

PENGARUH PENERAPAN GAYA MENGAJAR RESIPROKAL TERHADAP HASIL BELAJAR GERAK DASAR LEMPARAN KE DALAM DALAM PERMAINAN SEPAK BOLA PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 2 LOLAYAN¹ Risno Mamonto., ² Mesak A. S. F. Rambitan., ³ Eduard E Kumenap¹Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia Email:¹risnomamonto087@gmail.com ²mesakrambitan@unima.ac.id³eduardkumenap@unima.ac.id

Diterima:09-09-2025 Direvisi : :12 -09-2025 Disetujui : :23-09-2025

Abstrak

Pendidikan jasmani, olahraga dan Kesehatan adalah pendidikan yang bersifat integral dari pendidikan formal secara umum yang sangat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan baik secara kognitif, afektif dan psikomotor. Pada saat peneliti mengamati proses pembelajaran PJOK ternyata masih banyak peserta didik khususnya kelas VIII yang belum mengerti, memahami dan belum dapat melaksanakan gerak dasar pada lemparan ke dalam pada permainan sepak bola. Penelitian ini menguji hipotesis: apakah gaya mengajar resiprokal dapat meningkatkan hasil belajar gerak dasar lemparan ke dalam sepak bola pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan. Tujuan penelitian adalah membandingkan peningkatan kemampuan gerak dasar antara kelompok eksperimen yang menerima perlakuan selama 4 minggu dengan kelompok kontrol yang tidak. Populasi berjumlah 82 siswa, dan 36 siswa dijadikan sampel. Instrumen penelitian berupa tes gerak dasar lemparan ke dalam. Setelah melalui uji normalitas dan homogenitas, uji t dilakukan. Hasil analisis menunjukkan $t_{hitung} = 8,082$, sedangkan $t_{tabel} = 2,032$ ($\alpha 0,05$; $df = 34$). Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , H_0 ditolak dan H_A diterima. Dengan demikian, gaya mengajar resiprokal memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar gerak dasar lemparan ke dalam pada siswa kelas VIII.

Kata kunci: Gaya Mengajar Resiprokal, Gerak Dasar Lemparan Ke Dalam Pada Permainan Sepak Bola, Sepak Bola.

Abstract

Physical Education, Sports and Health is an education that is integral to formal education in general which is very helpful for students in improving their abilities both cognitively, affectively and psychomotorically. When researchers observed the PJOK learning process, it turned out that there were still many students, especially class VIII who did not understand, comprehend and could not play the basic movements in throw-ins in soccer games. This study tested the hypothesis: whether the reciprocal teaching style can improve the learning outcomes of basic throw-in soccer movements in class VIII students of SMP Negeri 2 Lolayan. The purpose of the study was to compare the increase in basic movement abilities between the experimental group that received treatment for 4 weeks with the control group that did not. The population was 82 students, and 36 students were used as samples. The research instrument was a basic throw-in movement test. After going through normality and homogeneity tests, a t-test was conducted. The results of the analysis showed $t_{count} = 8.082$, while $t_{table} = 2.032$ ($\alpha 0.05$; $df = 34$). Because the calculated t is greater than the table t , H_0 is rejected and H_A is accepted. Thus, the reciprocal teaching style has a significant influence in improving the learning outcomes of basic throw-in movements in grade VIII students.

Keywords: Reciprocal Teaching Style, Basic Throw-In Movement in Football Games, Football.

PENDAHULUAN

Peranan yang paling penting sepanjang hidup merupakan pendidikan, dari lahir hingga meninggal Pendidikan suatu hal yang tidak bisa digantikan. Melalui pendidikan, seseorang dapat mengenal dirinya sendiri serta mengembangkan potensi yang dimiliki. Rahman menyebutkan bahwa pendidikan diwujudkan melalui proses dan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik secara aktif menumbuhkan potensi diri, meliputi aspek spiritual, kontrol diri, karakter kepribadian, kecerdasan, moral, dan keterampilan yang bermanfaat bagi individu dan masyarakat. Artinya melalui pendidikan manusia dapat mengembangkan dan meningkatkan potensi dalam dirinya untuk kepentingan pribadi dan masyarakat untuk menjalankan kehidupan bersosial masyarakat.

Manusia menerima pendidikan yang semuanya penting dan saling berkaitan karena berperan dalam pengembangan potensi maksimal. Namun, pendidikan formal menjadi yang utama karena dilakukan secara berjenjang di satuan pendidikan. Dalam sistem pendidikan nasional sebagaimana diatur pada Pasal 4 UU No. 20 Tahun 2003, setiap orang yang menempuh proses pembelajaran guna mengembangkan potensi dirinya disebut peserta didik. Melalui pendidikan formal, peserta didik diarahkan agar tumbuh secara seimbang antara kemampuan berpikir, pembentukan karakter, dan keterampilan gerak. Untuk mendukung keseimbangan ini, sekolah menyusun berbagai mata pelajaran, termasuk PJOK, yang tidak hanya menekankan aspek jasmani tetapi juga kesehatan dan nilai sportivitas.

