

**PENGARUH GAYA MENGAJAR RESIPROKAL TERHADAP KEMAMPUAN LAY
UP SHOOT DALAM PERMAINAN BOLA BASKET PADA PUTRA SISWA SMA
NEGERI 3 TONDANO**

¹ Rafael Israel Lumape., ² Fredrik Alfrets Makadada., ³ Bacilius Sukadana

¹Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia Email:

¹ paellumape@gmail.com ² fredrikmakadada@unima.ac.id ³ baciliussukadana@unima.ac.id

Diterima: 12-07-2025 Direvisi : 20 -07-2025 Disetujui : 29-07-2025

Abstrak

Penelitian menunjukkan adanya pengaruh gaya mengajar resiprokal terhadap peningkatan kemampuan lay-up shoot siswa SMA Negeri 3 Tondano dalam permainan bola basket. Hal ini diperkuat oleh hasil analisis uji-t, di mana t hitung (5,988) lebih besar daripada t tabel (2,101), sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal menunjukkan peningkatan kemampuan lay-up shoot lebih tinggi dibanding kelompok kontrol. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar lay-up shoot. Hipotesis penelitian menyatakan bahwa gaya mengajar resiprokal memberikan pengaruh terhadap kemampuan siswa dalam lay-up shoot. Populasi penelitian terdiri dari 20 siswa putra SMA Negeri 3 Tondano, dan sebelumnya uji normalitas Lilliefors memastikan bahwa sampel dari kedua kelompok berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Kata Kunci : Gaya mengajar resiprokal, Kemampuan lay-up shoot, Analisis uji-t

Abstract

The study shows the influence of reciprocal teaching style on improving lay-up shooting ability of students of SMA Negeri 3 Tondano in basketball. This is supported by the results of the t-test analysis, where t count (5.988) is greater than t table (2.101), so the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted, which states that the experimental group that follows learning with a reciprocal teaching style shows a higher increase in lay-up shooting ability than the control group. Previously, the Lilliefors normality test confirmed that the samples from both groups came from a normally distributed population. The study population consisted of 20 male students of SMA Negeri 3 Tondano, and the research hypothesis states that there is an influence of reciprocal teaching style on lay-up shooting learning outcomes. The purpose of this study was to determine the influence of reciprocal teaching style on lay-up shooting learning outcomes.

Keywords: Reciprocal teaching style, Lay-up shooting ability, T-test analysis

PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran yang berpusat pada guru, peran utama tetap berada di tangan pendidik sebagai pengambil keputusan, sementara siswa menjadi penerima dari keputusan tersebut. Namun, gaya resiprokal menghadirkan sesuatu yang khas. Guru memang menyiapkan tugas atau skenario pembelajaran, tetapi siswa diberi peluang untuk membuat keputusan tambahan serta menilai hasil belajar, baik milik sendiri maupun teman secara bergantian. Inilah yang membuat gaya resiprokal berbeda: siswa mendapat kesempatan untuk memberi umpan balik. Menurut Mosston, gaya mengajar bergerak antara dua kutub, yang menjadi tolak ukur pada siswa dan guru. Dari pemahaman ini, gaya mengajar dapat dipandang sebagai serangkaian keputusan guru dan siswa dalam peristiwa belajar, yang hakikatnya merupakan cara menyampaikan informasi atau strategi mengarahkan siswa agar termotivasi untuk belajar.

Sedangkan yang dimaksudkan dengan gaya mengajar yang berpusat pada siswa yaitu gaya mengajar yang mendasarkan pada prinsip siswa sebagai pusat pembelajaran Pemahaman didukung oleh Supandi, yang mengatakan: "Keputusan-keputusan yang diambil oleh siswa merupakan satu tujuan pembelajaran yang harus dicapai guru. Peran dan sebelumnya telah direncanakan oleh guru dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai pembimbing agar tujuan pembelajaran tercapai dengan kemampuan siswa untuk membuat keputusan dalam suatu proses pembelajaran.

