

## Meningkatkan Keterampilan Gerak Lokomotor, Non Lokomotor, dan Manipulatif Melalui Permainan Kasti pada Siswa Kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri

### *Improving Locomotor, Non-Locomotor, and Manipulative Movement Skills Through Rounders Game in Fifth-Grade Students at SDN Banjaran 1 Kota Kediri*

**Yoga Pratama<sup>1</sup>, Irfan Triari Kusuma Wardana<sup>2</sup>, Tito Raka Nanda Amirunni'am<sup>3</sup>,  
Ridwan Ali Fahmi<sup>4</sup>, Sandy Heppy Kirana<sup>5</sup>, Ruruh Andayani Bekt<sup>6</sup>, Andriano<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>peserta.16560@ppg.belajar.id, PPG, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

<sup>2</sup>peserta.18795@ppg.belajar.id, PPG, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

<sup>3</sup>peserta.16627@ppg.belajar.id, PPG, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

<sup>4</sup>peserta.17739@ppg.belajar.id, PPG, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

<sup>5</sup>peserta.16796@ppg.belajar.id, PPG, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

<sup>6</sup>ruruh.andbe@unpkediri.ac.id, Penjas, FIKS, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

<sup>7</sup>andriano49@admin.sd.belajar.id, Sekolah Dasar Negeri Banjaran 1 Kota Kediri, Indonesia

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif siswa kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri melalui penerapan permainan kasti. Permainan ini dipilih karena mampu mengintegrasikan berbagai keterampilan gerak dalam aktivitas fisik yang menyenangkan dan menantang. Penelitian ini menggunakan pendekatan tindakan kelas dengan model siklus yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan kasti secara signifikan meningkatkan keterampilan gerak siswa. Dalam aspek lokomotor, siswa mengalami peningkatan dalam berlari dan melompat, sedangkan dalam aspek non-lokomotor, mereka lebih terampil dalam membungkuk dan memutar tubuh. Selain itu, keterampilan manipulatif seperti melempar dan menangkap bola juga mengalami perkembangan yang baik. Selain meningkatkan keterampilan gerak, permainan kasti juga berkontribusi terhadap motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani. Aktivitas yang bervariasi membuat siswa lebih antusias dan aktif selama pembelajaran. Dengan demikian, permainan kasti dapat dijadikan sebagai alternatif metode pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan keterampilan gerak siswa sekolah dasar, sekaligus meningkatkan partisipasi aktif mereka dalam aktivitas fisik yang mendukung perkembangan motorik secara optimal.

**Kata kunci:** Permainan kasti, keterampilan gerak, lokomotor, non-lokomotor, manipulatif.

#### Abstract

*This study aims to improve the locomotor, non-locomotor, and manipulative movement skills of fifth-grade students at SDN Banjaran 1 Kota Kediri through the implementation of the rounders game. This game was chosen because it effectively integrates various movement skills into engaging and challenging physical activities. The research employs a classroom action research approach using a cyclical model that includes planning, implementation, observation, and reflection. The findings indicate that the rounders game significantly enhances students' movement skills. In the locomotor aspect, students showed improvement in running and jumping, while in the non-locomotor aspect, they became more proficient in bending and rotating their bodies. Additionally, manipulative skills such as throwing and catching the ball also demonstrated notable progress. Beyond improving movement skills, the rounders game also contributes to students' motivation in physical education classes. The varied activities keep students engaged and active throughout the learning process. Thus, the rounders game can serve as an effective alternative teaching method for developing elementary school students' movement skills while fostering their active participation in physical activities that support optimal motor development.*

**Keywords:** Kassis game, movement skills, locomotor, non-locomotor, manipulative.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan jasmani di tingkat sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk keterampilan motorik siswa, baik dalam aspek lokomotor, non-lokomotor, maupun manipulatif. Keterampilan ini tidak hanya mendukung aktivitas fisik, tetapi juga berkontribusi pada perkembangan fisik, kognitif, dan sosial anak (Yuliawan et al., 2024). Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, permainan menjadi metode efektif untuk meningkatkan keterampilan motorik dasar. Salah satu permainan yang dapat digunakan adalah kasti, yang mengintegrasikan berbagai keterampilan gerak secara alami dan menyenangkan. Permainan kasti melibatkan gerakan lokomotor seperti berlari dan melompat, gerakan non-lokomotor seperti memutar tubuh, serta gerakan manipulatif seperti melempar dan menangkap bola (Safruddin et al., 2021). Dengan karakteristik tersebut, kasti dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan gerak siswa sekolah dasar.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan di sekolah dasar bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang beriman, bertakwa, berakhlak, serta memiliki keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat (Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 Pasal 3., 2003). Keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif merupakan keterampilan dasar yang perlu dikembangkan sejak usia dini. Keterampilan ini tidak hanya penting dalam aktivitas olahraga tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari, seperti berjalan, berlari, mengangkat benda, dan menjaga keseimbangan tubuh. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran keterampilan gerak ini masih menghadapi berbagai kendala.

