



## Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Kemampuan *Chest Pass* Siswa Ekstrakurikuler Putra Permainan Bola Basket SMAN 6 Kerinci

**Ghozi Muhammad, Nirwandi, Hendri Naldi, Ibnu Andli Marta**

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia  
[ghozim198@gmail.com](mailto:ghozim198@gmail.com), [nirwandiali@gmail.com](mailto:nirwandiali@gmail.com), [hendrineldi@fik.unp.ac.id](mailto:hendrineldi@fik.unp.ac.id),  
[ibnuandlimarta@fik.unp.ac.id](mailto:ibnuandlimarta@fik.unp.ac.id)

**Kata Kunci** : Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Kemampuan *Chest Pass*, Bolabasket

**Abstrak** : Tujuan penelitian ini mengetahui kontribusi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra permainan bolabasket SMAN 6 Kerinci. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi Dalam penelitian ini adalah SMAN 6 Kerinci dalam kegiatan ekstrakurikuler sebanyak 15 orang putra. teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 15 orang. Instrument dalam penelitian ini menggunakan tes *push up*, tes koordinasi mata tangan dan tes kemampuan *chest pass*. Teknik analisa data menggunakan teknik analisis korelasi, korelasi ganda dan koefisien determinasi dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Hasil analisis menunjukkan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama sama berkontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci.

**Keywords** : *Arm Muscle Strength, Hand Eye Coordination, Chest Pass Ability, Basketball*

**Abstract** : *The purpose of this study was to determine the contribution of arm muscle strength and hand eye coordination to the chest pass ability of male extracurricular students playing basketball at SMAN 6 Kerinci. This type of research is correlational research. The population in this study was SMAN 6 Kerinci in extracurricular activities as many as 15 boys. the sampling technique used the total sampling technique, so the number of samples in this study were 15 people. The instrument in this study used the push up test, hand eye coordination test and chest pass ability test. Data analysis techniques using correlation analysis techniques, multiple correlation and coefficient of determination with a significant level  $\alpha = 0.05$ . The results of the analysis show that arm muscle strength and eye-hand coordination jointly contribute to the chest pass ability of male extracurricular students at SMA Negeri 6 Kerinci.*

### PENDAHULUAN

Pengembangan dan pembinaan olahraga dapat dilakukan dalam berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif yang dilaksanakan oleh masyarakat, baik atas dorongan

masyarakat itu sendiri maupun pemerintah daerah (Yulifri, 2018).

Olahraga adalah kebutuhan setiap manusia karena olahraga merupakan kegiatan yang sistematis untuk mendorong,

imembina iserta mengembangkan potensi ijasmani, irohani dan sosial (Emral, 2023).

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang memegang peranan penting untuk pembangunan bangsa dan negara Indonesia (Sepriadi, 2018). Pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan potensi dasar manusia, mempersiapkan sumber daya yang berkualitas, memiliki daya saing dan mampu menghadapi perubahan yang sangat pesat, untuk itulah pendidikan harus berorientasi ke masa depan yang memperhatikan tuntutan kemajuan zaman yang ditandai dengan persaingan yang sangat kompleks (Nur, Nirwandi & Asmi, 2018).

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dalam arti serupa juga diartikan sebagai sebuah media untuk mendorong pertumbuhan fisik, psikis, motorik, pengetahuan dan penalaran, serta pembiasaan pola hidup sehat yang seimbang Darminto (2017). Istilah lain juga dikemukakan oleh Rizky,dkk (2013) bahwa penjasorkes sebagai media pembinaan anak dalam menjalani hidup sehat serta upaya pembuatan keputusan terbaik khususnya pada bidang jasmaninya. Pernyataan ini lebih menekankan bahwa pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah sebagai media yang efektif dalam pembelajaran supaya tercapai tujuan pembelajaran itu sendiri. Tujuan penjas dalam proses belajar mengembangkan individu secara emosional organik neoromuskuler dan intelektual (Asnaldi, 2015).

