

**PENGARUH GAYA MENGAJAR KOMANDO TERHADAP KEMAMPUAN  
GERAK DASAR PADA MENGGIRING BOLA MENGGUNAKAN KAKI  
BAGIAN DALAM PADA PERMAINAN SEPAK BOLA PESERTA DIDIK SMP  
KRISTEN TOMOHON**

**<sup>1</sup> Sandi Hitler Dalawa., <sup>2</sup> Djajaty M. Lolowang., <sup>3</sup> Tony Pandaleke**

**<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado, Indonesia Email:**

**<sup>1</sup> sandydalawa07@gmail.com <sup>2</sup> djajatyolowang@unima.ac.id <sup>3</sup>tonypandaleke@unima.ac.id**

Diterima:2-09-2025 Direvisi : :08 -09-2025 Disetujui : :23-09-2025

**Abstrak**

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai thitung sebesar 7,28 melebihi nilai ttabel 2,048, yang menegaskan bahwa penerapan gaya mengajar komando memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan keterampilan siswa SMP Kristen Tomohon menggiring bola dengan kaki bagian dalam. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan Randomized Control Group Pre-test dan Post-test, melibatkan 30 peserta yang terbagi ke dalam dua kelompok, yakni kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, masing-masing beranggotakan 15 siswa. Tujuan penelitian adalah menilai efek metode komando terhadap penguasaan gerak dasar dalam permainan sepak bola. Fokus utama penelitian terletak pada apakah metode pengajaran komando memberikan dampak nyata pada keterampilan menggiring bola siswa.

**Kata Kunci :** gaya mengajar komando, menggiring bola kaki bagian dalam

*Abstract*

*The statistical analysis results showed that the calculated t-value of 7.28 exceeded the t-table value of 2.048, confirming that the implementation of the teaching style had a significant effect on improving the skills of Tomohon Christian Middle School students in dribbling with the inside of the foot. This study used an experimental design with a Randomized Control Group Pre-test and Post-test approach, involving 30 participants divided into two groups: a treatment group and a control group, each consisting of 15 students. The study aimed to assess the effect of the command method on mastery of basic soccer movements. The main focus of the study was whether the command teaching method had a significant impact on students' dribbling skills.*

*Keywords:* command teaching style, dribbling with the inside of the foot.

## **PENDAHULUAN**

Jenis-jenis permainan menjadi sarana penting kegiatan olaragah merupakan pendidikan jasmani untuk mengembangkan kemampuan siswa secara menyeluruh. Melalui penjas, bukan hanya aspek keterampilan gerak (psikomotor) yang ditingkatkan, tetapi juga aspek pengetahuan (kognitif) dan pembentukan sikap (afektif). Pendidikan jasmani berfungsi menumbuhkan pertumbuhan fisik yang sehat, perkembangan psikis yang seimbang, peningkatan keterampilan motorik, penguasaan pengetahuan, serta penanaman nilai-nilai positif seperti sportivitas, spiritualitas, emosional, dan sikap sosial. Selain itu, penjas juga mengajarkan pembiasaan pola hidup sehat sebagai fondasi perkembangan kualitas fisik dan mental. Maka dari itu, PJOK merupakan bagian penting dari dunia pendidikan yang berpengaruh terhadap perkembangan manusia. Semua itu tidak terlepas dari fungsi utama pendidikan, yaitu membantu manusia mengikuti perkembangan zaman dan mengembangkan dirinya, sehingga pendidikan tetap menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan modern.

Keseimbangan, ketepatan, serta kecepatan menjadi unsur penting dalam keterampilan menggiring bola. Teknik ini dilakukan agar pemain mampu melewati lawan, menciptakan ruang kosong, atau mengatur posisi bola ke titik yang lebih menguntungkan sebelum melakukan passing maupun shooting ke arah gawang. Teknik penting yang harus di pahami

dalam sepak bola merupakan Teknik menggiring bola, yaitu membawa dan mengendalikan bola dengan kaki sambil bergerak di lapangan. Di samping teknik dasar seperti menendang, mengoper, dan menggiring, permainan sepak bola juga melibatkan gerak dasar seperti berlari, berjalan, berdiri, melompat, bahkan menangkap. Secara umum, sepak bola yang beregulesehingga di katakana bahwa tiap regu terdiri dari 11 pemain masing – masing dua tim.

Dalam pendekatan komando, peserta didik hanya akan melaksanakan gerakan jika diperintahkan oleh guru, sebab keseluruhan kegiatan pembelajaran sangat ditentukan oleh instruksi yang diberikan. Menurut J. Matakupan, gaya mengajar ini bersifat otoritatif karena seluruh keputusan dibuat oleh guru. Hal senada juga disampaikan Husdarta dan Yudha M. Saputra dengan mengutip Mosston dan Ashworth, bahwa siswa wajib mengikuti perintah guru ketika melakukan tugas gerak. Pada dasarnya, tujuan dari model ini adalah menghasilkan penampilan yang tepat dan terkontrol, karena guru memegang penuh tanggung jawab serta inisiatif dalam merancang, melaksanakan, dan mengawasi jalannya pembelajaran. Artinya, keberadaan guru menjadi pusat utama dalam kemajuan perkembangan peserta didik.

