.** Ketuntasan Nilai Peserta Didik

	Jumlah		Persentase	
	Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas
<i>Pretest</i>	13	11	54.2%	45.8%
<i>Posttest</i>	22	2	91.7%	8.3%

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa sebelum pengimplementasian model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan, jumlah peserta didik kelas I SD Negeri Podorejo 02 yang tuntas sebanyak 13 peserta didik atau 54.2%, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 11 peserta didik atau 45.8%. Setelah pengimplementasian model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan, jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 22 atau 91.7%, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 2 peserta didik atau 8.3%. Dari tabel 2 tersebut dapat diketahui bahwa setelah pengimplementasian model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari *pretest* ke *posttest* sebanyak 37.7%. Maka dapat dikemukakan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan pada kelas I SD Negeri Podorejo 02 memberikan perubahan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pengurangan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media Jari Tangan dalam pembelajaran Matematika kelas I SD Negeri Podorejo 02 membantu peserta didik untuk memusatkan perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran sehingga peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang sangat baik. Dibuktikan dengan hasil penilaian sikap yang mencapai rata-rata persentase 88% dengan kategori sangat baik, penilaian keterampilan (proyek) yang mencapai rata-rata persentase 100% dengan kategori sangat baik, serta pengetahuan (*pretest-posttest*) yang mencapai peningkatan ketuntasan nilai peserta didik dari *pretest* ke *posttest* sebanyak 37.7%. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian Winda Herawati, dkk (2022) berjudul “Penerapan Model *Project Based Learning* (PJBL) Berbantu Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” yang memaparkan hasilnya, bahwa ada peningkatan dalam hasil belajar peserta didik menggunakan Model *Project Based Learning* berbantu multimedia interaktif. Diketahui peningkatan dari pandangan siklus I dan Siklus II menghasilkan persentase meningkat, mulai dari 65% menjadi 90%.Relevan dengan penelitian ini, Dewi Widiastutik, dkk (2023) pada penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model PjBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Tlogosari Kulon 01” juga mengalami peningkatan dilihat Siklus . Selaras dengan penelitian PjBL berbantu Media Jari Tangan kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang, yang mengalami peningkatan sebelum dan sesudah memperoleh bantuan PjBL pada hasil belajar sebelum

mengimplementasikan model, nilai tuntas mencapai 54.2%, dengan tidak tuntas 45.8%. Setelah mengimplementasikan model, nilai tuntas mencapai 91.7%, dengan tidak tuntas 8.3%. Pada temuan penelitian yang relevan tersebut sama-sama memiliki peningkatan akan tetapi untuk medianya terdapat perbedaan yang tidak merubah bahwa PjBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Karina Puspa Kusuma, dkk (2023) pada penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV di Kelas IV Sekolah Dasar” memperoleh peningkatan dalam keaktifan belajar setelah penggunaan Model *Project Based Learning*. Peningkatan terlihat dari 61,69% menjadi 81,82% atau dikatakan meningkat sebesar 20,13%. Selaras dengan penelitian tersebut, pada penelitian di SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang keaktifan peserta didik dalam kelompok terhitung sangat baik, hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata yang menunjukkan skor 4 dan persentase yang mencapai 100%.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa Implementasi *Project Based Learning* berbantu Media Jari Tangan pada kelas I SD Negeri Podorejo 02 Kota Semarang membantu peserta didik untuk memusatkan perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran sehingga peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang baik. Hal tersebut dilihat dari sintaks PjBL yang pada pemerolehan data memiliki peningkatan sebelum menggunakan model ini dan sesudah. Pada penerapan media pembelajaran, peserta didik yang terlibat langsung dalam penggunaan media jari tangan, memberikan respon baik, terlihat dari keaktifan dalam mengajukan diri untuk mencoba menjawab pertanyaan yang telah disediakan oleh guru pada media jari tangan, peserta didik lain mengoreksi jawaban dari peserta didik yang maju ke depan kelas. Selain melalui media jari tangan peningkatan juga terlihat dari nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest* 14.2. Sebelum pengimplementasian model, nilai tuntas 54.2%, dengan tidak tuntas 45.8%. Setelah pengimplementasian model, nilai tuntas 91.7%, dengan tidak tuntas 8.3%. Penilaian keterampilan terhitung kategori sangat baik dengan skor 3.5 dan pencapaian 88% sementara penilaian sikap terhitung dalam kategori sangat baik dengan skor 4 dan pencapaian 100%. Disamping itu, sintaks-sintaks yang dilaksanakan pada pembelajaran juga sesuai prosedur dan sekaligus menjadi salah satu faktor pendukung model ini dikatakan berhasil.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Herawati, W., Wahyuni, S., Nurlatifah, M., & Fauziyah, M. U. (2022). Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Innovation in Primary Education*, 1(2), 76-83.
- Kristiyanto, D. (2020). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika dengan model Project Based Learning (PJBL). *Mimbar Ilmu*, 25(1), 1-10.
- Kusuma, K. P., Untari, M. F. A., & Purnamasari, V. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV DI KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4845-4854.
- Kustianti, E. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Bagi Siswa Kelas Iii Sdn 08 Koto Baru.

*Jurnal Sakinah*, 4(2), 40-45. Kustianti, E. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Bagi Siswa Kelas Iii Sdn 08 Koto Baru. *Jurnal Sakinah*, 4(2), 40-45.

Ma'ruf, A., Al Afafa, R., Hoeriyah, U., Fatimah, S., & Subarkah, I. Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Materi Ibadah Siswa Kelas I MI Muhammadiyah Klopogodo. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(1).

Nabila, N. (2021). Konsep Pembelajaran Matematika SD Berdasarkan Teori Kognitif Jean Piaget. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 6(1), 69-79.

Ompusunggu, V. D. K. (2022). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika dan Manfaatnya di SMP Negeri 1 Paranginan *In Prosiding Seminar Nasional PSSH (Pendidikan, Saintek, Sosial dan Hukum) (Vol. 1, pp. 56-1)*.

Rohman, R., Syaifudin, S., & Astiswijaya, N. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Penemuan Terbimbing Di SMA Negeri 14 Palembang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 5(2), 165-173.

Usman, M. R., & Faqih, N. S. (2022). Efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model project based learning. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 189-202.

Widiastutik, D., Fajriyah, K., Purnamasari, V., & Raharjo, S. (2023). Penerapan Model PjBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Tlogosari Kulon 01. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 4090-4096.