Menurut E. Nurmai, E. Emral, and S. Suwirman (2018) "Pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan motorik ,kemampuan fisik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai-nilai (sikapmental-mosional-spiritual-dan sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang

pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang".

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan satusatunya mata pelajaran yang difokuskan pada aktivitas gerak jasmani (Darni & Wellis, 2018). Menurut Melfa (2023) pengembangan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan harus dirancang untuk memberikan pengalaman belajar mengajar yang melibatkan mental, fisik, melalui interaksi antara peserta didik dan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya".

Bolabasket merupakan cabang olahraga yang makin banyak digemari oleh masyarakat terutama dari kalangan pelajar dan mahasiswa, ini terbukti dengan munculnya klub-klub tangguh di tanah air dan atlet-atlet bolabasket baik tingkat sekolah maupun perguruan tinggi ditunjang lagi dengan sering diadakannya pertandingan-pertandingan antar klub, antar pelajar tingkat daerah maupun nasional (Neldi, 2019).

Bolabasket merupakan salah satu cabang olahraga yang perkembangannya di indonesia cukup bagus, banyak digemari oleh anak muda, karena dalam permainan ini banyak unsur kerjasama. Permainan bolabasket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu putera atau puteri yang masing-masing regu terdiri dari lima orang pemain dengan menggunakan lapangan permainan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 28 cm x 15 cm dan bola yang terbuat dari karet yang berlapis sejenis kulit dengan keliling 75-78 cm, dengan berat 600 – 650 gram (Nirwandi, 2018).

Permainan bolabasket adalah olahraga dengan menyajikan banyak keterampilan yang mengesankan pada setiap pertandingannya yang ditujukan untuk meraih kemenangan (Fardi, A, 2021).

Bolabasket merupakan cabang olahraga yang semakin banyak digemari oleh masyarakat, terutama di kalangan pelajar dan mahasiswa (Yenes, 2018).

Bola basket adalah salah satu permainan grup paling populer dan tersebar luas di sebagian besar negara di dunia. Banyak peneliti (Stojanovi'c, 2018) menganggapnya sebagai salah satu olahraga tim yang paling menarik bagi pemain dan penonton. Hal ini ditandai dengan performa ofensif dan defensif yang dinamis yang menuntut pemain bola basket untuk memiliki kelincahan yang signifikan. Kelincahan adalah elemen penting dari olahraga tim, termasuk bola basket. Kelincahan ditandai dengan permulaan gerakan tubuh yang diperpanjang dan perubahan arah, akselerasi, atau deselerasi yang cepat dari respon fisik (Versic, S, 2021). Paul dkk (2016) menunjukkan bahwa bola basket membutuhkan kelincahan dan kemampuan bergerak cepat ke berbagai arah. Mereka mengklaim bahwa tidak ada konsensus di bidang olahraga tentang sifat kelincahan, yang mungkin dikaitkan dengan hubungannya dengan kemampuan fisik tertentu (Delextrat, A, 2015; Chatzopoulos, D, 2014).

Peningkatan prestasi maksimal dapat dicapai apabila atlet tersebut dapat meningkatkan kondisi fisik seluruh komponen tersebut dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan (Mulyadi & Nikon dalam Devira 2019). Begitu juga sebaliknya, semakin rendah tingkat kondisi fisiknya maka semakin sulit ia untuk meraih prestasi.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan kurangnya kemampuan *chest pass* pada siswa ekstrakurikuler putra SMAN 6 Kerinci. Ketika siswa melakukan *chest pass* yang dilakukan siswa tidak tepat sehingga bola keluar atau direbut oleh lawan.

