

**PENGARUH PENERAPAPAN GAYA MENGAJAR KOMANDO
TERHADAP PENGUASAAN GERAK DASAR PADA PASSING
BAWAH DALAM PERMAINAN BOLA VOLI PADA PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP NEGERI 1 TOULUAAN**

¹ Frisilia Malinggas., ² Djon A. Sunkudon., ³ Eduard E Kumenap

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

¹frisiliamalinggas19@gmail.com, ²djonysungkudon60@gmail.com

³eduardkumenap@unima.ac.id

Diterima: 28-06-25 Direvisi : 29-06-25 Disetujui : 30-06-25

Abstrak

Pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam membentuk harga diri peserta didik melalui peningkatan rasa percaya diri, kemampuan kepemimpinan, serta pencapaian individu. Teori dalam bidang ini menekankan bahwa pendidikan jasmani tidak hanya berkontribusi terhadap pencapaian akademik, tetapi juga mengajarkan gaya hidup sehat, keterampilan mengelola risiko, serta kemampuan fisik yang disertai dengan kepercayaan diri. Kesimpulan dari uji-t menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 6.0341 lebih tinggi daripada t tabel 2.042 pada taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan 30, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Artinya, pendekatan gaya mengajar komando terbukti secara signifikan meningkatkan penguasaan teknik passing bawah dalam bola voli pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Touluaan. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik keterampilan passing bawah terhadap 32 sampel dari total populasi 67 siswa. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan hasil penguasaan teknik antara siswa yang dibimbing dengan gaya komando dan yang tidak. Hipotesis dirumuskan setelah observasi menunjukkan bahwa banyak siswa belum memahami teknik passing bawah secara menyeluruh.

Kata Kunci: *Gaya Mengajar Komando, Gerak Dasar Pada Passing Bawah Dalam Permainan Bola voli.*

zAbstract

This study aims to determine the effect of training on improving ball dribbling skills among 11th-grade students at SMA Negeri 1 Touluaan. Dribbling is one of the fundamental techniques in football that every player must master. To improve this skill, structured and well-directed training is necessary, taking into account students' physical fitness components. The method used in this research is an experimental method with a pre-test and post-test design without a control group. The study was conducted over a period of four days, with training sessions provided daily using specific portions and intensity. Data were collected through dribbling skill tests conducted before (pre-test) and after (post-test) the intervention. The results of the data analysis show that the significance value of the normality test for the pre-test was 0.373, and for the post-test was 0.826. Both values are greater than 0.05, indicating that the data are normally distributed. Based on these results, it can be concluded that the training provided had a positive impact on improving dribbling skills. This finding supports the notion that physical fitness components, such as speed, coordination, agility, and strength, significantly contribute to enhancing students' ball dribbling abilities.

Keywords: Physical Condition, Dribbling Skills, Football.

PENDAHULUAN

Agar tercipta manusia yang memiliki moral, berpikir kritis, dan peka terhadap lingkungan sosial, kita harus memperhatikan tumbuh kembang peserta didik secara manusiawi, bukan memperlakukan mereka seperti robot. Peserta didik merupakan generasi yang perlu dibimbing menuju kedewasaan dengan penuh perhatian. Maka dari itu, menghormati hak asasi setiap manusia adalah prinsip utama pendidikan. Pendidikan sesungguhnya adalah proses memanusiakan manusia. Seperti yang diungkapkan oleh Ki Hajar Dewantara, pendidikan adalah usaha untuk menuntun segala kekuatan kodrati anak agar mereka bisa mencapai kebahagiaan dan keselamatan tertinggi dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan demikian, kita dapat membangun manusia yang kritis, berpikir kritis, dan bermoral. Menurut Yudin Citradin Agar potensi anak bisa dikembangkan secara maksimal, diperlukan pendidikan yang berlangsung sepanjang hayat. Pendidikan ini mencakup berbagai bentuk, baik yang bersifat formal, nonformal, maupun informal, dan dapat dilaksanakan di dalam maupun di luar lingkungan sekolah.

Pendidikan jasmani berfungsi membangun keterampilan motorik, keberanian dalam mengambil keputusan, dan membiasakan gaya hidup sehat sebagai pondasi untuk meningkatkan hasil belajar akademik. Murid perlu diarahkan untuk mampu menghadapi risiko dan memiliki kepercayaan diri dalam beraktivitas. Semua itu bertujuan untuk menumbuhkan rasa percaya diri dan harga diri yang kuat pada peserta didik agar mereka tumbuh menjadi individu yang berhasil serta memiliki jiwa kepemimpinan yang baik..