Smith J menegaskan bahwa keterampilan yang bersifat kompleks lahir dari kemampuan dasar yang disusun secara terstruktur. Gerakan esensial berfungsi sebagai rancangan atau desain pengembangan yang menjadi fondasi awal sebelum berkembang ke tahap yang lebih rumit. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa penguasaan gerakan dasar, pencapaian pada level kemampuan yang lebih tinggi tidak dapat berlangsung secara optimal..

Sepak bola merupakan yang menjadi kurikulum mata pelajaran dalam SMP Kristen Tomohon yang wajib diajarkan oleh guru mata pelajaran PJOK. Di sekolah ini yang membuat sepak bola banyak di gemari oleh siswa. Tetapi, jika melihat dari kemampuan dari peserta didik di SMP Kristen Tomohon, dalam proses belajar mengajar, terlebih khusus lagi dalam penguasaan teknik dalam permainan sepak bola, terdapat siswa tidak menguasai teknik serta gerak dasar menggiring bola dengan baik dan benar. Kemampuan dasar peserta didik SMP Kristen Tomohon, khususnya yang terlibat dalam kegiatan ekstrakurikuler sepak bola, sebenarnya sudah cukup baik, misalnya terlihat dari keterampilan menggiring bola. Meski demikian, pembelajaran sepak bola di kelas belum sepenuhnya berhasil karena terdapat kendala berupa keterbatasan waktu yang dialokasikan. Selain itu, rendahnya inovasi dalam penggunaan gaya mengajar, terutama pada penerapan gaya komando saat melatih keterampilan menggiring bola, juga menjadi salah satu faktor penghambat. Penguasaan teknik ini sangat penting bagi fondasi untuk mengembangkan kemampuan bermain yang lebih kompleks. Namun, hasil observasi awal dan wawancara dengan guru olahraga menunjukkan adanya kesenjangan. Banyak peserta didik masih terlihat canggung saat menggiring bola, sering kehilangan control, atau menggunakan bagian kaki yang tidak tepat. Kondisi ini menjadi hambatan bagi mereka untuk bisa berpartisipasi dalam pertandingan dengan efektif. Selain itu, permasalahan lainnya yang ditemukan yaitu gaya mengajar ini belum diterapkan oleh guru dalam menggunakan kaki bagian dalam penting dalam motoric sahingga mengiring bola melalui permainan yang sedang berlangsung. Kurangnya penelitian tentang gaya mengajar ini juga sehingga belum diketahui efektifitasnya dalam melalui sepak bola terutama pembelajarannya.

Penelitian ini diarahkan untuk menelaah pengaruh gaya mengajar terhadap pengaruh penerapan gaya mengajar komando dalam meningkatkan keterampilan dasar membawa bola atau sering kali di sebut penggunaan kaki bagian dalam melalui mengiring bola yang di lakukan peserta didik SMP Kristen Tomohon. Dorongan untuk melakukan penelitian ini muncul setelah mengamati berbagai masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, sehingga penulis menilai perlu adanya kajian yang lebih terfokus.

## METODE PENELITIAN

### A. Tujuan penelitian secara operasional

Menunjukkan tujuan dari penelitian ini bahwa peningkatan keterampilan kaki bagian dalam mengiring bolanya tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Secara operasional, tujuan penelitian adalah menilai rata-rata perbedaan peningkatan keterampilan antara dua kelompok: sampel penelitian, yaitu satu kelompok yang menerima pembelajaran melalui gaya komando dan kelompok lain yang tidak mendapatkan perlakuan apapun yang terdiri dari dua kelompok.

### B. Variabel Penelitian

Kemampuan mengiring bola menggunakan kaki bagian dalam menjadi variabel terikat dalam penelitian ini, sedangkan gaya mengajar komando ditetapkan sebagai variabel bebas yang memengaruhi variabel tersebut.

### C. Definisi Operasional Variabel

Gaya komando di gunakan dimaknai sebagai metode mengajar yang menekankan pada peran penuh guru dalam merencanakan, mengatur, dan menyiapkan seluruh kebutuhan pembelajaran. Guru tidak hanya bertugas memantau kemajuan siswa, tetapi juga memastikan bahwa peserta didik memahami materi serta termotivasi untuk berlatih keterampilan kaki bagian dalam menggunakan gerak dasar mengiring bola.

Peserta didik diharapkan dapat memahami materi sekaligus memiliki dorongan untuk berlatih kaki bagian dalam di gunakan untuk mengiring bola. Supaya hal ini terwujud, guru berperan mengawasi serta memantau jalannya perkembangan siswa. Tidak berhenti di situ, guru juga bertugas menyiapkan, mengatur, dan merancang setiap kebutuhan belajar secara menyeluruh. Dengan demikian, gaya mengajar komando dalam penelitian ini dipandang sebagai suatu metode yang memberi otoritas penuh kepada guru.

