



## **Pembelajaran *play-teach-play*: Upaya meningkatkan hasil belajar gerak *manipulative* peserta didik kelas I**

### ***Play-teach-play learning: Efforts to improve the learning outcomes of first graders' manipulative movements***

Setyorini<sup>1</sup>, Advendi Kristiyandaru<sup>2</sup>, Yeti Marisa Pramulia<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

<sup>3</sup> SDN Kedungdoro IV/309 Surabaya, Indonesia

Email: setyorini31@ymail.com<sup>1</sup>, advendikristiyandaru@unesa.ac.id<sup>2</sup>,  
risa08429@gmail.com<sup>3</sup>

---

#### **ABSTRAK**

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan efektivitas pembelajaran materi gerak dasar manipulatif dengan menerapkan model *play-teach-play*. Sebanyak 22 peserta didik kelas 1-A ( $Pa = 9$  dan  $Pi = 13$ ) menjalani tiga siklus pembelajaran materi gerak dasar manipulatif. Instrumen penelitian terdiri atas *Formative Class Evaluation* (validitas 9 item = 0,6-0,83) dan *process-oriented for manipulative skills by barnett* (validitas: *catch* = 0,62, *overhand throw* = 0,45). Analisis data menggunakan deskriptif statistik dan *repeated measurement Anova*. Hasil menunjukkan bahwa proses belajar siswa selama mengikuti pembelajaran selama tiga siklus tergolong baik (siklus 2 dan 3) dan baik sekali (siklus 1). *Post-hoc LSD* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus ke 1, 2, dan 3 baik pada keterampilan menangkap (siklus 1-2  $p = 0,002$ , siklus 1-3  $p = 0,000$ , dan siklus 2-3  $p = 0,000$ ) maupun keterampilan melempar (siklus 1-2  $p = 0,000$ , siklus 1-3  $p = 0,000$ , siklus 2-3  $p = 0,000$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *play-teach-play* dapat secara efektif diimplementasikan dalam pembelajaran PJOK baik secara proses siswa maupun hasil belajar.

**Kata kunci:** keterampilan manipulatif; *play-teach-play*; efektivitas pembelajaran.

*This classroom action research aims to describe the increase in the effectiveness of learning manipulative basic movement material by applying the play-teach-play model. A total of 22 students in class 1-A ( $m = 9$  and  $f = 13$ ) underwent three cycles of learning material for basic manipulative movements. The research instruments consisted of Formative Class Evaluation (Validity of 9 items = 0.6-0.83) and Process-Oriented for Manipulative Skills by Barnett (Validity: catch = 0.62, overhand throw = 0.45). Data analysis used descriptive statistics and repeated measurement ANOVA. The results showed that the students' learning process during the three cycles of learning was classified as good (cycles 2 and 3) and very good (cycle 1). Post-hoc LSD showed that there was an increase in student learning outcomes from cycles 1, 2, and 3 in both catching skills (cycle 1-2  $p = 0.002$ , cycle 1-3  $p = 0.000$ , and cycle 2-3  $p = 0.000$ ) and throwing skills (cycle 1-2  $p = 0.000$ , cycle 1-3  $p = 0.000$ , cycle 2-3  $p = 0.000$ ). So it can be concluded that play-teach-play can be effectively implemented in PJOK learning both in terms of student learning processes and learning outcomes.*

**Key words:** manipulative skills; *play-teach-play*; learning effectiveness.

---

#### **INFO ARTIKEL**

---

##### **Riwayat Artikel:**

Diterima : 25 Maret 2023

Disetujui : 04 Mei 2023

Tersedia secara online Juni 2023

Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v22i2.15942>

---

##### **Alamat Korespondensi:**

Setyorini

Pendidikan Profesi Guru Pra-Jabatan,  
Lembaga Pendidikan dan Sertifikasi  
Profesi, Universitas Negeri Surabaya,  
Indonesia

---

## **PENDAHULUAN**

Kebugaran merupakan kemewahan bagi seseorang untuk dapat melakukan berbagai aktivitas kerja rutin dan tambahan secara optimal. Sudah bukan hal

Copyright © 2023, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)



Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

baru lagi apabila kebugaran dapat diartikan sebagai kesehatan dinamis yang berada di atas sehat statis ([Giriwijoyo & Sidik, 2012](#); [Mashud, 2016](#)). Kesehatan dinamis jelas menjadi idaman oleh semua orang. Aktivitas fisik jelas menjadi kunci dalam meningkatkan derajat kesehatan dinamis. Aktivitas fisik secara signifikan mengurangi semua penyebab kematian dan berkontribusi pada pencegahan banyak penyakit kronis ([Bull et al., 2020](#)). Selain itu, aktivitas fisik penting dalam perkembangan kesehatan *musculoskeletal*, kardiovaskular, sosialisasi, dan disiplin ([Capio et al., 2015](#)).

Namun, proporsi orang secara global yang cukup aktif untuk mendapatkan manfaat kesehatan ini rendah dan menurun seiring bertambahnya usia ([Lindsay Smith et al., 2017](#)). Dukungan lingkungan dan *personality* yang membentuk pola hidup menjadi faktor penting dalam memengaruhi tingkat aktivitas fisik ([Choi et al., 2017](#)). Pembiasaan melakukan aktivitas fisik dianggap sebagai penyebab penurunan angka partisipasi seseorang pada aktivitas fisik. Mereka yang sudah terbiasa berpartisipasi dalam aktivitas fisik sejak usia anak akan terbawa sampai mereka dewasa dan tua ([Mashud et al., 2020](#)). Sayangnya, aktivitas fisik anak dilaporkan secara global berada pada tingkat yang rendah ([Tremblay et al., 2016](#)). Di Indonesia, hanya 32,9% yang aktif bergerak ([Amali, 2022](#)). Untuk itu, partisipasi anak pada aktivitas fisik perlu ditingkatkan.

Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) memegang mandat tersebut agar anak-anak memiliki aktivitas fisik yang cukup. Lingkungan sekolah menjadi tempat yang paling strategis dalam meningkatkan aktivitas fisik. Pengaturan PJOK yang tepat diyakini dapat memberikan dampak signifikan terhadap aktivitas fisik anak agar sesuai dengan yang direkomendasikan ([Kirkham-King et al., 2017](#)), seperti beraktivitas fisik minimal 4 kali selama 150 menit per minggu komulatif dengan intensitas sedang ([WHO, n.d.](#)). Anggapan tersebut menjadi logis karena faktanya sekolah menjadi tempat yang paling lama ditempati oleh anak-anak dalam mengembangkan diri termasuk mengikuti PJOK dalam meningkatkan kebugaran dan keterampilan gerak ([Sindić et al., 2021](#)).

Keterampilan gerak yang utama harus dikuasai anak di sekolah adalah keterampilan gerak dasar yang pada umumnya terdiri atas tiga jenis yaitu non-lokomotor/*stability*, lokomotor, dan manipulatif ([Lim et al., 2017](#)). Penguasaan keterampilan gerak dasar penting bagi anak karena selalu berhubungan dengan kontribusinya dalam meningkatkan partisipasi anak pada aktivitas fisik. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak dengan keterampilan gerak dasar tinggi cenderung lebih aktif bergerak dibandingkan yang memiliki keterampilan gerak dasar lebih rendah ([Cohen et al., 2014](#)). Hal tersebut sesuai fakta bahwa pembelajaran PJOK yang sarat dengan gerak selalu berisi dengan permainan, olahraga, dan aktivitas fisik lainnya memerlukan penguasaan keterampilan gerak dasar yang baik.

Untuk mendukung peningkatan angka partisipasi peserta didik dalam gerak maka peningkatan keterampilan gerak dasar jelas harus dilakukan. Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menguasai keterampilan manipulatif tampaknya menjadi prediktor yang lebih baik dari *moderate-to-vigorous physical activity* (MVPA) selama peserta didik mengikuti pembelajaran PJOK di sekolah dibandingkan dengan keterampilan lokomotor, meningkatkan keterampilan manipulatif, dapat berkontribusi pada peningkatan level MVPA (Cohen et al., 2014). Hasil penelitian tersebut didukung oleh kecenderungan anak-anak lebih suka memainkan olahraga popular seperti bola voli, sepakbola, futsal, kasti, dan permainan-permainan lainnya yang cenderung lebih banyak memerlukan keterampilan manipulatif.

Pembelajaran untuk peserta didik kelas bawah telah sesuai dengan peraturan dan perkembangan, yaitu berpusat pada permainan. Begitu pula yang terjadi di kelas I SDN Kedungdoro IV kota Surabaya. Permainan yang dilakukan telah berhasil membawa anak ke dalam kondisi senang bergerak. Sayangnya, pemberian *feedback* dan evaluasi pada performa gerak peserta didik masih rendah. Sehingga, pemberian kualitas gerak peserta didik masih kurang optimal. Selain itu, penilaian keterampilan gerak dilakukan dengan cara mengukur capaian kinerja gerak. Seperti pada pembelajaran melempar dan menangkap bola, guru masih menilai seberapa banyak bola yang dapat ditangkap dan seberapa banyak bola yang mengenai sasaran. Pembelajaran tersebut masuk dalam jenis penilaian *product oriented*, yaitu memfokuskan capaian pembelajaran seberapa banyak, seberapa cepat, seberapa jauh dan seterusnya yang dinilai gagal untuk memberikan informasi kepada guru tentang progress peserta didik menjadi mahir melakukan keterampilan gerak (Goodway et al., 2021). Akibatnya, kualitas gerak melempar dan menangkap masih kurang diperhatikan secara proses peserta didik melakukan, padahal peserta didik kelas bawah mestinya fokus pada kualitas proses gerak mendapatkan *treatment* proses dan penguatan yang cukup (Logan et al., 2012).

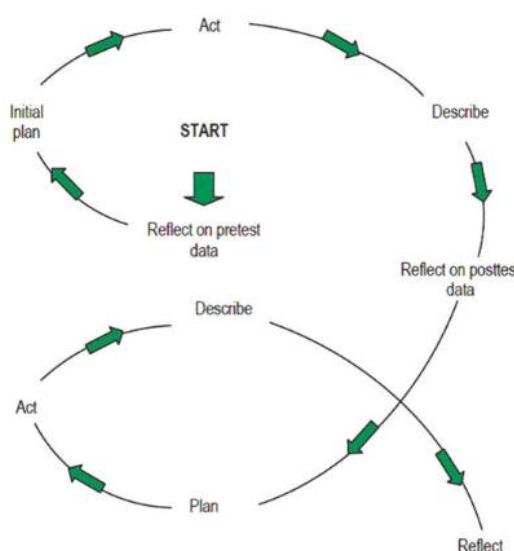
Sehingga perlu dilakukan pembelajaran yang memanfaatkan penilaian keterampilan gerak secara *process-oriented* yang terbukti memiliki keunggulan dibandingkan dengan *product-oriented* (Sgro' et al., 2016). *Process-oriented* dapat memberikan masukan kepada guru untuk mengetahui kualitas gerak sehingga guru memiliki bahan yang tepat untuk melakukan perbaikan gerak. Perbaikan gerak dilakukan dengan cara memberikan *feedback* dan koreksi yang tepat saat pembelajaran. Pemanfaatan *feedback* dan koreksi dapat dilakukan dengan memanfaatkan pembelajaran *play-teach-play*. Pembelajaran tersebut memungkinkan guru dalam memberikan permainan dan koreksi gerak secara komprehensif selama pembelajaran berlangsung (Agustan & Hidayat, 2021). Temuan penelitian ini nantinya diharapkan menjadi penguatan bahwa model ini dapat diterapkan dalam berbagai lingkungan dan karakteristik peserta didik.

