

PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL BENTENGAN TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN DAN KECEPATAN PADA SISWA KELAS V SD INPRES BORU DALAM PEMBELAJARAN PJOK

Karolina Blandiana Makin¹, Antonius Harun Ruron², Yeremias Mamu Sare³

¹Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana, Institut Keguruan Dan Teknologi
Larantuka, Larantuka, Indonesia

Email: dinimakin29@gmail.com, harundadhenorn@gmail.com

ABSTRAK

Bentengan menjadi salah satu komponen krusial yang turut memperkaya khasanah permainan rakyat Nusantara yang hingga kini tetap dipertahankan keberadaannya. Kajian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi awal yang mengindikasikan bahwa tingkat kelincahan dan kecepatan gerak peserta didik kelas V di SD Inpres Boru masih tergolong rendah dalam aktivitas pembelajaran PJOK. Sebagai warisan budaya lokal, permainan bentengan sarat dengan gerakan-gerakan motorik esensial, di antaranya aktivitas lari, kejar-mengejar, gerak menghindar, serta manuver perubahan arah secara lincah dan spontan. Beragam pola gerak tersebut dinilai memiliki peluang besar untuk menstimulasi pengembangan kapasitas fisik anak, terutama pada dimensi kelincahan dan kecepatan. Riset ini dirancang untuk mengkaji dampak penerapan permainan bentengan terhadap peningkatan kedua komponen kebugaran jasmani tersebut pada siswa kelas V di sekolah yang sama. Adapun rancangan penelitian yang digunakan merupakan metode kuantitatif dengan bentuk pra-eksperimental, lebih spesifiknya memakai *One Group Pretest-Posttest Design*. Seluruh populasi, yang juga berfungsi sebagai sampel, terdiri atas 35 siswa kelas V dan ditentukan dengan pendekatan sampling total. Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen tes lari jarak 30 meter untuk mengukur kapasitas kecepatan, serta tes lari *zig-zag* melewati hambatan berbentuk kerucut untuk mengukur tingkat kelincahan. Proses analisis menerapkan statistik deskriptif, uji normalitas berbasis *Kolmogorov-Smirnov*, serta uji *Paired Sample t-Test* melalui perangkat lunak SPSS seri 24. Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebaran data memenuhi asumsi normalitas, dan pengujian hipotesis memperoleh taraf signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) dengan harga t sebesar 6,160. Mengacu pada hasil tersebut, maka H_0 dinyatakan tidak terbukti, sementara H_a diterima kebenarannya. Kesimpulannya, intervensi melalui permainan bentengan terbukti memberi kontribusi berarti terhadap peningkatan performa kelincahan dan kecepatan subjek penelitian dalam konteks pendidikan jasmani di SD Inpres Boru.

Kata Kunci: permainan tradisional bentengan, kelincahan, kecepatan, pembelajaran, PJOK.

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) adalah komponen integral dari sistem pendidikan yang berkontribusi pada peningkatan kapasitas motorik, kebugaran fisik, kompetensi motorik, dan interaksi sosial peserta didik. Pengajaran PJOK harus bersifat partisipatif, menarik, dan selaras dengan tahapan perkembangan siswa. Salah satu metode pengajaran yang efektif adalah penggunaan permainan tradisional, yang mengintegrasikan aktivitas fisik dengan prinsip-prinsip kerja sama tim, sportivitas, dan pelestarian budaya. Sebagaimana dikemukakan oleh Adang Suherman dalam Widya (2023), pendidikan pada hakikatnya adalah sebuah proses yang vital dalam mengoptimalkan seluruh potensi peserta didik, mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan pendapat Dhohiri yang dikutip oleh Ela Susilawati & Ngemas Syifha Lulu Meiesya, (2018), anak-anak yang telah melewati usia tujuh tahun mulai membangun interaksi sosial di lingkungan sekolah mereka. Perilaku anak bervariasi; sebagian menunjukkan sifat dominan dengan tingkat aktivitas dan ide-ide yang tinggi, sehingga memfasilitasi interaksi sosial yang efektif. Sebagian lainnya mungkin menunjukkan sikap pemalu atau kurang proaktif, lebih mengandalkan teman sebaya.