### D. Metode Penelitian

Penggunaan metode eksperimen yang di gunakan dalam rancangan penelitian.

### E. Rancangan Penelitian

Penggunaan eksperimen dengan rancangan “randomized control group pre-test and post-test”, di mana pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan kepada masing-masing kelompok.

**Tabel 3.1** Tabel Pre-test and Post-test randomized control group designs

Kelompok	Post-Test	Treatment	Pre-Test
® E	Y <sub>2</sub>	X	Y <sub>1</sub>
® K	Y <sub>2</sub>	-	Y <sub>1</sub>

Keterangan :

E : Kelompok Eksperimen

X : Adanya perlakuan

Y<sub>1</sub> : Tes awal untuk kedua kelompok

® : Random

K : Kelompok Kontrol

- : Tidak ada perlakuan

Y<sub>2</sub> : Test akhir kedua kelompok

### F. Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Kristen Tomohon dan dilakukan dua kali setiap minggu selama satu bulan

### G. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

#### 1. Populasi

Peserta didik SMP Kristen Tomohon kelas VIII B dan VIII C hasil berdasarkan apa yang didapatkan kurang lebih 60 orang menjadi populasi penelitian ini. Istilah populasi diartikan sebagai kumpulan objek maupun subjek yang memiliki karakter tentu serta kualitas, yang dipilih untuk diteliti sehingga nantinya menghasilkan suatu kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh.

## 2. Sampel

Winarno Surahmad mengemukakan bahwa penarikan sampel harus menyesuaikan dengan jumlah populasi, yaitu 15% untuk populasi di atas 1000, 25% untuk populasi kurang dari 1000, dan 50% apabila populasi berada di bawah 100. Mengacu pada prinsip tersebut, penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 30 siswa yang dipilih melalui metode random sederhana. Secara umum, sebagian sampel merupakan Sebagian populasi yang membawa ciri dan sifat khas berdasarkan populasi.

## H. Teknik Pengumpulan Data

Tes yang dilakukan berdasarkan kaki bagian dalam melakukan kemampuan mengiring bola melalui tes ini pengupulan data dilakukan, dengan hasil akhir diambil dari tiga kali percobaan. Setelah penerapan pembelajaran menggunakan gaya komando, dilaksanakan tes penutup guna menilai kemampuan akhir siswa. Sebelumnya, terlebih dahulu dilakukan tes pendahuluan yang bertujuan mengetahui keterampilan awal peserta didik putra kelas VIII SMP Kristen Tomohon dalam mengiring bola memakai kaki bagian dalam..

## J. Teknik Analisa Data

Langkah awal harus di ambil sebelum melakukan uji-t yang ditempuh berdasarkan suatu hal yang perlu adanya pemastian terpenuhinya persyaratan analisis. Proses ini meliputi uji homogenitas varians, yang dilakukan dengan membandingkan varians terbesar dan terkecil, serta uji normalitas data menggunakan metode Lilliefors. Secara ringkas, analisis yang dilakukan berdasarkan tahapan pengujian dapat dijabarkan sebagai berikut:

### 1. Uji Homogenitas

Penggunaan rumusa dalam pengujian varians digunakan uji f dalam rumus di bawah ini:

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

### 2. Uji Normalitas

Selanjutnya, penelitian ini melakukan pengujian hipotesis dalam penelitian berdasarkan penggunaan statistik uji-t pada tahap tingkatan yang terdapat berdasarkan signifikansi  $\alpha = 0,05$ , dengan rumus sebagai berikut. Sebelumnya, untuk menilai apakah data mengikuti distribusi normal, dilakukan pengujian normalitas menggunakan metode Uji Lilliefors.:

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

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

Keterangan :

$n_2$  = Jumlah sampel kelompok kontrol

$X_1$  = Rata-rata kemampuan kaki bagian dalam melakukan gerak dasar mengiring bola kelompok eksperimen

$S^2$  = Standar deviasi

$n_1$  = Jumlah sampel kelompok eksperimen

$X_2$  = Rata-rata kemampuan kaki bagian dalam melakukan gerak dasar mengiring bola kelompok kontrol

Dalam pengujian hipotesis ini, keputusan diterima atau ditolak  $H_0$  didasarkan pada perbandingan antara  $t_0$  dan  $t_t$ .  $H_0$  diterima apabila  $t_0$  kurang dari atau sama dengan  $t_t$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $28$  ( $n_1 + n_2 - 2 = 28$ ). Sebaliknya,  $H_0$  ditolak jika  $t_0$  lebih besar daripada  $t_t$  pada kondisi yang sama

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Penyajian Data

Frekuensi dua kali permingga dilakukan selama satu bulan berjalan sesuai penilain yang berlangsung, bertujuan untuk menilai apakah penerapan gaya mengajar komando pada kelompok eksperimen mampu menghasilkan peningkatan kemampuan gerak dasar menggiring bola dengan kaki bagian dalam lebih tinggi dibanding kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan..

