# Pengaruh Penggunaan Alat Modifikasi Bola Plastik Gantung terhadap Hasil Belajar Keterampilan Tendangan Depan Pencak Silat Kelas X SMAN 1 Pesanggaran

#### Aizat Zainurahman

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: aizatzainurahman.20047@mhs.unesa.ac.id

#### **Abstrak**

Pendidikan PJOK merupakan salah satu proses pendidikan yang melibatkan seseorang dalam berbagai kegiatan pembelajaran disebut pendekatann belajar aktif. Di dalam pembelajaran terdapat sistematis terencana dan tersusun untuk mencapai hasil belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada pengaruh penggunaan alat modifikasi berupa bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan kelas X pada materi pencak silat SMAN 1 Pesanggaran. Pada penelitian ini menggunakan instrumen yaitu tes keterampilan, pengambilan penelitian menggunakan sample cluster random sampling. Penelitian ini menggunakan sampel yaitu kelas X5 sebagai kelompok eksperimen kemudian X2 sebagai kelompok kontrol. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan Randomized Control Group Postest Only Design. Hasil penelitian ini diolah menggunakan aplikasi spss versi 25 antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menggunakan data Postest dengan uji normalitas kedua kelompok mendapatkan hasil Sig < 0.05 yang diartikan kedua data tersebut berdistribusi tidak normal. Syarat uji parametris tidak bisa terpenuhi maka beralih menggunakan uji non parametrik uji wilcoxon dan mann whitney. Hasil uji wilcoxon mendapatkan nilai Signifikan 0.00 < 0.05 yang berarti terdapat pengaruh dan peningkatan. Hasil dari uji statistik Mann Withney diperoleh nilai (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka diartikan hipotesis (Ha) di terima dan (H0) ditolak karena Signifikan < 0.05. Artinya dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat menggunakan modifikasi bola blastik gantung kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di SMAN 1 Pesanggaran.

Kata kunci: Alat Modifikasi, Hasil Belajar Tendangan Depan, Pencak Silat.

## Abstract

PJOK education is one of the educational processes that involves a person in various learning activities called active learning approaches. In learning there is a planned and organized systematic to achieve learning outcomes. The purpose of this study was to determine whether there was an effect of using a modified tool in the form of a hanging plastic ball on the learning outcomes of class X front kick skills in pencak silat material at SMAN 1 Pesanggaran. In this study using an instrument that is a skill test, research retrieval using sample cluster random sampling. This study uses a sample that is class X5 as an experimental group then X2 as a control group. In this study using quantitative research using Randomized Control Group Postest Only Design. The results of this study were processed using the spss version 25 application between the control group and the experimental group using Postest data with the normality test of the two groups getting Sig <0.05 which means that the two data are not normally distributed. Parametric test requirements cannot be met so switch to using non-parametric tests wilcoxon and mann whitney tests. The results of the Wilcoxon test found a significant value of 0.00 <0.05 which means there is an influence or improvement. the results of the Mann Withney statistical test

Halaman 30504-30513 Volume 8 Nomor 2 Tahun 2024

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

obtained a value (2-tailed) of 0.000 <0.05, it means that the hypothesis (Ha) is accepted and (H0) is rejected because Significant <0.05. This means that there is a difference in the learning outcomes of pencak silat front kick skills using modified hanging blastic balls experimental group and the control group at SMAN 1 Pesanggaran.

**Keywords:** Modified Tools, Front Kick Learning Outcomes, Pencak Silat.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah sebuah aspek yang dapat menjadi pedoman terhadap kemajuan suatu bangsa. Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi dari suatu pendidikan yaitu yang ditentukan secara tersusun dan tertata oleh pendidikan (Khalil & Hamdani, 2019). Pendidikan jasmani merupakan suatu tahap pendidikan yang meliputi kegiatan seseorang dalam melakukan aktivitas pembelajaran yang terlaksana secara sistematis, terencana dan tersusun untuk mencapai suatu tujuan (Hasanudin et al., 2018).

