



Pengaruh Metode Drill terhadap Ketepatan Shooting Petanque pada Atlet Petanque Kabupaten Sumedang Tahun 2023

Nazar Rahma Fauziah^{✉1*}, Dadang Budi² & Sandra Jaganda Marbun³

^{1,2,3}Universitas Sebelas April, Sumedang, Indonesia

Correspondence: E-mail: rahman125@gmail.com

ABSTRACTS

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh metode drill terhadap ketepatan shooting petanque atlet petanque Kabupaten Sumedang dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode drill terhadap ketepatan shooting petanque pada atlet petanque Kabupaten Sumedang. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes ketepatan shooting, metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Yang dijadikan populasi yaitu atlet petanque Kabupaten Sumedang yang berjumlah 20 orang, dimana dalam menentukan sampel peneliti menggunakan sampling jenuh di mana teknik penentuan ini sampel bisa semua anggota populasi. Berdasarkan hasil dari pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan yaitu metode drill berpengaruh terhadap ketepatan shooting petanque pada atlet Kabupaten Sumedang dilihat dari hasil perhitungan nilai rata-rata tes awal dan tes akhir, nilai tes awal yaitu 1,8 dan nilai tes akhir 2,9 sehingga dengan kata lain tes awal (1,8) < tes akhir (2,9) maka nilai rata-rata tes akhir sangat meningkat (Signifikan). Sedangkan mengenai signifikansinya dilihat dari uji peningkatan thitung pada taraf nyata 0,05 dengan thitung = 137,5 berada di luar batas interval ttabel = 1,729 dengan demikian metode drill berpengaruh sangat besar (Signifikan) terhadap ketepatan shooting petanque pada atlet Kabupaten Sumedang.

How to Cite:

Fauziah, N.R., Budi, D., & Marbun, S.J. (2023) Pengaruh Metode Drill terhadap Ketepatan Shooting Petanque pada Atlet Petanque Kabupaten Sumedang Tahun 2023. *Journal of Physical Education and Sport Pedagogy*, 3(2), 95-104

ARTICLE INFO

Article History:

Dikumpulkan 14 Aug 2023

Direvisi 30 Aug 2023

Diterima 19 Sep 2023

Online 1 Nov 2023

Kata Kunci:

Metode drill, shooting petanque

PENDAHULUAN

Petanque merupakan olahraga baru yang masuk ke Indonesia, dimana jenis olahraga ini berasal dari negara Prancis. Petanque merupakan olahraga prestasi yang perkembangannya di Indonesia sangat pesat. Olahraga petanque memiliki induk resmi nasional dan internasional. *FIPJP (Federation Internationale de Petanque et Jeu Provental)* adalah induk organisasi dunia, dan *FOPI (Federasi Olahraga Petanque Indonesia)* adalah induk organisasi Indonesia.

Menurut *Confederation Mondiale Sport Boules* (Permadi, A. G., & Lubis, M. R., 2022) "Petanque adalah bentuk permainan *boules* yang tujuannya melempar bola besi (*boules*) sedekat mungkin dengan bola kayu yang disebut *jack* dan kedua kaki harus berada di lingkaran kecil, ada juga kompetisi khusus *shooting*"Olahraga petanque cenderung membutuhkan ketepatan serta konsentrasi saat dalam permainan berlangsung, olahraga petanque bisa dimainkan oleh siapa saja tidak dibatasi usia dalam suatu pertandingan. Ada beberapa nomor yang sering dipertandingkan seperti *single* putra putri, *double* putra putri, *triple* putra putri, dan *shooting* putra putri. Dalam permainan petanque lemparan dibagi menjadi dua yaitu *pointing* dan *shooting* (Sutrisna, T., dkk., 2018).

Pointing adalah teknik untuk menghantarkan bola besi ke arah bola target (*boka*) sedekat mungkin. *Shooting* adalah teknik menghantar bola dengan tujuan menjauhkan bola besi lawan dari *boka* target sejauh mungkin. Dalam petanque teknik *pointing* dan *shooting* harus dikuasai oleh setiap atlet agar dalam pertandingan bisa mendapatkan *point* yang maksimal.