Penelitian ini melibatkan dua kelompok peserta, eksperimen dan control berdasarkan kelompok yang sudah di atur, total sampel 30 dan masing-masing terdiri dari 15 siswa. Kelompok eksperimen menerima perlakuan berupa penerapan gaya mengajar komando, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan apapun. Hasil pengumpulan data sebagai berikut di sajikan dalam table di bawah ini:

**Tabel 4.1**  
**Data Hasil Penelitian Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

No Sampel	Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
	Pre Test	Post Test	Selisih ( $X_1$ )	Pre Test	Post Test	Selisih ( $X_2$ )
1	3	8	5	3	4	1
2	4	8	4	3	3	0
3	4	9	5	5	6	1
4	5	9	4	4	5	1
5	3	7	4	4	4	0
6	5	8	3	5	7	2
7	4	9	5	3	3	0
8	4	7	3	6	6	0
9	6	8	2	3	5	2
10	5	8	3	5	6	1
11	6	8	2	4	4	0
12	6	9	3	6	6	0
13	5	9	4	6	7	1
14	6	9	3	5	5	0
15	5	7	2	6	7	1

### Pre Test Kedua Kelompok

Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
$n = 15$ $Sdx_1 = 1,0328$ $\bar{X}_1 = 4,7$	$n = 15$ $Sdx_2 = 1,1872$ $\bar{X}_2 = 4,5$

$S_1^2 = 1,0666$	$S_2^2 = 1,4094$
------------------	------------------

**Tabel 4.3**  
**Gain Score Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

No Sampel	Kelompok Eksperimen ( $X_1$ )	Kelompok Kontrol ( $X_2$ )
1	5	1
2	4	0
3	5	1
4	4	1
5	4	0
6	3	2
7	5	0
8	3	0
9	2	2
10	3	1
11	2	0
12	3	0
13	4	1
14	3	0
15	2	1

Hasil perhitungan diperoleh sebagai berikut. Perhitungan tersebut dilakukan menggunakan program Microsoft Excel untuk menentukan besaran statistik dari data peningkatan skor kedua kelompok, termasuk jumlah sampel, kuadrad dari standar deviasi, skor rata-rata serta standar deviasi.

**Tabel 4.4**  
**Besaran Statistik Gain Score Kedua Kelompok**

Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
$n = 15$ $\bar{X}_1 = 3,4$ $Sdx_1 = 1,0601$ $S_1^2 = 1,1238$	$n = 15$ $\bar{X}_2 = 0,6$ $Sdx_2 = 0,7237$ $S_2^2 = 0,5237$

## B. Analisis Data

Untuk menganalisis Data hasil penelitian dari kedua kelompok peserta ditampilkan sebagai berikut. Sebanyak 30 siswa dilibatkan dalam penelitian ini dan dibagi eksperimen dan kontrol berdasarkan kelompok yang sudah di atur, di mana setiap kelompok terdiri atas 15 peserta. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan gaya mengajar komando, sementara kelompok kontrol tidak menerima perlakuan..

### 1. Pengujian Normalitas Data Pre Test Kelompok Eksperimen

Dalam melakukan uji normalitas dijabarkan sebagai berikut. Dalam penelitian ini, metode uji Lilliefors digunakan untuk menguji normalitas data. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan populasi berdistribusi normal berdasarkan sampel yang dipakai.

#### a. Langkah Pertama :

Dalam melaksanakan uji normalitas dijelaskan sebagai berikut. Pengujian normalitas data ini menggunakan metode Lilliefors. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa sampel yang diambil distribusi normal yang berasal dari populasi

**b. Langkah Kedua :**

Penggunaan taraf signifikan berupa  $\alpha = 0,05$  yang digunakan semestinya. Kriteria pengambilan keputusan pengujian ditentukan sebagai berikut: Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima jika nilai  $L$  observasi ( $Lo$ ) kurang dari atau sama dengan nilai  $L$  tabel ( $L_t$ ), dan  $H_0$  ditolak jika  $Lo$  lebih besar dari  $L_t$ .

**c. Langkah Ketiga :** Menghitung  $zi$ ,  $F(zi)$ ,  $S(zi)$  dan selisih antara  $F(zi)-S(zi)$  serta masukan ke dalam tabel.

Nilai  $S(zi)$  diperoleh dengan membagi urutan data  $xk1$ ,  $xk2$  ... hingga  $nk$  dengan total jumlah sampel. Selanjutnya, nilai  $F(zi)$  ditentukan dengan mentransformasikan nilai  $zi$  ke dalam tabel distribusi normal standar. Untuk menghitung  $zi$  sendiri digunakan rumus: Data dianggap mengikuti distribusi normal apabila nilai dalam kolom  $L$  Observasi lebih kecil dibandingkan nilai yang tercantum pada tabel uji Lilliefors. Sebaliknya, jika nilai  $L$  Observasi melebihi nilai tabel, data dinyatakan tidak normal. Perhitungan  $L$  Observasi dilakukan dengan membagi selisih antara skor individu ( $X$ ) dan rata-rata ( $\bar{X}$ ) dengan standar deviasi. Nilai  $L$  Observasi merupakan nilai tertinggi dari selisih antara  $F(zi)$  dan  $S(zi)$ , yaitu  $F(zi)-S(zi)$ , yang ada pada table uji Lilliefors untuk  $n=15$  melalui perbandingan dengan nilai.