Pendidikan jasmani, olahraga dan Kesehatan adalah pendidikan yang bersifat integral dari pendidikan formal secara umum yang sangat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan baik secara kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut Siedentop yang dikutip oleh Menurut Abduljabar, pendidikan jasmani bukan sekadar latihan fisik, tetapi sebuah proses pembelajaran yang menyatukan unsur pengetahuan, keterampilan, kesehatan, dan hubungan sosial. Melalui aktivitas jasmani, peserta didik tidak hanya melatih tubuh, tetapi juga belajar memahami nilai kerja sama, sportivitas, dan tanggung jawab. Karena itulah dalam pembelajaran PJOK, olahraga seperti sepak bola dipilih sebagai media untuk mengembangkan kemampuan holistik peserta didik, mencakup aspek fisik, kognitif, dan sosial.

Agar pemain dapat mengalahkan lawan dan mencetak gol sebanyak-banyaknya, dibutuhkan kemampuan dalam teknik, strategi, serta kondisi fisik yang memadai. Kondisi fisik tersebut terdiri atas sepuluh unsur, antara lain kekuatan, daya tahan, tenaga otot, kecepatan, kelenturan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketahanan jantung, dan daya tahan jantung-paru. Dahlan menegaskan bahwa karena kompleksitas fisiologis yang dibutuhkan, setiap pemain sepak bola harus prima di seluruh komponen fisiknya. Sepak bola menjadi olahraga yang sangat populer.

Untuk meningkatkan kemampuan yang akan dimiliki oleh peserta didik pada permainan sepak bola, maka guru harus memiliki kompetensi yang memadai dalam mengajar sepak bola. Gaya mengajar di sini merujuk pada pendekatan yang memfasilitasi proses pembelajaran, khususnya dalam permainan sepak bola. Ada berbagai gaya mengajar yang bisa diterapkan, seperti komando, latihan, resiprokal, periksa diri, dan inklusi, yang masing-masing memiliki manfaat dan keterbatasan tersendiri. Berikut penjelasan dari **Muska Mosston**:

1. **Gaya Komando** menempatkan guru sebagai pengatur utama. Semua aspek pembelajaran disiapkan dan dipantau oleh guru, yang juga bertanggung jawab penuh atas kemajuan siswa.
2. **Gaya Latihan** menyediakan kesempatan bagi guru untuk memberi feedback secara individual, baik yang bersifat positif maupun korektif.
3. **Gaya Resiprokal** mengalihkan peran memberi umpan balik dari guru ke teman sebaya, sehingga meningkatkan interaksi sosial dan respons langsung antar siswa.

4. **Gaya Periksa Diri** mendorong siswa mengambil keputusan sendiri dalam proses belajar, dengan tujuan meningkatkan kesadaran kinestesis melalui observasi performa orang lain dan evaluasi sesuai kriteria tertentu.
5. **Gaya Inklusi** memperkenalkan tugas dengan tingkat kesulitan beragam, mendorong siswa menentukan level penampilan masing-masing, berbeda dari gaya komando hingga periksa diri yang mengacu pada satu standar tunggal.

Terletak di Tanoyat Utara, Kecamatan Lolayan, SMP Negeri 2 Lolayan, sekolah ini menaungi 42 guru dan 241 peserta didik, dengan fasilitas yang lengkap. Sekolah juga menyediakan lapangan untuk olahraga sepak bola dan voli, ditambah alat bantu belajar seperti LCD, printer, Chromebook, dan perlengkapan olahraga lainnya.

Berdasarkan hasil observasi SMP Negeri 2 Lolayan menggunakan Kurikulum Merdeka dan memiliki mata pelajaran (PJOK) dengan jumlah guru sebanyak 1 orang, kemudian pada saat peneliti mengamati proses pembelajaran PJOK ternyata masih banyak peserta didik khususnya kelas VIII yang belum mengerti, memahami dan belum dapat melaksanakan gerak dasar lemparan ke dalam dalam permainan sepak bola dikarenakan banyak peserta didik kurang serius dalam proses pembelajaran, kemudian juga gaya pembelajaran yang diberikan oleh guru PJOK masih menggunakan gaya mengajar komando, dimana proses pembelajaran hanya berfokus pada guru dan tidak adanya kartu tugas dalam proses pembelajaran yang membuat proses pembelajaran terasa membosankan yang berakibat berkurangnya keseriusan peserta didik dan lupa terhadap proses pembelajaran materi yang dijelaskan oleh guru yang mempengaruhi hasil belajar gerak dasar dalam permainan sepak bola melalui lemparan ke dalam.