Hasil pengamatan awal di SDN Banjaran 1 Kota Kediri menunjukkan bahwa keterampilan gerak siswa kelas V, khususnya dalam aspek lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif, masih tergolong rendah. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan dasar seperti berlari dengan kecepatan yang konsisten, menangkap bola dengan baik, atau menjaga keseimbangan saat melakukan rotasi tubuh. Salah satu penyebab utama dari rendahnya keterampilan ini adalah metode pembelajaran yang kurang variatif dan minimnya aktivitas fisik berbasis permainan di dalam kelas. Pembelajaran yang lebih berfokus pada teori daripada praktik membuat siswa kurang mendapatkan pengalaman langsung dalam mengembangkan keterampilan geraknya (Qomarrullah et al., 2014). Akibatnya, pembelajaran menjadi monoton dan kurang

menarik perhatian siswa, sehingga perkembangan keterampilan motorik mereka tidak optimal.

Permainan kasti sebagai media pembelajaran keterampilan gerak memiliki potensi besar untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sebagai permainan yang melibatkan unsur kecepatan, kekuatan, kelincahan, dan ketepatan, kasti dapat merangsang siswa untuk mengembangkan berbagai keterampilan gerak yang penting bagi perkembangan motoriknya. Melalui aktivitas bermain, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar, bergerak, dan berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran (Ibda, 2015). Selain itu, permainan ini juga berkontribusi dalam pembentukan karakter siswa, seperti kerja sama, sportivitas, dan kemampuan mengatasi tantangan selama bermain (Yuliawan, 2016).

Keberadaan metode pembelajaran berbasis permainan diyakini dapat mengatasi permasalahan ini. Pendekatan permainan seperti kasti tidak hanya memberikan kesempatan kepada siswa untuk bergerak aktif, tetapi juga memungkinkan mereka belajar melalui pengalaman langsung. Menurut teori pembelajaran berbasis pengalaman yang siswa lebih mudah memahami dan menguasai keterampilan motorik ketika mereka belajar melalui aktivitas yang menyenangkan dan interaktif (Rosidin, 2014). Dengan demikian, permainan kasti diharapkan dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan gerak siswa kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri dan meningkatkan motivasi mereka dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani..

## **METODE**

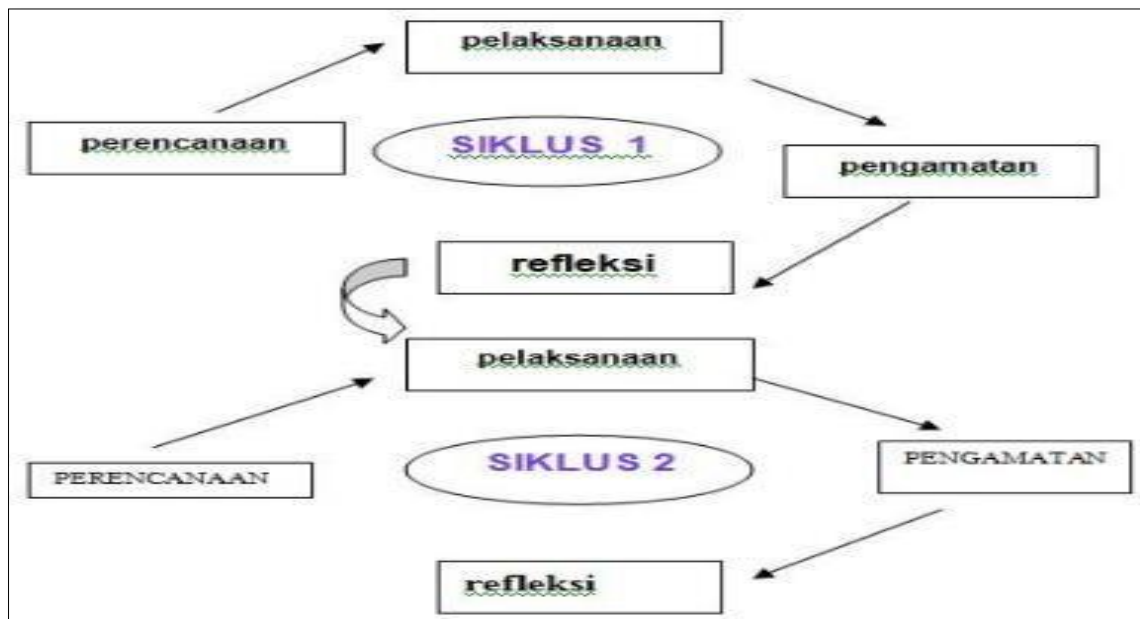
Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model siklus Kurt Lewin, yang terdiri dari empat tahap: perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Model ini memungkinkan penelitian dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan keterampilan gerak siswa melalui permainan kasti. Teknik penelitian yang digunakan adalah observasi dan tes keterampilan gerak, yang bertujuan untuk mengukur perkembangan keterampilan lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif siswa setelah diberikan pembelajaran berbasis permainan kasti. Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri, yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Subjek dipilih berdasarkan rendahnya keterampilan gerak dasar yang diamati dalam pembelajaran sebelumnya. Tempat penelitian dilakukan di lapangan olahraga SDN Banjaran 1 Kota Kediri, dengan mempertimbangkan fasilitas yang tersedia untuk pelaksanaan permainan kasti. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) Lembar observasi, untuk

