

**THE EFFECT OF PLAY-BASED LEARNING ON THE LEVEL OF MOTOR
ABILITY OF STUDENTS AT STATE ELEMENTARY SCHOOL
020267 BINJAI**

**Hasni Aulia Rahmita¹, Usman Nasution², Suprayitno³, Ibrahim⁴, Saipul Ambri
Damanik⁵.**

Email: hasmiauliarahmita@gmail.com¹, usman@unimed.ac.id², suprayitno@unimed.ac.id³,
ibrahim@unimed.ac.id⁴, ambridamanik@unimed.ac.id⁵.

Abstract: This study aims to determine the effect of play-based learning on the level of motor skills of students at State Elementary School 020267 Binjai. The background of this study is based on the importance of developing motor skills in elementary school-aged children through a fun learning approach, according to the child's physical development stage. Play-based learning is believed to provide varied motor stimulation and stimulate active physical activity, so that it can improve students' motor skills optimally. The method used in this study is pre-experimental with a one group pretest-posttest design. The subjects in this study were 20 fifth-grade students of State Elementary School 020267 Binjai. Data collection techniques were carried out by testing motor skills before (pretest) and after (posttest) the play-based learning treatment. The instrument used was a motor skills test that included aspects of coordination, balance, agility, and strength. The results of data analysis showed a significant increase in students' motor skills after being given play-based learning. This was indicated by the difference in pretest and posttest scores analyzed using a t-test, where the t-test value was obtained $> t$ -table at a significance level of 0.05. Thus, it can be concluded that play-based learning has a positive effect on improving students' motor skills at SD Negeri 020267 Binjai.

Keywords: Play-Based Learning, Motor Skills.

PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS BERMAIN TERHADAP TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR NEGERI 020267 BINJAI

Hasni Aulia Rahmita¹, Usman Nasution², Suprayitno³, Ibrahim⁴, Saipul Ambri Damanik⁵.

Email: hasniauliarahmita@gmail.com¹, usman@unimed.ac.id², suprayitno@unimed.ac.id³,
ibrahim@unimed.ac.id⁴, ambridamanik@unimed.ac.id⁵.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis bermain terhadap tingkat kemampuan motorik siswa di Sekolah Dasar Negeri 020267 Binjai. Latar belakang dari penelitian ini didasarkan pada pentingnya pengembangan kemampuan motorik pada anak usia sekolah dasar melalui pendekatan pembelajaran yang menyenangkan, sesuai tahap perkembangan fisik anak. Pembelajaran berbasis bermain diyakini dapat memberikan rangsangan motorik yang bervariasi dan merangsang aktivitas fisik secara aktif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan motorik siswa secara optimal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-eksperimental dengan desain *one group pretest-posttest design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 020267 Binjai yang berjumlah 20 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes kemampuan motorik sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan pembelajaran berbasis bermain. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan motorik yang mencakup aspek koordinasi, keseimbangan, kelincahan, dan kekuatan. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan motorik siswa setelah diberikan pembelajaran berbasis bermain. Hal ini ditunjukkan dari perbedaan skor *pretest* dan *posttest* yang dianalisis menggunakan uji-t, di mana diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis bermain berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan motorik siswa di SD Negeri 020267 Binjai.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Bermain, Kemampuan Motorik

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani sejatinya merupakan komponen yang tak terpisahkan dari sistem pendidikan secara keseluruhan, dengan tujuan untuk mengembangkan kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berpikir kritis, kestabilan emosional, keterampilan sosial, penalaran, dan tindakan moral melalui aktivitas fisik dan olahraga.

Pembelajaran berbasis permainan merupakan pendekatan pendidikan yang memanfaatkan permainan sebagai elemen utama dalam proses belajar. Pendekatan ini meyakini bahwa anak-anak dapat belajar dengan lebih efektif melalui keterlibatan langsung dan eksplorasi aktif dalam situasi yang menyenangkan dan penuh makna. Ketika anak-anak bermain, mereka mengembangkan imajinasi, berani mengambil risiko, dan belajar memecahkan masalah, yang mendukung perkembangan mereka secara keseluruhan.