Diketahui :  $\bar{X}_1 = 4,7$

$Sd_x = 1,03$

**Menghitung ( $zi$ ) pada uji normalitas data pre test kemampuan menggiring bola dengan kaki bagian dalam kelompok eksperimen.**

Dengan rumus : $zi = \frac{X - \bar{X}}{Sd}$

$1. zi = \frac{3-4,7}{1,03} = -1,65$	$2. zi = \frac{3-4,7}{1,03} = -1,65$	$3. zi = \frac{4-4,7}{1,03} = -1,67$	$4. zi = \frac{4-4,7}{1,03} = -1,67$	$5. zi = \frac{4-4,7}{1,03} = -1,67$
$6. zi = \frac{4-4,7}{1,03} = -1,67$	$7. zi = \frac{5-4,7}{1,03} = 0,29$	$8. zi = \frac{5-4,7}{1,03} = 0,29$	$9. zi = \frac{5-4,7}{1,03} = 0,29$	$10. zi = \frac{5-4,7}{1,03} = 0,29$
$11. zi = \frac{5-4,7}{1,03} = 0,29$	$12. zi = \frac{6-4,7}{1,03} = 1,26$	$13. zi = \frac{6-4,7}{1,03} = 1,26$	$14. zi = \frac{6-4,7}{1,03} = 1,26$	$15. zi = \frac{6-4,7}{1,03} = 1,26$

**Tabel 4.5**

**Perhitungan Uji Normalitas Data Pre Test Kemampuan Menggiring Bola dengan Kaki Bagian Dalam Kelompok Eksperimen**

No	$X_1$	Zi	F(zi)	S(zi)	$F(zi)-S(zi)$
1	3	-1,65	0,0494	0,1333	0,0839
2	3	-1,65	0,0494	0,1333	0,0839
3	4	-1,67	0,2514	0,4	<b>0,1486</b>

4	4	-1,67	0,2514	0,4	<b>0,1486</b>
5	4	-1,67	0,2514	0,4	<b>0,1486</b>
6	4	-1,67	0,2514	0,4	<b>0,1486</b>
7	5	0,29	0,6140	0,7333	0,1193
8	5	0,29	0,6140	0,7333	0,1193
9	5	0,29	0,6140	0,7333	0,1193
10	5	0,29	0,6140	0,7333	0,1193
11	5	0,29	0,6140	0,7333	0,1193
12	6	1,26	0,8961	1	0,1039
13	6	1,26	0,8961	1	0,1039
14	6	1,26	0,8961	1	0,1039
15	6	1,26	0,8961	1	0,1039

**d. Langkah Keempat : Menyimpulkan Hasil Perhitungan**

Melalui perhitungan telah dilakukan sebelumnya, diperoleh L observasi atau selisih tertinggi sebesar 0,1486. Nilai L tabel pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan jumlah sampel  $n = 15$  adalah 0,220. Berdasarkan perbandingan ini, L observasi lebih kecil dari L tabel ( $L_o = 0,1486 < L_t = 0,220$ ), sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan yang samper dari populasi berdistribusi normal

**2. Pengujian Normalitas Data Pre Test Kelompok Kontrol****a. Langkah Pertama : Menentukan Hipotesa Pengujian**

$H_o$  : Hipotesis alternatif (HA) menyatakan bahwa sampel yang digunakan tidak termasuk dalam populasi dengan distribusi normal. Sebaliknya, hipotesis nol ( $H_0$ ) menyatakan bahwa populasi berdistribusi normal berasal dari sampel.

**b. Langkah Kedua : Menentukan Kriteria Pengujian**

Penggunaan taraf sognifikansi melalui dalam pengujian ditetapkan sebesar  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima apabila nilai L observasi ( $L_o$ ) lebih kecil atau sama dengan L tabel ( $L_t$ ), sedangkan  $H_0$  ditolak jika  $L_o$  lebih besar dari  $L_t$ .

**c. Langkah Ketiga :Menghitung  $z_i$ ,  $F(z_i)$ ,  $S(z_i)$  dan selisih antara  $F(z_i)-S(z_i)$  serta masukan kedalam tabel.**

1. Selisih antara nilai  $F(z_i)$  dan  $S(z_i)$ , yang dikenal sebagai  $F(z_i)-S(z_i)$ , dicatat dalam kolom untuk kemudian dicari nilai tertingginya, yaitu L Observasi, jika kita melihat perbandingan berdasarkan L tabel dari uji Lilliefors. Jika L Observasi untuk  $n = 15$  lebih besar dari L tabel, data dinyatakan tidak normal; jika lebih kecil, data dianggap normal. Nilai  $S(z_i)$  diperoleh dengan membagi urutan nilai  $x_{k1}, x_{k2}, \dots, x_{kn}$  dengan jumlah seluruh sampel. Nilai  $F(z_i)$  ditentukan berdasarkan besar nilai  $z_i$  yang dikonversi ke tabel standar kurva normal. Untuk menghitung  $z_i$  digunakan rumus  $z_i = (X - \bar{X})/S_d$ , yaitu selisih antara nilai X dengan rata-rata dibagi standar deviasi. Semua nilai  $z_i$ ,  $F(z_i)$ ,  $S(z_i)$ , serta selisih  $F(z_i)-S(z_i)$  kemudian dicatat dalam tabel untuk analisis selanjutnya.