Kurangnya kemampuan *chest pass* ini karena disebabkan oleh beberapa faktor seperti, kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot perut, dan koordinasi gerak tubuh sikap badan.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Penelitian ini menggunakan metode korelasional yang bertujuan untuk melihat hubungan yang signifikan antara satu variabel dengan variabel lain (Asmi, 2016). Populasi Dalam penelitian ini adalah SMAN 6 Kerinci dalam kegiatan ekstrakurikuler sebanyak 15 orang putra. teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 15 orang. Instrument dalam penelitian ini menggunakan tes *push up*, tes koordinasi mata tangan dan tes kemampuan *chest pass*. Analisis data menggunakan analisis regresi sederhana dan analisis regresi berganda, kemudian dilanjutkan dengan analisis jalur untuk menghitung nilai koefisien masing-masing variabel (Ihsan, 2022).

## HASIL

### 1. Kekuatan Otot Lengan ( $X_1$ )

Pengukuran kekuatan otot lengan dilakukan dengan tes *push up*, diperoleh skor maksimum adalah 37 dan skor minimum 19. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 27,47 dan standar deviasi = 5,51. Agar lebih jelasnya deskripsi data kekuatan otot lengan dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan ( $X_1$ )

No	Kelas Interval	Frekuensi		Kategori
		Absolut	Relatif	

1	>36	2	13,33%	Baik Sekali
2	30-35	4	26,67%	Baik
3	25-29	4	26,67%	Cukup
4	19-24	5	33,33%	Kurang
5	<18	0	0,00%	Kurang Sekali
Jumlah		15	100%	

Dari 15 sampel, 2 orang (13,33%) memiliki kekuatan otot lengan >36 dengan kategori baik sekali, 4 orang (26,67%) memiliki kekuatan otot lengan 30-35 dengan kategori baik, 4 orang (26,67%) memiliki kekuatan otot lengan 25-29 dengan kategori cukup dan 5 orang (33,33%) memiliki kekuatan otot lengan 19-24 dengan kategori kurang.

## 2. Koordinasi Mata tangan (X<sub>2</sub>)

Pengukuran koordinasi mata tangan dilakukan dengan tes lempar tangkap bola kasti, diperoleh skor maksimum adalah 18 dan skor minimum 9. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) = 13,67 dan standar deviasi = 2,35. Agar lebih jelasnya deskripsi data koordinasi mata tangan dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata Tangan (X<sub>2</sub>)**

No	Kelas Interval	Frekuensi		Kategori
		Absolut	Relatif	
1	>17	1	6,67%	Baik Sekali
2	15-16	4	26,67%	Baik
3	12-14	7	46,67%	Cukup
4	10-11	2	13,33%	Kurang
5	<9	1	6,67%	Kurang Sekali
Jumlah		15	100%	

Dari 15 sampel, 1 orang (6,67%) memiliki koordinasi mata tangan >17 dengan kategori baik sekali, 4 orang (26,67%) memiliki koordinasi mata tangan 15-16 dengan

kategori baik, 7 orang (46,67%) memiliki koordinasi mata tangan 12-14 dengan kategori cukup, 2 orang (13,33%) memiliki koordinasi mata tangan 10-11 dengan kategori baik dan 1 orang (6,67%) memiliki koordinasi mata tangan <9 dengan kategori kurang sekali.

## 3. Kemampuan Chest Pass (Y)

Pengukuran tes kemampuan *chest pass*, diperoleh skor maksimum sebesar 9 dan skor minimum sebesar 4. Disamping itu diperoleh nilai mean (rata-rata) sebesar 6,87 dan standar deviasi sebesar 1,30. Agar lebih jelasnya hasil kemampuan *chest pass* dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Chest Pass (Y)**

No	Interval	Frekuensi		Keterangan
		Absolut	Relatif	
1	>8,8	1	6,67%	Baik Sekali
2	7,5-8,7	5	33,33%	Baik
3	6,2-7,4	2	13,33%	Cukup
4	4,9-6,1	6	40,00%	Kurang
5	<4,8	1	6,67%	Kurang Sekali
Jumlah		15	100%	

Dari 15 sampel, 1 orang (6,67%) memiliki kemampuan *chest pass* >8,8 dengan kategori baik sekali, 5 orang (33,33%) memiliki kemampuan *chest pass* 7,5-8,7 dengan kategori baik, 2 orang (13,33%) memiliki kemampuan *chest pass* 6,2-7,4 dengan kategori cukup, 6 orang (40,00%) memiliki kemampuan *chest pass* 4,9-6,1 dengan kategori kurang dan 1 orang (6,67%) memiliki kemampuan *chest pass* <4,8 dengan kategori kurang sekali.

## PEMBAHASAN

### 1. Kekuatan Otot Lengan Berkontribusi terhadap Kemampuan Chest Pass Siswa Ekstrakurikuler Putra SMA Negeri 6

### **Kerinci Sebesar 37,96%**

Hasil penelitian membuktikan bahwa kekuatan otot lengan memiliki kontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci. Artinya semakin baik kekuatan otot lengan, maka sejalan dengan itu semakin baik pula kemampuan *chest pass* yang dimiliki siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain seperti daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, koordinasi mata tangan pinggang, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

*Chestpass* dapat dilakukan dengan baik apabila atlet memiliki kemampuan dan kondisi fisik yang bagus. Apabila kondisi fisik atlet sudah bagus maka atlet dapat dengan baik melakukan gerakan-gerakan teknik dasar tersebut. Unsur kondisi fisik yang paling menentukan dalam keberhasilan melakukan *chestpass* yaitu kekuatan otot lengan. Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan *chestpass* (Putra, 2019).

Kekuatan lengan yang dimaksud adalah kemampuan otot lengan untuk berkontraksi secara maksimal terhadap suatu latihan (Ismaryati, 2009). kekuatan adalah daya atau tekanan sebuah otot, atau lebih tepatnya adalah suatu kelompok otot yang dapat di gunakan melawan suatu perlawanan dengan penuh tenaga di dalam suatu usaha/upaya maksimal (Edwarsyah, 2018).

### **2. Koordinasi Mata Tangan berkontribusi terhadap Kemampuan Chest Pass Siswa Ekstrakurikuler Putra SMA Negeri 6 Kerinci Sebesar 32,26%**

Hasil penelitian membuktikan bahwa koordinasi mata-tangan memiliki kontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci.

Artinya semakin baik koordinasi mata tangan, maka sejalan dengan itu semakin baik pula kemampuan *chest pass* yang dimiliki siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain seperti daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, koordinasi mata tangan pinggang, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

Dengan demikian, jelaslah bahwa koordinasi mata tangan memiliki hubungan terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci. Unsur kondisi fisik yang sangat berperan penting dalam mengintegrasikan setiap gerakan olahraga termasuk bolabasket adalah koordinasi. Siswa yang memiliki koordinasi yang baik tentunya akan mudah melakukan rangkaian gerakan bolabasket yang diinginkan.

### **3. Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Secara Bersama-Sama Berkontribusi terhadap Kemampuan Chest Pass Siswa Ekstrakurikuler Putra SMA Negeri 6 Kerinci Sebesar 48,08%**

Hasil penelitian membuktikan bahwa kekuatan otot lengan ( $X_1$ ) dan koordinasi mata-tangan ( $X_2$ ) secara bersama-sama memiliki kontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci. Artinya, variabel kekuatan otot lengan dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama memiliki kontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci dalam olahraga bolabasket.

Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci. Artinya semakin baik kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan, maka sejalan dengan

itu semakin baik pula kemampuan *chest pass* yang dimiliki siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang lain, seperti daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, koordinasi mata tangan pinggang, koordinasi, teknik, taktik dan strategi serta motivasi.

## KESIMPULAN

1. Kekuatan otot lengan berkontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci
2. Koordinasi mata tangan berkontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci
3. Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan secara bersama sama berkontribusi terhadap kemampuan *chest pass* siswa ekstrakurikuler putra SMA Negeri 6 Kerinci

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmi, "Kontribusi Kekuatan Tangan Dan Kelentukan Togok Terhadap Bantingan Grand Amplitude Pada Olahraga Gulat", *jm*, vol. 1, no. 1, pp. 75-85, May 2016.
- Asnaldi. 2015. *Profesionalisme Guru Pendidikan Jasmani Di Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Pendidikan Jasmani. Vol 23, No 28.
- Chatzopoulos, D.; Galazoulas, C.; Patikas, D.; Kotzamanidis, C. *Acute effects of static and dynamic stretching on balance, agility, reaction time and movement time*. J. Sports Sci. Med. 2014, 13, 403
- Darminto, A. O. 2017. *Analisis Minat Belajar Penjas Terhadap Kemampuan Bermain Sepakbola pada Siswa Putera SMA Negeri 1*

*Lamuru Kabupaten Bone*. Jurnal Genta Mulia, 8(1), 1.

- Darni, D., & Welis, W. 2018. *Peningkatan Keterampilan Masase Cedera Olahraga Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Kecamatan Padang Utara*. JURNAL STAMINA, 1(1), 415-424.
- Delextrat, A.; Grosgeorge, B.; Bieuzen, F. *Determinants of performance in a new test of planned agility for young elite basketball players*. Int. J. Sports Physiol. Perform. 2015, 10, 160-165.
- Edwarsyah. FIK-UNP, H. Syampurma, and Y. FIK-UNP, "Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Teknik Angkatan Snatch Atlet Angkat Besi Di Sasana Hbt (Himpunan Bersatu Teguh) Padang", *jm*, vol. 3, no. 2, pp. 8-15, Dec. 2018.
- Emral, E., Arsil, A., & Lawanis, H. (2023). *Pengaruh Model Latihan Filanesia terhadap Kemampuan Teknik Dasar Sepakbola di SMP Negeri 15 Padang*. Jurnal JPDO, 6(6), 1-8
- E. Nurmai, E. Emral, and S. Suwirman, "Kemampuan Guru Motivasi Siswa Sarana Dan Prasarana Dalam Pembelajaran Penjasorkes Kelas IV Dan V di Sekolah Dasar Negeri 22 Andalas Padang", *jm*, vol. 3, no. 2, pp. 53-63, Dec. 2018.
- Fardi, A. (2021). *Improving Basketball Dribbling Ability through Ball Handling Exercises*. Jurnal Patriot, 3(1), 41-47.
- Ihsan, N., Hanafi, R., Sepriadi, S., Okilanda, A., Suwirman, S., & Mario, D. T. (2022). *The Effect of Limb Muscle Explosive Power, Flexibility, and Achievement Motivation on Sickle Kick Performance in Pencak Silat Learning*. Physical Education Theory and Methodology, 22(3), 393-400.
- Ismaryati. 2009. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : UNS Press.
- Melfa, I., Edwarsyah, E., Zarwan, Z., & Arnando, M. 2023. *Tinjauan Pelaksanaan*

- Ekstrakurikuler Bulutangkis Putra di SMA Negeri 2 Batang Kapas Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal JPDO*, 5(12), 106-112.
- Mulyadi, H., & Nikon, B. (2019). *Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Bolabasket*. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(2), 26–32.
- Neldi, "Hubungan Kecepatan Dengan Kemampuan Dribbling Atlet Bolabasket Putera Club Neo Clach Bukittinggi", *jm*, vol. 4, no. 1, pp. 30-38, May 2019.
- Nirwandi. FIK-UNP, Y. FIK-UNP, and K. Firdaus, "Pengaruh Metode Latihan Sistem Set Terhadap Peningkatan Kemampuan Daya Ledak Otot Lengan Pada Atlet Bolabasket FIK UNP", *jm*, vol. 3, no. 1, pp. 107-116, Jun. 2018.
- Nur, N. Nirwandi, and A. Asmi, "Hubungan Sarana Prasarana Olahraga Terhadap Minat Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di Sma N 1 Batipuah Kabupaten Tanah Datar", *jm*, vol. 3, no. 2, pp. 93-101, Dec. 2018.
- Paul, D.J.; Gabbett, T.J.; