

Implementation Of Project Based Learning (PjBL) Model to The Motor Skills of Third Grade at Elementary School

Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Untuk Kemampuan Motorik Peserta Didik Kelas III Di Sekolah Dasar

Himmatun Nisa^{*1)}, Tri Linggo Wati^{*2)}

¹⁾ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Pendidikan Profesi Guru, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: trilinggowati@umsida.ac.id

Abstract. *This study aims to improve the motor skills of third-grade students at SDN Kesambi through the implementation of the Project Based Learning (PjBL) model. The research subjects consisted of 25 third-grade students. This research is a Classroom Action Research referring to the Kemmis and McTaggart model. Data collection techniques were carried out through observation, interviews, and documentation. The instruments used included observation guidelines and interview guides. The results of the study showed an improvement in students' motor skills from the pre-cycle stage to cycle II. In the pre-cycle, the percentage of motor skill ability was 16%. In cycle I, it increased to 36%, which is a 20% rise. In cycle II, the percentage reached 80%, with an improvement of 50%. Thus, this achievement has exceeded the success indicator set at 75%*

Keywords *fine motor, Classroom Action Research, Project Based Learning Model.*

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk Kemampuan Motorik Peserta Didik kelas III SDN Kesambi melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL). Subjek penelitian terdiri dari 25 siswa kelas III. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang mengacu pada model kemmis dan McTaggart. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan meliputi pedoman observasi dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan motorik peserta didik dari tahap Pra siklus hingga Siklus II. Pada Pra siklus, presentase kemampuan motorik sebesar 16%. Pada siklus I meningkat menjadi 36% atau naik 20%. Pada siklus II presentase mencapai 80% dengan peningkatan sebesar 50%. Dengan demikian, capaian tersebut telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu 75%.*

Kata Kunci – *kemampuan Motorik, Penelitian Tindakan Kelas, Model Pembelajaran Project Based Learning,*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk dapat membantu pengembangan keterampilan dan potensi peserta didik agar memiliki tingkat kecerdasan dalam segala bidang intelektual, emosional, dan spiritual. Dan tentunya dapat memberikan dampak yang bermanfaat bagi dirinya dan kualitas hidupnya dilingkungan sekolah. Hal ini sesuai dengan undang – undang nomor 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS yang menyebutkan dalam pasal 1 ayat 1 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang menyenangkan dan peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki pengendalian diri, keagamaan, kerohanian, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk dirinya. Pendidikan pada hakikatnya hanya bersekolah yaitu lembaga formal[1]. Sekolah menjadi tempat belajar dan mengajar, serta wadah bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan. SDN Kesambi merupakan salah satu contoh pendidikan jenjang SD. Prestasi yang dimiliki oleh siswa dan guru disekolah ini sudah terbilang cukup memuaskan dengan berbagai penghargaan.

Kemampuan motorik adalah hasil dari gerakan yang dilakukan seseorang dalam melakukan gerakan, baik gerakan yang dilakukan secara olahraga maupun gerakan yang tidak dilakukan secara olahraga, atau tingkat kematangan seseorang dalam melakukan gerakan tersebut[2]. Perkembangan fisik dan motorik anak terdiri dari dua bagian yaitu perkembangan motorik dan motorik kasar. Proses perkembangan motorik setiap anak keterampilan motorik memiliki peran yang sangat signifikan dalam seluruh aktivitas manusia. Motorik didefinisikan sebagai proses perkembangan kemampuan gerak individu hingga menghasilkan respon yang terkoordinasi, terkendali, dan sistematis. Melalui keterampilan ini, manusia mampu melaksanakan berbagai kegiatan secara optimal. Gangguan pada kemampuan motorik berpotensi menghambat aspek perkembangan lainnya, diantaranya kemampuan berinteraksi sosial dan kemandirian dalam menjalankan aktivitas sehari – hari[3]. Guru dituntut untuk mampu mengembangkan beragam

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted.

metode dalam menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan metode memiliki fungsi sebagai strategi untuk memastikan tercapainya seluruh aspek perkembangan, khususnya aspek motorik anak. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan metode perkembangan yang dapat memfasilitasi peningkatan kemampuan motorik peserta didik.