(PJOK) Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi merupakan bagian sebuah mata pelajaran dengan di implementasikan pada jenjang sekolah mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA). Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan dan Rekreasi adalah mata pelaiaran yang mampu bersifat praktik dalam pembelajaran pendidikan jasmani (Ashari & Bayu Utomo, 2021). Memberikan pembelajaran PJOK bertujuan sebagai kegiatan olahraga dan untuk membekali siswa dengan keterampilan gerak dasar, pengetahuan dan sikap aktif untuk aktivitas fisik yang dapat diterapkan seumur hidup (Zhou & Wang, 2019). Dalam pelaksanaan pembelajaran guru dapat memberikan sebuah kesempatan kepada siswa sebagai acuan belajar tentang berbagai macam kegiatan olahraga yang dapat membina dan membangun sebagai sikap baik, dalam mental, sosial, fisik, emosional dan moral, selain itu juga dapat menjaga kebugaran jasmani dengan memberikan salah satu materi yang menekankan pada aktivitas olahraga yaitu pencak silat (Bores-García et al., 2021). Guru PJOK harus memiliki kemampuan dalam penguasaan materi pencak silat sebelum menyampaikan materi peserta didik agar peserta didik lebih bersemangat dalam proses pembelajaran karena olahraga beladiri pencak silat termasuk dalam standar kompetisi pendidikan jasmani (Tafonao, 2018). Untuk tercapainya pembelajaran yang efektif maka di perlukan penggun alat bantu sebagai pembelaiaran.

Penggunaan alat pembelajaran adalah salah satu peralatan (apparatus) yang dapat di gunakan untuk siswa sebagai mempermudah untuk melakukan kegiatan/aktivitas yang mudah di pindah pindah. Alat modifikasi pendidikan PJOK merupakan sebagian besar sangat penting untuk digunakan dan dimanfaatkan berjalanya kegiatan mengajar. (Yoyo, 2018). Modifikasi media alat yang dapat dilakukan oleh pengajar salah satunya yaitu penggunaan media alat bola plastik gantung, yang digantung menggunakan benang, sasaran sejajar dengan perut penendang, penggunaan media bola plastik gantung dalam pembelajaran teknik tendangan depan bertujuan untuk mengetahui kualitas tendangan yang dimiliki oleh setiap siswa dalam materi pencak silat (Saputriana et al., 2020).

Pencak silat sudah ada sejak jaman dulu karena dalam mempertahankan hidup manusia harus mampu bertempur. Manusia belajar pencak silat guna menjaga diri apabila terdapat serangan dari manusia lain ataupun binatang buas. Pada zaman dahulu manusia yang pandai dan kuat berkelahi akan mendapatkan kedudukan di masyarakat, kemudian dengan keahlianya orang tersebut mendapatkan orang yang paling disegani. Seiring berjalanya waktu ilmu dalam beladiri itu berkembang sehingga memunculkan yang membeladiri atau bisa disebut pencak silat (Khalil & Hamdani, 2019). Semua orang menyebutnya seni bela diri ini bisa disebut pencak silat, pencak silat ini merupakan peninggalan nenek moyang yang keberadaanya perlu dilestarikan, karena seni beladiri tersebut merupakan budaya Indonesia yang tidak semua negara mengenalnya (Maksum, 2021). Pencak silat dalam pendidikan dijadikan sebagai salah satu materi pembelajaran dan menjadi sebuah cabang olahraga. Dalam penerapannya mencakup beberapa materi salah sebagai berikut dinamakan teknik dasar yaitu kuda-kuda, pukulan, tendangan, telakan dan

pasang itu adalah sebagai satu kesatuan dalam mencapai gerakan yang di tentukan Terpenting olahraga beladiri sebuah penguasaan teknik-teknik beladiri (Septri, 2018). Dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi materi pencak silat siswa harus menguasai teknik - teknik dasar yang berguna untuk mencapai keberhasilan kegiatan pembelajaran. Salah satu teknik yang untuk pembelajaran kepada siswa adalah teknik tendangan depan. Tendangan dalam cabang olahraga pencak silat merupakan salah satu komponen yang digunakan untuk melakukan serangan terhadap lawan dan belaan kepada diri sendiri (Hidayat & Haryanto, 2021). Tendangan depan merupakan sebuah teknik serangan tendangan yang dilakukan menggunakan kaki dengan lintasan kedepan, pada dasarnya alat serang yang digunakan dalam melakukan tendangan depan menggunakan pangkal jari – jari ujung kaki, telapak kaki dan tumit yang harus di kuasai oleh siswa (Ihsan1 et al., 2008).