---

mengamati aktivitas siswa selama permainan kasti, (2) Tes keterampilan gerak, yang mengukur kemampuan siswa dalam gerakan lokomotor (berlari, melompat), non-lokomotor (memutar, membungkuk), dan manipulatif (melempar, menangkap), (3) Rubrik penilaian keterampilan gerak, yang digunakan untuk mengevaluasi keterampilan siswa dalam permainan kasti.

Desain penelitian dapat dilihat alur atau prosesnya pada gambar berikut:

Gambar 1. Desain alur penelitian



Tabael 1. Rubrik Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Kategori Penilaian	Skor
1	Gerakan Lokomotor (berlari, melompat)	Sangat baik	4
		Baik	3
		Cukup	2
		Kurang	1
2	Gerakan Non-Lokomotor (membungkuk, memutar)	Sangat baik	4
		Baik	3
		Cukup	2
		Kurang	1
3	Gerakan Manipulatif (melempar, menangkap bola)	Sangat baik	4
		Baik	3
		Cukup	2
		Kurang	1
4	Partisipasi dan Motivasi	Sangat aktif dan antusias	4
		Aktif	3
		Cukup aktif	2
		Kurang aktif	1

## HASIL

Hasil yang dapat dianalisis adalah bahwa peneliti telah melakukan penelitian tindakan kelas menggunakan Konsep PTK Kurt Lewin terdiri dari empat komponen yakni perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Desain Kurt Lewin dapat dilihat dalam diagram berikut (Arikunto, 2020).

Pada data siklus I ini menunjukkan hasil ketrampilan siswa kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri sudah dalam kategori yang meningkat dari data pra penelitian sebelumnya dapat dibuktikan dari 30 siswa yang mengikuti tes sudah 13 siswa yang lulus dan memenuhi KKM atau bisa dikatakan sudah 43,3% dari jumlah siswa secara keseluruhan, yang artinya terjadi peningkatan ketrampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif setelah diberikan metode permainan tradisional bola kasti.

Tabel 1 Prosentase Ketuntasan Siklus I

Keterangan	Frekuensi	Presentase
B	4	13,3 %
C	9	30 %
K	15	50%
SK	2	6,7 %
Jumlah	30	100%

Pada data siklus II ini menunjukkan hasil ketrampilan siswa kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri sudah dalam kategori yang meningkat dapat dibuktikan dari 30 siswa yang mengikuti tes sudah 27 siswa yang lulus dan memenuhi KKM atau bisa dikatakan sudah 90% dari jumlah siswa secara keseluruhan, yang artinya terjadi peningkatan ketrampilan gerak lokomotor setelah diberikan metode permainan tradisional bola kasti.