Mereka membangun kemampuan kritis, mencapai tujuan pembelajaran, dan aktif menerima dan mengolah data. Di antara peserta didik adalah siswa, mahasiswa, peserta kursus, dan orang lain yang terlibat dalam komunitas belajar. Peserta didik diharapkan dapat mengembangkan diri secara keseluruhan, yang mencakup perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotor. Diharapkan mereka juga belajar berpikir kritis, berbicara dengan baik, dan belajar sendiri. Selama proses pembelajaran, siswa harus mendapatkan dukungan dan bimbingan dari guru mereka untuk mencapai potensi terbaik mereka.

SMP Negeri 1 Touluaan merupakan salah satu sekolah yang berada di Kec. Touluaan, Kab. Minahasa Tenggara, memiliki 21 guru. SMP Negeri 1 Touluaan menggunakan kurikulum 2013 dan memiliki beberapa mata pelajaran yang diberikan salah Masih banyak siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Touluaan yang sulit menguasai teknik passing bawah karena mereka cenderung bercanda dan tidak serius selama proses pembelajaran, padahal pemahaman gerak dasar belum optimal. Kendala ini diperparah oleh keengganan belajar, cara mengajar yang belum tepat, dan fasilitas yang kurang memadai. Padahal, bola voli adalah olahraga yang mudah diakses semua usia dan hanya membutuhkan enam pemain untuk menjatuhkan bola ke area lawan melewati net. Pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi sebagai mata pelajaran harusnya menjadi sarana yang tepat untuk menanamkan keterampilan teknis ini. Kemenangan dapat diraih oleh tim yang mampu menjatuhkan bola ke wilayah pertahanan lawan setelah berhasil melewatkannya melewati net.

Dalam pendekatan komando, semua pengambilan keputusan berada di tangan guru sepenuhnya. Gaya ini dipilih sebagai salah satu metode untuk meningkatkan hasil

pembelajaran passing bawah dalam bola voli. Karena efektivitasnya, penggunaan metode pengajaran yang sesuai sangat berperan dalam mendukung penguasaan teknik dasar passing bawah. Untuk itu, terdapat berbagai metode yang bisa diterapkan dalam mengajarkan teknik dasar kepada siswa. Model diajarkan atau ditunjukkan kepada peserta didik untuk meniru, dan kemudian peserta didik mempraktekannya di bawah bimbingan guru. Peserta didik hanya menanggapi perintah guru dan guru menilai keberhasilan mereka.

Pendekatan gaya komando PJOK melibatkan peran pendidik secara keseluruhan. Pendekatan ini memiliki wewenang untuk membuat keputusan dan kebijakan tentang pembelajaran di sekolah, dan peserta didik harus mengikuti arahan pendidik. Karena peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Touluaan masih mengalami kesulitan dalam melakukan gerak dasar passing bawah pada bola voli, peneliti merasa penting untuk meneliti lebih jauh penerapan gaya mengajar komando dan pengaruhnya, sehingga muncullah gagasan penelitian dengan judul tersebut..

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Operasional Penelitian

Dalam permainan bola voli, peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Touluaan yang dilatih menggunakan pendekatan gaya mengajar komando dibandingkan dengan yang tidak, diharapkan memiliki skor gerak dasar passing bawah yang lebih tinggi. Tujuan operasional dari penelitian ini adalah membandingkan kedua kelompok tersebut untuk melihat adanya perbedaan hasil yang signifikan.

B. Variabel Penelitian

Gaya mengajar komando dalam proses pembelajaran menjadi variabel yang memengaruhi, sedangkan yang menjadi fokus pengaruhnya adalah kemampuan dasar passing bawah dalam bola voli. Penelitian ini pun difokuskan pada hubungan antara kedua variabel tersebut.

C. Definisi Operasional Variabel

Gaya mengajar komando adalah gaya mengajar yang melimpahkan keputusan kepada guru dan peserta didik mengikuti perintah guru. Karena gaya pembelajaran ini cocok untuk pembelajaran penguasaan gerak dasar, peserta didik hanya perlu melakukan apa yang diajarkan oleh guru dan diberi kesempatan untuk mengulangi sampai mereka dapat melakukannya dengan baik.