Hasil wawancara dan survei yang telah saya lakukan dengan bapak Aan Wahyudi, S.Pd., pada hari kamis tanggal 5 November 2023 di SMAN 1 Pesnggaran kab Banyuwangi . hasil wawancara tersebut bahwasannya peserta didik dalam melakukan teknik tendangan depan masih kurang memumpuni dan masih banyak yang melakukan gerakan tidak sempurna, nilai masih banyak di bawah kkm dan kurang memuaskan. Dalam proses pembelajaran pendidikan pada materi pencak silat bela diri dengan teknik tendangan depan sesuai analisis dan wawancara sangat tergolong rendah. Karena siswa jarang untuk melakukan praktek pencak silat di pembelajaran, kemudian saya observasi peserta didik kesulitan untuk melakukan tendangan depan dan apa yang terjadi tendanganya kurang akselerasi untuk mengangkat kaki, kemudian tendanganya belum mengenai tepat lawan atau sasaran, takut untuk melakukan tendangan. Sebagai peristiwa yang terjadi karena siswa kesuliatn untuk melakukan dan memahami teknik keterampilan tendangan depan dengan tahapan yang benar sesuai dengan pembelajaran pencak silat.

Tidak semua siswa mampu menguasai teknik tendangan depan dalam pembelajaran pencak silat, hal tersebut dikarenakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap siswa terkait materi teknik tendangan berbeda - beda. Kualitas tendangan yang dimiliki oleh setiap siswa tentunya juga berbeda. Sebagai seorang pengajar harus mampu berinovasi mengembangkan media pembelajaran yang dapat dilakukan dengan modifikasi, hal tersebut bermaksud untuk menunjang kelancaran dan keberhasilan proses belajar siswa terutama terkait materi teknik tendangan depan dalam pencak silat (Ashari & Utomo, 2021).

Sebagai kesimpulan latar belakang diatas peneliti sangat tertarik untuk pengaruh atau tidak menggunakan alat modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan siswa. Sehingga peneliti terpukau untuk mengadakan ekperimen dengan menggunaan alat modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat kelas X SMAN 1 Pesanggaran.

#### **METODE**

## 1) Jenis penelitian

Penelitian kuantitatif menggunakan angka atau bilangan yang pasti, sehingga dapat diolah dan dibaca dengan mudah serta mempermudah penelitian dalam merumuskan pemahaman (Sugiyono, 2019). Penelitian ekperimen yaitu penelitian akan cermat untuk menetapkan korelasi antara variabel dengan pemberian perlakuan tertentu kepada subjek atau objek penelitian penelitian adalah penelitian ekperimen (Maksum, 2018a). Ini bersifat *preekperimental* Kemudian penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar tendangan depan dalam teknik dasar pencak silat sebagai pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Kesehatan Dan Rekreasi dengan media bola plastik gantung.

## 2) Desain penelitian

Desain penelitian merupakan suatu kegiatan penelitian akan dilaksanakan pola rancang tersebut sebagai penulis untuk mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan pertanyaan dari yang telah dirumuskan (Maksum, 2018 : 114). Penelitian ini menggunakan kategori (preeksperimental) dengan menerapkan desain Randomized

Halaman 30504-30513 Volume 8 Nomor 2 Tahun 2024

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

Control Group Postest Only Design penelitian ini melibatkan pengukuran variabel pada kelompok kontrol dan klompok eksperimen setelah pemberian treatmen. Pada kelompok kontrol, tidak diberikan treatmen sedangkan pada kelompok eksperimen diberikan treatmen yang sedang di uji yang memungkinkan indentifikasi perbedaan hasil secara pasti berakibat perlakuan yang diberikan. Perlakuan yang diimplementasi dapat dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Randomized Control Group Postest Only Design