Pembelajaran berbasis bermain merujuk pada pendekatan pembelajaran yang menggunakan kegiatan bermain sebagai metode untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam konteks ini, bermain bukan hanya sebagai aktivitas hiburan, tetapi juga sebagai alat untuk merangsang perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan motorik anak. Melalui kegiatan bermain yang terstruktur, siswa dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, sekaligus memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Pembelajaran berbasis bermain dalam penelitian ini diukur melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan permainan terstruktur dalam bentuk permainan edukatif yang menggabungkan unsur-unsur fisik, kognitif, dan sosial. Penilaian terhadap pembelajaran berbasis bermain dapat dilihat melalui observasi dan penilaian kegiatan yang melibatkan interaksi siswa dalam berbagai jenis

permainan, seperti permainan kelompok, permainan dengan alat peraga, atau permainan yang mengharuskan siswa untuk bergerak aktif.

Salah satu permainan yang dapat meningkatkan kemampuan gerak motorik adalah permainan Menyebrangi sungai berbuaya (*Crocodile river*), Menyebrangi sungai berbuaya (*crocodile river*) adalah jenis permainan yang dimainkan secara tim, yang setiap tim akan melawan tim yang lain, setiap tim terdiri dari 8-10 orang, yang satu tim di sediakan 4 papan titian untuk digunakan sebagai alat berjalan untuk melewati garis finish. Permainan papan titian adalah permainan yang dapat mengembangkan aspek motorik kasar anak melalui kegiatan berjalan jalan, dan menjaga keseimbangan. Selain itu, apabila anak bermain permainan Menyebrangi sungai berbuaya (*Crocodile river*) anak akan menggunakan hampir seluruh anggota motoriknya karena pada permainan Menyebrangi sungai berbuaya (*Crocodile river*) anak tidak boleh terjatuh dari papan dan harus menjaga keseimbangan nya dan memindahkan papan balok untuk melangkah ke garis finish.

Dan satu lagi permainan yang dapat meningkatkan kemampuan motorik ialah Memindahkan dan menyusun balok. Memindahkan dan menyusun balok adalah permainan yang mengharuskan Siswa untuk berlari melewati haling rintang dan menyusun balok-balok atau *puzzle* dengan cara yang teratur dan rapi. Permainan ini menggunakan sistem tim yang setiap tim menyelesaikan balok tanpa terjatuh, yang tim nya paling cepat menyelesaikan balok nya tanpa terjatuh ialah pemenangnya.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 020267 tahun ajaran 2024 – 2025, JL. Samanhudi No. 8, Kec. Binjai Kota, Kota Binjai, Sumatera Utara.

Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada 6 kali pertemuan di bulan April 2025, pada pertemua pertama dilakukan pre test pada sample dan untuk pertemua 2 sampai 5 dilakukan treatment dengan durasi 2x30 menit dan pada pertemuan ke 6 dilakukan post tes pada sample. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 020267 Binjai Tahun 2025 yang berjumlah maksimal 20 orang.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan *one group pretest-posttest*, artinya sebelum diberi perlakuan dilakuakn tes awal untuk mengetahui kemampuan motorik kasar sampel sebelum diberi perlakuan, kemudian diberi perlakuan permainan *crocodile river*, permainan memindahkan dan menyusun balok, estafet bola dan diakhiri dengan melakukan tes akhir. Tes diberikan setelah diberikan perlakuan selama 4 kali pertemuan.

Untuk lebih jelasnya penelitian ini dapat dilihat dari skema berikut ini :

Tabel Desain Penelitian

Pre Test		Perlakuan (treatment)		Post Test
	T1	Permainan Crocodile River, Permainan Memindahkan & Menyusun Balok, Estafet Bola		T2
Keterangan:	T1	: Pre Test (Tes Kemampuan Motorik Kasar)		
	T2	: Post Test (Tes Kemampuan Motorik Kasar)		

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto (2010: 203). Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan motorik untuk peserta didik tingkat SD Menggunakan tes kemampuan motorik untuk sekolah dasar dari Nurhasan (2004: 6.6). Tes ini mempunyai validitas sebesar 0,87 dan reliabilitas sebesar 0,93.

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta maupun angka (Suharsimi Arikunto, 2010: 161). Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Mempersiapkan alat-alat dan tempat yang digunakan untuk tes kemampuan motoric, 2) Mengumpulkan, menyiapkan dan memberikan pemanasan serta penjelasan pelaksanaan tes kemampuan motorik kepada siswa. 3) Setelah diberikan penjelasan tentang pelaksanaan tes dan pemanasan secukupnya, selanjutnya siswa melakukan tes kemampuan motorik dengan urutan: kelincahan, koordinasi mata tangan, keseimbangan, dan kecepatan. 4) Masing-masing siswa melakukan tes secara bergantian dengan urutan: tes kemampuan motorik dimulai dari kelincahan,

koordinasi mata tangan, keseimbangan, dan kecepatan, 5) Masing-masing hasil tes yang didapatkan dicatat dalam lembar pencatatan tes yang telah disediakan.

Data yang sudah terkumpul perlu dianalisis agar dapat diambil kesimpulan. Suatu data tidak ada artinya jika tidak melalui proses analisis, maka dari itu analisis data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian, peneliti menggunakan penelitian dengan rumus berikut:

Uji Normalitas

Menurut Sudjana (1996: 466), uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors (Lo) dilakukan dengan langkah-langkah berikut. Diawali dengan penentuan taraf signifikansi, yaitu pada taraf signifikansi 5% (0,05) dengan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H₀ : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H₁ : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal Dengan kriteria pengujian:

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ terima H₀, dan

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ tolak H₀

Adapun langkah-langkah pengujian normalitas adalah:

1. Data pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $\frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (dengan $\bar{x}$ dan s masing masing merupakan rata-rata dan simpangan baku)
2. Untuk setiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $Fz_i = P(z < z_i)$.
3. Selanjutnya dihitung proporsi $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$ maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

4. Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$, kemudian tentukan harga mutlaknya.
5. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, misal harga tersebut L₀. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol (H₀), dilakukan dengan cara membandingkan L₀ ini dengan nilai kritis L yang terdapat dalam tabel untuk taraf nyata yang dipilih .
 - a. Mencari nilai rata rata pada masing masing variable setiap penetesan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = nilai rata rata (X)

$\sum$ = jumlah dari variable X

N = jumlah sampel

- b. Mencari simpangan baku masing masing variable dengan menggunakan rumus

$$S^2 = \frac{n \cdot \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n \cdot (n - 1)}$$

Keterangan:

S^2 = varians

N = jumlah sampel

$\sum x_i$ = jumlah dari variable

$\sum x_i^2$ = jumlah kuadrat dari variable X

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas merupakan suatu teknik analisa untuk mengetahui homogen tidaknya data dari dua variansi setiap kelompok sampel. Pendekatan statistika yang digunakan adalah dengan menggunakan uji F, dengan formulasi rumusnya adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi Kecil}}$$

Beberapa tahapan dalam analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Menulis pasangan hipotesis yang akan diuji, yaitu:
 $H_0 : \sigma_1 = \sigma_2$ (Variansi Homogen)
 $H_1 : \sigma_1 \neq \sigma_2$ (Variansi Tidak Homogen)
2. Substitusi nilai pada rumus uji F.

$$F = \frac{\text{Variansi besar}}{\text{Variansi Kecil}}$$

3. Tulis kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya yaitu:
 Jika: $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ (0,05; dk1; dk2), maka H_0 ditolak.
 Jika: $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ (0,05; dk1; dk2), maka H_0 diterima.
4. Tentukan batas nilai kritis (F_{tabel}) dari penerimaan dan penolakan hipotesisnya, yaitu: dk pembilang: $n - 1$, dk penyebut: $n - 1$, Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,01$ atau 0,05.
5. Membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Uji Hipotesis

Uji Hipotesis dengan menggunakan rumus uji-t Variabel dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{B}}{s_B / \sqrt{n}} \quad \bar{B} = \frac{\sum B}{n}$$

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data, kemudian dilakukan penyortiran data yang diperoleh untuk mengetahui persamaan dan perbedaan ukuran masing-masing item tes kemampuan motorik. Dari hasil setiap tes yang dicapai setiap siswa yang telah mengikuti tes disebut hasil kasar. Kemampuan motorik anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan hasil tes tersebut, karena satuan ukuran masing-masing tes tidak sama, yaitu:

- a) Untuk tes shuttle-run 4x10 meter dan lari 30meter menggunakan satuan ukuran detik.
- b) Untuk tes lempar tangkap bola jarak 1meter ke tembok selama 30 detik menggunakan satuan jumlah banyaknya hasil tangkapan.
- c) Untuk tes stork stand positional balance menggunakan satuan banyaknya waktu yang diperoleh dalam mempertahankan sikap (menit dan detik).