Untuk melakukan gerakan dasar passing bawah, pemain dapat berdiri, menekuk, mengayun, mendorong, dan melangkah. Untuk melakukan gerakan ini, Saat melakukan passing bawah, kedua lutut diluruskan bersamaan dengan gerakan tangan memukul bola. Bola sebaiknya mengenai bagian lengan bawah atau pergelangan tangan. Pastikan siku tidak ditekuk dan tangan diayunkan sesuai arah datangnya bola. Ketika bola mendekat, posisikan tangan ke arah datangnya bola dan rapatkan kedua tangan sejajar dengan ibu jari. Sebelumnya, pastikan kaki terbuka selebar bahu, sedikit ditekuk, dan tubuh condong ke depan sebagai posisi awal.

D. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen.

E. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah pre-test and post-test randomized control group design.

Tabel 1. pre-test and post-test randomized control group design

Kelompok	Pre-test	Treatman/perlakuan	Post-test
®E	Y1	X	Y2
®P	Y1	–	Y2

Keterangan:

E : Kelompok Eksperimen

Y1: Hasil Test Awal Kedua Kelompok

X : Perlakuan dengan menggunakan gaya Komando

- : Tidak menggunakan Perlakuan

® : Random

P : Kelompok Kontrol/Pengendali

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Penelitian ini dijadwalkan berlangsung selama satu bulan penuh, dengan intensitas tiga kali pertemuan setiap minggunya. Adapun lokasi pelaksanaan penelitian bertempat di SMP Negeri 1 Touluaan.

G. Populasi dan Sampel

1. Populasi

parafase susun dari akhir sampai awal agar mudah di mengerti dan tidak terdeteksi plagiat dan buat 5 versi berbeda dan tentukna mana yang paling berbeda dari sebelumnya dan tentukan mana yang paling rekomendasi.

2. Sampel

Dengan mempertimbangkan pendapat para ahli, peneliti menetapkan 50% dari total populasi sebanyak 67 orang sebagai sampel, sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 32 siswa. Menurut Winarmo, untuk populasi kurang dari 100 orang, disarankan mengambil 50% sebagai sampel. Sementara itu, Sugiyono menyatakan bahwa sampel merupakan sebagian dari populasi yang mewakili karakteristik populasi tersebut.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Untuk pemisahan sampel dari antara kelompok eksperimen dan control, peneliti menggunakan Teknik **ordinal pairing**. Atau Teknik dimana dipisahkan berdasarkan hasil pre-test dari sampel yang berbentuk huruf S. Dan pembagian dibagi menjadi 2 kelompok dari 32 peserta didik, maka 16 orang untuk kelompok eksperimen dan 16 orang untuk kelompok control.

Tabel 2. Teknik Ordinal Pairing

Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Rangking	Rangking
1	2
4	3
5	6
8	7
Dst..	195

Sumber: Udiksha. <https://ejournal.Undiksha.ac.id.html>

H. Instrumen Penelitian

parafase susun dari akhir sampai awal agar mudah di mengerti dan tidak terdeteksi plagiat dan buat 5 versi berbeda dan tentukna mana yang paling berbeda dari sebelumnya dan tentukan mana yang paling rekomendasi, tetapi insturumen ini dibuat dari sumber bapak A.R.J sengkey yang sementara di pakai jurusan por dalam proses pembelajaran. Tabel rubrik penilaian passing bawah dalam permainan bola voli adalah sebagai berikut:

No	Variabl e	Tahapan	Indiaktor	Sub Indikator	Item			S k or
1	Gerak dasar pada passing bawah dalam permainan bola voli	Sikap awal	• Menekuk	Lutut sedikit ditekuk dan Pandangan ke depan				
			• Berjinjit	Posisi badan sedikit condong kedepan dan kaki sedikit dijinjitkan				
			• Berdiri	Berdiri dengan kaki dibuka selebar bahu,				
		Pelaksanaan	• Melangkah	Melangkahkan kaki kiri/kanan untuk melakukan kearah datangnya boal untuk melakukan passing bawah				
			• Berjalan/lari	Pandangan kearah bola yang datang dan berjalan/lari kedepan atau kebelakang saat datangnya bola				
			• Mengayun	Mengayunkan lengan ketika akan menerima bola				
			• Melangkah	Setekah meleakukan pelaksanaan,				

		Sikap akhir		melangkah kebelakang				
			• Berdiri	Berdiri lurus, kaki dibuka selebar bahu				
			• Menekuk	Kaki dan badan sedikit ditekuk seperti sikap awal				

Keterangan:

- ❖ 3 : Baik
- ❖ 2 : Cukup
- ❖ 1 : Kurang

I. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang sistematis diterapkan dalam mengumpulkan data mengenai keterampilan dasar melakukan pukulan passing bawah dalam permainan bola voli. Teknik pengumpulan data ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat guna mendukung hasil penelitian.