Didalam pembelajaran PJOK terdapat beberapa gaya mengajar yang bisa digunakan selain gaya mengajar Komando, yaitu Latihan, Resiprokal, self check style, dan Inklusi, dari kelima gaya mengajar ini hanya komando yang tidak menggunakan kartu tugas. Kartu tugas yang menjadi patokan suatu aspek yang akan di proses melalui pembelajaran PJOK, karena melalui kartu tugas peserta didik mempunyai patokan dalam pelaksanaan gerak dasar yang akan diajarkan juga sebagai pengingat saat peserta didik lupa materi yang dijelaskan oleh guru di awal pembelajaran. Hal inilah yang menjadi latar belakang dari peneliti untuk menggunakan gaya mengajar yang menggunakan kartu tugas yaitu gaya mengajar Resiprokal.

Dimana setiap kelompok diberi tugas untuk menjadi pelaku yang melaksanakan tugas gerak dan menjadi pengamat yang mengamati teman sebaya yang menjadi pelaku, kemudian mereka saling menilai gerak dasar yang dilaksanakan teman kelompoknya dengan cara saling bertukar peran antara pelaku dan pengamat. Gaya mengajar Resiprokal adalah gaya mengajar timbal balik, dimana dalam pembelajaran ini, dibagi menjadi kelompok-kelompok yang bertugas sebagai kelompok pelaku dan kelompok pengamat teman yang menjadi pelaku. Metode pengajaran resiprokal, menurut Mosston yang dikutip oleh Liani, menekankan pentingnya hubungan sosial antar teman sebaya dan mempercepat proses pemberian umpan balik. Liani menambahkan bahwa metode ini memungkinkan siswa mengambil alih tanggung jawab memberi masukan kepada teman mereka sendiri, sehingga interaksi sosial di antara peserta didik semakin berkembang. Oleh karena itu, peneliti menggunakan pendekatan resiprokal untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar permainan sepak bola melalui lemparan ke dalam bagi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan.

METODE PENELITIAN

Selama empat minggu penelitian di SMP Negeri 2 Lolayan, siswa kelas VIII dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok yang mendapatkan pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal dan kelompok lain tanpa perlakuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan gaya mengajar tersebut terhadap kemampuan melakukan

lemparan ke dalam dalam permainan sepak bola. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis eksperimen, di mana gaya mengajar resiprokal berperan sebagai variabel bebas dan kemampuan gerak dasar lemparan ke dalam sebagai variabel terikat. Pendekatan ini memungkinkan analisis data yang objektif untuk mengetahui sejauh mana strategi pengajaran tersebut dapat meningkatkan performa gerak siswa.

Di SMP Negeri 2 Lolayan, penelitian berlangsung selama empat minggu atau satu bulan dengan frekuensi tiga pertemuan setiap minggu, yakni Senin, Rabu, dan Jumat. Kusmawati, populasi terdiri dari 82 siswa kelas VIII. Sugiyono menambahkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mencerminkan karakteristiknya, sedangkan Winarmo menyarankan pengambilan sampel berbeda sesuai jumlah populasi: 15% untuk populasi lebih dari 1000, 25% untuk populasi di bawah 1000, dan 50% untuk populasi di bawah 100. Berdasarkan kriteria ini, penelitian mengambil 36 siswa sebagai sampel.

Pengujian asumsi dasar, Uji Liliefors penggunaan dalam pemeriksaan di ditemukan bahwa berdistribusi normal, sedangkan uji F digunakan untuk melihat kesamaan varians antar kelompok. Setelah kedua syarat tersebut terpenuhi, dilakukan pengujian hipotesis utama dengan uji t, sesuai dengan langkah-langkah analisis statistik yang telah ditetapkan. Rumus perhitungan untuk uji F ditunjukkan sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

1. Uji t dengan taraf signifikan

Pada tahap pengujian hipotesis, penelitian ini menerapkan analisis statistik uji t dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) sebagai batas pengambilan keputusan. Versi ini menggunakan gaya bahasa yang lebih naratif dan deskriptif, bukan gaya teknis langsung seperti versi lain. Cocok jika kamu ingin menulis bagian latar belakang analisis atau penjelasan awal uji statistik dalam bentuk yang lebih menarik dan tidak terlalu kaku.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad S = \sqrt{S^2}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = nilai rata-rata gain score gerak dasar pada lemparan kedalam kelompok eksperimen

n_2 = jumlah sampel kelompok kontrol

s_1^2 = nilai varians kelompok eksperimen

\bar{x}_2 = nilai rata-rata gain score gerak dasar pada lemparan kedalam kelompok kontrol

s_2^2 = nilai varians kelompok kontrol

S = standart deviasi

S^2 = varians kedua Kelompok

n_1 = jumlah sampel kelompok eksperimen

Hipotesa Statistik

Dalam proses pengujian hipotesis, digunakan uji-t satu arah dengan tingkat kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$). Tujuan pengujian ini adalah untuk membuktikan apakah kelompok eksperimen memiliki rata-rata hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Oleh karena itu, hipotesis disusun sebagai berikut:

H_0 : tidak ada peningkatan yang signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol ($\mu_1 \leq \mu_2$).