Keterampilan motorik berarti perkembangan keterampilan gerakan fisik melalui gerakan syaraf dan otot yang saling teratur. Kemampuan motorik dasar memiliki peran sebagai landasan terhadap keterampilan. Kemampuan motorik memiliki peranan sangat penting dalam setiap kegiatan yang dilakukan[4].

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Kesambi. Permasalahan dalam penelitian ini rendahnya kemampuan motorik anak dalam kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu upaya untuk mengembangkan kemampuan tersebut melalui. Permasalahan ini tidak terlepas dari pendekatan pembelajaran yang digunakan disekolah. Saat ini guru cenderung menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas pada lembar kerja. Pembelajaran belum diarahkan pada kegiatan eksplorasi dan praktik langsung. Kondisi tersebut membuat peserta didik kurang aktif secara fisik sehingga perkembangan motoriknya kurang terstimulasi dengan baik. Di SDN Kesambi ini sama sekali belum menerapkan Model Pembelajaran *project based learning*. Oleh karena itu, disini peneliti tertarik untuk menerapkan dan mengembangkan model pembelajaran tersebut.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, dibutuhkan strategi pembelajaran yang dapat mengintegrasikan motorik anak. Salah satu pendekatan yang relevan untuk diterapkan adalah *project based learning* (PjBL). Model Pembelajaran *project based learning* adalah merupakan model pembelajaran dengan menggunakan proyek atau kegiatan. Tujuan model ini adalah supaya anak lebih melatih pengamatan. Ketelitian, dan kerapihan dalam proses pembuatan tempe. Kegiatan tersebut akan mengoptimalkan perkembangan motorik anak secara maksimal.

Menurut Sujiono (2010) bahwa kegiatan permainan memasak merupakan salah satu bentuk aktivitas yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan memasak peserta didik. Dalam kegiatan ini, anak menggunakan bahan – bahan asli dan mengikuti proses pembuatan yang sebenarnya. Hasil dari kegiatan tersebut juga dapat dikonsumsi langsung oleh anak[5]. Dalam penerapan model *project based learning*, potensi siswa mengoptimalkan melalui kegiatan kerja kelompok. Melalui proses tersebut, siswa memiliki kesempatan untuk melatih, menguji, serta mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkelanjutan[6]. Pentingnya Model Pembelajaran *Project Based Learning* salah satunya ialah agar meningkatkan kemampuan motorik siswa dalam memecahkan suatu masalah. Di sisi lain, pembelajaran berbasis proyek dapat memudahkan peserta didik dalam menjalankan kegiatan pembelajaran sebab dapat memfasilitasi anak guna mengidentifikasi masalah, memecahkan masalah, dan berorientasi pada anak[7].

Pembelajaran berbasis proyek menurut Himmah dan Gunansyah (2017) meliputi langkah-langkah sebagai berikut : a) *start with the big question*, guru mengajukan pertanyaan yang dapat membantu siswa untuk berpikir dan berdiskusi. b) *design a plan for the project*, dari pertanyaan tersebut siswa mulai merancang proyek yang akan dikerjakan. c) *create a schedule*, perancangan langkah- langkah penyelesaian proyek. d) *monitor the students and the progress of the project*, guru selalu mengawasi proses pengerjaan agar siswa dapat konsisten dan memiliki waktu berdiskusi jika mengalami kebingungan. e) *asses the outcome*, setelah selesai mengerjakan proyek, hasil akan dipresentasikan dan dinilai sesuai dengan rubrik penilaian yang diberikan. f) *evaluate the experience*, guru akan menilai dan memberikan masukan untuk hasil siswa dimulai dari rancangan, proses pembuatan, ketepatan waktu, dan hasil karya yang dipresentasikan[8].