Permainan tradisional bentengan adalah sebuah permainan tim yang menuntut partisipan untuk berlari, mengejar, menghindar dari lawan, melindungi benteng, menyerang benteng lawan, serta melakukan perubahan arah dengan sigap. Kegiatan ini memberikan rangsangan pada komponen kondisi fisik, terutama aspek kecepatan dan kelincahan. Fitri (2023a)

mengemukakan bahwa permainan tradisional berkontribusi dalam pengembangan keterampilan sosial dan menyediakan pengalaman belajar yang menyenangkan melalui aktivitas bermain.

Kecepatan dapat dipahami sebagai kemampuan seseorang untuk menempuh jarak tertentu atau melakukan rangkaian gerak dalam durasi waktu yang paling minimal. Kelincahan didefinisikan sebagai kemampuan tubuh dalam melakukan perubahan posisi dan orientasi gerak secara lincah, tepat, serta tetap terkendali keseimbangannya. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilaksanakan di SD Inpres Boru, teridentifikasi bahwa kemampuan kecepatan dan kelincahan siswa pada jenjang kelas V masih berada pada kategori kurang memadai, sehingga diperlukan upaya peningkatan. Guna merespons kondisi tersebut, permainan tradisional bentengan dipilih sebagai salah satu strategi alternatif dalam proses pembelajaran PJOK untuk mendorong peningkatan kualitas gerak aktif siswa. Melalui penelitian ini, penulis berupaya menelaah besaran peran yang diberikan oleh permainan bentengan terhadap kemajuan komponen kecepatan dan kelincahan pada kelompok peserta didik kelas V di institusi pendidikan tersebut.

METODE

Studi ini mengadopsi metodologi kuantitatif, menerapkan rancangan pra-eksperimen yang dikenal sebagai *One Group Pretest-Posttest Design*. Sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto dalam (Septian, 2022), desain ini melibatkan pemberian tes awal (*pre-test*) sebelum intervensi dilakukan, diikuti dengan tes akhir (*pos-test*) setelah intervensi selesai diterapkan. Riset ini dilaksanakan di SD Inpres Boru pada bulan April 2026. Menurut Sugiyono dalam (Iii & Penelitian, 2010), Populasi dimaknai sebagai totalitas subjek maupun objek penelitian yang menyangkut karakteristik khusus sesuai kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti, dengan tujuan untuk dikaji secara mendalam sebagai basis pengambilan simpulan akhir. Dalam penelitian ini, populasi sekaligus menjadi sampel, yaitu 35 siswa kelas V, yang diambil secara keseluruhan (*sampling jenuh*). Proses penelitian berlangsung dalam tiga tahap: *pretest*, *intervensi*, dan *posttest*.

Alat ukur yang digunakan terdiri dari tes lari sprint 30 meter untuk mengevaluasi kecepatan dan tes kelincahan melewati rintangan kerucut (*cone*) untuk menilai kelincahan. Intervensi diterapkan melalui permainan tradisional bentengan selama periode dua minggu. Selama pelaksanaan, peserta didik terlibat dalam aktivitas seperti berlari cepat, mengejar lawan, menghindari sentuhan lawan, melakukan perubahan arah, menjaga benteng, menyerang benteng lawan, serta berkolaborasi dalam tim. Prosedur analisis data pada riset ini dilaksanakan melalui tiga tahapan statistik yang saling berurutan. Tahap pertama menggunakan statistik deskriptif yang berfungsi untuk memaparkan gambaran umum dari karakteristik data yang terkumpul. Tahap kedua menerapkan uji normalitas dengan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* guna memastikan apakah data menyebar mengikuti pola distribusi normal. Tahap ketiga melakukan uji *Paired Sample t-Test* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rerata yang bermakna antara dua kelompok data yang saling berpasangan. Sebagaimana dikemukakan oleh Ghazali (2018), data yang memenuhi asumsi normalitas dapat dianalisis menggunakan metode statistik parametrik. Besarnya pengaruh diukur menggunakan statistik *Cohen's d*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Temuan dari studi ini mengindikasikan adanya peningkatan dalam aspek kecepatan dan kelincahan siswa pasca-intervensi menggunakan permainan tradisional bentengan. Analisis statistik deskriptif menunjukkan penurunan rerata waktu pada tes lari 30 meter dari 8,29 detik pada tahap awal (*pretest*) menjadi 7,57 detik pada tahap akhir (*posttest*).