Gaya mengajar Resiprokal menciptakan suasana baru dalam proses pengajaran di lapangan yang menyediakan hubungan baru antara guru dan peserta didik (siswa) yaitu keputusan yang telah dilahirkan kepada siswa. Proses evaluasi pada gaya resiprokal dilakukan secara bergantian oleh siswa itu sendiri. Setiap siswa yang berperan sebagai pengamat menilai kinerja temannya yang menjadi pelaku yang telah di siapkan guru dalam lembar obseasi yang telah di siapkan sebelumnya. Dalam praktiknya, pengamat memperhatikan setiap langkah atau aktivitas temannya yang tampil sebagai pelaku. Sementara itu, guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Kelas pun diatur dalam dua peran utama, Kelompok yang menjalankan aktivitas disebut pelaku, sementara kelompok sisanya berfungsi sebagai pengamat.

Secara singkat, dalam gaya mengajar resiprokal, guru hanya menjadi fasilitator sedangkan peranan sepenuhnya diberikan kepada siswa. Disini terlihat adanya hubungan guru dan siswa berdasarkan hubungan timbal balik, sehingga di butuhkan keterampilan dan kemampuan yang lebih dari seorang guru dalam pemberian materi. Maksudnya bahwa guru hanya memberikan materi dan selebihnya diserahkan kepada murid, sehingga jika guru salah atau dengan kata lain tidak mampu menguasai materi serta tidak punya keterampilan, maka

akan berpengaruh pada siswa yang akan menjadi pelaku dan pelaksana dari teknik yang akan dipraktikkan.

Dalam pembelajaran pendidikan jasmani, latihan lay-up shoot bukan hanya bertujuan menguasai gerakan, tetapi juga menanamkan nilai-nilai pendidikan melalui pendekatan materi yang dirancang agar siswa lebih aktif. Dalam melakukan lay-up shoot di perlukan peningkatan keterampilan, latihan harus dilakukan secara terencana, bertahap, diulang-ulang, dan dimulai dari gerakan sederhana hingga kompleks. Keberhasilan melakukan lay-up shoot sangat bergantung pada ketepatan langkah serta penerapan teknik yang benar. Namun kenyataannya, keterampilan ini masih jarang ditampilkan siswa saat bermain basket. Dalam teknik dasar yang wajib di gunakan berupa lay-up shoot dan harus dikuasai agar bisa diterapkan dengan baik di lapangan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadikan lay-up shoot sebagai salah satu teknik yang akan dikaji lebih dalam.

Fakta di lapangan menunjukkan masih ada guru pendidikan jasmani yang kurang menguasai teknik gerakan lay-up shoot karena sebagian dari mereka bukan berlatar belakang ahli olahraga. Padahal, penguasaan materi ini sangat penting agar pengetahuan dan keterampilan siswa bisa berkembang sesuai tujuan pembelajaran. Guru yang memahami teknik lay-up shoot dengan baik akan lebih mudah menanamkan keterampilan bergerak kepada siswa. Dengan pemahaman tersebut, proses belajar akan berjalan lancar karena materi tersampaikan dengan jelas. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran lay-up shoot, agar siswa termotivasi variasi mengajar kepada siswa harus sesuai, aktif, dan tidak merasa bosan saat berlatih.

Dengan melihat akan betapa pentingnya pengajaran serta pembelajaran dengan baik dan benar melalui *lay-up shoot*, keterampilan dan pengetahuan lebih dari guru sangatlah dibutuhkan. Hal ini sangat perlu, karena bila guru tidak menguasai, materi serta teknik *lay-up shoot* dengan baik dan benar, maka akan berpengaruh pada kemampuan peserta didik/siswa. Adanya pengaruh yang dimunculkan dalam gaya mengajar yang diterapkan oleh guru/pendidik. Oleh karena itu, seorang guru atau pendidik haruslah menguasai dengan baik dan benar teknik *lay-up shoot* dalam proses pengajaran serta pemberian materi dan praktek lapangan yang diberikan.

Penelitian ini difokuskan pada “Pengaruh gaya mengajar resiprokal terhadap hasil belajar lay-up shoot dalam permainan bola basket pada siswa SMA Negeri 3 Tondano”. Pemilihan topik ini didasari oleh kebutuhan akan metode mengajar yang mampu mendorong siswa merasakan manfaat nyata dari proses belajar yang mereka jalani.