Sesuai dengan anggapan di atas bahwa PJOK merupakan subjek paling strategis dalam memberikan pengalaman gerak maka penelitian ini penting dilakukan dalam suasana pembelajaran. Penelitian yang relevan dengan kondisi tersebut adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dimana akan ada kolaborasi antara guru, kepala sekolah, hingga tingkat administrasi dalam menghadirkan pembelajaran yang optimal ([Kunlasomboon et al., 2015](#)). Perlakuan yang diberikan kepada peserta didik merupakan model pembelajaran yang dilakukan sesuai siklus. Model pembelajaran yang diterapkan adalah *play-teach-play* yaitu model pembelajaran yang terfokus pada aktivitas bermain dan belajar selama pembelajaran berlangsung ([Agustan & Hidayat, 2021](#)). Model ini memberikan kesempatan yang sebanyak-banyaknya kepada peserta didik dalam bermain dan kepada guru untuk mengajarkan materi keterampilan gerak dasar manipulatif. Selain itu, pembelajaran berbasis permainan sangat cocok dengan karakteristik pembelajaran di sekolah dasar ([Balan & Shaa, 2014](#)).

Hanya saja, bukti dari keberhasilan model pembelajaran *play-teach-play* dalam pembelajaran PJOK masih sedikit bahkan dalam rangkaian PTK. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian yang berbasis PTK untuk menambah bukti keandalan model tersebut dalam pembelajaran di sekolah dasar yang memang memiliki karakteristik bermain.

## METODE

Penelitian ini menggunakan langkah-langkah berupa siklus pembelajaran yang diteliti berdasarkan asas penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah metode yang berguna untuk mengimplementasikan perubahan melalui siklus berbentuk spiral ([Bell & Aldridge, 2014](#); [Mashud & Ihwanto, 2022](#)).



Gambar 1. Siklus Pelaksanaan PTK

Subjek penelitian sebanyak 22 peserta didik kelas 1-A ( $Pa = 9$  dan  $Pi = 13$ ) menjalani tiga siklus pembelajaran materi gerak dasar manipulatif. Dua materi utama yang diajarkan yaitu menangkap dan melempar. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran berdasarkan kurikulum merdeka belajar menggunakan model *play-teach-play*.

Instrumen penelitian terdiri atas *Formative Class Evaluation* (FCE) yang terdiri atas 9 item pertanyaan untuk mengukur efektivitas proses pembelajaran berdasarkan pendapat peserta didik. Validitas FCE berkisar antara 0,6-0,83 telah memenuhi syarat kelayakan *instrument* penelitian (Prakoso, 2015; Tuasikal et al., 2021). Hasil belajar keterampilan gerak manipulatif diukur berdasarkan dua keterampilan yaitu menangkap dan melempar bola. Pengukuran menggunakan *process-oriented for manipulative skills by barnett* dengan nilai validitas untuk keterampilan *catch* sebesar 0,62, dan *overhand throw* sebesar 0,45 memenuhi syarat kelayakan instrument penelitian (Barnett et al., 2009; Setyorini, 2016b). *Process-oriented* menjadi penilaian yang paling cocok dalam pembelajaran karena dapat memberikan *input* perbaikan untuk kualitas gerak peserta didik (Logan et al., 2017).

Data kualitatif memanfaatkan catatan nilai berdasarkan instrumen penilaian *process-oriented*. Data kualitatif akan dikelompokkan menggunakan rumus persentase untuk mengetahui ketuntasan siswa terhadap indikator masing-masing gerak. Data kuantitatif didapatkan dari pengukuran yang dilakukan sebanyak 3 siklus, sehingga didapatkan tiga set data kuantitatif secara berturut-turut. Analisis inferensial digunakan untuk data yang sudah terkumpul. Analisis statistik yang dilakukan sesuai dengan pendapat Bell & Aldridge (2014) yang menyebutkan bahwa analisis statistik dapat digunakan untuk mengetahui signifikansi perubahan nilai siswa (Meesuk et al., 2020). Urutan analisis dapat dilakukan dengan urutan: deskriptif statistik, normalitas, *sphericity*, dan *repeated measurement Anova*. Selanjutnya, *gain* ternormalisasi digunakan untuk menghitung persentase peningkatan nilai antar siklus (Setyorini, 2016a).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Hasil penelitian dijabarkan ke dalam tiga bagian yaitu: (1) data kualitas gerak peserta didik sebagai dasar siklus berikutnya; (2) proses peserta didik belajar; dan (3) keterampilan peserta didik.

#### **Data kualitas gerak peserta didik sebagai dasar siklus berikutnya**

Data kualitas gerak peserta didik adalah data kualitatif yang menunjukkan kualitas gerak peserta didik sesuai dengan ciri-ciri gerak yang dilakukan peserta didik. Hasil penelitian kualitatif ini dijadikan dasar untuk membuat rencana

tindakan selanjutnya. Tabel 1 berikut menunjukkan ketuntasan peserta didik terhadap kualitas gerak menangkap.