Selanjutnya, rerata waktu dalam tes kelincahan melewati kerucut (*cone*) juga mengalami reduksi dari 10,52 detik menjadi 9,75 detik. Dalam konteks evaluasi kondisi fisik, durasi waktu yang lebih singkat untuk menyelesaikan suatu tes mencerminkan kapabilitas yang lebih baik. Dengan demikian, penurunan durasi waktu yang teramati mengindikasikan adanya perbaikan pada kemampuan kecepatan dan kelincahan sebagai hasil dari penerapan permainan tradisional bentengan.

Tabel 1. Presentasi Peningkatan

No	Variabel	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Selisih	Persentase Peningkatan
1	Kecepatan lari 30 meter	8,29	7,57	0,72	8,69%
2	Kelincahan melewati <i>cone</i>	10,52	9,75	0,77	7,32%

Analisis terhadap Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat perbaikan dalam aspek kecepatan dan kelincahan siswa pasca partisipasi dalam aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan permainan tradisional bentengan. Khususnya pada pengukuran kecepatan lari 30 meter, teramati adanya reduksi waktu sebesar 0,72 detik, yang berkorelasi dengan peningkatan sebesar 8,69%. Lebih lanjut, dalam aspek kelincahan melintasi rintangan *cone*, tercatat penurunan waktu sebesar 0,77 detik, merepresentasikan peningkatan performa sebesar 7,32%.

Sebagai langkah awal sebelum memasuki tahap pengujian hipotesis, seluruh data yang terkumpul terlebih dahulu dievaluasi kenormalan sebarannya dengan mengaplikasikan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Menurut Ghozali (2018), Kriteria yang digunakan untuk menentukan kenormalan distribusi data adalah apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilaksanakan, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk variabel kecepatan pada saat pretest mencapai 0,703, sementara pada saat *posttest* tercatat sebesar 0,533. Adapun untuk variabel kelincahan, nilai signifikansi pada pretest menunjukkan angka 0,331, sedangkan pada *posttest* menunjukkan angka 0,118. Apabila seluruh nilai tersebut dibandingkan dengan ambang batas signifikansi 0,05, maka semuanya berada pada posisi di atas nilai tersebut. Dengan demikian, dapat ditarik simpulan bahwa keseluruhan data dalam penelitian ini memiliki distribusi yang normal. Konsekuensinya, metode statistik parametrik dapat dijadikan sebagai alat analisis untuk tahapan selanjutnya

Hasil dari pengujian hipotesis dengan menggunakan *Paired Sample t-Test* menunjukkan bahwa untuk variabel kecepatan lari sejauh 30 meter didapatkan nilai rata-rata selisih sebesar 0,732, nilai *t* sebesar 5,652, serta nilai signifikansi sebesar 0,000. Sedangkan untuk variabel kelincahan dalam melewati *cone* diperoleh nilai rata-rata selisih sebesar 0,763, nilai *t* sebesar 4,541, dan nilai signifikansi sebesar 0,000.

Tabel 2. Hasil Pengujian Statistik dengan Metode *t-Test Sampel Berpasangan*

No	Variabel	Rerata Selisih	T	Nilai Signifikansi (2 sisi)
1	Kecepatan lari 30 meter	0,732	5,652	0,000
2	Kelincahan melewati <i>cone</i>	0,763	4,541	0,000

Hasil perhitungan statistik memperlihatkan bahwa nilai signifikansi untuk kedua variabel yang diteliti sama-sama mencapai 0,000. Apabila angka tersebut dibandingkan dengan taraf signifikansi yang telah ditetapkan, yakni 0,05, maka tampak jelas bahwa nilai 0,000 berada jauh di bawah batas tersebut. Kondisi ini mengindikasikan adanya perubahan yang bermakna secara statistis di antara data pengukuran awal dan pengukuran akhir. Berlandaskan pada temuan tersebut, maka hipotesis alternatif (*H_a*) diterima kebenarannya, sedangkan hipotesis nol (*H₀*) dinyatakan tidak memiliki dasar untuk diterima. Temuan ini

mengarah pada kesimpulan bahwa permainan bentengan tradisional memengaruhi kecepatan lari 30 meter dan kelincahan siswa kelas V SD Inpres Boru saat belajar PJOK.