H_1 : terdapat peningkatan yang signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol ($\mu_1 > \mu_2$).

Kriteria penilaian hasil pengujian menyatakan bahwa H_0 diterima apabila nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, dan sebaliknya ditolak jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel pada $\alpha = 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk menilai efektivitas gaya mengajar resiprokal dalam meningkatkan kemampuan gerak dasar lemparan ke dalam pada permainan sepak bola siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan. Penelitian ini dirancang dengan pendekatan eksperimen kuantitatif yang menggunakan desain pre-test post-test randomized control group. Sebelum perlakuan diberikan, 36 siswa terlebih dahulu menjalani pre-test, kemudian dikelompokkan menjadi dua bagian secara berpasangan (ordinal pairing) berdasarkan hasil tes tersebut. Setiap kelompok terdiri dari 18 peserta; kelompok eksperimen memperoleh perlakuan, sedangkan kelompok kontrol tidak. Instrumen yang digunakan adalah rubrik penilaian kemampuan gerak dasar lemparan ke dalam. Selama satu bulan pelaksanaan data dikumpulkan melalui hasil pre-test, post-test, serta gain score untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan siswa setelah penerapan gaya mengajar resiprokal.

Tabel 1. Data Hasil Pengukuran Hasil Belajar Gerak Dasar Pada Lemparan ke Dalam Pada Permainan Sepak Bola Pada Kelompok Eksperimen.

Data Tim Eksperimen			
Nomor Sampel	Pre-test	Post-test	Gain Score/selisi
1	3	9	6
2	3	8	5
3	3	8	5
4	4	7	3
5	4	6	2
6	4	8	4
7	4	7	3
8	5	8	3
9	5	8	3
10	5	8	3
11	5	8	3
12	5	8	3
13	6	8	2
14	6	8	2
15	6	9	3
16	6	9	3
17	7	9	2
18	7	9	2

Tabel 2. Data Hasil Pengukuran Hasil Belajar Gerak Dasar Pada Lemparan ke Dalam Pada Permainan Sepak Bola Pada Kelompok Kontrol.

Data Tim Kontrol			
Nomor Sampel	Pre-test	Post-test	Gain Score/selisi
1	3	4	1
2	3	4	1
3	3	4	1
4	3	4	1

Data Tim Kontrol			
Nomor Sampel	Pre-test	Post-test	Gain Score/selisi
5	4	5	1
6	4	5	1
7	4	5	1
8	4	5	1
9	4	5	1
10	5	6	1
11	5	6	1
12	5	6	1
13	5	6	1
14	6	6	0
15	6	6	0
16	6	6	0
17	7	6	-1
18	7	6	-1

Tabel 3. Besaran Statistik Data Pre-Test Kedua Kelompok

Besaran Statistik Pre- Test Kedua Kelompok			
Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	18	n	18
\bar{x}_1	4.89	\bar{x}_2	4.67
Sdx1	1.28	Sdx2	1.33
S1	1.63	S2	1.76

Tabel 4. Besaran Statistik Data Post-Test Kedua Kelompok

Besaran Statistik Post- Test Kedua Kelompok			
Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	18	n	18
\bar{x}_1	8.06	\bar{x}_2	5.28
Sdx1	0.80	Sdx2	0.83
S1	0.64	S2	0.68

Tabel 5. Besaran Statistik Data Gain-Score Kedua Kelompok

Besaran Statistik Gain-Score Kedua Kelompok			
Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	18	n	18
\bar{x}_1	3.17	\bar{x}_2	0.611
Sdx1	1.15	Sdx2	0.698
S1	1.32	S2	0.487

Analisis Data

Melalui penelitian ini, seluruh data berupa post-test, pre-test, dan gain score telah dikumpulkan. Penelitian bertujuan untuk menilai apakah penggunaan gaya mengajar

resiprokal mampu meningkatkan skor gerak dasar lemparan ke dalam pada permainan sepak bola bagi 18 siswa kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Analisis dilakukan menggunakan uji t, namun sebelumnya dilakukan pemeriksaan normalitas data serta homogenitas variansi untuk menjamin validitas pengujian. Berikut merupakan langkah-langkah penelitian yang diikuti penulis agar hasil dapat diperoleh secara sistematis.