Tabel 1. Rekapitulasi Ketuntasan Peserta Didik terhadap Kualitas Gerak Menangkap

No.	Indikator Gerak	Siklus	Ya	Tidak	Ketuntasan*
1	Mata fokus pada objek	S1	15	68%	7 32%
		S2	22	100%	0 0%
		S3	22	100%	0 0%
2	Kaki digerakkan untuk menempatkan tubuh segaris dengan objek	S1	0	0%	22 100%
		S2	5	23%	17 77%
		S3	15	68%	7 32%
3	Kedua tangan bergerak untuk menjemput objek	S1	15	68%	7 32%
		S2	15	68%	7 32%
		S3	17	77%	5 23%
4	Kedua tangan dan jemari relaxed dan sedikit menangkap (siap menangkap)	S1	2	9%	20 91%
		S2	6	27%	16 73%
		S3	16	73%	6 27%
5	Menangkap/ mengontrol objek hanya dengan tangan	S1	1	5%	21 95%
		S2	6	27%	16 73%
		S3	17	77%	5 23%
6	Kedua siku ditekuk untuk meredam gaya dari objek	S1	17	77%	5 23%
		S2	9	41%	13 59%
		S3	19	86%	3 14%

**Catatan:** \*dinyatakan tuntas apabila frekuensi "Ya" >50% peserta didik menguasai gerak

Kualitas gerak menangkap, indikator "Kaki digerakkan untuk menempatkan tubuh segaris dengan objek" menjadi indikator yang tidak tuntas bahkan pada siklus 1 dan 2. Indikator "Kedua tangan dan jemari relaxed dan sedikit menangkap (siap menangkap)" tidak tuntas pada siklus 1 dan 2. Indikator "Menangkap/ mengontrol objek hanya dengan tangan" tidak tuntas pada siklus 1 dan 2. Indikator "Kedua siku ditekuk untuk meredam gaya dari objek" tidak tuntas pada siklus 2. Hasil pengukuran kualitas gerak tersebut selanjutnya digunakan untuk prioritas perbaikan keterampilan menangkap untuk siklus berikutnya. Guru akan lebih fokus pada indikator-indikator yang dinyatakan tidak tuntas dalam siklus sebelumnya.

Berikutnya, tabel 2 berisi ketuntasan peserta didik terhadap kualitas gerak melempar.

Tabel 2. Rekapitulasi Ketuntasan Peserta Didik terhadap Kualitas Gerak Melempar

No.	Indikator Gerak	Siklus	Ya	Tidak	Ketuntasan*	
1	Mata fokus pada objek	S1	21	95%	1	5% Tuntas
		S2	12	55%	10	45% Tuntas
		S3	18	82%	4	18% Tuntas
2	Berdiri dengan menyampingi target	S1	7	32%	15	68% Tidak
		S2	9	41%	13	59% Tidak
		S3	10	45%	12	55% Tidak
3	Lengan yang melempar ke arah bawah dan ke belakang	S1	15	68%	7	32% Tuntas
		S2	14	64%	8	36% Tuntas
		S3	19	86%	3	14% Tuntas
4	Langkah mengarah ke daerah sasaran dengan kaki berlawanan dengan lengan yang berlawanan	S1	1	5%	21	95% Tidak
		S2	12	55%	10	45% Tuntas
		S3	15	68%	7	32% Tuntas
5	Paha sampai pundak diputar ke depan	S1	2	9%	20	91% Tidak
		S2	10	45%	12	55% Tidak
		S3	13	59%	9	41% Tuntas
6	Lengan yang melempar melakukan <i>follows through</i> ke depan dan menyilang dari badan	S1	9	41%	13	59% Tidak
		S2	16	73%	6	27% Tuntas
		S3	21	95%	1	5% Tuntas

**Catatan:** \*dinyatakan tuntas apabila frekuensi "Ya" >50% peserta didik menguasai gerak

Kualitas gerak melempar, indikator "Berdiri dengan menyampingi target" tidak tuntas di semua siklus. Indikator "Langkah mengarah ke daerah sasaran dengan kaki berlawanan dengan lengan yang berlawanan" tidak tuntas pada siklus 1. Indikator "Paha sampai pundak diputar ke depan" tidak tuntas pada siklus 1 dan 2. Indikator "Lengan yang melempar melakukan *follows through* ke depan dan menyilang dari badan" tidak tuntas pada siklus 1. Ditemukan terjadi ketidaktuntasan baik di siklus 1, 2, dan 3 pada indikator 2. Pembelajaran dengan materi yang mengandung keterampilan melempar selanjutnya, mestinya akan fokus pada indikator tersebut.