Menurut peneliti, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan, serta memberikan ruang bagi siswa untuk menyampaikan gagasan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan proses pembelajaran turut dipengaruhi oleh pemilihan model pembelajaran yang tepat. Sebagai seorang pendidik diharuskan bisa menentukan model pembelajaran dengan tepat agar bisa terciptanya pembelajaran yang efektif[9]. Model Pembelajaran *Project Based Learning* sudah banyak digunakan diberbagai negara. Karena Model Pembelajaran ini dapat memberikan pengalaman belajar yang detail, menantang dan dapat menyelesaikan proyek dengan menghasilkan sebuah karya siswa yang memuaskan[10].

Penelitian ini mengkaji implementasi model *Project Based Learning* dalam Upaya meningkatkan kemampuan motorik peserta didik. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis efektivitas penerapan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan motorik peserta didik kelas III SDN Kesambi melalui kegiatan praktik pembuatan tempe.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan suatu kegiatan penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan tertentu dalam proses pembelajaran di kelas secara sengaja. Tujuannya adalah untuk memecahkan permasalahan pembelajaran serta meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 Siklus. Kemmis dan Mc Taggart menyebutkan bahwa dalam PTK terdapat empat tahapan yaitu Pertama, tahap perencanaan, pada tahap ini peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dan menyiapkan instrumen penelitian. Kedua, tahap pelaksanaan, yaitu mengimplementasikan kegiatan praktik membuat tempe dengan disertai observasi terhadap partisipasi siswa. Ketiga, tahap observasi, peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas anak, mencatat data pada instrumen, dan mendokumentasikan kegiatan dalam bentuk foto. Keempat, tahap refleksi, peneliti melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil kegiatan untuk mengukur efektivitas praktik pembuatan tempe dalam meningkatkan kemampuan motorik anak[11]. Penelitian ini diterapkan dengan dua siklus kemudian akan dilanjutkan apabila hasil yang diharapkan belum tercapai.



Gambar 1. Desain PTK Model Kemmis & Mc Taggart

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III di SDN Kesambi dengan jumlah 25 siswa, beserta guru kelas untuk memperkuat hasil penelitian terhadap siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini ialah dengan melakukan wawancara, observasi melalui lembar observasi kemampuan motorik peserta didik dan dokumentasi. Berikut indikator keberhasilan penilaian ketercapaian Kemampuan motorik peserta didik kelas III yang mengacu pada ranah motorik pada Taksonomi Bloom

Tabel 1. Indikator Penilaian Ketercapaian Kemampuan Motorik Peserta Didik

Ranah motorik	Deskripsi
P1 (Meniru)	Mampu mengikuti langkah – langkah pembuatan Tempe.
P2 (Manipulasi)	Mampu mencampurkan kedelai dengan ragi secara merata.
P3 (Presisi)	Mampu membungkus kedelai ke dalam pembungkus dengan rapi.
P3 (Presisi)	Mampu mengolah bahan dengan benar.

Adapun ketentuan dalam keberhasilan pada penelitian ini adalah dengan adanya keberhasilan dengan KKM yang ditentukan sebelumnya yakni 75%. kriteria ketuntasan minimal dalam penelitian ini mengacu pada standar yang berlaku di SDN Kesambi. Jika nilai peserta didik $\geq 75\%$ dalam kegiatan pengolahan teknologi pangan membuat tempe meningkatkan kemampuan motorik peserta didik dinyatakan Tuntas (T). jika kurang dari 75% maka dinyatakan Belum Tuntas (BT).