Uji Normalitas

Tahap awal dalam analisis statistik penelitian ini adalah pengujian distribusi data untuk menentukan apakah data memenuhi asumsi normalitas. Pengujian dilakukan dengan uji Liliefors pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Uji ini dipilih karena sesuai digunakan untuk sampel berukuran kecil hingga sedang. Adapun prosedur pengujian normalitas dengan metode Liliefors dapat dijelaskan berikut:

a. Langkah pertama:

Pada tahap pengujian normalitas, peneliti merumuskan dua kemungkinan dasar: pertama, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa data sampel bersumber dari populasi dengan sebaran distribusi normal; kedua, hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan bahwa data sampel tidak mengikuti pola distribusi normal populasi. Rumusan ini penting untuk memastikan bahwa analisis statistik yang digunakan selanjutnya, seperti uji parametrik, dapat diterapkan secara tepat.

b. Langkah kedua :

Penentuan kriteria pengujian pada uji normalitas Liliefors dilakukan dengan membandingkan nilai L_{hitung} (L_o) terhadap L_{tabel} (L_t) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Uji normalitas menyimpulkan bahwa data memiliki distribusi normal jika nilai L_o tidak melampaui L_t , karena pada kondisi tersebut H_0 diterima. Sebaliknya, saat L_o lebih besar dari L_t , H_0 ditolak dan hasilnya menunjukkan data tidak berdistribusi secara normal. Kriteria ini digunakan untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi kenormalan sebelum dilakukan uji statistik selanjutnya.

c. Langkah ketiga : menghitung Z_i , $F(Z_i)$, $S(Z_i)$, dan $!F(Z_i)-S(Z_i)$ dan dimasukkan ke dalam table. Berikut langkah-langkah dalam menentukannya:

- 1) Untuk menentukan Z_i menggunakan rumus: $Z_i = \frac{x - \bar{x}}{s_d}$, jika di kalimatkan yaitu nilai X atau nilai yang di dapatkan oleh sampel perindividu dikurangi dengan nilai rata-rata kelompok sampel.
- 2) Nilai $F(Z_i)$ ditemukan oleh besarnya nilai Z_i yang di transfer ke dalam nilai yang terdapat pada table standar kurva normal.
- 3) Nilai dari $S(Z_i)$ di tentukan dari perjumlahan baris nomor tabel nilai X per individu dibagi dengan nilai n atau sampel keseluruhan.
- 4) Nilai dari $!F(Z_i)-S(Z_i)$ ditentukan dari nilai selisi yang dapatkan dari nilai $F(Z_i)$ yang dikurangi dengan nilai dari $S(Z_i)$. Untuk tanda seru (!) untuk menyatakan bahwa nilai tidak boleh negative, artinya saat nilainya negative harus di transfer menjadi nilai positif. Nilai yang terbesar pad kolom $!F(Z_i)-S(Z_i)$ akan di jadikan nilai L_o (L observasi) yang akan di bandingkan dengan nilai L_t (L tabel) untuk menentukan kriteria pengujian.

Diketahui: Nilai \bar{x} atau rata-rata = **4.89** untuk S_d atau Standar Deviasi = **2.78**.

Tabel 6. Perhitungan Uji Normalitas Data Pre-test Kemampuan Gerak Dasar pada Lemparan ke Dalam pada Kelompok Eksperimen.

No	X _i	Z _i	F(Z _i)	S(Z _i)	!F(Z _i)-S(Z _i)
1	3	-1.48	0.0694	0.16	0.091
2	3	-1.48	0.0694	0.16	0.091
3	3	-1.48	0.0694	0.16	0.091
4	4	-0.70	0.242	0.388	0.146
5	4	-0.70	0.242	0.388	0.146
6	4	-0.70	0.242	0.388	0.146
7	4	-0.70	0.242	0.388	0.146
8	5	0.09	0.5359	0.666	0.130
9	5	0.09	0.5359	0.666	0.130
10	5	0.09	0.5359	0.666	0.130
11	5	0.09	0.5359	0.666	0.130
12	5	0.09	0.5359	0.666	0.130
13	6	0.87	0.8078	0.888	0.080
14	6	0.87	0.8078	0.888	0.080
15	6	0.87	0.8078	0.888	0.080
16	6	0.87	0.8078	0.888	0.080
17	7	1.65	0.9505	1	0.050
18	7	1.65	0.9505	1	0.050

d. Langkah keempat: menyimpulkan hasil

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa selisih tertinggi $!F(Z_i)-S(Z_i)$ adalah 0,146. Nilai ini dijadikan L observasi (L_o) dan dibandingkan dengan L tabel (L_t) yang diperoleh dari tabel kritis uji Liliefors pada tingkat signifikansi 0,05 dengan $n = 18$, yaitu 0,200. Karena L_o lebih kecil daripada L_t ($0,146 < 0,200$), hipotesis nol diterima, berdasarkan hasil uji normalitas, dapat dikatakan bahwa kelompok eksperimen berasal dari populasi dengan distribusi normal. Sementara itu, normalitas kelompok kontrol diuji menggunakan prosedur serupa dengan uji Liliefors, dan langkah-langkahnya identik. Hasil pengujian kelompok kontrol ditampilkan pada tabel berikut.