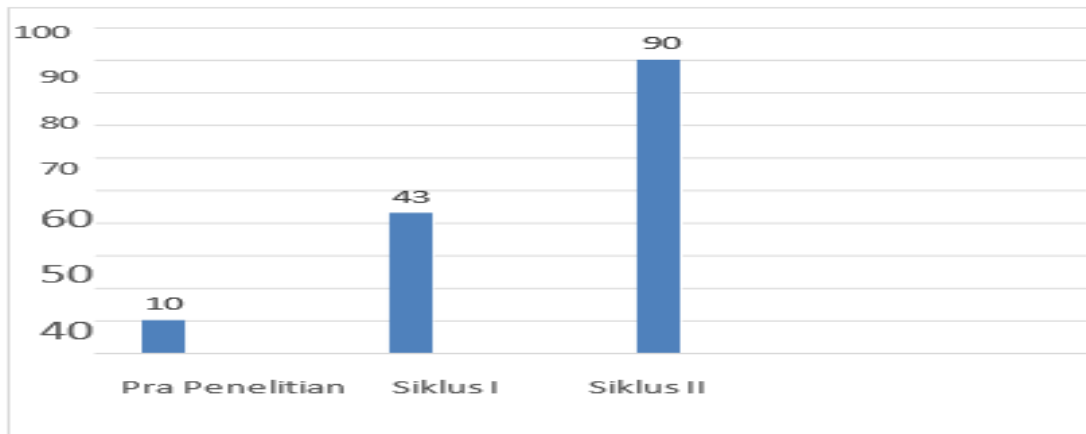
Tabel 2 Prosentase Ketuntasan Siklus II

Keterangan	Frekwensi	Presentase
B	5	16,67 %
C	22	73,33%
K	3	10%
Jumlah	30	100%

Berdasarkan grafik dibawah ini pada Pra Penelitian hanya diperoleh 10% dari hasil penelitian yang dilakukan kemudian setelah dilaksanakan penelitian pada Siklus I terjadinya peningkatan yaitu menjadi 43% setelah itu peneliti melakukan Siklus II karena

dirasa hasil yang diperoleh belum mencapai setengahnya. Pada Siklus II ini terjadi peningkatan lagi 90%.

Gambar 1. Grafik Ketuntasan Nilai



Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan permainan kasti secara terstruktur dan sistematis berhasil meningkatkan keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif siswa kelas V SDN Banjaran 1 Kota Kediri. Peningkatan terlihat pada kemampuan lokomotor seperti berlari cepat saat mengejar bola atau menuju base, serta melompat untuk menghindari lemparan. Pada aspek non-lokomotor, siswa menunjukkan kemajuan dalam gerakan membungkuk, memutar badan, dan keseimbangan tubuh saat mempersiapkan pukulan bola. Selain itu, kemampuan manipulatif siswa, seperti melempar bola dengan akurasi, menangkap bola dengan baik, dan memukul bola ke arah yang ditargetkan, juga meningkat secara signifikan. Kegiatan permainan kasti yang menyenangkan dan melibatkan banyak interaksi antarsiswa turut meningkatkan partisipasi aktif serta motivasi belajar mereka dalam pelajaran pendidikan jasmani. Dengan demikian, permainan kasti terbukti efektif dalam mengembangkan berbagai keterampilan gerak dasar siswa secara optimal

## **PEMBAHASAN**

Konsep Keterampilan Gerak Lokomotor, Non-Lokomotor, dan Manipulatif. Keterampilan gerak dalam pendidikan jasmani dikelompokkan menjadi tiga jenis utama, yaitu keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif. Keterampilan ini

merupakan dasar dari aktivitas fisik yang lebih kompleks, yang tidak hanya berperan penting dalam pembelajaran olahraga, tetapi juga dalam pengembangan fisik dan kognitif siswa (Gallahue & Ozmun, 2006). Keterampilan Gerak Lokomotor Keterampilan lokomotor mengacu pada gerakan tubuh yang melibatkan perpindahan dari satu tempat ke tempat lain. Gerakan seperti berlari, melompat, meloncat, dan berjalan adalah contoh keterampilan lokomotor yang sering dilatih dalam pembelajaran pendidikan jasmani (Sugiyanto, 2010). Keterampilan ini berperan penting dalam mendukung aktivitas fisik sehari-hari, seperti berjalan ke sekolah atau berpartisipasi dalam permainan olahraga.