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

P : Presentase

f : Nilai yang diperoleh

n : Jumlah Frekuensi / Banyaknya Individu

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil pengamatan pada tahap Pra Siklus menunjukkan bahwa motorik peserta didik masih berada pada kategori rendah. Berdasarkan observasi awal sebelum pelaksanaan tindakan, diperoleh presentase kemampuan motorik sebesar 16%. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 2. Rendahnya capaian pada prasiklus disebabkan oleh minimnya penggunaan media pembelajaran serta kurang bervariasinya proses pembelajaran yang diterapkan. Menanggapi kondisi tersebut, peneliti merancang sebuah inovasi pembelajaran motorik yang bersifat menyenangkan, kreatif, dan beragam.

Tabel 2. Hasil observasi Kemampuan motorik siswa Prasiklus

Nilai	Jumlah siswa	Presentase
Belum Tuntas < 75	21	84%
Tuntas $\geq$ 75	4	16 %

Pada siklus I dilakukan dengan empat tahap pelaksanaan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahap pertama perencanaan yaitu Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah dirancang. Tindakan yang dilakukan mempersiapkan kegiatan pengolahan pangan cara membuat tempe untuk meningkatkan kemampuan motorik siswa. Kemudian Menyusun lembar observasi perihal meningkatkan kemampuan motorik siswa melalui kegiatan tersebut berisi tentang penilaian kemampuan motorik siswa. Tahap pembelajaran dengan kegiatan pembuka, Kegiatan pembuka guru membuka dengan salam, doa, dan cek kehadiran. Dilanjutkan dengan motivasi lewat tepuk tangan atau yel – yel, apresiasi materi sebelumnya, lalu menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. Kegiatan inti peneliti mulai menyiapkan alat dan bahan. Sebelum kegiatan praktik pembuatan tempe dimulai, peneliti terlebih dahulu menyampaikan langkah-langkah dan menampilkan video cara membuat tempe. Selama kegiatan tersebut berlangsung, peneliti melakukan observasi terhadap siswa dan mengamati siswa serta mengisi data pada lembar observasi . Peserta didik tampak sangat antusias dalam kegiatan tersebut. Namun Sebagian anak masih belum hafal proses pembuatan tempe, sering terbalik. Saat mencampurkan ragi masih menggumpal di satu bagian dan takaran ragi nya masih salah. Saat membungkus kedelai tumpah dan tidak rapi. Sebagian siswa masih membutuhkan bimbingan penuh dari guru. Berdasarkan kondisi tersebut, guru mengambil langkah dengan memberikan dokumentasi langsung dan bertahap mengenai teknik pencampuran ragi sesuai takaran. Selain itu, guru juga melakukan bimbingan individual kepada peserta didik agar dapat memahami proses pembuatan tempe dengan lebih baik. Pendekatan ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa percaya diri dan memberikan rasa aman kepada anak dalam melaksanakan kegiatan memasak. Kegiatan penutup siswa merapikan kelas, lalu refleksi bersama guru untuk mengecek ketercapaian tujuan. dan ditutup dengan doa. Hasil observasi kemampuan motorik peserta didik kegiatan siklus 1 pada table 3.

Tabel 3. Hasil observasi kemampuan motorik peserta didik siklus 1

Nilai	Jumlah siswa	Presentase
Belum Tuntas < 75	16	64%
Tuntas $\geq$ 75	9	36 %

Berdasarkan tabel pada siklus I menunjukkan kegiatan pengolahan teknologi pangan untuk meningkatkan kemampuan motorik peserta didik 36%. Hasil presentase pada siklus I penelitian belum dinyatakan berhasil karena belum mencapai target ketuntasan 75%. Oleh sebab itu peneliti melanjutkan ke siklus II. Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan siklus I guna mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan yang ada. Dari hasil observasi dan analisis siklus I diketahui masih terdapat kendala, yaitu sebagai besar siswa belum memahami cara membuat tempe. Maka peneliti melanjutkan ke siklus II dengan tujuan untuk meningkatkan hasil sesuai target yang telah ditetapkan.