Hasil kasar yang didapatkan dari keempat item tes tersebut, perlu disamakan satuannya dengan menggunakan *T-Score*. Adapun rumus *T-score* yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a) Rumus *T-score* untuk tes shuttle run 4x10 meter dan lari 30meter.

Perhitungan dengan satuan waktu, semakin sedikit waktu yang dibutuhkan semakin bagus hasil yang diperoleh, adapun rumus *T-score* sebagai berikut:

$$T \text{ Score} = 50 + \left[\frac{\bar{X} - X}{s} \right] \times 10$$

- b) Rumus *T-score* untuk tes lempar tangkap bola jarak 1 meter ke tembok selama 30 detik dan stork stand positional balance. Perhitungan dengan satuan semakin banyak angka atau satuan yang diperoleh semakin bagus hasil yang diperoleh. Adapun rumus *T-score* sebagai berikut:

$$T \text{ Score} = 50 + \left[\frac{\bar{X} - X}{s} \right] \times 10$$

Sumber: Sutrisno Hadi, (2004: 295) Keterangan:

$\bar{X}$ = skor yang diperoleh

$\bar{X}$ = mean (rata-rata)

SD = standar deviasi

Hasil kasar yang telah diubah dalam bentuk *T-score* dari keempat item tes tersebut dijumlahkan, hasil penjumlahan tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kemampuan motorik siswa di Sekolah Dasar negeri 020267 binjai. Kemampuan motorik di Sekolah Dasar negeri 020267 binjai, dikategorikan menjadi 5 (lima) kategori, yaitu: baik sekali, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali. Pengategorian kemampuan motorik siswa tersebut, menggunakan rumus pengategorian dari B. Syarifudin (2010: 113), sebagai berikut:

Tabel Rumus Pengkategorian Kemampuan Motorik Siswa

No.	Interval Skor Kemampuan Motorik	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 SD$	Baik sekali
2	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Baik
3	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Sedang
4	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Kurang
5	$X < M - 1,5 SD$	Kurang Sekali

Keterangan:

X : Skor yang diperoleh

SD : *Standar deviasi*

M : *Mean* (rata-rata)

Mengetahui jumlah masing-masing kategori kemampuan motorik siswa peserta didik di Sekolah Dasar negeri 020267 binjai menggunakan rumus persentase dari Anas Sudijono, (2010: 43)

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

Keterangan:

P = persentase yang dicari

F = frekuensi atau jumlah subjek

N = jumlah subjek keseluruhan

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 020267 Tahun Ajaran 2024 – 2025, JL. Samanhudi No. 8, Kec. Binjai Kota, Kota Binjai, Sumatera Utara., pada 07 Mei hingga 21 Mei 2025. Pembelajaran berlangsung setiap hari Senin, Rabu dan Sabtu pada saat pelajaran PJOK. Sampel penelitian terdiri dari 20 orang siswa/i kelas V.

Berdasarkan hasil analisis data, setelah dilakukan *pre-test* dengan menggunakan tes kemampuan motorik kasar meliputi (lari 30 meter, *shuttle run*, lempar tangkap dan *ssp balance*), kemudian diberikan perlakuan (*treatment*) melalui pembelajaran berbasis permainan yang diantaranya (*crocodile river*, permainan memindahkan dan menyusun balok, estafet bola), serta dilanjutkan dengan *post-test* dengan menggunakan tes kemampuan motorik kasar. Deskripsi data hasil *pre-test* dan *post-test* setelah penerapan pembelajaran berbasis bermain dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel Kategorisasi Kemampuan Motorik Kasar *Pretest* dan *Posttest* Pada SDN 020267 Kelas V

No.	Nama	<i>Pretest</i>	Kategori	<i>Posttest</i>	Kategori
1	Fathan	64.26	Kurang Sekali	66.23	Kurang Sekali
2	Javier	64.26	Kurang Sekali	75.95	Sedang
3	Steven	73.92	Sedang	81.63	Baik Sekali
4	Dava	78.00	Baik	83.00	Baik Sekali
5	Radit	80.28	Baik	76.77	Sedang
6	Arik	71.16	Kurang	74.75	Sedang
7	Latief	73.68	Sedang	74.53	Sedang
8	Dav	69.20	Kurang	72.31	Kurang
9	Rafa	65.38	Kurang Sekali	72.34	Kurang
10	Gabriel	71.23	Kurang	75.13	Sedang
11	Meta	75.51	Sedang	73.46	Sedang
12	Naufal	70.09	Sedang	77.29	Baik
13	Balkis	76.68	Sedang	74.73	Sedang
14	Fadhila	73.86	Sedang	75.15	Sedang
15	Grac	71.54	Kurang	74.02	Sedang
16	Fabrina	69.91	Kurang	66.16	Kurang Sekali
17	Jihan	66.55	Kurang Sekali	73.68	Sedang
18	Crisca	73.32	Sedang	77.64	Baik
19	Kumaira	76.03	Sedang	74.93	Sedang
20	Mikaya	74.06	Sedang	76.86	Baik
rata-rata		71,95	Kurang	74,83	Sedang

Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)
Vol. 3 (2), Desember 2025: 88 – 97

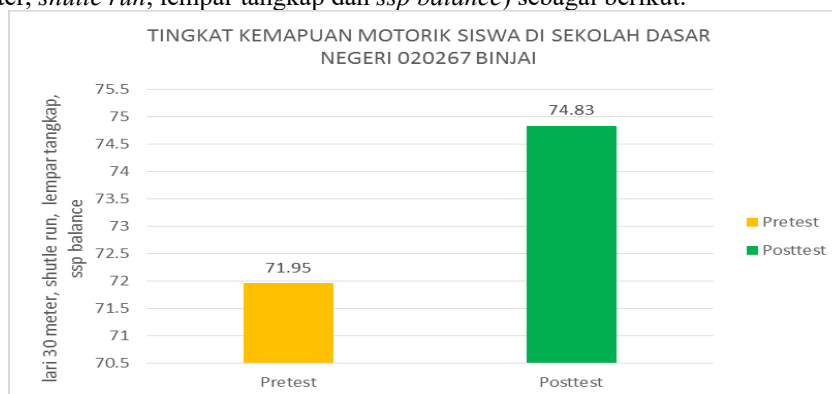
Berdasarkan tabel hasil pengukuran motorik kasar siswa kelas V SDN 020267 menunjukkan adanya peningkatan setelah dilakukan perlakuan. Rata-rata skor *pretest* sebesar 71,95 termasuk dalam kategori “Kurang”, kemudian meningkat menjadi 74,83 pada *posttest* dan masuk ke dalam kategori “Sedang”, dengan selisih peningkatan sebesar 2,88. Secara kategori, sebelum perlakuan masih terdapat siswa yang masuk dalam kategori “Kurang Sekali” dan sebagian besar berada pada kategori “Kurang” dan “Sedang”. Setelah diberikan perlakuan, sebagian besar siswa berpindah ke kategori “Sedang” dan “Baik”, serta jumlah siswa pada kategori rendah mengalami penurunan.

Hasil analisis deskriptif kemampuan motorik kasar pada siswa kelas V SDN 020267 Binjai dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel Data Deskriptif Kemampuan Motorik (*Pretest-Posttest*)

No	Keterangan	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	<i>Mean</i>	71,95	74,83
2	<i>Standar Deviasi</i>	4,482	3,986
3	Maksimum	80,28	83,00
4	Minimum	64,26	66,16

Dari hasil analisis data diperoleh rata rata data *pre-test* 71,95 dan rata-rata *post-test* setelah diberikan treatment meningkat menjadi 74,83 dengan nilai maksimum 83,00 dan skor minimum 66,16. Berdasarkan data rata-rata *pre-test* dan *posttest* tersebut dapat digambarkan pada diagram batang perbandingan kemampuan motorik kasar untuk *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan tes (lari 30 meter, *shuttle run*, lempar tangkap dan *ssp balance*) sebagai berikut.



Gambar Perbandingan Kemampuan Motorik (Pretest dan Posttest)

Untuk dapat melakukan uji-t, maka ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, di antaranya adalah bahwa sampel yang berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Pengujian terhadap normalitas sampel menggunakan SPSS.

Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan SPSS, dan hasil perhitungannya dapat dilihat secara lengkap pada (Lampiran 1).