METODE PENELITIAN

Sehingga penelitian ini di tuntun untuk mengetahui pengaruh gaya mengajar respirokal pada siswa dalam melaksanakan lay-up shoot pada permainan bola basket. Untuk mencapai tujuan tersebut, digunakan dua variabel, yaitu hasil belajar lay-up shoot sebagai variabel terikat (Y) dan gaya mengajar respirokal sebagai variabel bebas (X). Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Tondano dengan metode eksperimen, selama kurang lebih tiga bulan mencakup tahap pengukuran, pengolahan data, analisis, hingga penyusunan laporan akhir.

Pada gaya mengajar ini, siswa diberi kesempatan dalam menihail proses pembelajaran temannya secara bergantian, meskipun penilaian tersebut masih kurang dan terbatas. Selain itu, siswa juga memiliki kebebasan dalam mengambil keputusan selama pembelajaran berlangsung. Guru tetap berperan penting karena ia menyusun skenario pembelajaran berupa tugas yang harus dikerjakan siswa. Dengan demikian, gaya mengajar respirokal tetap berpusat pada guru.

Penelitian ini menerapkan desain Pre-test dan Post-test Control Group. Populasi yang menjadi objek penelitian terdiri dari 20 siswa putra SMA Negeri 3 Tondano. Dari populasi ini, dipilih 20 siswa sebagai sampel dengan teknik pengambilan acak sederhana (simple random sampling), karena semua anggota dianggap memiliki karakteristik serupa. Sampel terbagi menjadi dua, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing berjumlah 10 siswa.

| Group | Pre-test | Treatment | Post-test |
|-------|----------|-----------|-----------|
| (R) A | Y1 | X | Y2 |
| (R) B | Y3 | - | Y4 |

Keterangan

- =Tanpa perlakuan

Y1 & Y3 = Tes awal

B = Kelompok Kontrol

X = Perlakuan

Y2 & Y4 = Tes akhir

R = Random

A = Kelompok Eksperimen

Instrumen penelitian ini membutuhkan beberapa perlengkapan, yaitu formulir penilaian, alat tulis, sepuluh bola basket, serta lapangan untuk pelaksanaan tes. Semua peralatan tersebut digunakan dalam tes keterampilan lay-up shoot. Penggunaan tes keterampilan dalam penelitian ini yang di gunakan dalam Teknik pengumpulan data. Tes yang dipakai mengacu pada model yang dikembangkan oleh D. Ray Collins. Tujuan dari tes tersebut adalah untuk

menilai sejauh mana siswa dapat melakukan Teknik dasar dalam permainan bola basket seperti gerakan lay-up shoot:

- Tester bersiap diluar *three point area* sambil memegang bola
- Kemudian tester melakukan *lay-up shoot* dengan didahului gerakan dribbling
- Tester melakukan *lay-up shoot* dari samping kanan 10x dan dari samping kiri 10x
- Jika gerakan *Stride Step* benar dan bola masuk, maka mendapat point 2
- Jika gerakan *Stride Step* salah dan bola masuk, maka point dikurangi 1
- Jika gerakan *Stride Step* benar dan bola tidak masuk, maka point dikurangi 1
- Jika gerakan *Stride Step* salah dan bola tidak masuk, maka tidak mendapatkan point
- Jumlah bola yang masuk dan gerakan *Stride Step* yang benar merupakan hasil tes

Dalam penelitian ini, perhitungan data dilakukan dengan memakai uji-t, yang digunakan untuk melihat perbedaan hasil dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Teknik analisis data inilah yang menjadi dasar dalam menguji hipotesis penelitian.

$$t_0 = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

S : Standar deviasi

n : Jumlah sampel

X2 : Rata- rata tes kelompok control

X1 : Rata- rata tes kelompok perilaku

Sebelum masuk ke uji t terlebih dahulu uji homogenitas dan uji normalitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data

Data mentah hasil pengukuran kemampuan lay-up shoot siswa SMA Negeri 3 Tondano pada kelompok eksperimen ditampilkan dalam tabel terlampir. Kelompok ini memperoleh perlakuan berupa gaya mengajar resiprokal dalam proses pembelajaran. Fokus pengukuran diarahkan pada variabel keterampilan lay-up shoot. Berdasarkan hasil yang berfokus pada kemampuan sebagai variabel terikat dalam melakukan lay-up shoot, sedangkan gaya mengajar resiprokal dijadikan variabel bebas. Untuk meneliti hubungan keduanya, digunakan metode eksperimen lapangan.