Diketahui: Nilai \bar{x} atau rata-rata = **4.667** untuk S_d atau Standar Deviasi = **1.328**.

Tabel 7. Perhitungan Uji Normalitas Data Pre-test Kemampuan Gerak Dasar pada Lemparan ke Dalam pada Kelompok Kontrol.

No	X2	Zi	F(Zi)	S(Zi)	!F(Zi)-S(Zi)
1	3	-1.26	0.1038	0.222	0.118
2	3	-1.26	0.1038	0.222	0.118
3	3	-1.26	0.1038	0.222	0.118
4	3	-1.26	0.1038	0.222	0.118
5	4	-0.50	0.3085	0.5	0.192
6	4	-0.50	0.3085	0.5	0.192
7	4	-0.50	0.3085	0.5	0.192
8	4	-0.50	0.3085	0.5	0.192
9	4	-0.50	0.3085	0.5	0.192
10	5	0.25	0.5987	0.72	0.121
11	5	0.25	0.5987	0.72	0.121
12	5	0.25	0.5987	0.72	0.121
13	5	0.25	0.5987	0.72	0.121
14	6	1.00	0.8413	0.888	0.047
15	6	1.00	0.8413	0.888	0.047
16	6	1.00	0.8413	0.888	0.047
17	7	1.76	0.9608	1	0.039
18	7	1.76	0.9608	1	0.039

Dari di atas maka perhitungan diperoleh nilai selisih atau nilai $!F(Z_i)-S(Z_i)$ tertinggi adalah 0.192, nilai tersebut yang menjadi L_o (L observasi) yang akan di bandingkan dengan L_t (L tabel). berdasarkan tabel nilai kritis L table pada “uji liliefors” dengan taraf signifikan α 0.05 dengan $n=18$, maka ditemukan nilai L_t yaitu 0.200. jadi $L_o < L_t$, atau di kalimatkan L observasi lebih kecil dari L table ($0.192 < 0.200$) dengan demikian H_0 diterima dan H_A ditolak, maka kesimpulan dalam pengujian ini bahwa sampel pengujian tim eksperimen dalam penelitian ini merupakan sampel yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

1. Uji Homogenitas

Setelah selesai pengujian normalitas menggunakan “uji liliefors” dan ditemukan data tersebut normal, maka dilanjutkan dengan pengujian homogenitas untuk mencari tahu apakah tim eksperimen dan tim kontrol memiliki data yang homogen. Pada pengujian homogenitas ini, penulis menggunakan “uji F” dengan taraf signifikan α 0.05. berikut langkah-langkah dalam menentukan homogenitas:

Tabel 8. Uji Homogenitas

Homogenitas Varians		
S1	S2	F
1.63 n = 18	1.76 n = 18	1.080

a. Langkah pertama:

Langkah pertama dalam pengujian homogenitas varians meliputi perumusan dua hipotesis utama. Hipotesis nol (H_0) menunjukkan bahwa kedua kelompok sampel memiliki varians yang seragam ($S_1 = S_2$), yang menandakan konsistensi dalam distribusi data. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya perbedaan varians antar kelompok ($S_1 \neq S_2$), menandakan sebaran data yang tidak merata. Merumuskan hipotesis ini penting agar langkah analisis berikutnya, seperti uji t, dapat dilaksanakan dengan valid dan sesuai asumsi.

b. Langkah kedua : menentukan kriteria pengujian

Untuk menentukan apakah varians antar kelompok sampel homogen, peneliti membandingkan nilai Fhitung (F_o) dengan Ftabel (F_t) pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Jika F_o lebih kecil atau sama dengan Ftabel, maka hipotesis nol (H_o) diterima, menandakan homogenitas varians antar kelompok. Sebaliknya, jika F_o melebihi Ftabel, hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang menunjukkan bahwa varians antar kelompok tidak sama. Kriteria ini memastikan bahwa data memenuhi asumsi homogenitas sebelum analisis statistik lanjutan seperti uji t dilakukan.