Pengembangan keterampilan lokomotor pada anak usia sekolah dasar memerlukan pengulangan dan latihan berkelanjutan, karena keterampilan ini membutuhkan pengendalian motorik, kekuatan otot, dan keseimbangan tubuh. Melalui permainan kasti, siswa dapat melatih gerakan lari saat mereka berlari mengejar bola atau berpindah dari satu pos ke pos lain. Berbeda dengan gerak lokomotor, keterampilan non-lokomotor melibatkan gerakan yang tidak mengharuskan perpindahan tempat. Contoh keterampilan non-lokomotor meliputi membungkuk, memutar, meregang, mengayun, dan mendorong (Sugiyanto, 2010). Keterampilan ini mengajarkan siswa untuk mengontrol postur tubuh dan menjaga keseimbangan. Dalam permainan kasti, siswa dilatih untuk menggerakkan tubuh tanpa berpindah tempat saat bersiap-siap menangkap bola atau memutar tubuh untuk menghindari lemparan bola dari tim lawan. Kegiatan ini memberikan stimulasi pada proprioseptif dan kontrol tubuh, yang pada akhirnya memperkuat pengendalian gerak tubuh siswa (Gallahue & Ozmun, 2006).

Keterampilan manipulatif mengacu pada kemampuan mengontrol benda atau objek tertentu menggunakan anggota tubuh. Keterampilan ini meliputi melempar, menangkap, menendang, dan memukul bola (Sugiyanto, 2010). Dalam konteks permainan kasti, keterampilan manipulatif dapat diamati saat siswa melempar bola ke arah lawan, menangkap bola, atau memukul bola menggunakan pemukul. Menurut Gallahue dan Ozmun (2006), keterampilan manipulatif lebih kompleks karena memerlukan pengendalian koordinasi antara penglihatan, gerakan tangan, dan kecepatan. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan manipulatif pada siswa usia sekolah dasar harus dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif dan fisik siswa (Winarno, 2013).

Teori perkembangan motorik yang dikemukakan oleh Gallahue dan Ozmun (2006) mengidentifikasi bahwa keterampilan motorik dasar, seperti lokomotor, non-lokomotor,

dan manipulatif, merupakan fondasi bagi pengembangan keterampilan motorik kompleks di kemudian hari. Menurut teori ini, keterampilan motorik anak berkembang melalui tiga fase utama, yaitu fase reflektif, fase gerakan dasar, dan fase gerakan khusus. Pada fase gerakan dasar, anak usia sekolah dasar mulai menguasai keterampilan seperti berlari, melompat, melempar, dan menangkap. Fase ini membutuhkan pengulangan dan penguatan melalui aktivitas bermain yang terstruktur, seperti permainan kasti, yang memungkinkan siswa melatih keterampilan tersebut dalam suasana yang menyenangkan. Pendekatan berbasis permainan memberikan stimulasi yang efektif bagi perkembangan keterampilan motorik karena siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan fisik yang bersifat interaktif dan menyenangkan (Gallahue & Ozmun, 2006).

Teori experiential learning yang dikemukakan oleh Kolb (1984) menekankan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika siswa terlibat dalam proses pembelajaran yang berbasis pengalaman. Menurut Kolb, proses pembelajaran melibatkan empat tahap utama, yaitu (1) pengalaman konkret, (2) refleksi atas pengalaman tersebut, (3) konseptualisasi abstrak, dan (4) pengujian konsep dalam situasi nyata. Dalam konteks permainan kasti, siswa mengalami pembelajaran langsung saat mereka bergerak, menangkap bola, dan bekerja sama dalam tim. Proses refleksi terjadi ketika siswa mengevaluasi kesalahan dan keberhasilan mereka dalam permainan. Dengan proses ini, siswa dapat memahami cara-cara untuk meningkatkan keterampilan mereka di putaran permainan berikutnya. Pendekatan ini memungkinkan siswa mempraktikkan gerakan secara langsung, yang mempercepat proses pembelajaran keterampilan motorik (Kolb, 1984).

Piaget (1962) menyatakan bahwa bermain memiliki peran penting dalam perkembangan kognitif dan fisik anak. Melalui aktivitas bermain, anak-anak belajar memecahkan masalah, mengembangkan kreativitas, dan memperkuat keterampilan motorik. Dalam permainan kasti, siswa tidak hanya terlibat secara fisik tetapi juga menggunakan pemikiran taktis untuk menentukan kapan harus berlari ke pos berikutnya atau cara terbaik untuk menghindari serangan bola dari lawan. Permainan ini juga mengajarkan kerja sama tim, koordinasi motorik, dan keterampilan pengambilan keputusan, yang semuanya merupakan bagian dari perkembangan kognitif dan sosial siswa (Piaget, 1962).