1. Semua sampel dibariskan sesuai dengan kelompoknya masing-masing
2. Kemudian satu persatu secara bergantian melakukan gerak dasar pada passing bawah
3. Peneliti mengamati proses gerakan yang dilakukan oleh setiap peserta didik
4. Peneliti menilai gerakan yang terbaik yang dapat dilakukan oleh setiap anak yang diberikan kesempatan 2 kali oleh peneliti sesuai dengan kemampuannya dalam melakukan passing bawah.

J. Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesa dalam penelitian ini digunakan uji “t” dengan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Untuk uji Normalan data akan diuji menggunakan “Uji Liliefors”.

2. Uji Homogenitas

Statistik untuk menguji kesamaan varians digunakan “Uji F” dengan Rumus:

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

3. Uji t dengan taraf signifikan

Selanjutnya untuk menguji hipotesa dalam penelitian ini digunakan statistik “uji t” dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan Rumus sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

n_2 = jumlah sampel kelompok control

$\bar{x}_2$ = nilai rata-rata gain score gerak dasar pada passing bawah dalam permainan bola voli kelompok control

$\bar{x}_1$ = nilai rata-rata gain score gerak dasar pada passing bawah dalam permainan bola voli kelompok eksperimen

S = standart deviasi

s_2^2 = nilai varians kelompok kontrol

S^2 = varians kedua Kelompok

s_1^2 = nilai varians kelompok eksperimen

n_1 = jumlah sampel kelompok eksperimen

K. Hipotesa Statistik

Hipotesa statistik untuk uji t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ terima H_0 jika $t_0 < t_t (\alpha=0,05)$

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ tolak H_0 jika $t_0 > t_t (\alpha=0,05)$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

A. Penyajian Data

Dalam menilai perkembangan kemampuan passing bawah SMP Negeri 1 Touluaan yang di lakukan pada siswa kelas VIII, dilakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang memusatkan perhatian pada angka-angka hasil pengukuran. Pendekatan eksperimen yang di gunakan secara acak dan melibatkan dua kelompok serta diberikan tes sebelum serta sesudah perlakuan. Instrumen utama berupa tes keterampilan passing bawah yang dirancang khusus untuk mengukur kemampuan motorik dasar peserta didik dalam bermain bola voli.

Pada awal pertemuan penulis melaksanakan test awal atau pre-test kepada sampel yang akan diteliti yaitu 32 orang peserta didik tentang permainan sepak bola dalam menerapkan gerak dasar passing bawah. Selesai melaksanakan pre-test, Peneliti memperoleh sejumlah data saat proses penelitian berlangsung. Perlakuan yang diberikan berupa penggunaan gaya mengajar komando diterapkan pada kelompok eksperimen selama empat minggu, sebanyak 12 pertemuan (tiga kali seminggu). Kelompok kontrol tidak menerima perlakuan apa pun, agar dapat dilihat perbedaan peningkatan kemampuan passing bawah antara kedua kelompok. Pembagian kelompok dilakukan setelah peserta diranking menggunakan teknik ordinal pairing. Dari keseluruhan sampel, dibentuk dua kelompok masing-masing berisi 16 peserta.

Tabel 3. Data Hasil Pengukuran Penguasaan Gerak Dasar Pada Passing Bawah dalam Permainan Bola Voli Pada Kelompok Eksperimen

Data Kelompok Ekaperimen

Sampel	Pre-test	Post-test	Gain Score/selisi
1	3	7	4

2	3	8	5
3	3	8	5
4	3	6	3
5	3	7	4
6	4	9	5
7	4	6	2
8	4	9	5
9	4	8	4
10	4	9	5
11	5	8	3
12	5	7	2
13	5	8	3
14	6	7	1
15	6	9	3
16	6	9	3

Tabel 4 Data Hasil Pengukuran Penguasaan Gerak Dasar Pada Passing Bawah dalam Permainan Bola Voli Pada Kelompok Kontrol