### Proses peserta didik belajar

Proses belajar peserta didik diketahui berdasarkan pengisian angket FCE selama peserta didik mengikuti pembelajaran. Hasil angket FCE seperti pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Proses Peserta Didik Belajar Berdasarkan Angket FCE

No.	Pertanyaan	Siklus ke-		
		1	2	3
1	Dalam pelajaran penjas tadi, apakah ada sesuatu yang sangat mengesankan anda?	2,67	2,25	2,47
2	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda memperoleh pengalaman gerak baru yang sebelumnya tidak bisa anda lakukan?	2,61	2,25	2,79
3	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda merasa menjadi paham tentang salah satu topik materi yang diajarkan?	3,00	2,81	2,89
4	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda melakukan tugas gerak dengan sungguh-sungguh?	3,00	3,00	3,00
5	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda mengikutinya dengan perasaan senang?	3,00	2,88	2,79
6	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda belajar dengan tidak merasa terpaksa?	3,00	2,13	2,47
7	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda berlatih keras untuk berhasil melakukannya?	3,00	2,94	2,79
8	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda belajar bersama teman dalam situasi bersahabat?	3,00	2,88	2,47
9	Dalam kelas penjas tadi, apakah anda dengan teman saling membantu dan mengajari?	2,78	2,88	2,47
Total		2,90	2,67	2,68
Kategori		BISA	B	B

**Catatan:** Baik sekali (BS)= 3,00-2,77; Baik (B)= 2,76-2,58; Cukup (C)= 2,57-2,34; Kurang (K)= 2,33-2,15; Kurang sekali (KS)= 2,14-1,00 (Suroto, 2005).

Proses belajar peserta didik selama mengikuti pembelajaran selama tiga siklus tergolong baik (siklus 2 dan 3) dan baik sekali (siklus 1). Hal ini menunjukkan bahwa layanan pembelajaran yang diberikan kepada guru telah membantu peserta didik belajar dengan baik.

### Keterampilan peserta didik

Keterampilan peserta didik merupakan hasil belajar peserta didik menguasai materi lempar-tangkap. Keterampilan gerak dasar manipulatif tersebut dinilai setiap siklus dengan hasil analisis seperti pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Deskriptif Statistik Data Keterampilan Gerak Menangkap dan Melempar

<b>Gerak</b>	<b>Siklus</b>	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>	<b>Skewness</b>	<b>Kurtosis</b>
Menangkap	1	22	1	4	2,27	0,985	0,049	-0,066
	2	22	1	4	2,86	0,834	-0,269	-0,363
	3	22	2	6	4,82	0,958	-0,034	0,205
Melempar	1	22	1	4	2,50	0,964	-0,176	-0,807
	2	22	2	4	3,32	0,716	-0,569	-0,756
	3	22	2	6	4,36	1,002	-0,212	0,340

Nilai keterampilan menangkap pada siklus 1 dapat dijelaskan bahwa nilai terendah sebesar 1 tertinggi 4 rata-rata sebesar 2,27 standar deviasi sebesar 0,985 *skewness* sebesar 0,049 dan kurtosis sebesar -0,066. Nilai keterampilan menangkap pada siklus 2 dapat dijelaskan bahwa nilai terendah sebesar 1 tertinggi 4 rata-rata sebesar 2,86 standar deviasi sebesar 0,834 *skewness* sebesar -0,269 dan kurtosis sebesar -0,363. Nilai keterampilan menangkap pada siklus 3 dapat dijelaskan bahwa nilai terendah sebesar 2 tertinggi 6 rata-rata sebesar 4,82 standar deviasi sebesar 0,958 *skewness* sebesar -0,034 dan kurtosis sebesar 0,205. Nilai keterampilan menangkap pada siklus 1 dapat dijelaskan bahwa nilai terendah sebesar 1 tertinggi 4 rata-rata sebesar 2,5 standar deviasi sebesar 0,964 *skewness* sebesar -0,176 dan kurtosis sebesar -0,807. Nilai keterampilan menangkap pada siklus 2 dapat dijelaskan bahwa nilai terendah sebesar 2 tertinggi 4 rata-rata sebesar 3,32 standar deviasi sebesar 0,716 *skewness* sebesar -0,569 dan kurtosis sebesar -0,756. Nilai keterampilan menangkap pada siklus 3 dapat dijelaskan bahwa nilai terendah sebesar 2 tertinggi 6 rata-rata sebesar 4,36 standar deviasi sebesar 1,002 *skewness* sebesar -0,212 dan kurtosis sebesar 0,34. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan nilai keterampilan peserta didik dari siklus 1 sampai ke-3. Selain itu, hasil *skewness* dan kurtosis menunjukkan bahwa distribusi data bersifat simetris dengan range nilai *skewness* sebesar -0,569-0,049 dan kurtosis sebesar -0,807-0,340. Artinya distribusi data normal berkisar  $-1 \leq x \leq 1$  ([Meyers et al., 2013](#)). Berdasarkan hal tersebut maka dilanjutkan analisis Anova Repeated Measurement.

Tabel 5. Uji Asumsi Kesamaan Varian menggunakan *Mauchly's Test of Sphericity*

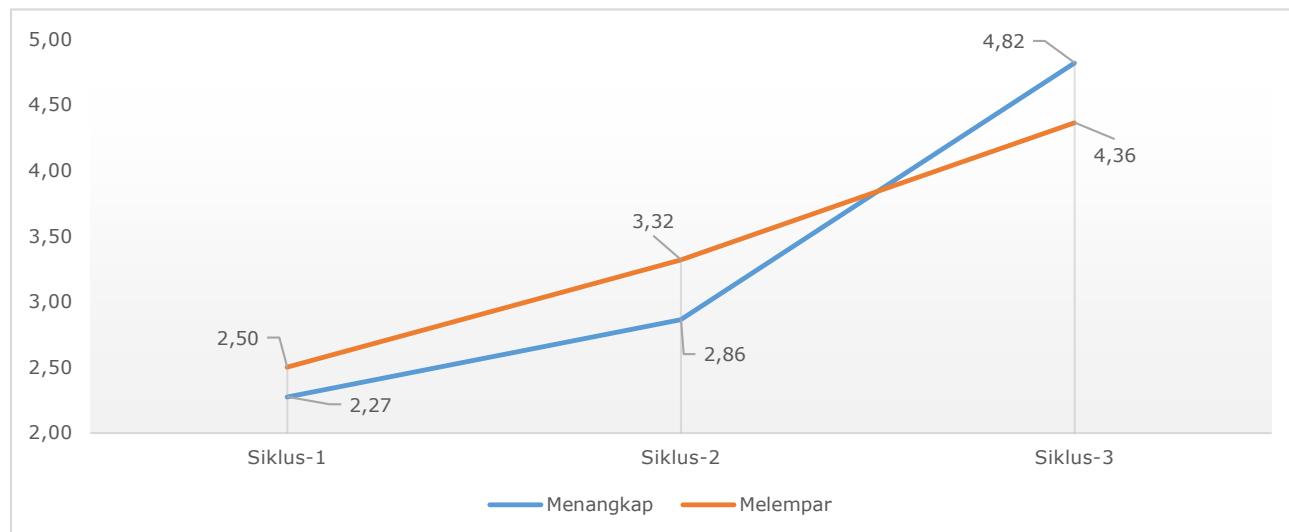
<b>Jenis Gerak</b>	<b>Mauchly's W</b>	<b>Approx. Chi-Square</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Simpulan</b>
Menangkap	0,832	3,686	2	0,158	Memenuhi asumsi kesamaan varian
Melempar	0,938	1,285	2	0,526	Memenuhi asumsi kesamaan varian

Berdasarkan hasil uji asumsi, didapatkan bahwa distribusi data yang ada telah memenuhi asumsi kesamaan varian. Distribusi data keterampilan menangkap nilai  $X^2$  sebesar 3,686,  $p= 0,158 > 0,05$ . Sedangkan distribusi data melempar nilai  $X^2$  sebesar 1,285,  $p= 0,526 > 0,05$ . Selanjutnya, signifikansi perbedaan tiga nilai dapat dinyatakan dalam tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. *Tests of Within-Subjects Effects by Greenhouse-Geisser*

<b>Gerak</b>	<b>Type III Sum of Squares</b>	<b>df</b>	<b>Mean Square</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b>Simpulan</b>
Menangkap	78,091	1,712	45,6	76,6	0,000	Beda
Melempar	38,394	1,883	20,4	47,6	0,000	Beda

Berdasarkan hasil uji di atas maka dapat disimpulkan bahwa nilai menangkap dinyatakan beda signifikan dari siklus 1 ke siklus 3 dengan  $F= 72,6$ ,  $p= 0,000 < 0,05$ . Sedangkan nilai melempar berbeda signifikan dengan  $F= 47,6$ ,  $p= 0,000 < 0,05$ . Berdasarkan hasil tes tersebut dilanjutkan *post-hoc LSD* dengan nilai seperti gambar berikut.



Gambar 2. Perubahan Nilai Keterampilan Peserta Didik setiap Siklus

Tabel 7. Uji Beda Nilai Antar Siklus menggunakan *Post-Hoc LSD*

<b>Gerak</b>	<b>(I) Siklus</b>	<b>(J) Siklus</b>	<b>Mean Difference (I-J)</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Sig.</b>	<b>Δ%</b>
Menangkap	1	2	-0,591*	0,170	0,002	26%
	1	3	-2,545*	0,244	0,000	89%
	2	3	-1,955*	0,242	0,000	41%
Melempar	1	2	-0,818*	0,169	0,000	33%
	1	3	-1,864*	0,211	0,000	75%
	2	3	-1,045*	0,192	0,000	42%

Berdasarkan hasil uji beda, dapat dilihat bahwa nilai antar siklus terjadi peningkatan secara signifikan. P-value berkisar antara  $0,000-0,002 < 0,05$ . Peningkatan nilai dibandingkan dengan siklus 1 untuk gerak menangkap berkisar antara 26-89%, sedangkan untuk melempar berkisar antara 33-75%.

## Pembahasan

Tujuan penelitian ini adalah menguji efektivitas model pembelajaran *play-teach-play* untuk materi keterampilan gerak dasar manipulatif. Materi pokok yang diajarkan adalah melempar dan menangkap bola. Pengujian efektivitas dilihat dari proses peserta didik belajar dan hasil belajar. Dua aspek tersebut merupakan bagian dari efektivitas pembelajaran secara utuh yang terdiri atas guru mengajar, peserta didik belajar, dan *learning outcomes* ([Suroto, 2017](#)). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa proses peserta didik belajar masuk dalam kategori baik dan baik sekali sedangkan hasil belajar meningkat secara signifikan setiap siklusnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa *play-teach-play* terbukti efektif digunakan dalam pembelajaran PJOK materi manipulatif khususnya materi pokok melempar dan menangkap bola. Selain itu, hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa keterampilan gerak dasar peserta didik sekolah dasar dapat ditingkatkan secara signifikan dengan menerapkan *play-teach-play* dalam pembelajaran PJOK ([Setyorini, 2016a](#)). Bukti ini jelas, penerapan model ini dapat efektif untuk dilakukan di berbagai lingkungan dan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

*Play-teach-play* terbukti efektif dalam pembelajaran PJOK karena penerapan model ini memungkinkan guru melakukan *feedback*, evaluasi, dan penghargaan dapat segera diberikan selama pelaksanaan pembelajaran. Sesuai dengan namanya, model pembelajaran ini berbentuk siklus yang memungkinkan guru memberikan permainan dan menghentikan permainan secara singkat untuk memberikan penghargaan bagi kesuksesan peserta didik/mengoreksi perilaku buruk/memberikan penguatan bagi perilaku baik/memberikan evaluasi pada proses belajar peserta didik sehingga gagasan untuk memecahkan masalah dapat segera dihasilkan sesegera mungkin saat pembelajaran ([Kuhrasch, 2007](#)). Proses pembelajaran semacam ini mendukung terjadinya *monitoring* pembelajaran secara ketat terhadap proses pembelajaran dan perilaku peserta didik sehingga setiap detail proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan skenario yang telah direncanakan oleh guru.