Pada siklus II, tahap perencanaan penelitian yaitu menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang sesuai dengan model pembelajaran *Project based learning* . Siklus II dilaksanakan dalam tiga pertemuan. Pertemuan

ke I dimulai kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan inti diawali dengan tanya jawab antara guru dan siswa mengenai manfaat teknologi pangan dalam kehidupan sehari – hari. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa: “ apakah kamu mengetahui makanan tempe ? Bagaimana proses pembuatannya” setelah itu, siswa mencermati teks bacaan yang berisi langkah – langkah pembuatan tempe guna membangun pemahaman awal. Kemudian siswa dibagi menjadi 3-4 orang untuk menentukan proyek dan berdiskusi merancang cara pembuatan tempe. Dengan bimbingan guru, siswa mengidentifikasi alat – bahan yang digunakan, menuliskan rencana kerja, dan menyepakati jadwal pelaksanaan percobaan bersama guru. Pertemuan ke II siswa mengamati video langkah pembuatan tempe, kemudian merancang dan berkonsultasi tahapan proyek kepada guru. Setelah menyiapkan alat dan bahan, siswa membuat tempe secara berkelompok dengan dipantau guru, lalu menyusun laporan hasil proyek. Pertemuan III pada kegiatan ini, siswa menyimak penjelasan guru mengenai tata tertib dan aturan presentasi yang akan dilaksanakan.

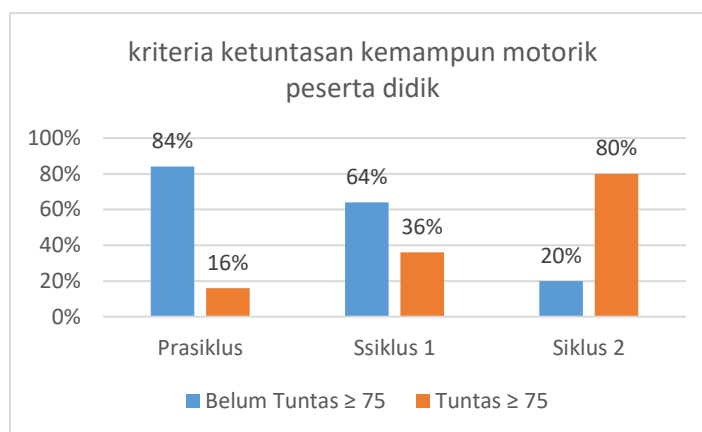
Selanjutnya, setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja proyek pembuatan tempe. Guru mengamati aktivitas siswa serta menilai proses presentasi dan hasil proyek untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran. Peneliti melakukan perubahan dengan membuat proyek cara membuat tempe[12], sehingga anak bisa menuangkan ide kreatif dalam kegiatan proyek pembuatan tempe. Hal tersebut dapat membuat anak lebih memahami proses pembuatan tempe. Pada siklus II ini memperoleh hasil yang maksimal sebab dilakukan perbaikan pada kendala siklus I sebelumnya yaitu Siswa sudah mampu mengikuti semua langkah pembuatan tempe secara urut tanpa banyak arahan. Pencampuran ragi sudah merata di seluruh kedelai. Pembungkusan juga dilakukan dengan rapi, tidak tumpah dan lipatan kuat. Siswa terlihat lebih cekatan, teliti, dan mandiri.

Berikut hasil observasi pada siklus II dalam kegiatan membuat tempe untuk Kemampuan Motorik Peserta Didik yaitu :