Data Tim Kontrol

Sampe l	Pre- test	Post- test	Gain Score/selisi
1	3	4	1
2	3	5	2
3	3	4	1
4	3	4	1
5	3	5	2
6	3	4	1
7	4	4	0
8	4	6	2
9	4	4	0
10	4	6	2
11	5	7	2
12	5	7	2
13	5	4	-1
14	6	5	-1
15	6	5	-1
16	6	8	2

Tabel 5. Besaran Statistik Data Pre-Test Kedua Kelompok

Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	16	n	16
$\bar{x}1$	4.25	$\bar{x}2$	4.19
Sdx1	1.125	Sdx2	1.167
S1	1.267	S2	1.363

Tabel 6. Besaran Statistik Data Post-Test Kedua Kelompok

Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	16	n	16
$\bar{x}1$	7.81	$\bar{x}2$	5.13
Sdx1	1.047	Sdx2	1.310
S1	1.096	S2	1.717

Tabel 7. Besaran Statistik Data Gain-Score Kedua Kelompok

Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	16	n	16
$\bar{x}2$	3.56	$\bar{x}2$	0.94
Sdx1	1.263	Sdx2	1.181
S1	1.596	S2	1.396

B. Analisis Data

Untuk menguji keakuratan dari treatment atau Rangkaian proses analisis dimulai dari penggunaan metode Liliefors dalam pengujian normalitas dan dilanjutkan dengan uji homogenitas memakai uji F, sebelum akhirnya menuju ke pengujian utama yakni uji t. Uji t dilakukan untuk melihat apakah ada peningkatan yang bermakna secara statistik dengan taraf signifikansi 0,05. Semua tahap tersebut bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pengajaran komando terhadap penguasaan gerak dasar passing bawah dalam permainan bola voli:

1. Uji Normalitas

Untuk memastikan bahwa sampel mencerminkan distribusi normal dari populasi, dilakukan pengujian normalitas sebagai langkah awal. Dalam penelitian ini, pendekatan Liliefors digunakan dengan tingkat signifikansi 0,05.

a) Langkah pertama : menentukan hipotesa

Jika sampel tidak berasal dari populasi dengan distribusi normal, maka hipotesis alternatif (H_a) dinyatakan benar. Sebaliknya, jika data sampel menunjukkan bahwa distribusinya normal sesuai dengan populasi asal, maka hipotesis nol (H_0) diterima..

b) Langkah kedua : menentukan kriteria

- Terima H_0 jika $L_0 \leq L_t$

- Taraf signifikan α 0.05
 - Tolak H_0 jika $L_0 > L_t$
- c) **Langkah Ketiga** : Menghitung $!F(Z_i)-S(Z_i)$, Z_i , $S(Z_i)$, $F(Z_i)$, dan dijadikan sebuah tabel.
- Untuk menentukan Z_i digunakan Rumus $Z_i = \frac{x-\bar{x}}{sd}$ atau dikalimatkan Nilai X dikurangi dengan Nilai X Bar (Mean) dan dibagi dengan Standart Deviasi.
 - Untuk menentukan $F(Z_i)$ merupakan nilai yang didapatkan melalui proses nilai yang ditransfer kedalam nilai pada tabel Kuvra Distribusi Normal.
 - Nilai $S(Z_i)$ merupakan nilai yang didapatkan dari urutan nomor sampel dibagi dengan jumlah keseluruhan sampel, perlu diperhatikan jika jumlah nilai pada nomor sampel 1 dan 2 sama maka yang dijumlahkan nomor sampel tertinggi, ini berlaku untuk semua nomor sampel.
 - Tabel distribusi uji Liliefors menjadi acuan untuk membandingkan nilai L observasi, yaitu selisih tertinggi antara $F(Z_i)$ dan $S(Z_i)$ tanpa nilai negatif. Tabel berikut menampilkan hasil uji normalitas dari kelompok eksperimen dan kontrol. Bila nilai hasil perhitungan berada di bawah batas nilai kritis untuk jumlah sampel 16, maka data tersebut dianggap berdistribusi normal. Namun apabila nilai yang diperoleh lebih tinggi dari nilai kritis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal.

Tabel 8. Perhitungan Uji Normalitas Data Pre-test Kemampuan Gerak Dasar pada passing bawah pada Kelompok Eksperimen.