Temuan ini jelas memberikan dukungan kuat pada penggunaan pembelajaran yang fokus pada gerak manipulatif sebagai keterampilan gerak penting dalam meningkatkan partisipasi peserta didik ke dalam pembelajaran PJOK. Argumen ini selaras dengan hasil penelitian lainnya yang menyebutkan bahwa hubungan positif yang diamati antara MVPA dan keterampilan kontrol objek pada anak-anak yang terlibat dalam kelas PJOK meningkatkan peluang

partisipasi peserta didik ke dalam kelas PJOK secara terstruktur, sehingga guru perlu merumuskan pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan kontrol objek sebagai strategi sentral untuk mendorong perkembangan motorik di lingkungan sekolah ([da Silva et al., 2022](#)).

Penelitian ini jelas terbatas pada gerak manipulatif, sedangkan keterampilan gerak dasar memiliki banyak jenis dari lokomotor dan non-lokomotor ([Goodway et al., 2021](#)). Selain itu, penelitian ini juga terbatas pada lingkup kelas kecil yang dilaksanakan menggunakan penelitian tindakan kelas yang sangat terbatas sekali dalam hal generalisasi ([Fraenkel et al., 2012](#)). Akan sangat disayangkan apabila bukti ini dianggap sebagai temuan yang berlaku untuk pembelajaran PJOK secara umum. Untuk itu, penelitian lanjutan dengan metode dan ruang lingkup materi maupun subjek yang lebih besar perlu dilakukan.

## SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa *play-teach-play* terbukti dapat secara efektif digunakan untuk pembelajaran PJOK dilihat dari sisi proses peserta didik belajar dan hasil belajar peserta didik. Bentuk penghargaan, *feedback*, *reinforcement*, evaluasi, bahkan kontrol perilaku buruk peserta didik dapat dilakukan dalam proses pembelajaran dalam waktu yang tepat. Untuk itu, model ini dapat menjadi alternatif tambahan bagi para guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran PJOK. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan untuk materi-materi lainnya dengan metode dan subjek yang lebih besar lagi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Dinas Pendidikan Kota Surabaya yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini terlaksana. Selain itu, Terima kasih kepada LPSP Unesa yang telah memberikan kesempatan dalam mengimplementasikan ilmu pengajaran PJOK dalam praktik nyata di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustan, B., & Hidayat, A. R. (2021). Play Teach Play: Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Passing Futsal. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 2(2), 159-168. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2021.2.2.3875>
- Amali, Z. (2022). Kebijakan Olahraga Nasional menuju Indonesia Emas Tahun 2045. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 2(1), 63-83. <https://doi.org/10.54284/jopi.v2i1.197>
- Balan, V., & Shaaq, M. (2014). Study on Improving the Specific Content of Teaching Physical Education Classes through Movement Games in Primary School. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 117, 173178. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.197>

- Barnett, L., van Beurden, E., Morgan, P. J., Lincoln, D., Zask, A., & Beard, J. (2009). Interrater Objectivity for Field-Based Fundamental Motor Skill Assessment. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(2), 363-368. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599571>
- Bell, L. M., & Aldridge, J. M. (2014). *Student Voice, Teacher Action Research and Classroom Improvement*. Sense Publishers.
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., & Biddle, S. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal Sport and Medicine*, 54(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Capio, C. M., Sit, C. H. P., Eguia, K. F., Abernethy, B., & Masters, R. S. W. (2015). Fundamental movement skills training to promote physical activity in children with and without disability: A pilot study. *Journal of Sport and Health Science*, 4(3), 235-243. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2014.08.001>
- Choi, J., Lee, M., Lee, J.-K., Kang, D., & Choi, J.-Y. (2017). Correlates associated with participation in physical activity among adults: a systematic review of reviews and update. *BMC Public Health*. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4255-2>
- Cohen, K. E., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Callister, R., & Lubans, D. R. (2014). Fundamental Movement Skills and Physical Activity Among Children Living in Low-Income Communities: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 49. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-49>
- da Silva, R. H., Nobre, G. C., Pessoa, M. L. F., Soares, I. A. A., Bezerra, J., Gaya, A. R., Mota, J. A. P. S., Duncan, M. J., & Martins, C. M. L. (2022). Physical Activity during School-Time and Fundamental Movement Skills: A Study Among Preschoolers with and without Physical Education Classes. *Physical Education and Sport Pedagogy*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2022.2083094>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research In Education* (6th ed.). Mc Graw Hill.
- Giriwijoyo, H. Y. S. S., & Sidik, D. Z. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Goodway, J. D., Ozmun, J. C., & Gallahue, D. L. (2021). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults* (8th ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Kirkham-King, M., Brusseau, T. A., Hannon, J. C., Castelli, D. M., Hilton, K., & Burns, R. D. (2017). Elementary Physical Education: A Focus on Fitness Activities and Smaller Class Sizes are Associated With Higher Levels of Physical Activity. *Preventive Medicine Reports*, 8, 135-139. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.09.007>
- Kuhrasch, C. (2007). Pre-Instruction Play-Teach-Play Processing the Experience:

The Three Little P's: Teaching Affective Skills in Physical Education.  
*Strategies*, 20(6), 17-19.  
<https://doi.org/10.1080/08924562.2007.10590744>

Kunlasomboon, N., Wongwanich, S., & Suwanmonkha, S. (2015). Research and Development of Classroom Action Research Process to Enhance School Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171, 1315-1324.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.248>

Lim, C., Donovan, A. M., Harper, N. J., & Naylor, P. J. (2017). Nature Elements and Fundamental Motor Skill Development Opportunities at Five Elementary School Districts in British Columbia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1-9.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph14101279>

Lindsay Smith, G., Banting, L., Eime, R., O'Sullivan, G., & van Uffelen, J. G. Z. (2017). The Association Between Social Support and Physical Activity in Older Adults: A Systematic Review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1-21.  
<https://doi.org/10.1186/s12966-017-0509-8/tables/1>

Logan, S. W., Barnett, L. M., Goodway, J. D., & Stodden, D. F. (2017). Comparison of Performance On Process- and Product-Oriented Assessments of Fundamental Motor Skills Across Childhood. *Journal of Sports Sciences*, 35(7), 634-641.  
<https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1183803>

Logan, S. W., Robinson, L. E., Wilson, A. E., & Lucas, W. A. (2012). Getting the Fundamentals of Movement: A Meta-Analysis of the Effectiveness of Motor Skill Interventions in Children. *Child: Care, Health and Development*, 38(3). 305-315. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01307.x>

Mashud, M. (2016). Model Sekolah Berwawasan Kebugaran Jasmani. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 15(1), 75-86.  
<https://doi.org/10.20527/multilateral.v15i1.2485>

Mashud, M., Abdillah, S., & Hadi, S. (2020). Physical Literacy: Study of Implementation in Schools Located in Wetland Environment. *International Webinar on Physical Literacy*, 22-28

Mashud, M., & Ihwanto, N. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Aktivitas Gerak Berirama Siswa Kelas V Melalui Google Meet Disertai Video Pembelajaran. *Jendela Olahraga*, 7(1), 35-49. <https://doi.org/10.26877/jo.v6i1.6225>

Meesuk, P., Sramoon, B., & Wongrugs, A. (2020). Classroom Action Research-based Instruction: The Sustainable Teacher Professional Development Strategy. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 22(1), 98-110.  
<https://doi.org/10.2478/jtes-2020-0008>

Meyers, L. S., Gamst, G. C., & Guarino, A. J. (2013). *Performing Data Analysis Using IBM SPSS*. John Wiley & Sons, Inc.

Prakoso, B. B. (2015). Upaya Peningkatan Kualitas Proses Belajar Mengajar PJOK melalui Evaluasi Diri Guru. *Prosiding Seminar Nasional 2015*

*Lembaga Penelitian UNM Optimalisasi Hasil-Hasil Penelitian Dalam Menunjang Pembangunan Berkelanjutan, 64, 510-523.*

Setyorini. (2016a). *Pengaruh Program Live Life Well At School dan Reward terhadap Keterampilan Gerak Dasar (Studi Pada Siswa Kelas 1 SD Laboratorium Unesa)*. Universitas Negeri Surabaya.

Setyorini. (2016b). Reliabilitas dan Indek Kesepakatan Kelompok Rater pada Penilaian Keterampilan Gerak Dasar Menggunakan Sistem Process-Oriented. In W. I. Bayu, R. Setyawan, Basuki, & R. W. Pradana (Eds.), *Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga* (pp. 276-285). STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur, Indonesia.

Sgro', F., Quinto, A., Pignato, S., & Lipoma, M. (2016). Comparison of Product and Process Oriented Model Accuracy for Assessing Countermovement Vertical Jump Motor Proficiency In Pre-Adolescents. *Journal of Physical Education and Sport ® (JPES)*, 16(3), 921-926.  
<https://doi.org/10.7752/jpes.2016.03145>

Sindjić, M., Mačak, D., Todorović, N., Purda, B., & Batez, M. (2021). Effect of Integrated Neuromuscular Exercise in Physical Education Class on Health-Related Fitness in Female Children. *Healthcare*, 9(3), 312.  
<https://doi.org/10.3390/healthcare9030312>

Suroto. (2005). *Examining the Relationship Among Students' Physical Activity Level, Students' Learning Behaviors, and Students' Formative Class Evaluation During Elementary School Physical Education Classes*. University of Tsukuba.

Suroto. (2017). Innovation Teaching Method for Physical Education Teacher in Indonesia. *Proceeding 2nd International Conference of Sport Science*, 94-107.

Tremblay, M. S., Barnes, J. D., González, S. A., Katzmarzyk, P. T., Onywera, V. O., Reilly, J. J., Tomkinson, G. R., Aguilar-Farias, N., Akinroye, K. K., Al-Kuwari, M. G., Amornsriwatanakul, A., Aubert, S., Belton, S., Gołdys, A., Herrera-Cuenca, M., Jeon, J. Y., Jürimäe, J., Katapally, T. R., Lambert, E. V., ... Wong, S. H. (2016). Global matrix 2.0: Report card grades on the physical activity of children and youth comparing 38 countries. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(11), S343-S366.  
<https://doi.org/10.1123/jpah.2016-0594>

Tuasikal, A. R. S., Hartoto, S., Prakoso, B. B., Kartiko, D. C., & Hariyanto, A. (2021). The analysis on teaching skills and learning effectiveness of internship students. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 40(3), 650-658.  
<https://doi.org/10.21831/cp.v40i3.40466>

WHO. (n.d.). WHO | Global recommendations on physical activity for health.