Pembahasan

Penelitian ini dirancang untuk mengkaji efektivitas permainan tradisional bentengan dalam meningkatkan kelincahan dan kecepatan gerak siswa kelas V SD Inpres Boru pada mata pelajaran PJOK. Setelah data diolah dan dianalisis, Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistis antara nilai pengukuran awal (*pretest*) dan nilai pengukuran akhir (*posttest*) setelah subjek penelitian mendapatkan intervensi berupa permainan bentengan. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi $< 0,05$, yang menjadi dasar diterimanya hipotesis alternatif (H_a). Dengan demikian, dapat ditarik simpulan bahwa permainan bentengan memberi kontribusi nyata bagi perkembangan kelincahan dan kecepatan siswa. Pengaruh positif tersebut muncul karena permainan bentengan mengharuskan siswa terlibat dalam berbagai gerakan aktif, seperti berlari dengan intensitas tinggi, mengubah arah gerak secara mendadak, memburu lawan, menghindari sentuhan, dan berkoordinasi dalam menyusun siasat permainan. Serangkaian gerakan ini secara langsung merangsang unsur-unsur biomotorik yang terkait dengan kelincahan dan kecepatan, sehingga keterampilan gerak siswa berkembang melalui pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus menantang.

Kesimpulan penelitian ini selaras dengan pandangan Euis Kurniati yang dikutip oleh (Fitri, 2023b), bahwa permainan tradisional merupakan warisan budaya yang diwariskan turun-temurun dan berperan lebih dari sekadar sarana hiburan, melainkan juga mampu memupuk aspek fisik, sosial, dan emosional anak. Dalam konteks ini, bentengan memberi ruang bagi siswa untuk bergerak dinamis sehingga berbagai komponen kebugaran jasmani dapat tumbuh secara maksimal. Karena itu, permainan bentengan pantas dijadikan salah satu alternatif media dalam pembelajaran PJOK yang tidak hanya meningkatkan mutu proses belajar, tetapi sekaligus ikut melestarikan kekayaan budaya lokal. Temuan ini juga memperkuat teori tentang kecepatan yang menyatakan bahwa kecepatan adalah kapasitas seseorang untuk melakukan gerakan atau berpindah tempat dalam rentang waktu paling singkat. Pada saat bermain bentengan, siswa dituntut untuk bergerak gesit baik ketika menyerang markas lawan maupun saat meloloskan diri dari kejaran musuh (Yusuf, 2024). Pengulangan gerakan selama masa perlakuan memberikan rangsangan terhadap peningkatan kemampuan lari cepat, yang tercermin dari membaiknya capaian waktu siswa dalam tes lari 30 meter. Selain itu, penelitian ini memperkuat pendapat Remmy Muchtar yang dikutip oleh (Aji, 2016) tentang kelincahan, yakni kemampuan seseorang untuk mengubah orientasi dan posisi tubuh dengan cepat tanpa kehilangan keseimbangan. Dalam bentengan, siswa perlu beradaptasi dengan perubahan arah yang tiba-tiba untuk menghindari tangkapan lawan atau mengejar pemain lain. Tindakan ini diulang-ulang selama pembelajaran, sehingga koordinasi gerak, stabilitas tubuh, dan respons orientasi menjadi lebih baik. Kemajuan ini terbukti dari peningkatan skor tes kelincahan pasca-perlakuan. Di samping itu, hasil penelitian ini sejalan dengan sejumlah kajian terdahulu yang telah diuraikan dalam tinjauan pustaka, yang menegaskan bahwa permainan bentengan mampu meningkatkan keterampilan motorik dasar, kelincahan, kecepatan, dan semangat belajar peserta didik dalam pembelajaran PJOK. Konsistensi temuan ini memperkuat keyakinan bahwa bentengan adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif guna mengembangkan kemampuan jasmani anak usia sekolah dasar.

Akhirnya, dapat disimpulkan bahwa kemajuan kelincahan dan kecepatan siswa tidak semata-mata bersumber dari latihan fisik, tetapi juga dipengaruhi oleh keunikan permainan bentengan yang memacu siswa untuk aktif bergerak, berpikir sigap, bekerjasama, serta mengambil keputusan dalam situasi permainan yang dinamis. Oleh karena itu, bentengan