Vygotsky (1978) mengemukakan konsep ZPD, yaitu jarak antara tingkat perkembangan aktual anak (kemampuan anak untuk melakukan tugas secara mandiri) dan tingkat perkembangan potensial (kemampuan yang dapat dicapai dengan bantuan orang



dewasa atau teman sebaya). Dalam permainan kasti, guru atau teman sebaya dapat memberikan dukungan berupa arahan, bimbingan, dan koreksi gerak kepada siswa yang belum menguasai keterampilan tertentu. Misalnya, siswa yang kesulitan menangkap bola dapat dibantu oleh teman sebaya yang lebih terampil. Pendekatan ini memungkinkan siswa mencapai potensi maksimalnya melalui proses pembelajaran berbasis kolaborasi (Vygotsky, 1978).

Penelitian menunjukkan bahwa permainan berbasis aktivitas fisik, seperti kasti, memiliki dampak positif terhadap pengembangan keterampilan motorik siswa. Menurut Rusdiana (2014), permainan yang melibatkan elemen kompetisi dan kerjasama dapat meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis pengalaman yang dikemukakan oleh Kolb (1984), di mana siswa belajar lebih efektif melalui pengalaman langsung. Dalam konteks SDN Banjaran 1 Kota Kediri, penggunaan permainan kasti sebagai metode pembelajaran memungkinkan siswa terlibat dalam proses pengulangan dan penguatan keterampilan gerak. Permainan ini mendorong siswa untuk melatih gerakan lokomotor, seperti berlari dan melompat; gerakan non-lokomotor, seperti membungkuk dan memutar; serta gerakan manipulatif, seperti menangkap dan melempar bola (Sugiyanto, 2010). Peningkatan keterampilan ini tidak hanya bermanfaat untuk aktivitas fisik, tetapi juga untuk pengembangan kepercayaan diri dan keterampilan sosial siswa.

## **KESIMPULAN**

Pendekatan pembelajaran berbasis permainan kasti diyakini dapat meningkatkan keterampilan gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif siswa. Dengan melibatkan siswa secara aktif, interaktif, dan menyenangkan, permainan kasti tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik siswa, tetapi juga membangun kerja sama, kepercayaan diri, dan keterampilan sosial mereka. Penelitian ini bertujuan memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan metode pembelajaran jasmani yang lebih efektif di sekolah dasar.

## **REFERENSI**

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2020). Penelitian tindakan kelas (Suryani, Ed.). PT Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Departemen Pendidikan Nasional.

- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams, and imitation in childhood*. W. W. Norton & Company.
- Qomarrullah, R., Hidayatullah, M. F., & Kristiyanto, A. (2014). Learning activity model of game-based movement as teaching material for physical education (Development research on grade I elementary school students). *Indonesian Journal of Sports Science*, 1(1), 218350. <https://www.neliti.com/publications/218350/>
- Rosidin, R. (2014). Optimalisasi pembelajaran berbasis pengalaman (Experiential Learning). *El-Qudwah*, 241669.
- Rusdiana, A. (2014). Pengembangan pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga berbasis permainan. Alfabeta.
- Safuruddin, S., Nasaruddin, N., Widodo, A., Sobri, M., & Radiusman, R. (2021). Students' basic movement skills in physical education during the online learning. *Proceedings of the 2nd Annual Conference on Education and Social Science (ACCESS 2020)*, 556(Access 2020), 314–317. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210525.097>
- Setiawan, W. (2020). Pengaruh metode pembelajaran aktif terhadap keterampilan motorik dasar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 12(1), 45–58. <https://doi.org/10.1234/jpdp.v12i1.2020>
- Sugiyanto. (2010). *Metodologi pembelajaran pendidikan jasmani*. Bumi Aksara.
- Suyanto, S. (2011). *Konsep dasar pendidikan anak usia dini*. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal dan Informal.
- Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003 Pasal 3. (2003).
- Winarno, M. E. (2013). *Inovasi pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar*. Universitas Negeri Malang Press.
- Yuliawan, D. (2016). Pembentukan karakter anak dengan jiwa sportif melalui pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Sportif*, 2(1), 101–112.
- Yuliawan, D., Suherman, W. S., & Nopembri, S. (2024). Structural analysis of physical activity, self-efficacy on academic achievement, and critical thinking abilities of elementary school children. *Retos*, 60, 1076–1083. <https://doi.org/10.47197/retos.v60.106989>