Diketahui :  $\bar{X}_2 = 4,5$

$Sdx_2 = 1,18$

**Menghitung (zi) pada uji normalitas data pre test kemampuan menggiring bola dengan kaki bagian dalam kelompok kontrol.**

Dengan rumus : $zi = \frac{X - \bar{X}}{Sd}$

<b>1.</b> $zi = \frac{3-4,5}{1,18}$ = -1,27	<b>2.</b> $zi = \frac{3-4,5}{1,18}$ = -1,27	<b>3.</b> $zi = \frac{3-4,5}{1,18}$ = -1,27	<b>4.</b> $zi = \frac{3-4,5}{1,18}$ = -1,27	<b>5.</b> $zi = \frac{4-4,5}{1,18}$ = -0,42
<b>6.</b> $zi = \frac{4-4,5}{1,18}$ = -0,42	<b>7.</b> $zi = \frac{4-4,5}{1,18}$ = -0,42	<b>8.</b> $zi = \frac{5-4,5}{1,18}$ = 0,42	<b>9.</b> $zi = \frac{5-4,5}{1,18}$ = 0,42	<b>10.</b> $zi = \frac{5-4,5}{1,18}$ = 0,42
<b>11.</b> $zi = \frac{5-4,5}{1,18}$ = 0,42	<b>12.</b> $zi = \frac{6-4,5}{1,18}$ = 1,27	<b>13.</b> $zi = \frac{6-4,5}{1,18}$ = 1,27	<b>14.</b> $zi = \frac{6-4,5}{1,18}$ = 1,27	<b>15.</b> $zi = \frac{6-4,5}{1,18}$ = 1,27

**Tabel 4.6**

**Perhitungan Uji Normalitas Data Pre Test Kemampuan Menggiring Bola dengan Kaki bagian Dalam Kelompok Kontrol**

No	X <sub>2</sub>	Zi	F(z <sub>i</sub> )	S(z <sub>i</sub> )	F(z <sub>i</sub> )-S(z <sub>i</sub> )
1	3	-1,27	0,1020	0,2667	<b>0,1647</b>
2	3	-1,27	0,1020	0,2667	<b>0,1647</b>
3	3	-1,27	0,1020	0,2667	<b>0,1647</b>
4	3	-1,27	0,1020	0,2667	<b>0,1647</b>
5	4	-0,42	0,3372	0,4667	0,1295
6	4	-0,42	0,3372	0,4667	0,1295
7	4	-0,42	0,3372	0,4667	0,1295
8	5	0,42	0,6627	0,7333	0,0706
9	5	0,42	0,6627	0,7333	0,0706
10	5	0,42	0,6627	0,7333	0,0706
11	5	0,42	0,6627	0,7333	0,0706
12	6	1,27	0,8979	1	0,1021
13	6	1,27	0,8979	1	0,1021
14	6	1,27	0,8979	1	0,1021
15	6	1,27	0,8979	1	0,1021

d. **Langkah Keempat :** Kesimpulan dari pengujian menunjukkan bahwa sampel yang digunakan populasi yang di gunakan dapat di artikan sebagai distribusi normal. Hal ini ditentukan berdasarkan kriteria pengujian, yaitu apabila  $L_{\text{Observasi}}$  lebih kecil dari  $L_{\text{Tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima. Dari perhitungan, diperoleh  $L_{\text{Observasi}}$  sebesar 0,1647, sedangkan dari tabel uji Liliefors pada  $\alpha = 0,05$  dengan  $n = 15$ , nilai  $L_{\text{Tabel}}$  adalah 0,220. Karena  $L_{\text{Observasi}} < L_{\text{Tabel}}$ , data dianggap normal.

### 3. Pengujian Homogenitas Varians

Rumus yang digunakan untuk pengujian ini bertujuan menilai kemiripan antara populasi berdasarkan varians sampel penelitian. Pengujian homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa varians antar populasi yang diteliti seragam. Langkah ini menggunakan perbandingan antara varians terbesar dan varians terkecil untuk menentukan apakah varians populasi penelitian bersifat homogen

$$F = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$$

#### a. Langkah Pertama :

Hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut: Hipotesis alternatif ( $H_A$ ) menyatakan bahwa varians dari kedua populasi tidak sama ( $S_1^2 \neq S_2^2$ ), sedangkan hipotesis nol ( $H_0$ ) menyatakan bahwa varians kedua populasi homogen atau sama ( $S_1^2 = S_2^2$ ).