Tabel 1
Hasil Tes Kemampuan Lay Up Shot Kelompok Eksperimen

| <i>No</i> | <i>Pre-test (Y₁)</i> | <i>Selisih</i> | <i>Post-test (Y₂)</i> |
|-----------|---------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 | 11 | 3 | 14 |
| 2 | 13 | 3 | 16 |
| 3 | 11 | 3 | 14 |
| 4 | 13 | 3 | 16 |
| 5 | 13 | 3 | 16 |
| 6 | 13 | 4 | 17 |
| 7 | 11 | 4 | 15 |
| 8 | 13 | 3 | 16 |
| 9 | 15 | 2 | 17 |
| 10 | 15 | 3 | 18 |

Keterangan bahwa X menunjukkan nilai rata-rata dan Sd menunjukkan standar deviasi menjadi dasar penjelasan. Berdasarkan perhitungan menggunakan Calculator Casio fx 3600p, diperoleh data: untuk tes akhir (post-test/Y₂) jumlah skor mencapai 159 dengan rata-rata 15,9 dan standar deviasi 1,30, sedangkan pada tes awal (pre-test/Y₁) jumlah skor adalah 128 dengan rata-rata 12,8 serta standar deviasi 1,48. Semua data tersebut dirangkum dalam Tabel 1. Data mentah (master data) yang mendukung penelitian ini telah dilampirkan dan dirangkum dalam tabel. Dari tabel tersebut terlihat hasil pengukuran kemampuan lay-up shot pada kelompok kontrol, yakni siswa SMA Negeri 3 Tondano yang tidak mendapatkan perlakuan gaya mengajar resiprokal.

Tabel 2
Hasil Tes Kemampuan Lay Up Shot Kelompok Kontrol

| <i>No</i> | <i>Pre-test (Y₁)</i> | <i>Post-test (Y₂)</i> | <i>Selisih</i> |
|-----------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|
| 1 | 15 | 16 | 1 |
| 2 | 13 | 15 | 2 |
| 3 | 11 | 12 | 1 |
| 4 | 13 | 15 | 2 |
| 5 | 13 | 14 | 1 |
| 6 | 13 | 14 | 1 |
| 7 | 11 | 14 | 3 |
| 8 | 13 | 14 | 1 |
| 9 | 15 | 17 | 2 |
| 10 | 11 | 13 | 2 |

Keterangan dalam tabel menunjukkan bahwa simbol **X** mengacu pada nilai rata-rata, sedangkan **Sd** menandakan standar deviasi. Dari hasil perhitungan menggunakan **Calculator Casio fx 3600p**, didapatkan data kelompok eksperimen, yaitu: **pre-test (Y1)** berjumlah 128 dengan rata-rata 12,8 dan standar deviasi 1,48. Sementara itu, pada **post-test (Y2)** nilainya mencapai 144 dengan rata-rata 14,4 dan standar deviasi 1,40.

Hasil perhitungan menggunakan Calculator Casio fx 3600p menunjukkan besaran statistik yang diperoleh dari selisih nilai akhir (gain score). Selisih ini berasal dari pengukuran skor kemampuan lay up shot pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 3 Besaran Nilai Selisih Lay Up Shot Kedua Kelompok

| <i>Kelompok Eksperimen (X₁)</i> | <i>Kelompok Kontrol (X₂)</i> |
|--|---|
| n ₁ = 10 | n ₂ = 10 |
| $\sum X_1 = 31$ | $\sum X_2 = 16$ |
| $\bar{X}_1 = 3,1$ | $\bar{X}_2 = 1,6$ |
| Sd ₁ = 0,57 | Sd ₂ = 0,69 |
| Sd ₁ ² = 0,3249 | Sd ₂ ² = 0,4781 |

Keterangan:

n = Hasil sampel

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Hasil nilai pada kedua kelompok

Sd² = Standar deviasi kwadrat (Varians)

Sd = Standar deviasi

Pengolahan Data

Uji normalitas serta uji homogenitas harus dilaksanakan lebih dulu sebagai syarat analisis. Setelah kedua uji ini terpenuhi, barulah dapat ditentukan teknik analisis yang sesuai untuk menguji hipotesis penelitian.

Pengujian Normalitas Data Kelompok Eksperimen

Langkah-langkah uji Lilliefors dapat ditempuh setelah diketahui bahwa metode ini digunakan untuk menguji normalitas data. Uji ini berfungsi untuk memastikan apakah sampel penelitian, khususnya pada kelompok eksperimen, yang berdistribusi normal yang berasal dari populasi.

Uji Lilliefors dilakukan dengan menghitung nilai Zi, F(zi), S(zi), serta mencari selisih antara F(zi) dan S(zi). Setelah nilai statistik uji didapat, kriteria pengambilan keputusan

ditentukan. Hipotesis nol (H_0) diterima apabila $L_o \leq L_{tab}$, sedangkan ditolak jika $L_o > L_{tab}$. Pada tingkat signifikansi 0,05, hipotesis yang diperiksa adalah: H_0 menyatakan bahwa sampel berasal dari populasi normal, sedangkan H_a menyatakan sampel tidak berasal dari populasi normal.

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

Dimana nilai

• *Komputasi Data;*

Tabel berikut menampilkan hasil perhitungan nilai L_o . Nilai tersebut diperoleh berdasarkan data rata-rata kemampuan lay-up shot sebesar 12,8 dan standar deviasi 1,48, sebagaimana tercatat pada Tabel 1. Data ini berasal dari kelompok eksperimen dalam permainan bola basket yang digunakan untuk keperluan uji normalitas..

Tabel 4 Perhitungan Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

| Xi | Zi | F(zi) | S(zi) | F(zi)-S(zi) |
|----|-------|--------|-------|-------------|
| 11 | -1,22 | 0,1112 | 0,3 | 0,1888 |
| 11 | -1,22 | 0,1112 | 0,3 | 0,1888 |
| 11 | -1,22 | 0,1112 | 0,3 | 0,1888 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 15 | 1,49 | 0,9319 | 1,0 | 0,0681 |
| 15 | 1,49 | 0,9319 | 1,0 | 0,0681 |

• *Intepretasi L_o*

Perbandingan hasil menunjukkan bahwa nilai L observasi (0,2483) lebih kecil daripada nilai L tabel (0,258). Nilai L tabel ini diperoleh dari uji Lilliefors dengan $\alpha = 0,05$ dan jumlah sampel $n = 10$. Sementara itu, angka 0,2483 muncul dari hasil selisih tertinggi yang dihitung pada Tabel 4.

• *Simpulan Uji Normalitas Kelompok Eksperimen*

Karena distribusinya sesuai dengan populasi normal, maka data kelompok eksperimen pada akhirnya dapat dinyatakan berdistribusi normal. Hal ini disebabkan karena hipotesis nol (H_0) diterima. Penerimaan H_0 terjadi karena syarat pengujian menunjukkan bahwa nilai L_{ob} lebih kecil atau sama dengan L_{tab} .

Pengujian Normalitas Kelompok Kontrol

Langkah-langkah pengujian dapat ditempuh setelah terlebih dahulu menggunakan uji Lilliefors, yaitu salah satu metode normalitas yang dalam sampel kelompok control yang berasal dari populasi agar diketahui berdistribusi normal.

Perhitungan nilai statistik dalam uji ini dilakukan melalui metode Lilliefors, yaitu dengan menentukan nilai Z_i , $F(z_i)$, $S(z_i)$, serta mencari selisih antara $F(z_i)$ dan $S(z_i)$. Kriteria pengujiannya adalah: hipotesis nol diterima jika $L_o \leq L_{tab}$, sedangkan ditolak jika $L_o > L_{tab}$. Pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, penelitian menetapkan hipotesis H_0 yang menyatakan sampel berasal dari populasi normal, sedangkan H_a menunjukkan sampel tidak berasal dari populasi normal.

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

Dimana nilai $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$

- *Komputasi Data;*

Perhitungan nilai L_o dapat dilakukan setelah data dimasukkan ke dalam tabel. Data tersebut berasal dari hasil tes kemampuan lay up shot pada kelompok kontrol. Dari Tabel 2 terlihat rata-rata (\bar{X}) sebesar 12,8 dengan standar deviasi (SD) 1,48.