- c. **Langkah ketiga:** menentukan nilai F observasi

$$F_o = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{variens terkecil}} = \frac{1.76}{1.63} = 1.08$$

- d. **Langkah keempat:** Menentukan F tabel

Proses penentuan F tabel diawali dengan menghitung derajat kebebasan masing-masing varians. Varians yang lebih besar memiliki derajat kebebasan 17, diperoleh dari rumus $n - 1 = 18 - 1$, begitu pula varians yang lebih kecil juga memiliki derajat kebebasan 17. Dengan memasukkan kedua nilai derajat kebebasan ini ke dalam tabel F pada taraf signifikansi yang ditentukan, diperoleh F tabel = 2,27, yang selanjutnya digunakan sebagai batas keputusan dalam uji homogenitas varians.

- e. **Langkah kelima :** menyimpulkan hasil F observasi dan F tabel

Setelah F observasi dan F tabel telah ditemukan, maka sekarang kita harus membandingkan kedua varians tidak atau homogen untuk mengetahui. $F_o = 1.08$ dan $F_t = 2.27$, dari sini dapat kita lihat bahwa F observasi lebih kecil dari pada F table ($1.08 < 2.27$). dengan demikian H_o diterima dan H_A ditolak, maka kesimpulan dalam pengujian ini adalah bahwa kedua kelompok sampel adalah homogen.

Pengujian Hipotesa Penelitian

Setelah melakukan evaluasi normalitas dan homogenitas, Analisis menunjukkan bahwa data penelitian memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas varians antar kelompok. Oleh karena itu, uji t dapat diterapkan untuk menguji hipotesis mengenai sejauh mana penerapan gaya mengajar resiprokal memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan dasar gerak lemparan ke dalam pada cabang olahraga sepak bola. Pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan yang menjadi bagian dari kelompok eksperimen. Rumus yang digunakan untuk analisis uji t ditunjukkan berikut ini:

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}, \text{ sementara } S = \sqrt{S^2}, \text{ dan } S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

rumusnya sudah ada, sekarang waktunya untuk mengolah data untuk mendapatkan hasil dari pengujian ini. Langkah-langkah dalam pengujian “uji t” sebagai berikut:

- a. **Langkah pertama:** menentukan hipotesa penelitian

H_o : Pada penelitian ini, nilai rata-rata hasil belajar gerak dasar lemparan ke dalam pada permainan sepak bola untuk kelompok eksperimen yang menggunakan gaya mengajar resiprokal setara atau bahkan lebih rendah daripada kelompok kontrol yang tidak mengikuti metode pengajaran tersebut.

H_A : Dalam penelitian ini, peserta didik kelompok eksperimen yang memperoleh pengajaran dengan gaya resiprokal mencatat rata-rata hasil belajar gerak dasar lemparan ke dalam pada sepak bola lebih tinggi dibandingkan peserta didik kelompok kontrol yang tidak mendapatkan metode pengajaran tersebut.

Hipotesa statistik:

$$H_o = \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_A = \mu_1 > \mu_2$$

- b. **Langkah kedua:**

Penentuan hasil uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung terhadap t tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan $n_1 + n_2 - 2$. Bila t hitung tidak

melebihi t tabel, maka H_0 diterima, menandakan tidak ada perbedaan yang berarti antar kelompok. Sebaliknya, jika t hitung lebih besar dari t tabel, maka H_a diterima, yang menandakan bahwa gaya mengajar resiprokal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan gerak dasar lemparan ke dalam.

Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	18	n	18
\bar{x}_1	3.17	\bar{x}_2	0.611
Sdx1	1.15	Sdx2	0.698
S1	1.32	S2	0.487

- c. **Langkah ketiga:** Langkah awal sebelum besaran statistik dimasukkan ke dalam rumus uji t adalah menghitung standar deviasi gabungan (S). Perhitungan ini penting karena S menjadi dasar untuk menilai perbedaan antar kelompok secara tepat dalam analisis uji t . Untuk mendapatkan standar deviasi gabungan terlebih dahulu menggunakan varian dari kedua kelompok kemudian di akarkan menjadi standar deviasi. Berikut proses perhitungannya:

$$S = \sqrt{S^2}, \text{ dan } S^2 = \frac{(n_1-1)s_1 + (n_2-1)s_2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(18-1)1.32 + (18-1)0.487}{18 + 18 - 2}$$

$$S = 0.9505$$

Sekarang di lanjutkan dengan rumus “uji t ” untuk menentukan hipotesa. t hitung = 8.082