Ekperimen	Χ	01		
Kontrol	-	O2		
Randomized Control Group Postest Only Design				

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan kelas X SMAN 1 Pesanggaran. Data yang terkumpul kemudian akan dianalisis dengan menggunakan uji statistik. Sebagai rencana untuk seluruh data dari penelitian diolah menggunakan komponen program SPSS antara lain:

## 3) Statistik Deskriptif

Demikian bentuk analisisnya menggunakan statistik desktiptif adalah analisis yang menggunakan statistik deskritif yeng melibatkan penyusunan data ke dalam bentuk tabel, grafik, atau format lain yang tidak bertujuan untuk menguji hipotesis atau membuat kesimpulan (Maksum, 2018a). Maka penelitian ini sebagai berikut :

#### a. Rata-Rata (mean)

Rata- rata merupakan sebuah nilai yang diperoleh dengan berjumlahkan semua nilai dalam kumpulan data atau kemudian membaginya dengan jumlah total . Tata cara untuk menggunakan SPSS sebgai berikut :

#### Mean:

- 1. Memasukan data nilai / entry data
- 2. Analyze
- 3. Descriptive statistics
- 4. Explore
- 5. Option (normal)
- 6. mean

#### b. Standar Deviasi

Standar deviasi adalah sebuah ukuran statistik yang menunjukan seberapa jauh variasi atau penyebaran data dari nilai rata-rata . Secara matematis, standar deviasi adalah akurat kuadrat dari jumlah sellisihh kuadrat antara setaip nilai dalam kumpulan data dan rata-rata, dibagi dengan jumlah total individu dalam sample. Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut :

- 1. Memasukan data nilai / entry data
- 2. Analyze
- 3. Descriptive statistics
- 4. Explore
- 5. Option (normal)
- 6. Standar deviasi

# c. Varian

Varian adalah sebuah angka yang mengidikasi tingkat variasi dalam data dihitung dengan cara mengkuadratkan nilai standar deviasi. Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut :

- 1. Memasukan data nilai / entry data
- 2. Analyze
- 3. Descriptive statistics
- 4. Explore
- 5. Option (normal)

Halaman 30504-30513 Volume 8 Nomor 2 Tahun 2024

ISSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)

## 6. Varians

## 4) Uji prasyarat

Statistik dalam penelitian ini, digunakan sebagai pendekatan parametrik menurut (Sugiyono, 2013). Statistik parametris adalah statistik yang digunakan untuk mengukur parametr populasi seperti rata-rata, sipangan baku dan varian.

## a. Uji Normalitas

Ujinormalitas sebagai memastikan bahwa data yang diperoleh berdistribusikan simetris atau normal, Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut :

- 1. Memasukan data nilai / entry data
- 2. Analyze
- 3. Descriptive statistics
- 4. Explore
- 5. Plots normality plots with test

## b. Uji Homogenitas

Dalam kutipan (Maksum, 2018a). Uji homogenitas bertujuan untuk memeriksa apakah varian dari setiap kelompok sama, sehingga memastikan perbandingan yang adil antara kelompok. Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut:

- 1. Memasukan data nilai/Entri data
- 2. Analys
- 3. Compare means
- 4. One-way Anova
- 5. Option-homogenity of variance test

## 5) Uji Hipotesis

## a. Paired sample t-test

Uji paired sample test ini dilakukan untuk mengetahui adanya tindakan pengaruh pencapaian kopetensi pada siswa yang menggunakan perlakuan dan tidak menggunakan perlakuan pemberian kelompok tearmen menggunakan media alat bantu menggunakan modifikasi bola plastik gantung. Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut:

- 1. Memasukan data
- 2. Analyze
- 3. Compar Means
- 4. Paired-Samples T-Test

Apabila data tidak memenuhi syarat uji parametrik sehingga dialihkan ke uji nonparametrik karena tidak memenuhi syarat uji T maka menggunakan uji *Wilcoxon* yang digunakan pada uji data yaitu *postest* pada masing masing sampel (Maksum, 2018a). Pada uji ini ada 2 ketentuan sebagai berikut:

- ➤ (Ha: terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen) apabila probabilitas > 0,05 maka Ho di tolak.
- ➤ (H0: tidak terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen) apabila probabilitas < 0,05 maka Ha di tolak.
  - 1. Memasukan data nilai / entry data
  - 2. Analyze
  - 3. Nonparametrik test
  - 4. 2 Realed samples-Wilcoxon signed