#### b. Langkah Kedua :

Dalam menentukan keputusan pengujian, hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima jika nilai  $F$  observasi ( $F_o$ ) sama dengan bahakan lebih kecil dari nilai  $F$  tabel ( $F_t$ ) pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Sebaliknya,  $H_0$  ditolak jika  $F_o$  lebih besar atau sama dengan  $F_t$  pada tingkat signifikansi yang sama.

#### c. Langkah Ketiga : Menghitung $F$ observasi melalui rumus

Diketahui :  $Sdx_1^2 = 1,0666$   
 $Sdx_2^2 = 1,4094$

$$F = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$$

$$F = \frac{1,4094}{1,0666}$$

$$F = 1,32$$

#### d. Langkah Keempat : Menyimpulkan Hasil Penelitian

Berdasarkan pemenuhan syarat analisis, yaitu homogenitas varians serta dilakukannya pengujian normalitas membuat data penelitian dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik.  $F$  observasi yang diperoleh dari perhitungan adalah 1,32, sedangkan nilai  $F$  tabel pada  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan pembilang dan penyebut masing-masing 14 adalah 2,48. Karena  $F$  observasi lebih kecil dari  $F$  tabel ( $F_o = 1,32 < F_t = 2,48$ ), hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima. Berdasarkan hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa varians antar kedua populasi asal sampel penelitian menunjukkan keseragaman atau bersifat homogen.

### C. Pengujian Hipotesa Penelitian

Hipotesis penelitian ini menyatakan bahwa penerapan metode pengajaran komando memberikan dampak terhadap peningkatan kemampuan dasar siswa SMP Kristen Tomohon dalam penggunaan kaki bagian dalam melalui tindakan mengiring bola selama permainan sepak bola. Untuk membuktikan hipotesis ini, digunakan rumus uji  $t$ , yang sesuai diterapkan untuk menilai apakah metode tersebut memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan gerak dasar peserta didik..

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s \sqrt{\left( \frac{1}{n_1} \right) + \left( \frac{1}{n_2} \right)}}^{22}$$

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

### **Langkah Pertama :**

a.

Hipotesis statistik penelitian dirumuskan sebagai berikut: Ho menyatakan bahwa kemampuan gerakan dasar berdasarkan rata-rata yang di peroleh melalui kaki bagian dalam yang mengiring bola pada peserta didik SMP Kristen Tomohon yang diajar tanpa gaya komando lebih besar atau sama dengan kelompok eksperimen, sedangkan Ha menyatakan bahwa kelompok eksperimen yang diajar dengan gaya komando memiliki rata-rata kemampuan gerak dasar lebih tinggi. Dengan kata lain, hipotesis nol menegaskan bahwa penerapan gaya mengajar komando tidak memengaruhi keterampilan mengiring bola bagian dalam, sementara hipotesis alternatif menunjukkan adanya pengaruh positif dari metode komando terhadap kemampuan tersebut.

$$Ho = \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_A = \mu_1 > \mu_2$$

### **b. Langkah Kedua :**

Dalam pengambilan keputusan sehingga dilakukannya pengujian hipotesis ditentukan dengan membandingkan thitung dan ttabel pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan  $n_1 + n_2 - 2$ . Jika thitung lebih besar dari ttabel, maka hasil dianggap signifikan dan Ho ditolak. Sebaliknya, jika thitung kurang dari atau sama dengan ttabel, hasil dianggap tidak signifikan dan Ho diterima.

### **c. Langkah Ketiga :**

Sebelum dimasukan kedalam rumus uji t, penghitungan standar deviasi gabungan harus dilakukan terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \\ S^2 &= \frac{(15-1)1,0666 + (15-1)1,4094}{(15 + 15 - 2)} \\ S^2 &= \frac{(14)1,0666(14)1,4094}{(28)} \\ S^2 &= \frac{14,9324 + 19,7316}{28} \\ S^2 &= \frac{34,664}{28} \\ S^2 &= 1,238 \\ S &= \sqrt{1,238} \\ &= 1,11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{3,4 - 0,6}{\sqrt{\frac{1}{15} + \frac{1}{15}}} \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\ &= \frac{2,8}{\sqrt{0,06 + 0,06}} \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{0,12}} \\ &= \frac{2,8}{\sqrt{0,12}} \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{0,12}} \\ &= \frac{2,8}{0,384515} \end{aligned}$$

= 7,28

- d. Langkah Keempat, Kesimpulan dari pengujian menunjukkan bahwa penerapan gaya mengajar komando pada kelompok eksperimen berhasil meningkatkan rata-rata kemampuan gerak dasar dalam menggiring bola menggunakan kaki bagian dalam dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak memperoleh perlakuan. Pengujian hipotesis menghasilkan thitung sebesar 7,28, sedangkan t tabel pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan 28 adalah 2,048. Karena thitung melebihi ttabel ( $7,28 > 2,048$ ), maka Ho ditolak dan Ha diterima.