No	X1	F(Zi)	Zi	S(Zi)	!F(Zi)- S(Zi)
1	3	0.1335	1.11	0.3125	0.179
2	3	0.1335	1.11	0.3125	0.179
3	3	0.1335	1.11	0.3125	0.179
4	3	0.1335	1.11	0.3125	0.179
5	3	0.1335	1.11	0.3125	0.179
6	4	0.4129	0.22	0.625	0.212
7	4	0.4129	0.22	0.625	0.212
8	4	0.4129	0.22	0.625	0.212
9	4	0.4129	0.22	0.625	0.212
10	4	0.4129	0.22	0.625	0.212
11	5	0.7486	0.67	0.8125	0.064

No	X1	F(Zi)	Zi	S(Zi)	!F(Zi)- S(Zi)
12	5	0.7486	0.67	0.8125	0.064
13	5	0.7486	0.67	0.8125	0.064
14	6	0.9406	1.56	1	0.059
15	6	0.9406	1.56	1	0.059
16	6	0.9406	1.56	1	0.059

d) Langkah ke empat : menyimpulkan hasil perhitungan

Dari hasil perhitungan normalitas tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa diperoleh nilai dari Lo atau L observasi adalah senilai 0.212, sedangkan untuk nilai Lt atau L table, dimana nilai $n=16$, maka dapat di temukan nilai dari Lt adalah 0.213. maka dapat disimpulkan bahwa Lo lebih kecil dari Lt atau $Lo < Lt$ (0.212<0.213) H_0 diterima. dengan ini menyatakan bahwa sampel berdistribusi normal dari populasi yang ada. Berikut untuk tabel normalits untuk kelompok kontrol:

Tabel 9. Perhitungan Uji Normalitas Data Pre-test Kemampuan Gerak Dasar pada passing bawah pada Kelompok Kontrol

No	X2	F(Zi)	Zi	S(Zi)	!F(Zi)- S(Zi)
1	3	0.1539	- 1.02	0.3125	0.1586
2	3	0.1539	- 1.02	0.3125	0.1586
3	3	0.1539	- 1.02	0.3125	0.1586
4	3	0.1539	- 1.02	0.3125	0.1586
5	3	0.1539	- 1.02	0.3125	0.1586
6	4	0.4364	- 0.16	0.625	0.1886
7	4	0.4364	- 0.16	0.625	0.1886
8	4	0.4364	- 0.16	0.625	0.1886
9	4	0.4364	- 0.16	0.625	0.1886
10	4	0.4364	- 0.16	0.625	0.1886
11	5	0.7549	0.69	0.875	0.1201
12	5	0.7549	0.69	0.875	0.1201
13	5	0.7549	0.69	0.875	0.1201
14	5	0.7549	0.69	0.875	0.1201
15	6	0.9394	1.55	1	0.0606
16	6	0.9394	1.55	1	0.0606

Dari hasil tabel perhitungan normalitas di atas, maka di dapatkan nilai dari Lo atau L observasi senilai 0.1886, sedangkan untuk Lt atau L tabel yaitu nilai $n = 16$, maka nilai dari Lt adalah 0.213. maka nilai dari $Lo < Lt$ ($0.1886 < 0.213$) artinya H_0 diterima. Oleh karena hasil pengujian menunjukkan data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Langkah-langkah pengujian homogenitas dilakukan setelah diperoleh data yang memenuhi syarat normalitas. Untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel memiliki varians yang seragam, digunakanlah uji F dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Uji ini bertujuan memastikan keseragaman data antar kelompok sebelum melanjutkan ke tahap analisis selanjutnya.

Tabel 10 Uji Homogenitas

S1	S2	F
1.267	1.363	1.076
$n = 16$	$n = 16$	

- a) **Langkah pertama:** menentukan nilai varians terbesar dan terkecil

Dengan rumus:

$$F = \frac{1.363}{1.267} = 1.076$$

- b) **Langkah kedua:** Menentukan nilai pada F table dengan rumus:

Nilai F tabel sebesar 2,40 diperoleh dari hasil perhitungan dengan pembilang dan penyebut masing-masing memiliki derajat kebebasan 15. Nilai tersebut berasal dari perhitungan varians terbesar dan terkecil, yang masing-masing dihitung dengan rumus $n-1$, yaitu $16-1 = 15$.

- c) **Langkah Ketiga :** membandingkan nilai F hitung dengan F tabel

Ketika F hitung dan F tabel telah didapatkan, maka dilanjutkan dengan membandingkan kedua nilai tersebut dan akan mendapatkan kesimpulan apakah homogen atau tidak. Berdasarkan pengujian uji F, jika nilai F hitung lebih kecil dari F tabel, maka dapat dipastikan bahwa sampel dari kedua kelompok homogen, kalau sebaliknya maka tidak homogen. Berdasarkan nilai di atas F hitung = 1.076 dan F tabel = 2.40, maka $F \text{ hitung} < F \text{ table}$ ($1.076 < 2.40$). maka dapat disimpulkan bahwa sampel dari kedua kelompok merupakan sampel yang homogen.

3. Pengujian Hipotesa Penelitian menggunakan uji t

Rumus uji “t” digunakan untuk mengetahui apakah teknik dasar dalam permainan bola voli pada siswa yang telah mengikuti program latihan selama satu bulan dalam melakukan Teknik dasar passing bawah, yang terdiri atas 12 kali pertemuan dengan pendekatan gaya mengajar komando. Fokus dari hipotesis yang diuji adalah efektivitas gaya komando terhadap kemampuan gerak dasar passing bawah pada peserta didik SMP Negeri 1 Touluaan. Setelah data dinyatakan normal dan varians antar kelompok homogen, maka syarat analisis telah terpenuhi dan uji hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan uji “t”.

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

rumus sudah tertera, sekarang merupakan Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk melakukan pengujian hipotesa dengan rumus uji t sebagai berikut:

- a) **Langkah pertama:** Jika dibandingkan dengan kelompok eksperimen, kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan dapat saja memiliki rata-rata kemampuan teknik passing bawah yang setara atau bahkan lebih tinggi, inilah yang menjadi dasar dari hipotesis nol (H_0). Namun sebaliknya, hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa siswa yang diajar dengan gaya mengajar komando mengalami peningkatan penguasaan teknik passing bawah yang lebih signifikan dibanding kelompok yang tidak mendapat perlakuan tersebut.

Hipotesa Statistik :

$$H_0 = \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_A = \mu_1 > \mu_2$$

b) **Langkah Kedua:**

Apabila hasil analisis tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik, maka hipotesis nol tetap diterima karena nilai t hitung berada di bawah atau sama dengan t tabel. Namun, jika nilai t hitung melampaui t tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan ($n_1 + n_2 - 2$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hasil dianggap signifikan.

Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
n	16	n	16
$\bar{x}_1$	3.56	$\bar{x}_2$	0.94
Sdx1	1.263	Sdx2	1.181
S1	1.596	S2	1.396

- c) **Langkah ketiga:** Sebelum nilai statistik dimasukkan ke dalam perhitungan uji “t”, langkah awal yang harus dilakukan adalah menghitung terlebih dahulu standar deviasi gabungan (S) agar proses perhitungan berjalan dengan benar.. Untuk mendapatkan standar deviasi gabungan terlebih dahulu menggunakan varian dari kedua kelompok kemudian di akarkan menjadi standar deviasi. Berikut proses perhitungannya:

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

$$\frac{(16-1)1.596^2 + (16-1)1.396^2}{16 + 16 - 2}$$

$$\frac{(15)1.596^2 + (15)1.396^2}{30}$$

$$\frac{23.94 + 20.94}{30}$$

$$\frac{44.88}{30}$$

$$S^2 = 1.496, S = \sqrt{S^2} = 1.22311$$

Sekarang di lanjutkan dengan rumus uji t untuk menentukan hipotesa. Rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t \text{ hitung} &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{3.56 - 0.94}{1.22311 \sqrt{\frac{1}{16} + \frac{1}{16}}} \\
 &= \frac{2.62}{1.22311 \sqrt{0.0625 + 0.0625}} \\
 &= \frac{2.62}{1.22311 \sqrt{0.125}} \\
 &= \frac{1.2281 \times 0.353553}{2.62} \\
 &= 0.43419891 \\
 t \text{ hitung} &= 6.0341
 \end{aligned}$$

d) Langkah keempat: Menyimpulkan hasil perhitungan

Dibandingkan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan gaya mengajar komando, kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam penguasaan terbukti bahwa metode pengajaran komando secara nyata memengaruhi peningkatan penguasaan teknik dasar passing bawah. Karena distribusi populasinya terbukti normal, maka dapat disimpulkan bahwa sampel dalam penelitian ini memang mewakili populasi yang berdistribusi normal.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Gaya mengajar komando terbukti menjadi metode dominan yang efektif dalam pembelajaran teknik dasar passing bawah bola voli, karena dapat mencegah peserta didik bersikap pasif atau bermain-main saat pelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis menekankan pentingnya pendekatan pembelajaran yang terstruktur dan tegas. Siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Touluaan mengalami peningkatan kemampuan dalam melakukan passing bawah secara dasar berkat penggunaan gaya mengajar komando. Kesimpulan ini diambil setelah hasil uji hipotesis memperlihatkan bahwa nilai t hitung sebesar 6.0341 melebihi nilai t tabel yaitu 2.024, yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan.

Gaya mengajar komando merupakan gaya mengajar yang baik dan sangat efektif, dikarenakan gaya mengajar ini sangat mendominasi, artinya pada gaya mengajar ini, yang menjadi fokus hanya pada guru saja. Yaitu guru yang mengatur, memberikan contoh, memberikan masukan, feedback dan penilaian. Dalam proses belajar, siswa dilatih agar lebih tertib dan disiplin, yang mencerminkan perkembangan dalam aspek afektif. Mereka juga perlu memahami materi yang disampaikan guru, menunjukkan peningkatan aspek kognitif. Tidak hanya itu, kemampuan gerak dasar—khususnya teknik passing bawah dalam bola voli—ikut berkembang sebagai bagian dari kemampuan psikomotor. Semua ini membuat kegiatan belajar menjadi lebih terarah dan sistematis.

Hasil akhir analisis menunjukkan bahwa Dengan derajat kebebasan (n_1+n_2-2) dan taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai t hitung sebesar 6.0341 yang jauh melebihi t tabel 2.024. Hal ini hanya dapat dicapai setelah sebelumnya peneliti memverifikasi normalitas data melalui uji Liliefors dan keseragaman varians lewat uji F. Setelah seluruh syarat statistik terpenuhi,

dapat disimpulkan bahwa gaya mengajar komando membawa dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan teknik dasar passing bawah dalam permainan bola voli, yang memperkuat validitas kesimpulan penelitian. Oleh karena itu, penulis menyarankan agar gaya mengajar komando diterapkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya bagi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Touluaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *pre-test* dan hasil *post-test* yang diperoleh dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa perlakuan X yaitu latihan komponen kondisi fisik dapat berpengaruh terhadap keterampilan menendang bola menggunakan punggung kaki dalam permainan sepak bola pada siswa kelas II SMA N 1 Touluaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hakim, L., & Ginanjar, A. (2017). Pengaruh Gaya Mengajar Guided Discovery dan Gaya Mengajar Komando Terhadap Disiplin Siswa SMA. Jurnal Kependidikan Jasmani Dan Olahraga, 1(1).
- BolaNet. <https://www.bola.net/voli/pengertian-sejarah-dan-aturan-singkat-bola-voli-kamu-harus-tahu-9a9321-9a9321-klm.html>. Diakses pada 03 Oktober 2024.
- Donald Ary, Lucy Cheser, Jacobs and Asghar Rasaflech, Pengantar penelitian dalam pendidikan, Terjemahan Arief Furhan, Usaha Nasional Surabaya, 1982,
- Jurnal Globale<https://jurnal.globaleconedu.org/index.php/jels/article/download/199/pdf>. Diakses pada januari 2025.
- M, Rosyid Saputra & Slamet, Riyadi. Sistem Informasi Populasi Dan Historikal Unit Alat-Alat Berat Pada PT. Daya Kobelco Construction Machineryindonesia. Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA) 6 (2), 2019.
- Mustafa, P. S. (2022). Peran pendidikan jasmani untuk mewujudkan tujuan_pendidikan nasional. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 8(9).
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 4(6).
- Raufi, A. (2021). Pengaruh Gaya Mengajar Inkuiri dan Komando Terhadap Keterampilan Gerak Dasar. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(10).
- Sirang, E., Rumondor, D., & Supit, R. (2021). Pengaruh gaya mengajar komando terhadap kemampuan passing bawah dalam permainan bola voli. Physical: Jurnal Ilmu Kesehatan Olahraga, 2(2).
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung, 2013.
- Sudjana, Metode Statistika, Tarsito, Bandung, 1984,

- Taufik, A. (2019). Analisis karakteristik peserta didik. El-Ghiroh: Jurnal Studi Keislaman, 16(01),
- 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.