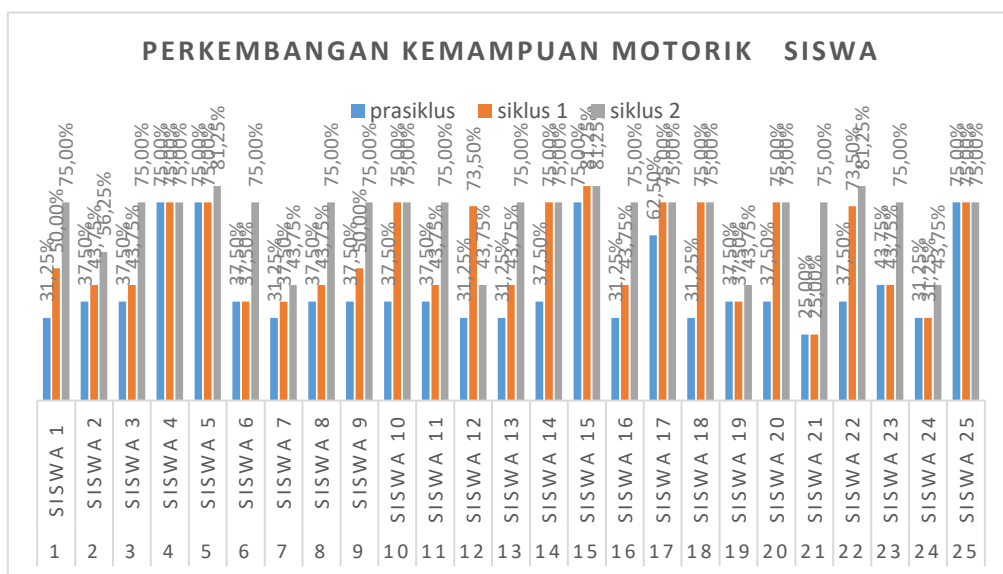
Tabel 4. Hasil Observasi Kemampuan Motorik Peserta Didik Siklus II

Nilai	Jumlah siswa	Presentase
Belum Tuntas < 75	5	20 %
Tuntas ≥ 75	20	80 %

Berdasarkan pada siklus II menunjukkan bahwa kegiatan membuat tempe dapat meningkatkan kemampuan motorik siswa dengan peningkatan prasiklus 16%, siklus I 32% menjadi 80% pada siklus II. Menunjukkan hasil presentasi dikatakan berhasil memenuhi target pencapaian keberhasilan 75%. Berdasarkan perolehan presentase kemampuan motorik siswa melalui kegiatan membuat tempe pada siklus I, dan siklus II berikut grafik pencapaian secara keseluruhan sebagai berikut :



Gambar 2. Grafik nilai rata – rata ketuntasan kemampuan motorik siswa



Gambar 3. Grafik Perbandingan Nilai Kemampuan Motorik Siswa

Berdasarkan diagram diatas, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wuni (2021) dan Ramli & Jayanti (2023), yang menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan motorik anak melalui kegiatan berbasis proyek[13]. Penilaian kemampuan motorik pada anak – anak menjadi semakin penting dalam beberapa tahun terakhir, karena telah disarankan untuk dikaitkan dengan kesulitan kognitif, bahasa, sosial dan emosional[14].

Implementasi pembelajaran berbasi proyek mendorongh siswa untuk bersikap lebih aktif, mandiri, dan memiliki tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas. Dalam proses ini, posisi siswa tidak lagi terbatas sebagai penerima informasi, melainkan berperan sebagai subjek utama dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan karakteristik PjBL yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui kegiatan proyek yang menghasilkan produk nyata[15]. Ditunjukkan adanya peningkatan siswa dari prasiklus dengan perolehan presentasen 16%, siklus I dengan perolehan presentase 36%, selanjutnya pada siklus II meningkat sebesar 80% dari target pencapaian indikator keberhasilan sebesar 75%.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tinda kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 Siklus yaitu Siklus I dan Siklus II pada siswa kelas II SDN Kesambi dengan jumlah subjek 25 siswa. Hasil observasi penelitian menunjukkan bahwa kegiatan praktik membuat tempe dapat meningkatkan kemampuan motorik peserta didik kelas III di SDN Kesambi. Setelah melalui 2 siklus, diperoleh kesimpulan bahwa kegiatan tersebut efektif. Peningkatan ini terlihat jelas dari data persentase. Pada kondisi awal atau prasiklus motorik peserta didik masih 16%, setelah siklus I nsik menjadi 36%. Pada siklus II meningkat menjadi 80%. Dengan demikian indikator keberhasilan telah tercapai.