Tabel 5 Perhitungan Uji Normalitas Kelompok Kontrol

| X_i | Z_i | $F(z_i)$ | $S(z_i)$ | $F(z_i)-S(z_i)$ |
|-------|-------|----------|----------|-----------------|
| 11 | -1,22 | 0,1112 | 0,3 | 0,1888 |
| 11 | -1,22 | 0,1112 | 0,3 | 0,1888 |
| 11 | -1,22 | 0,1112 | 0,3 | 0,1888 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |

| | | | | |
|----|------|--------|-----|--------|
| 13 | 0,13 | 0,5517 | 0,8 | 0,2483 |
| 15 | 1,49 | 0,9319 | 1,0 | 0,0681 |
| 15 | 1,49 | 0,9319 | 1,0 | 0,0681 |

- *Intepretasi Lo*

Karena nilai $Lob = 0,2483$ lebih kecil dibandingkan $Ltab = 0,258$, maka dapat disimpulkan perhitungan sesuai kriteria. Nilai $Ltab$ ini diambil dari tabel kritis uji Lilliefors pada taraf signifikan 0,05 dengan jumlah sampel 10. Sementara itu, nilai $Lob = 0,2483$ diperoleh dari selisih tertinggi yang terlihat pada Tabel 5.

- *Simpulan Uji Normalitas Kel. Kontrol*

Dapat disimpulkan bahwa distribusi data pada kelompok kontrol sesuai dengan pola distribusi normal, sehingga sampelnya dianggap berasal dari populasi normal. Hal ini terjadi karena keputusan pengujian menunjukkan H_0 diterima. Penerimaan H_0 didasarkan pada kriteria bahwa H_0 diterima bila nilai Lob tidak melebihi $Ltab$.

Pengujian Homogenitas

Langkah-langkah pengujian dapat dilakukan pada data dari kelompok eksperimen maupun kontrol, dengan tujuan menilai apakah varians keduanya sejenis. Proses ini dikenal sebagai uji homogenitas yang digunakan untuk memastikan kesamaan varians antara dua kelompok tersebut.

Langkah pengujian kesamaan varians dilakukan dengan menggunakan rumus khusus uji F. Keputusan diambil berdasarkan kriteria: Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Hipotesis penelitian: H_0 menunjukkan varians antar kelompok sama (homogen), sedangkan H_a menunjukkan varians berbeda (tidak homogen). Keputusan uji: menerima H_0 jika $F_o \leq F$ tabel, menolak H_0 jika $F_o > F$ tabel.

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol nilai standar deviasi adalah 1,48 dengan varians 2,1904. Nilai yang sama juga diperoleh pada kelompok eksperimen, yaitu standar deviasi 1,48 dan varians 2,1904. Angka-angka ini bersumber dari data pre-test yang tercantum dalam Tabel 1 dan Tabel 2.

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$F = \frac{2,1904}{2,1904}$$

$$= 1,000000$$

$$= 1,00 \text{ (dibulatkan)}$$

Intepretasi Nilai F dan Kesimpulannya

Dengan dk pembilang 9 dan dk penyebut 9, taraf signifikansi 0,05 menunjukkan nilai F tabel sebesar 3,18. Karena nilai F observasi hanya 1,00, maka hasil perhitungan berada di bawah batas tabel. Kondisi ini membuat H_0 diterima dalam uji homogenitas, yang berarti varians kelompok eksperimen dan kontrol terbukti sama atau homogen.

Pengujian Hipotesa Penelitian

Langkah-langkah pengujian hipotesis dilakukan dengan memakai analisis statistik uji-t untuk dua sampel independen. Teknik ini dipakai untuk melihat apakah terdapat pengaruh gaya mengajar resiprokal terhadap peningkatan keterampilan lay up shot bola basket pada siswa SMA Negeri 3 Tondano.

Keputusan uji t dibuat berdasarkan perbandingan antara t hitung dan t tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$. H_0 diterima jika t hitung kurang dari atau sama dengan t tabel, dan ditolak bila t hitung melebihi t tabel. Dengan dasar itu, hipotesis statistik dirumuskan sebagai: $H_0: \mu_1 \leq \mu_2$ dan $H_a: \mu_1 > \mu_2$. Secara deskriptif, H_0 berarti rata-rata keterampilan lay up shot kelompok eksperimen tidak melampaui kelompok kontrol, sedangkan H_a menyatakan sebaliknya, bahwa kelompok eksperimen memiliki rata-rata lebih tinggi dibanding kelompok kontrol.

Statistik Uji, yakni Uji-t;

$$t_{ob} = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}$$

dimana;

$$(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2$$

$$S^2 = \frac{\quad}{n_1 + n_2 - 2}$$

Komputasi Data

Diperoleh jumlah perhitungan dalam rumus uji-t setelah memanfaatkan data statistik pada Tabel 3. Data tersebut bersumber dari pengukuran kemampuan lay up shot pada permainan bola basket, baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, yang sebelumnya telah dicatat pada Tabel 1 dan 2.

Dari formula rumus uji-t, langkah awal yang dicari adalah simpangan baku gabungan (S^2) yang hasilnya sebagai berikut;

$$S^2 = \frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(10-1) 0,3249 + (10-1) 0,4781}{10 + 10 - 2}$$

$$= \frac{2,9241 + 4,3029}{18}$$

$$= \frac{7,2270}{18}$$

$$S = \sqrt{0,4015}$$

$$= 0,56000$$

$$= 0,56 \text{ (dibulatkan)}$$

Dengan diketahuinya standar deviasi gabungan $S = 0,56$, maka besaran nilai untuk uji-t dapat dihitung sebagai berikut;

$$t_{ob} = \frac{3,1 - 1,6}{0,56 \sqrt{1/10 + 1/10}}$$

$$= \frac{1,5}{0,56 \sqrt{0,2}}$$

$$1,5$$

$$= \frac{\quad}{0,56 (0,447213595)}$$

$$= \frac{1,5}{0,2504396}$$

$$= 5,9894681$$

$$t_{ob} = 5,989 \text{ (dibulatkan)}$$

Intepretasi Nilai t_{ob}

Keputusan pengujian Nilai t hitung yang diperoleh sebesar 5,989 lebih besar daripada t tabel 2,101. Berdasarkan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $n_1 + n_2 - 2$, ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima, sementara t hitung dihitung menggunakan analisis uji-t.

Simpulan Uji-t

Dengan rata-rata skor lay-up shot kelompok eksperimen lebih besar dibanding kontrol, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, sesuai kriteria pengujian yang menetapkan $t_{ob} > t_{tab}$. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan gaya mengajar resiprokal terbukti efektif meningkatkan kemampuan lay up shot siswa SMA Negeri 3 Tondano.

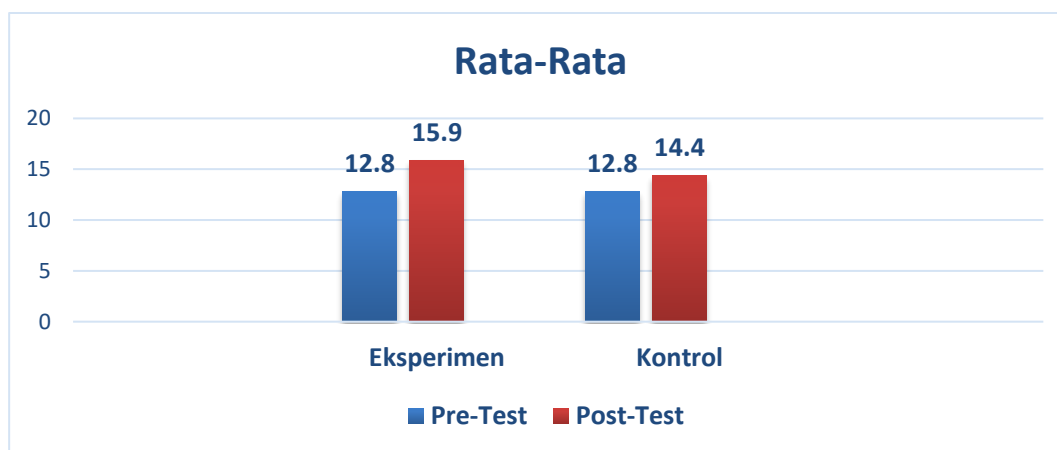
Pembahasan Hasil Penelitian

Perubahan yang muncul pada hasil penelitian dapat diyakini berasal dari perlakuan berupa pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal. Hal ini disebabkan karena sebelum perlakuan diberikan, Hasil uji normalitas Lilliefors menegaskan bahwa sampel kelompok eksperimen maupun kontrol berasal dari populasi normal. Sebelumnya, uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang setara.

Teknik lay-up shot dalam permainan bola basket menjadi fokus pokok bahasan Penjasorkes, di mana guru atau calon guru menyajikan materi pembelajaran dengan pendekatan gaya mengajar resiprokal, maka cukup di asumsikan bahwa kondisi awal atau kemampuan awal dari kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) pada siswa-siswa SMA Negeri 3 Tondano adalah sama dalam hal kemampuan kemampuan lay up shot, selanjutnya jika terlihat dalam kondisi akhir setelah diberikan perlakuan pembelajaran gaya mengajar resiprokal pada kelompok eksperimen berbeda dengan kelompok pembanding atau kelompok kontrol, maka

diasumsikan bahwa hal tersebut oleh karena adanya perlakuan dari pemberian pembelajaran gaya mengajar resiprokal.

Diagram batang berikut memperlihatkan hasil yang telah diperoleh. Dari gambaran tersebut terlihat bahwa program pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal yang diterapkan selama delapan minggu dengan frekuensi tiga kali pertemuan setiap minggu memberi dampak positif. Dampak tersebut tampak pada peningkatan kemampuan lay up shot siswa SMA Negeri 3 Tondano dalam permainan bola basket. Adanya selisih hasil akhir antara kelompok eksperimen dan kontrol terbukti dari nilai post-test, di mana kelompok eksperimen memperoleh skor lebih tinggi..



Gambar 1 Diagram Batang nilai rata-rata

Bukti penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan lay up shot pada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan gaya mengajar resiprokal di SMA Negeri 3 Tondano. Perbandingan nilai t hitung (5,988) dengan t tabel (2,101) menghasilkan keputusan menolak H_0 dan menerima H_a , di mana rata-rata skor kelompok eksperimen lebih unggul dibanding kelompok kontrol.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu adanya pengaruh gaya mengajar resiprokal terhadap peningkatan keterampilan lay up shot pada siswa SMA Negeri 3 Tondano dalam permainan bola basket. Kesimpulan tersebut diperoleh setelah dilakukan proses pembelajaran, pengukuran, dan analisis data berdasarkan variabel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aip Syarifuddin. Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Jakarta. 1992. Hal. 149
- Archie Gemmil. Sepak bola Keterampilan. Teknik : Fakta Mertu Buana. Football Club Jakarta Indonesia. 1982.hal.32

- Arief Furchan. Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan. Usaha Nasional Surabaya. 1982. Hal. 320
- Erick C. Batty. Latihan Metode Baru. Haji. Masagung. Jakarta. 1981. Hal. 340
- Harsono H. P. Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching, P2LPTK. Jakarta 1998, Hal. 102-122
- Joseph A. Luxbacher, Ph. D., Sepak Bola. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada Jakarta. 1998. Hal. 120
- Mochamad Sajoto. Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Depdikbud. Dirjend Dikti P2LPTK. 1988. Hal. 89
- Muchtar. R. Olahraga Pilihan Sepak Bola. Depdikbud Dirjend Dikti, P2LPTK. Jakarta 1992. Hal. 29
- Nurhasan. Tes Dan Pengukuran. Depdikbud Universitas Terbuka, Jakarta 1986, Hal. 320
- Sarumpaet, dkk. Permainan Bola Besar. Depdikbud Dirjend PT. Proyek Pembinaan Tenaga Pendidikan Jakarta. 1992. Hal. 20
- Sudiby Setyobroto. Psikologi Kepelatihan; Jaya Sakti, Jakarta 1994. Hal. 14
- Sudjana. Metode Statistik, Edisi-IV, Penerbit Tarsito Bandung. 1986. Hal. 234
- Yosek Nossek, Teori Umum Latihan, Institut Nasional Olahraga I Lagos, Pan African Press LTD, Lagos, 1982, Hal. 11