Tabel Hasil Uji Normalitas

Data	Hasil Sig. (<i>Shapiro wilk</i>)	Kriteria Normal	Keterangan
Kemampuan	<i>Pre test</i> 0,660	$p > 0,05$	Normal
Motorik Kasar	<i>Post test</i> 0,061		Normal

Berdasarkan table uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data motorik kasar, baik pada *pretest* maupun *posttest* masing-masing adalah 0,660 dan 0,061. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), yang berarti data berdistribusi secara “Normal”.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians data dari dua atau lebih kelompok sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama atau tidak. Pengujian ini

penting dilakukan untuk memenuhi salah satu asumsi dalam analisis statistik parametrik. Kriteria dalam uji homogenitas adalah: jika nilai signifikansi (p) $> 0,05$, maka data dikatakan homogen (memiliki varians yang sama); sebaliknya, jika $p < 0,05$, maka data dinyatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel Hasil Uji Homogenitas

Data	Std. Deviasi	Sig.	Kriteria Homogen	Keterangan
<i>Pre test</i>	4,482	0,269	$p > 0,05$	Homogen
Kemampuan Motorik Kasar <i>Post test</i>	3,986			

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai *pretest-posttest* pada tes kemampuan motorik kasar peserta didik kelas V diperoleh nilai sig. $p = 0,269 > 0,05$ sehingga data bersifat homogen. Oleh karena data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan *statistik parametrik*.

Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui perbedaan kemampuan motorik kasar peserta didik sebelum diberikan pembelajaran berbasis bermain dan setelah diberi perlakuan, digunakan uji-t (*Paired sample t-test*). Hasil uji-t ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel Rangkuman Hasil Uji-t *Paired sample t-test* Pada Pembelajaran Berbasis Bermain

Pembelajaran Berbasis Bermain	N	Mean $\pm$ St.Deviasi	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig.	Kesimpulan
<i>Pre-test</i>	20	71,95 $\pm$ 4,482	-3,149	2,093	0.005	H_a diterima
<i>Post-test</i>	20	74,83 $\pm$ 3,986				

Tabel di atas, diketahui hasil analisis uji-t dengan nilai t_{hitung} sebesar -3,149 dengan nilai signifikansi sebesar 0.005. Kemudian nilai t_{hitung} dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5%, sehingga t_{tabel} sebesar 2,093. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} ($-3,149 > 2,093$). Jika dibandingkan nilai signifikansi 0,005 lebih kecil dari α 0,05 ($0,005 < 0,05$), maka hipotesis dalam penelitian ini dinyatakan diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan Pembelajaran Berbasis Bermain terhadap kemampuan motorik siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 020267 Binjai.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis bermain memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar siswa kelas V di SDN 020267 Binjai. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata skor dari pretest sebesar 71,95 (kategori Kurang) menjadi pada posttest sebesar 74,83 (kategori Sedang) dengan selisih peningkatan sebesar 2,88, serta hasil uji statistik paired sample t-test menunjukkan nilai $t_{hitung} = -3,149$, yang lebih besar secara absolut dari $t_{tabel} = 2,093$. Nilai signifikansi sebesar $0,005 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest.

Secara deskriptif, juga terlihat bahwa kategori kemampuan motorik kasar siswa mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik. Sebelum diberikan perlakuan, sebagian besar siswa berada pada kategori “Kurang” dan “Kurang Sekali”. Namun setelah intervensi, siswa lebih banyak yang berada di kategori “Sedang” hingga “Baik”. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran aktif berbasis permainan efektif dalam meningkatkan keterampilan fisik dasar pada anak usia sekolah dasar.

Analisis uji normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data berdistribusi normal ($p > 0,05$) dan homogen ($0,269 > 0,05$), sehingga penggunaan uji-t sebagai alat analisis statistik parametris sudah memenuhi syarat. Dengan demikian, hasil pengujian hipotesis juga dapat dikatakan valid.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Maryati, Kristiyandaru, & Arief (2023) yang menunjukkan bahwa permainan tradisional berdampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar siswa SD kelas I. Penelitian mereka menggunakan quasi eksperimen dengan *independent sample t-test*, dan menunjukkan peningkatan nyata pada aspek kecepatan, kelincahan, dan daya tahan otot tungkai, dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ di seluruh parameter yang diuji. Ini mendukung temuan bahwa aktivitas bermain dapat menjadi sarana efektif dalam pengembangan kemampuan motorik dasar anak.

Selanjutnya, Sofyan et al. (2022) juga membuktikan bahwa pendekatan bermain meningkatkan keterampilan motorik dasar siswa usia 10–11 tahun. Dalam penelitiannya yang

dilakukan selama satu bulan di SDN Singkup, ditemukan peningkatan signifikan pada aspek gerak seperti lari, melempar-menangkap, dan keseimbangan. Hasil tersebut konsisten dengan temuan dalam penelitian ini, di mana permainan seperti *crocodile river*, susun balok, dan estafet bola mampu memicu aktivitas fisik yang menyenangkan dan meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa.