Petanque sering dipertandingkan di *event* nasional ataupun internasional di antaranya KEJURDA, KEJURNAS, POMNAS, PON, SEA GAME, dan *event* terbuka lainnya. Dalam *event* cabang olahraga petanque dipertandingan nomor khusus *shooting*. Untuk nomor khusus *shooting* penembak diberikan kesempatan satu kali *shooting* setiap jarak yang sudah ditentukan yaitu jarak enam meter, tujuh meter, delapan meter, dan sembilan meter, dengan *point* yang bisa didapat bisa 0 *point*, 1 *point*, 3 *point*, dan 5 *point* setiap jaraknya sesuai dengan ketepatan kita melempar. Keseluruhan *point* yaitu 100 *point* apabila setiap lemparan mendapatkan 5 *point*, di mana pada nomor *shooting* ini jarang sekali penembak memperoleh hasil yang maksimal. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya ketepatan *shooting* yang dilakukan pemain pada sasaran yang dituju.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti pada atlet Petanque Kabupaten Sumedang, terdapat beberapa lemparan yang kurang tepat pada sasaran diantaranya sebagai berikut.

1. Pengulangan gerakan latihannya masih kurang
2. Kurang tenang dalam melakukan lemparan.

3. Lemparan tidak mengenai sasaran yang dituju.
4. Konsentrasi hilang pada saat ada gangguan dari luar.
5. Ragu-ragu dalam melakukan lemparan.
6. Pada setiap pergantian jarak lemparan selalu berambisi melakukan lemparan dengan cepat.

Seiring perkembangan petanque yang semakin berkembang pesat di Indonesia sebanding dengan banyaknya variasi latihan *pointing* dan *shooting* yang diterapkan oleh pelatih. Metode yang tepat dalam latihan *shooting* akan memberikan dampak yang besar bagi seorang atlet Kabupaten Sumedang. Dalam metode latihan yang diberikan pelatih harapannya atlet bisa mengikuti arahan yang diberikan, terutama dalam melatih ketepatan dan konsentrasi, sehingga atlet mengontrol emosi saat melakukan lemparan *shooting* pada sasaran yang dituju. Semakin tepat *shooting* pada sasaran maka semakin besar *point* yang didapatkan.

Metode latihan *shooting* yang tepat dalam olahraga petanque berpengaruh pada saat pertandingan di nomor khusus *shooting*. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan metode *drill* dalam meningkatkan hasil ketepatan *shooting* pada jarak enam meter. Metode *drill* merupakan metode pengulangan setiap gerakan yang diberikan oleh pelatih secara terus menerus dalam mendapatkan hasil dan gerakan yang maksimal.

TEORI

Olahraga Petanque

Petanque merupakan olahraga yang berasal dari Prancis. Olahraga ini merupakan olahraga yang baru berkembang di Indonesia, namun di Indonesia sendiri mengenal olahraga petanque sudah sejak lama tapi tidak diketahui tahun pastinya. Pada awalnya orang asing bermain petanque untuk bersilaturahmi antara expatri (orang-orang asing yang ada di Indonesia), mereka bermain di beberapa tempat salah satunya di arena olahraga Ragunan.

Olahraga petanque membutuhkan ketangkasan dalam melempar bola karena bola terbuat dari besi. Dalam permainan petanque bola besi (*bosi*) dilemparkan ke bola kayu (*jack*) sedekat mungkin dan kedua kaki harus berada di dalam lingkaran (*circle*). Petanque merupakan olahraga yang sangat sederhana, dimana hanya menggunakan 1 set *boules* (*bosi*), *jack*, serta *circle* (Alkhusaini, M. S., & Nurhidayat, N., 2021). Beberapa nomor yang sering dipertandingkan seperti *single* putra putri, *double* putra putri, *triple* putra putri, dan pertandingan khusus *shooting* putra putri.

Keterampilan dasar dalam olahraga petanque adalah melempar. Lemparan dibagi menjadi dua yaitu *pointing* dan *shooting* (Sutrisna, T., dkk., 2018).