Berdasarkan analisa data dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan motorik anak. Peningkatan signifikan ini dapat menjadi tolak ukur bagi sekolah yang memiliki masalah dengan kegiatan pengolahan pangan untuk meningkatkan kemampuan motorik Peserta didik.

REFERENSI

- [1] F. Mokambu, *PASCASARJANA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0” PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V SDN 4 TALAGA JAYA.*
- [2] R. Laily Angelina and C. Nisak Aulina, “MENINGKATKAN MOTORIK HALUS ANAK MELALUI KEGIATAN FUN COOKING CLASS: PENERAPAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN,” vol. 4, no. 2, pp. 844–857, 2024.
- [3] D. Kamal Setiawan S- *et al.*, “Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 05 Nomor 01 Tahun,” pp. 12–20, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>
- [4] S. N. Fikriyah, “Analisis Perkembangan Fisik-Motorik Siswa Kelas 3 di Sekolah Dasar Negeri Tajem,” *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, vol. 2, no. 1, pp. 200–207, Jan. 2021, doi: 10.51276/edu.v2i1.121.
- [5] S. Wahyuni, S. M. Efastri, and S. Fadillah, “Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus melalui Kegiatan Cooking Class Anak Usia 5-6 Tahun di TK Melati Pekanbaru,” 2018.
- [6] J. Prasetyo, S. Dadi, and D. Anggraini, “Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Project Based Learning (PjBL) Pada Pembelajaran Tematik di Kelas IV SD Negeri Kota Bengkulu,” *Juridikdas Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, vol. 3, no. 2, pp. 125–135, 2020.
- [7] A. Norsafitri and R. Purwanti, “INOVASI PEMBELAJARAN DALAM MENGEMBANGKAN GERAK TERKOORDINASI ANAK KELOMPOK B,” vol. 4, no. 3, pp. 57–75, 2024, [Online]. Available: <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jikad>
- [8] I. R. P. T. P. Ibnu Mahtumi, *PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECTS BASED LEARNING)*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2022.
- [9] T. Utami, F. Kristin, I. Anugraheni,) Universitas, and K. S. Wacana, “Indri Anugraheni 3) Tri Utami 1),” *Firosalia Kristin*, vol. 1, no. 2, pp. 541–552, 2018.
- [10] S. C. Relmasira and A. Tyas Asri Hardini, “Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) A R T I C L E I N F O,” *Journal of Education Action Research*, vol. 3, pp. 285–291, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>
- [11] H. Susilo, H. Chotimah, and Y. D. Sari, *Penelitian tindakan kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2022.
- [12] T. Sulistyowati, “MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA,” *Juni*, vol. 4, no. 1, pp. 282–288, 2023, [Online]. Available: http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/de_jurnal
- [13] N. Fransiska Agustin, T. Puspita Widya Rini, and U. Lambung Mangkurat, “MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK MENGGUNAKAN MODEL PJBL, DIRECT INSTRUCTION, DAN MEDIA MAGIC LEARN BOX,” *ACTION: Jurnal Inovasi Hasil Penelitian Tindakan Kelas dan Sekolah*, vol. 5, no. 3, 2025, [Online]. Available: <https://jurnalp4i.com/index.php/action>
- [14] D. Sofyan, R. S. Fauzi, U. Sahudi, E. Rustandi, A. Priyono, and I. Indrayogi, “ALTERNATIF MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK SISWA SEKOLAH DASAR: PENDEKATAN BERMAIN,” *Jurnal Cakrawala Pendas*, vol. 8, no. 2, pp. 438–448, Apr. 2022, doi: 10.31949/jcp.v8i2.2260.
- [15] S. Azahra and A. Fauziah, “Volume 2 ; Nomor 3,” *Juli*, pp. 439–446, 2026, [Online]. Available: <https://journal.jurnal.widyaswara.ac.id/index.php/jpmwi>

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.