## b. Uji independen sample t-test

Uji independen sample t-test ini untuk mengetahui perbedaan pencapaian kompetensi peserta didik dalam pembelajaran terhadap kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Tetapi tidak memenuhi syarat uji normalitas berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji Mann-Whitney. Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut:

- 1. Memasukan data
- 2. Analyze

# 3. Compare Means

## 4. Independent Sample T Test

Uji *Mann-Whitney* dipakai untuk menguji pembeda dua median kelompok berbeda (Maksum, 2018b). Penelitian ini menerapkan uji *Mann-Whitney* menggunakan SPSS kareta data berdistribusi tidak normal. Berikut tata cara menggunakan SPSS sebagai berikut:

- 1. Masukan data
- 2. Analayze
- 3. Nonparametric test
- 4. Independent sampels-mann-whitney U test

# HASIL DAN PEMBAHASAN Deskripsi Subjek Penelitian

Penelitiana ini dilakukan di SMAN 1 Pesanggaran dengan Judul pengaruh penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat kelas X SMAN 1 Pesanggaran yang populasinya kelas X1-X9 dan Penelitian ini menggunakan sampel yaitu kelas X5 sebagai kelompok eksperimen kemudian X2 sebagai kelompok kontrol. Kelas X5 sebagai *treatment* selama 3 kali pertemuan, *postest* sebagai pengambilan nilai atau data. Penelitian ini dimulai pada tanggal 28 februari 2024 dan *teratment* ke 1, 29 Februari 2024 melakukan *treatment* ke 2, treatmen ke 3 pada tanggal 1 Maret 2024. Kemudian pada tanggal 16 juli 2024 pengambilan *postest* antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Analisis yang digunakan untuk mengetahui hasil dan memperoleh nilai belajar siswa yang terkumpul menggunakan spss.

## **Deskripsi Data Penelitian**

Data yang digunakan pada penelitian ini terkait rata-rata *Mean*, Standar Deviasi, Varian, uji Normalitas, uji Nonparametrik (uji *independen sample t-test*) dan uji statistik *Mann Withney*.

## Hasil Belajar Keterampilan

#### a. Rata-Rata Mean

Tabel 4. 1 Hasil Perolehan Nilai Postest

Keterampilan	N	Minimum	Maximun	Mean
Postest kelompok Eksperimen	22	50	100	71,36
Postest Kelompok Kontrol	20	30	70	43,50

Dari hasil tabel 4.1 maka dapat di temukan distribusi data *postest* sebagai berikut:

- 1) Pada data *postest* klompok eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 71,36.
- 2) Pada data *postest* klompok kontrol mendapatkan nilai rata-rata 43,50.

# b. Standar Deviation

Tabel 4. 2 Hasil Perolehan Nilai Postest Standar Deviation

keterampilan	N	Minimum	Maximun	Deviation
Postest kelompok Eksperimen	22	50	100	14,24
Postest kelompok Kontrol	20	30	70	10,39

Dari hasil tabel 4.2 maka dapat di temukan distribusi data *postest* sebagai berikut:

- 1) Pada data *postest* kelompok eksperimen mendapatkan nilai Standar Deviasi yaitu 14,24.
- 2) Pada data *postest* kelompok kontrol mendapatkan nilai Standar Deviasi yaitu 10,39.

#### c. Variance

Tabel 4. 3 Hasil Perolehan Nilai Postest Variance

keterampilan	N	Minimum	Maximun	Variance
Postest kelompok Eksperimen	22	50	100	202,81
Postest Kelompok Kontrol	20	30	70	108,15

Dari hasil tabel 4.3 maka dapat di temukan distribusi data *postest* sebagai berikut:

- 1) Pada data *postest* kelompok eksperimen mendapatkan nilai variance yaitu 202.81.
- 2) Pada data *postest* kelompok kontrol mendapatkan nilai variance yaitu 108,15.