Pointing adalah teknik untuk menghantarkan bola besi ke arah bola target (boka) sedekat mungkin. *Shooting* adalah teknik menghantar bola dengan tujuan menjauhkan bola besi lawan dari bola target sejauh mungkin. Olahraga petanque bisa dimainkan di mana saja serta tidak adanya batasan usia dalam suatu pertandingan, menurut Souef (2015: 20) dalam (Agustina, A. T., & Priambodo, A., 2017) "olahraga petanque cenderung membutuhkan akurasi, siapapun yang mau bermain petanque tidak peduli berapa umur, jabatan, jenis kelamin diperbolehkan memainkan olahraga ini".

Teknik Shooting

Olahraga petanque memiliki keterampilan dasar yang harus dimiliki setiap pemain adalah *shooting*, karena tujuan permainan adalah mendekatkan bola ke bola boka/*jack* dan menjauhkan bola lawan sejauh-jauhnya dan membuat lawan tidak mendapatkan skor. Teknik *shooting* merupakan teknik yang penting dalam permainan petanque apabila teknik ini tidak dikuasai oleh pemain maka akan kesulitan dalam menyerang bola lawan. Oleh sebab itu teknik *shooting* lebih banyak digunakan oleh atlet pada saat bermain olahraga petanque.

Nomor yang dipertandingkan dalam permainan petanque terdiri dari beberapa nomor, salah satunya nomor pertandingan petanque khusus *shooting*. Untuk pertandingan nomor khusus *shooting* dilakukan pada jarak enam meter, tujuh meter, delapan meter, dan sembilan meter dengan *point* yang bisa didapat 0 *point*, 1 *point*, 3 *point*, 5 *point* tiap *shooting* yang berhasil. Penembak hanya diberi kesempatan satu kali *shooting* tiap jarak. Berdasarkan tujuan mekanisme utamanya dari permainan petanque termasuk kedalam cabang olahraga yang mempunyai tujuan mencapai keseimbangan dan ketepatan maksimal (Agustina, A. T., & Priambodo, A., 2017).

Banyak teknik melempar *shooting* yang dilakukan atlet dalam mendapatkan *point* yang maksimal pada setiap pertandingan. Ada beberapa jenis teknik *shooting* yang dilakukan oleh pemain seperti yang dikemukakan Pelana, R., dkk (2021) sebagai berikut.

ada tiga jenis *shooting* pada permainan petanque diantaranya *shooting ground* sepanjang tanah, *shooting volley take out* bagian dari jalan di pendaratan udara hingga 1 meter di depan bola target, *shooting carreau (boule to boule)* pendaratan bola tepat pada sasaran.

Pada pertandingan khusus *shooting* teknik *shooting carreau (boule to boule)* sangat efektif untuk memperoleh *point* maksimal karena lemparan *shooting* tepat mengenai sasaran yang dituju sehingga bola shooter menggantikan tempat bola sasaran.

Belajar Gerak pada Teknik Shooting Petanque

Menciptakan keterampilan gerak yang maksimal perlu adanya belajar gerak, dalam belajar gerak perlu dipahami terlebih dahulu pengertian dari belajar dan gerak itu sendiri. Belajar merupakan proses perubahan yang terjadi pada diri seseorang. Dalam hal ini gerak merupakan tindakan yang melibatkan aspek psikomotor, kognitif, dan afektif.

Memperoleh hasil yang maksimal dalam belajar perlu adanya tahapan yang ditempuh. Gerak terampil adalah gerak yang mengikuti pola atau bentuk tertentu yang memerlukan koordinasi dan kontrol sebagai bagian atau seluruh tubuh yang dapat dilakukan dalam proses belajar.

Metode Drill

Secara harfiah metode berarti cara. Menurut kamus umum bahasa Indonesia, metode diartikan sebagai cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud.

Metode *drill* yaitu suatu cara mengajar siswa dengan melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, siswa memiliki ketangkasan atau keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari. Menurut Wulandari, S. (2020) "Metode *Drill* adalah suatu cara pembelajaran yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Juga sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan baik".