- d. **Langkah keempat:** Menyimpulkan hasil perhitungan
 Analisis statistik menunjukkan bahwa nilai t -hitung (8,082) jauh lebih tinggi daripada t -tabel (2,032) pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan $df = 34$. Hasil ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, membuktikan bahwa penerapan gaya mengajar resiprokal berdampak nyata pada peningkatan kemampuan gerak dasar lemparan ke dalam sepak bola. Secara praktis, peserta didik yang mendapat perlakuan menunjukkan performa belajar lebih tinggi dibanding kelompok yang tidak menerima perlakuan, menegaskan efektivitas metode ini dalam konteks pembelajaran olahraga.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penulis mengolah data dengan melakukan tiga tahapan pengujian. Yang pertama adalah uji Liliefors, Langkah awal penelitian memeriksa apakah data sampel bersumber dari populasi yang berdistribusi normal. Setelah itu, homogenitas varians antar kelompok diuji menggunakan uji F. Tahap paling penting adalah uji t , yang berfungsi untuk menilai apakah penerapan gaya mengajar resiprokal benar-benar memengaruhi peningkatan hasil belajar peserta didik, sehingga menjadi inti dari keseluruhan penelitian.

Ketiga tahapan pengujian telah selesai dilaksanakan. Pada tahap pertama, uji normalitas menggunakan Liliefors menunjukkan bahwa sampel kedua kelompok, Kedua kelompok, yakni eksperimen dan kontrol, berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Langkah berikutnya, uji F, memastikan kesamaan varians antar kelompok. Setelah kedua prasyarat ini dipenuhi, peneliti melakukan uji t sebagai inti penelitian, yang mengungkapkan bahwa gaya mengajar resiprokal efektif secara signifikan dalam meningkatkan performa gerak dasar lemparan ke dalam sepak bola pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan, sehingga metode ini terbukti berdampak nyata terhadap hasil belajar mereka..

Siswa kelompok eksperimen yang mengikuti program pembelajaran resiprokal selama sebulan, dengan frekuensi tiga kali pertemuan setiap minggu, Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan gaya mengajar resiprokal memberikan dampak positif terhadap kemampuan lemparan ke dalam pada permainan sepak bola, di mana siswa yang mendapatkan metode tersebut memiliki hasil lebih baik dibandingkan dengan yang tidak. Hal ini

membuktikan bahwa pemilihan gaya mengajar yang tepat berpengaruh besar terhadap hasil belajar. Berdasarkan temuan ini, disarankan agar guru pendidikan jasmani menerapkan metode resiprokal dalam pembelajaran keterampilan dasar lemparan ke dalam bagi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan.

Gaya mengajar resiprokal memberikan pengaruh yang signifikan karena melalui gaya mengajar ini memberikan kesempatan kepada peserta didik berpikir secara objektif, karena yang menilai mereka bukan diri sendiri akan tetapi temannya yang menjadi pengamat dari gerakan yang dilaksanakannya. Selain itu pada saat bertukar posisi dari pelaku menjadi pengamat, peserta didik mendapatkan kegiatan kognitif, dimana peserta didik memberikan masukan dan saran tentang gerakan yang dilaksanakan oleh temannya sebagai pelaku. Pada rana afektif, peserta didik diajarkan untuk bekerjasama dalam memecahkan masalah Bersama teman dan bersifat objektif dan sportif dalam melaksanakan tugas gerak dasar khususnya lemparan ke dalam pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan melalui permainan sepak bola.

KESIMPULAN

Pengolahan data yang dilakukan peneliti melalui uji t, setelah sebelumnya memeriksa normalitas dan homogenitas sampel, menghasilkan t hitung sebesar 8,082. Jika dibandingkan dengan t tabel pada α 0,05 dan derajat kebebasan 34 (t tabel = 2,032), maka t hitung lebih besar (t hitung > t tabel). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_A) diterima. Kesimpulan yang diambil adalah gaya mengajar resiprokal memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan nilai gerak dasar lemparan ke dalam pada permainan sepak bola di kalangan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Lolayan.

DAFTAR PUSTAKA

- B.P. Abd Rahman, Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, 2(1).
- B, Abduljabar. (2011). Pengertian pendidikan jasmani. Ilmu Pendidikan, 36, 1991 Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dalam pasal 4.
- Dahlan, F., Hidayat, R., & Syahrudin, S. (2020). Pengaruh komponen fisik dan motivasi latihan terhadap keterampilan bermain sepakbola. Jurnal Keolahragaan, 8(2), 126-139.
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, 20(1).
- I. A, Iiani. (2023). Upaya meningkatkan keterampilan passing bawah permainan bola voli melalui metode resiprokal pada siswa kelas xa sman 01 batang lupar kabupaten kapuas hulu (doctoral dissertation, ikip pgri pontianak).
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung, 2013.
- Udiksha. <https://ejournal.Undiksha.ac.id.html> diakses pada hari Jumat, 06 Oktober 2024, Pukul 21.29.
- Winarmo Surahmat. Pengantar Penelitian Sosial Dasar Metode Teknik. Tarsito. Bandung, 1998.