Tabel 4. 4 Hasil Nilai Descriptive Statistics

Descriptive Statistics

	2000/iparo Gaalouto						
ŀ	keterampilan	N	Minimum	Maximun	Mean	Standar Deviation	Variance
	stest kelompok Eksperimen	22	50	100	71,36	14,24	202,814
Po	stest kelompok kontrol	20	30	70	43,50	10,39	108,158
Va	alid N (listwise)	20					

## **Uji Normalitas**

Tabel 4. 5 Hasil Perolehan Nilai Normalitas

Keterampilan	statistic	df	Sig	Keterangan
kelompok Eksperimen	,248	22	,023	Tidak Normal
Postest Kelompok Kontrol	,332	20	,003	Tidak Normal

Dari Hasil tabel 4.5 analisis statistik uji Normalitas menggunakan *explore* menujukan bahwa data hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat di SMAN 1 Pesanggaran. Pada analisis data tersebut menggunakan *shapiro-wilk* karena df di bawah 50 peserta didik, *postest* kelompok eksperimen mendapatkan Signifikan 0.23 < 0.05 berdistribusi tidak normal sedangkan *postest* kelompok Kontrol mendapatkan signifikan 0.03 < 0.05 yang diartikan data tersebut berdistribusi tidak normal. Tetapi karena uji prasyarat pada uji normalitas data berdistribusi tidak normal maka beralih menggunakan uji non parametrik *uji wilcoxon* dan uji *mann whitney*.

# Uji Nonparametrik (uji wilcoxon)

Tabel 4. 6 Hasil Perolehan Nilai Postest Wilcoxon

Keterampilan	Test	Nilai sig	Keterangan
Hasil belajar keterampilan	Sig. (2-tailed)	,000	Ha diterima

Dari Hasil tabel 4.6 analisis statistik uji *Wilcoxon* dapat di ketahui bahwa diperoleh hasil Signifikan keterampilan Sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka diartikan hipotesis (Ha) di terima dan (H0) ditolak karena Signifikan < 0.05 diketahui dan dinyatakan terdapat pengaruh hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat menggunakan modifikasi bola blastik gantung di SMAN 1 Pesanggaran.

## Uji Independen Sample T-Test

Uji *independen sample t-test* ini untuk mengetahui perbedaan pencapaian kompetensi peserta didik antara laki-laki dan perempuan.

> Tabel 4. 7 Hasil Perbedaan Pencapaian Pembelajaran Antara Laki-laki dan Perempuan Kelompok Eksperimen

Jenis kelamin	N	Mean	Std. deviation
Laki-laki	12	73,333	14,979
perempuan	10	69,000	13,703

Dari tabel di 4.7 dinyatakan terdapat perbedaan tidak jauh antara laki-laki dan perempuan. Tetapi lebih unggul laki-laki dibandingkan dengan perempuan, terkait penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat kelas X SMAN 1 Pesanggaran.

Tabel 4. 8 Hasil Perbedaan Pencapaian Pembelajaran Antara Laki-Laki Dan Perempuan Kelompok Kontrol

Jenis kelamin	N	Mean	Std. deviation
Laki-laki	10	40,000	9,428
perempuan	10	47,000	10,593

Dari tabel 4.8 dinyatakan terdapat perbedaan tidak jauh antara laki-laki dan perempuan. Tetapi lebih unggul perempuan dibandingkan dengan laki-laki, terkait pembelajaran menggunakan kelompok kontrol.

# Uji Mann Whitney

Tabel 4. 9 Hasil Uji Mann Whitney

Keterampilan	Test	Nilai sig	Keterangan
Hasil belajar keterampilan	Sig. (2-tailed)	,000	Ha diterima

Dari tabel di 4.9 antara hasil dari uji statistik *Mann Withney* diperoleh nilai (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka diartikan hipotesis (Ha) di terima dan (H0) ditolak karena Signifikan < 0.05. Artinya dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat menggunakan modifikasi bola blastik gantung kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di SMAN 1 pesanggaran.

#### Pembahasan

Penelitian dengan judul pengaruh penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat kelas X SMAN 1 Pesanggaran, dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dan seberapa besar pengaruh peningkatan hasil belajar. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti menemukan suatu permasalahan yang ada pada pembelajaran PJOK dalam materi pencak silat di SMAN 1 Pesanggaran. Peserta didik mengalami kesulitan ketika melakukan tendangan depan dan tidak berani dalam mempraktikannya. Peneliti menemukan solusi agar peserta didik dapat dengan mudah melakukan tendangan depan pencak silat menggunakan alat bantu media yaitu, bola plastik gantung. Penelitian ini termasuk penelitian ekperimen karena peneliti bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dan seberapa besar pengaruh dengan cara memberikan perlakuan menggunakan modifikasi bola plastik gantung.

Hasil penelitian ini terdapat pengaruh penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung, dalam hasil wawancara pada hari jumat 1, Maret 2024 setelah terlaksananya penelitian dengan bapak Aan Wahyudi S.Pd. selaku guru PJOK di SMAN 1 Pesanggaran, menyatakan bahwasanya peserta didik dapat dengan mudah menerima dan memperaktikan tendangan menggunakan media bola plastik gantung yang berpengaruh dalam pembelajaran PJOK dengan materi pencak silat sehingga pembelajaran dapat perjalan dengan efektif, mudah di pahami dan menyenangkan. Berdasarkan kutipan menurut (Hartono, 2022) menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh hartono tahun 2022

menggunakan alat bantu punc pad dan bola plastik telah terbukti peningkatan kesenangan dan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, peserta didik juga menunjukan kemampuan yang lebih baik dalam memahami materi tendangan depan dalam pembelajaran pencak silat.Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengambilan data melalui wawancara, pemberian treatmen dan dokumentasi, peneliti setelah mendapatkan data hasil dan postest kemudia data diolah menggunakan aplikasi spss versi 25, dengan melihat nilai antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen postest. Hasil dari perolehan data dari uji postest pada kelompok eksperimen diperoleh postest Sig 0.023 < 0.05 Normalitas sedangkan kelompok kontrol mendapatkan *postest Sig* 0.03 < 0.05 artinya data berdistribusi tidak normal, karena kedua data Signifikan kurang dari 0.05. Tetapi karena uji prasyarat pada uji normalitas data berdistribusi tidak normal maka beralih menggunakan uji non parametrik uji wilcoxon dan uji mann whitney antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen terdapat perbedaan tidak jauh antara laki-laki dan perempuan. Tetapi lebih unggul laki-laki dibandingkan dengan perempuan, terkait penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung. Kelompok kontrol terdapat perbedaan tidak jauh antara laki-laki dan perempuan. Tetapi lebih unggul perempuan dibandingkan dengan laki-laki, terkait pembelajaran menggunakan kelompok kontrol.

Uji *wilcoxon* diperoleh hasil Signifikan keterampilan Sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka diartikan hipotesis (Ha) di terima dan (H0) ditolak karena Signifikan < 0.05 dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat menggunakan modifikasi bola blastik gantung. Hasil dari uji statistik *Mann Withney* diperoleh nilai (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka diartikan hipotesis (Ha) di terima dan (H0) ditolak karena Signifikan < 0.05. Artinya dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat menggunakan modifikasi bola blastik gantung kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di SMAN 1 pesanggaran.

Dengan hasil penelitian ini di dukung dengan peneliti yang terdahulu (Ananzar & Mistar, 2022) "Pengaruh Latihan Modifikasi Karet Ban Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Kota Langsa". Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukan bahwa menggunakan alat modifikasi dapat meningkatkan atau pengaruh terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat dan mempermudah untuk melakukan pembelajaran pencak silat khususnya keterampilan tendangan depan pencak silat dan mampu mengembangkan inovasi apa saja (Ashari & Utomo, 2021) "Meningkatkan Hasil Belajar Tendangan Sabit Pencak Silat Melalui Modifikasi Bola Plastik".

## **SIMPULAN**

Secara umum sebagai peneliti menyimpulkan hasil penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Adanya pengaruh dengan nilai (2-tailed) 0,000 < 0,05 dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung terhadap hasil belajar keterampilan tendangan depan kelas X pada pencak silat di SMAN 1 Pesanggaran.
- 2. Adanya perbedaan hasil belajar antara laki-laki dan perempuan dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Diantaranya Kelompok eksperimen terdapat perbedaan tidak jauh antara laki-laki dan perempuan. Tetapi lebih unggul laki-laki dibandingkan dengan perempuan, terkait penggunaan alat modifikasi bola plastik gantung. Kelompok kontrol terdapat perbedaan tidak jauh antara laki-laki dan perempuan. Tetapi lebih unggul perempuan dibandingkan dengan laki-laki, terkait pembelajaran menggunakan kelompok kontrol.