Anam (2019), yang meneliti pengaruh metode bermain terhadap kemampuan motorik siswa SMP. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada keterampilan motorik setelah metode bermain diterapkan. Skor efektivitas sebesar 6% menunjukkan bahwa kegiatan bermain dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan gerak siswa secara nyata, selaras dengan hasil penelitian ini yang juga menunjukkan peningkatan hasil belajar melalui pendekatan bermain.

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan dari studi sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis bermain tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar peserta didik. Pendekatan ini melibatkan aktivitas fisik yang terstruktur namun fleksibel, sehingga sesuai dengan tahap perkembangan usia anak. Penelitian ini menegaskan pentingnya mengintegrasikan kegiatan bermain ke dalam pembelajaran PJOK sebagai strategi pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan kualitas gerak dasar, serta memperkuat pencapaian tujuan pembelajaran secara menyeluruh. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat merancang aktivitas bermain yang variatif, edukatif, dan bermakna untuk menunjang perkembangan motorik siswa secara optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri 020267 Binjai, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis bermain memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test setelah perlakuan, di mana rata-rata skor meningkat dari kategori “Kurang” menjadi “Sedang.” Pendekatan bermain yang melibatkan aktivitas aktif dan menyenangkan seperti *crocodile river*, menyusun balok, dan estafet bola, efektif meningkatkan aspek motorik kasar seperti kecepatan, keseimbangan, ketangkasan, dan koordinasi. Temuan ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa metode bermain berdampak positif pada perkembangan motorik siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: 1) Guru diharapkan dapat memanfaatkan pendekatan pembelajaran berbasis bermain sebagai alternatif metode pengajaran dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa. Permainan yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan usia, kemampuan, dan kebutuhan siswa. 2) Sekolah diharapkan memberikan dukungan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan pembelajaran berbasis bermain, terutama dalam mata pelajaran PJOK, agar proses belajar menjadi lebih menarik dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, C. (2019). Pengaruh metode bermain terhadap kemampuan motorik siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 6(1), 45–53.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Bangun, S. Y. (2012). Analisis Tujuan Materi Pelajaran dan Metode Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Cerdas Sifa*, 1(1), 1–10.
- Dewi, S. L. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Permainan pada Pendidikan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early*
- Maryati, S., Kristiyandaru, A., & Arief, M. (2023). Pengaruh permainan tradisional terhadap kemampuan motorik kasar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 11(2), 123–131.
- Nurhasan. (2004). *Tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sofyan, H., Mustofa, I., & Wahyudi, A. (2022). Penerapan pendekatan bermain untuk meningkatkan kemampuan motorik dasar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 7(3), 205–213.

- Sudijono, A. (2010). *Pengantar statistik pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, N. (1996). *Metode statistik*. Bandung: Tarsito.
- Suprayitno, Priyambada, G., & Hartono, R. (2020). Development of Dominant Basic Motion Assessment Model (Locomotor, Non Locomotor, Manipulative) Children Tuna Grahita. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology*, 17(9), 1108–1114. Retrieved from <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/3729>
- Suprayitno. (2014). Peran Permainan Tradisional Dalam Membantu Pertumbuhan Dan Perkembangan Gerak Anak Secara Menyeluruh, 13(2), 7–15.
- Supriadi, A., Mesnan, Akhmad, I., Dewi, R., & Suprayitno. (2022). The Effect of Learning Manipulative Skills Using Ball Thrower Learning Media on the Ability to Throw and Catch the Ball in Elementary School Students. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 10(3), 590–603. <https://doi.org/10.46328/ijemst.2441>
- Sutrisno, H. (2004). *Metodologi penelitian untuk penulisan skripsi dan tesis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Syarifudin, B. (2010). *Evaluasi pendidikan jasmani*. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Widiarti, W., Yetti, E., & Siregar, N. (2021). Peningkatan Kemampuan Gerak Dasar Lokomotor Anak melalui Modifikasi Seni Tradisional Burok. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1787–1798. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1005>
- Yan Yan, N., Endah, J., Sri, N., & Siti, A. (2019). Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Menggunting. *Sport, Physical Education, Organization, Recreation, Training*, 3(2), 85–92.