#### D. Pembahasan Hasil Penelitian

Melalui data secara rinci menunjukkan bahwa yang di lakukan analisis terhadap kelompok eksperimen memperoleh skor rata-rata 3,4 dengan standar deviasi 1,06, sementara kelompok kontrol hanya mencapai skor rata-rata 0,6 dengan standar deviasi 0,72. Secara umum, analisis perbandingan kedua kelompok menunjukkan bahwa skor tertinggi dalam keterampilan menggiring bola dengan kaki bagian dalam dicapai oleh kelompok eksperimen yang mendapatkan pelatihan menggunakan gaya mengajar komando, sementara kelompok kontrol yang tidak memperoleh perlakuan menunjukkan hasil lebih rendah.

Dalam gaya mengajar komando, guru menjadi pusat pengendali pembelajaran, dimana peserta didik menjalankan tugas gerak sesuai arahan guru. Dengan demikian, guru berperan aktif untuk memastikan tujuan pembelajaran tercapai. Secara umum, gaya mengajar merupakan pedoman untuk membentuk struktur episode belajar, menuntut guru agar mampu mengaktifkan siswa dan mengidentifikasi membuat proses mengajar mudah untuk di capai berdasarkan tujuan yang telah di tentukan.

Unsur utama dari pembelajaran dengan gaya komando meliputi: peserta didik menuruti arahan guru dan melaksanakan tugas sebagai kegiatan utama, terciptanya aktivitas yang tinggi, rasa terlibat dan motivasi yang meningkat, serta pengembangan disiplin melalui ketaatan terhadap prosedur. Gaya komando menekankan penggunaan teknik standar yang seragam, maka gaya pengajaran ini menekankan pusat perhatian pada guru, sehingga inti dari pembelajaran adalah pengawasan dan arahan instruktur. Dengan metode ini, siswa cenderung mengikuti teknik standar yang diajarkan, yang konsisten dengan kaidah anatomi gerak dan prinsip biomekanika

Perbandingan hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki kemampuan kaki bagian dalam mengiring bola yang lebih unggul dibanding kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan gaya mengajar komando terbukti efektif berdasarkan keterampilan yang menikat melalui kegiatan menggiring bola pada permainan sepak bola. Kelompok eksperimen menerima perlakuan berupa penerapan gaya mengajar komando selama kurang lebih satu bulan, sementara kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan apapun.

Penerapan gaya mengajar komando memiliki pengaruh nyata melalui peningkatan kemampuan dalam menggiring bola merupakan gerak dasar menggunakan kaki bagian dalam pada peserta didik SMP Kristen Tomohon selama pembelajaran sepak bola.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan analisis pembahasan dan hasil dan berdasarkan penelitian ini penelitian, maka di nyatakan bahwa penggunaan gaya mengajar komando berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan dasar menggiring bola dengan kaki bagian dalam pada peserta didik SMP Kristen Tomohon dalam kegiatan pembelajaran sepak bola.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ary, D., Jacobs, L., & Razavieh, A. Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan. Dalam Arief Furhan. Yogyakarta. Pustaka Belajar. (2011). Hal 381  
Csanadi Arpat. Soccer. Corvina press. Budapest. 1972. Hal. 145

- Hughes Charles. Soccer Tactics and Skill. British Broadcasting Coporation. London. Hal. 235.
- Husdarta. "Teknik Pembelajaran Keterampilan Dasar". Bandung: Alfabeta.
- Ibid, Hal. 118
- Indriati agung Rahayu dan M. Azhar Mustabshirin. Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Untuk SMK/MAK Kelas X. Kurikulum 2013 KI-KD 2018. Erlangga. Jakarta. 2018. Hal. 10
- Jurnal Pengembangan. Prenada Media (2020), Hal 45.
- Matakupan. "Metode Belajar". Jakarta: Dinas Pendidikan dan Pengajaran DKI Jakarta. (2016), Hal .2
- Pranata, R., & Santoso, P. "Penerapan Gaya Mengajar Komando dengan Sedikit Komunikasi pada Fase Asosiatif dalam Pembelajaran Gerak." Jurnal Pendidikan Olahraga. Depdiknas (2019), Hal 45.
- Robert Koger. Latihan Dasar Andal Sepak Bola Remaja. Saka Mitra Kompetisi. Klaten. 2007. Hal. 51.
- Rusli L. "Gaya Mengajar Komando Terhadap Hasil Belajar". Jurnal Pendidikan. (2017). Jakarta: Dekdikbud. Hal. 9
- Sarumpaet A., Permainan Bola Besar. Depdikbud. Padang. 1992. Hal. 24
- Smith, J. "Gerakan Esensial dalam Pengembangan: Landasan Menuju Kompleksitas."
- Soejono. Sepakbola: taktik dan Kerjasama. PT. Badan Penerbit Kedaulatan Rakyat. Yogyakarta. 1985. Hal.143.
- Sudirman, A. "Gaya Mengajar Guru dan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran." Jurnal Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Raja. (2018), Hal 45.
- Sudjana,Metode Statistik Edisi IV. Tarsito Bandung ,1986, Hal.250.
- Surahman,W. Pengantar Penelitian Ilmiah. Bandung: Taristo. (1985)