layak dijadikan pilihan dalam pembelajaran PJOK, karena tidak hanya bermanfaat untuk peningkatan kemampuan fisik, tetapi juga menanamkan nilai sportivitas, solidaritas, kedisiplinan, dan rasa tanggung jawab.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung, dapat dirumuskan simpulan bahwa penerapan permainan tradisional bentengan memberikan dampak terhadap peningkatan komponen fisik, yakni kecepatan dan kelincahan, pada siswa kelas V di SD Inpres Boru dalam konteks pembelajaran PJOK. Kesimpulan ini merujuk pada temuan adanya perubahan yang terjadi antara hasil pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*) dilaksanakan setelah siswa menjalani proses pembelajaran yang menerapkan permainan bentengan. Pada komponen kecepatan yang dievaluasi melalui tes lari sejauh 30 meter, terjadi pengurangan rata-rata durasi tempuh siswa dari 8,29 detik sebelum perlakuan menjadi 7,57 detik sesudah perlakuan yang berarti terdapat peningkatan capaian sebesar 8,69%. Adapun pada aspek kelincahan yang diukur melalui tes melewati rintangan *cone*, rata-rata waktu juga mengalami penurunan dari 10,52 detik menjadi 9,75 detik, sehingga menunjukkan persentase peningkatan sebesar 7,32%. Hasil pengujian statistik menggunakan uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,000, yang nilainya lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan kriteria tersebut, hipotesis alternatif (H_a) dinyatakan dapat diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) tidak dapat dipertahankan..

Peningkatan kemampuan ini tidak terlepas dari karakteristik permainan bentengan yang mengaktifkan berbagai gerakan, seperti berlari dengan tempo cepat, mengejar pemain lawan, menghindari kontak fisik, serta mengubah posisi dan arah tubuh secara dinamis. Oleh karena itu, permainan tradisional bentengan layak dijadikan salah satu pilihan media pembelajaran PJOK yang tidak hanya berpotensi meningkatkan kecepatan dan kelincahan siswa, tetapi permainan ini juga berkontribusi dalam menciptakan iklim pembelajaran yang lebih interaktif, dinamis, dan menyenangkan bagi peserta didik

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada seluruh pihak yang telah memfasilitasi kelancaran proses penelitian ini. Secara khusus, penulis menyampaikan penghargaan yang tinggi kepada pimpinan Institut Keguruan dan Teknologi Larantuka dan dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan arahan, bimbingan, serta saran-saran konstruktif selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan naskah ini. Penulis juga ingin menyampaikan apresiasi tulus kepada Kepala SD Inpres Boru, guru PJOK, pembina ekstrakurikuler, serta para siswa yang terlibat, atas izin yang diberikan, fasilitas yang disediakan, dan partisipasi aktifnya sebagai sumber data penelitian. Tak ketinggalan, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun akademik sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan berkontribusi terhadap pengembangan pembelajaran PJOK yang menggabungkan nilai-nilai budaya lokal dengan pendidikan jasmani.

DAFTAR PUSTAKA

Aji, G. P. (2016). *Pengembangan Alat Ladder untuk Latihan Koordinasi, Kelincahan dan Power*.

Basyaruddin, Y. H., Wiyanto, A., & Astuti, A. T. (2024). Pengaruh Penerapan Permainan Tradisional Bentengan untuk Meningkatkan Minat Aktivitas Fisik pada Siswa SMA N 6 Semarang. *Pendidikan Profesi Guru Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan, Universitas PGRI Semarang*, 8, 50905–50910.

Ela Susilawati, Ngemas Syifha Lulu Meiesya, R. A. S. (2018). *Pengaruh permainan tradisional bentengan terhadap peningkatan interaksi sosial pada siswa kelas 3 di sekolah dasar negeri kunciran 9 tangerang tahun 2017. II*. 129–136.

Fitri, N. I. (2023). *Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Tradisional Engrang Batok di Taman Kanak-Kanak Kasih Ibu Desa Kembang Sari Baru Kecamatan Maro Sebo Ulu Kabupaten Batang Hari*. Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thatha Saifuddin Jambi.

Nurhaswinda, Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., & Fitriani, Y. (2025). Tutorial Uji Normalitas dan Menggunakan Aplikasi SPSS Uji Homogenitas. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 55–68.

Pendidikan, J., & Widya, T. (2023). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Gerak Dasar Lari Melalui Permainan Bentengan di Kelas IV SD Negeri Sisir 03 Batu Tahun Pelajaran 2022/2023*. 2(1), 457–483.

Septian, Y. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SDN 1 Walay Kecamatan Abuki Kabupaten Konawe*.

Yusuf, S. Q. (2024). *Pengaruh permainan olahraga tradisional bentengan terhadap motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran pjok di smp negeri 1 sleman*.