Adanya perbedaan dengan nilai (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka diartikan hipotesis Ha di terima dan H0 ditolak karena Signifikan < 0.05. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar keterampilan tendangan depan pencak silat menggunakan modifikasi bola blastik gantung kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di SMAN 1 Pesanggaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ananzar, D., & Mistar, J. (2022). Pengaruh Latihan Menggunakan pemberat kaki Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Kota Langsa. *Jurnal Olahraga Rekreasi Samudra (JORS) : Jurnal Ilmu Olahraga, Kesehatan Dan Rekreasi*, *5*(1), 9–19.
- Ashari, K. H., & Utomo, A. W. B. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Tendangan Sabit Pencak Silat Melalui Modifikasi Bola Plastik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, *5*(2), 509–513. https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.1359
- Bores-García, D., Hortigüela-Álcalá, D., Fernandez-Rio, F. J., González-Calvo, G., & Barba-Martín, R. (2021). Research on Cooperative Learning in Physical Education: Systematic Review of the Last Five Years. Research Quarterly for Exercise and Sport, 92(1), 146–155. https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1719276
- Hartono. (2022). Penggunaan Media Punching Pad Dan Bola Gantung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ketrampilan Tendangan Depan Materi Pencak Silat Kelas Vi Sd Negeri Bonjor Sarang Rembang Tahun Pelajaran 2021/2022. *Pendidikan Jasmani Olahraga*, 7(1), 1–122. http://link.springer.com/10.1007/s00232-014-9701-9%0Ahttp://link.springer.com/10.1007/s00232-014-9700-x%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jmr.2008.11.017%0Ahttp://linkinghub.elsevier.com/ret rieve/pii/S1090780708003674%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1191
- Hasanudin, Muhtar, T., & Dinangsit, D. (2018). Pengaruh Latihan Power Tungkai Terhadap Keterampilan Tendangan Lurus Pada Olahragara Pencak Silat. *SporTIVE*, 1(1), 321–330.
- Hidayat, S., & Haryanto, A. I. (2021). Pengembangan Tes Kelincahan Tendangan Pencak Silat. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 3(2), 74–80. https://doi.org/10.37311/jjsc.v3i2.11338
- Ihsan1, N., Zulman1, & Adriansyah. (2008). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Dayatahan Aerobik Dengan KemampuanTendangan Depan Atlet Pencak Silat Perguruan Pedang Laut Pariaman. 282.
- Khalil, M., & Hamdani. (2019). Pengaruh Modifikasi Media Kardus Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Tendangan T Pencak Silat. *Pendidikan Pendidikan Jasmani*, *07*(03), 61–65.
- Maksum, A. (2018a). Metodologi Penelitian Dalam Olahraga. Jawa Barat: CV Jejak, 298.
- Maksum, A. (2018b). Statistik Dalam Olahraga. Unesa University Press, 121.
- Maksum, A. (2021). Pengaruh Latihan Power Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat. 1–52. https://repository.uir.ac.id/12142/%0Ahttps://repository.uir.ac.id/12142/1/176610412.p df
- Saputriana, E., Atiq, A., & Firmansyah. (2020). Meningkatkan Keterampilan Tendangan "T" Pencak Silat Melalui Pendekatan Media Tongkat Kelas VIII. *Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1–12.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif (p. 444).
- Surjono, H. D. (2018). Kajian Pustaka. *Molucca Medica*, 11(April), 13–45. http://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/moluccamed
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113
- Yoyo, B. (2018). Media Dan Alat Pembelajaran Penjas. 3(2), 21–30.
- Zhou, Y., & Wang, L. (2019). Correlates of Physical Activity of Students in Secondary School Physical Education: A Systematic Review of Literature. *BioMed Research International*, 2019. https://doi.org/10.1155/2019/4563484