Latihan Ketepatan Shooting dengan Metode Drill

Latihan *shooting* merupakan bagian dari upaya pelatih untuk memberikan perubahan yang lebih baik, adanya peningkatan pada setiap latihan, serta mendapatkan hasil yang maksimal pada saat mengikuti kejuaraan. Cara peneliti menerapkan perlakuan dalam latihan yaitu dengan menggunakan penerapan metode *drill*. Melalui metode ini atlet diberikan pengulangan-pengulangan dalam setiap latihan. Berikut uraian penerapan latihan ketepatan *shooting* menggunakan metode *drill* dalam olahraga petanque yang peneliti uraikan sebagai berikut.

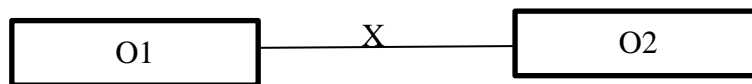
- a. Pelatih mempertimbangkan latihan yang akan diberikan kepada atlet petanque khusus untuk melatih ketepatan *shooting*.
- b. Pelatih menjelaskan maksud dan tujuan latihan terbimbing kepada atlet petanque.
- c. Pelatih mengutamakan latihan proses-proses yang pokok dan tidak banyak memberikan latihan yang tidak diperlukan dalam *shooting*.
- d. Melaksanakan latihan terbimbing sehingga timbul *response* atlet yang berbeda-beda untuk peningkatan keterampilan dan penyempurnaan ketepatan *shooting* atlet.

- e. Memberikan waktu untuk atlet melakukan pengulangan-pengulangan gerakan-gerakan atau latihan sesuai apa yang diinstruksikan pelatih.
- f. Pelatih melihat dan memperhatikan atlet apakah melakukan latihannya dengan tepat dan benar atau tidak, serta memberikan dorongan semangat, motivasi kepada atlet agar menambah percaya diri atlet dalam melaksanakan latihan.
- g. Pelatih perlu memperhatikan perbedaan individu atlet, sehingga kemampuan dan kebutuhan siswa masing-masing dapat berkembang.

METODE

Desain Penelitian

Untuk menjelaskan langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian ini penulis membuat desain penelitian. Suatu rancangan percobaan hingga informasi yang berhubungan dengan atau diperlukan untuk persoalan yang sedang diselidiki dapat disimpulkan. Dengan kata lain desain sebuah eksperimen merupakan langkah-langkah yang perlu diambil jauh sebelum eksperimen dilakukan agar data yang semestinya diperlukan dapat diperoleh sehingga akan membawa kepada analisa objektif dan kesimpulan yang berlaku persoalan yang sedang dibahas dalam penelitian ini penulis menggunakan *one-group pretest-posttest design*, dengan bentuk sebagai berikut.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

O1 = Pre-Test (Test awal shooting)

X = Treatment (Penggunaan metode latihan drill)

O2 = Post-Test (Test akhir shooting)

Populasi dan Sampel

Populasi merupakan subjek penelitian yang sangat diperlukan untuk membuktikan berbagai teori yang mendukung hipotesis.

Berdasarkan pada pendapat di atas, maka yang menjadi populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, maka dapat digambarkan bahwa populasi dalam penelitian ini adalah atlet olahraga petanque yang ada di Kabupaten Sumedang 2023 dengan jumlah populasi atlet olahraga petanque sebanyak 20 orang.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Dalam penelitian ini jumlah populasi yang digunakan adalah 20 orang. Dari populasi yang ada kurang dari 100 maka penulis akan mengambil jumlah sampel sama dengan populasi.

Dalam menentukan sampel peneliti menggunakan sampling jenuh di mana teknik penentuan sampel bisa semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Menurut Sugiyono (2017: 85) dalam (Handayani, E. S., & Subakti, H., 2021) "Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau peneliti yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, di mana semua anggota populasi dijadikan sampel"

Berdasarkan pernyataan di atas peneliti menggunakan 20 orang yang menjadi sampel yang mana sampel sama dengan populasi, dikarenakan jumlah populasi yang sedikit.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data objektif dalam penelitian ini yaitu tes ketepatan *shooting* petanque dari Pelana. Dalam tes tersebut berlaku untuk semua sampel perlakuan. Untuk memperoleh data, peneliti melakukan pengetesan pada atlet petanque Kabupaten Sumedang sebanyak dua kali, yaitu test awal (*pre-test*) sebelum diberi perlakuan dan tes akhir (*post-test*) sesudah diberi perlakuan.

Teknik Pengolahan Data

Setelah data diperoleh melalui tes, maka data yang diperoleh tersebut kemudian dianalisis dengan rumus-rumus *statistic* menghitung rata-rata, menghitung simpangan baku, menguji normalitas distribusi dengan uji lilliefors, dan uji signifikansi (uji peningkatan).

Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sample penelitian diperlukan alat yang disebut *instrument*. Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur data.

Berdasarkan pengertian di atas, untuk memperoleh data penelitian digunakan *instrument* penelitian berupa tes ketepatan *shooting* pada olahraga petanque dengan jarak 6 meter.

HASIL

Nilai Rata-rata dari Simpangan Baku

Data yang diperoleh dari tes awal dan tes akhir selanjutnya diolah sesuai dengan prosedur yang telah diterapkan sebelumnya berkaitan dengan permasalahan yang diajukan tersebut, dapat peneliti uraikan sebagai berikut. Langkah pertama, menghitung data hasil tes awal dan tes akhir untuk mencari nilai rata-rata dan simpangan baku dari subjek penelitian. Hasil perhitungan rata-rata (\bar{x}) dan simpangan baku (S) tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skor Rata-rata dan Simpangan Baku

| Periode Tes | Rata-rata | Simpangan Baku |
|-------------|-----------|----------------|
| Tes Awal | 1,8 | 1,164 |
| Tes Akhir | 2,9 | 1,20 |
| Selisih | 1,1 | 0,036 |

Dari tabel 1 di atas dapat kita lihat bahwa hasil perhitungan nilai rata-rata tes awal yaitu 1,8 dan simpangan baku tes awal yaitu 1,164 kemudian nilai rata-rata tes akhir yaitu 2,9 dan simpangan baku tes akhir yaitu 1,20 nilai tersebut didapat dari hasil hitung skor tes dengan $N=20$. Untuk mencari rata-rata dengan menjumlahkan skor yang didapat dari tes kemudian dibagi dengan banyaknya sampel (N)= 20, dan untuk mencari simpangan baku dicari nilai $\sum(X_i-\bar{x})^2$ kemudian dibagi dengan banyaknya (N)=20-1.

Pengujian Normalitas (Uji liliefors) Tes Awal dan Tes Akhir

Untuk menguji normalitas data, peneliti menggunakan uji statistik normalitas (Uji *liliefors*). Data hasil perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Normalitas (Uji liliefors) Data Tes Awal dan Tes Akhir)

| Periode Tes | N | Lhitung | Ltabel | Hasil |
|-------------|----|---------|--------|--------|
| Tes Awal | 20 | 0,1857 | 0,190 | Normal |
| Tes Akhir | 20 | 0,1734 | 0,190 | Normal |

Dari daftar tabel di atas diperoleh hasil perhitungan data tes awal dan tes akhir dengan uji normalitas (*liliefors*) dimana didapat $L_{hitung} < L_{tabel}$, $0,1857 < 0,190$ tes awal dan $0,1734 < 0,190$ tes akhir dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ yang berarti data tersebut berdistribusi normal. L_{hitung} di dapat dari perhitungan uji normalitas yang menggunakan tabel distribusi Z, tabel *standar normal cumulative probability* pada taraf nyata 0,05.

Hasil Pengujian Signifikan (Peningkatan) Ketepatan Shooting

Dari data setiap tes berdistribusi normal, maka untuk menguji hipotesis menggunakan uji t. Hasil pengujian signifikan (peningkatan) ketepatan *shooting*, peneliti menentukan kriteria untuk nilai t berdasarkan tabel distribusi nilai t. adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Pengujian Signifikan (Peningkatan) Ketepatan Shooting Menggunakan Metode Drill

| Periode Tes | N | T hitung | T tabel | Hasil |
|--------------------------------|----|----------|---------|------------|
| Selisih tes awal dan tes akhir | 20 | 137,5 | 1,729 | Signifikan |

Dari daftar tabel diatas, hasil uji peningkatan didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$, $137,5 > 1,729$ dengan taraf nyata 0,05 yang berarti data tersebut signifikan.

DISKUSI

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh metode *drill* terhadap hasil ketepatan *shooting* petanque. Dalam pelaksanaannya penelitian ini menggunakan tes awal dan tes akhir. Pada awal pertemuan dilakukan tes ketepatan *shooting* untuk mengetahui nilai awal ketepatan *shooting* atlet petanque Kabupaten Sumedang. Setelah selesai melakukan tes kemudian diberikan perlakuan berupa latihan dengan metode *drill* selama dua belas kali pertemuan, kemudian dilakukan tes akhir ketepatan *shooting* untuk mengetahui peningkatan kemampuan atlet dalam ketepatan *shooting* petanque Kabupaten Sumedang. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan rata-rata tes awal dari ketepatan *shooting* menggunakan metode *drill* sebesar 1,8 dengan simpangan baku 1,164 dan rata-rata tes akhir ketepatan *shooting* menggunakan metode *drill* sebesar 2,9 dengan simpangan baku 1,20.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan uji normalitas menunjukkan uji liliefors diperoleh L_{hitung} tes awal sebesar 0,1857 dan L_{hitung} tes akhir sebesar 0,1734 dan menentukan L_{tabel} dengan taraf nyata $\alpha = 0,05 = 0,190$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Pada uji signifikan dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 137,5$ dengan $t_{tabel} = 1,729$. Dapat dilihat $t_{hitung} (137,5) > t_{tabel} (1,729)$ pada taraf nyata 0,05 berada diluar batas interval t_{tabel} . Maka data tersebut diketahui adanya perbedaan antara hasil tes awal dengan hasil tes akhir setelah diberi perlakuan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan statistik mengenai uji hipotesis metode *drill* terhadap ketepatan *shooting* petanque pada atlet petanque Kabupaten Sumedang, dapat peneliti simpulkan diantaranya sebagai berikut.

1. Metode *drill* berpengaruh positif terhadap ketepatan *shooting* petanque pada atlet Kabupaten Sumedang dilihat dari hasil perhitungan nilai $t_{hitung} (137,5 > 1,729)$ pada taraf nyata 0,05 maka dari data tersebut diketahui adanya perbedaan antara tes awal dengan tes akhir setelah diberi perlakuan. Oleh karena itu nilai $t (137,5) > (1,729)$, maka hipotesis (H_0) ditolak. Adanya peningkatan yang signifikan dari hasil latihan menggunakan metode *drill*.
2. Besarnya pengaruh metode *drill* terhadap ketepatan *shooting* petanque pada atlet petanque Kabupaten Sumedang sebesar 0,611.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkhusaini, M. S., & Nurhidayat, N. (2021). Keterampilan shooting pada permainan petanque. *Jurnal Porkes*, 4(2), 69-75.
- Handayani, E. S., & Subakti, H. (2021). Pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 151-164.

- Pelana, R., Setiakarnawijaya, Y., Dwiwana, F., Sari, L. P., & Antoni, R. (2021). The effect of arm length, arm endurance and self-confidence on petanque shooting. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 2381-2388.
- Permadi, A. G., & Lubis, M. R. (2022). Sosialisasi dan pelatihan tehnik dasar permainan olahraga petanque di sman 4 Mataram. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT CAHAYA MANDALIKA (ABDIMANDALIKA) e-ISSN 2722-824X*, 3(1), 10-15.
- Sutrisna, T., Asmawi, M., & Pelana, R. (2018). Model latihan keterampilan shooting olahraga petanque untuk pemula. *Jurnal Segar*, 7(1), 46-53.
- Wulandari, S. (2020). Pengaruh penggunaan metode drill terhadap kemampuan menggali informasi dari dongeng peserta didik kelas II sekolah dasar. *Journal of Basic Education Research*, 1(1), 01-06.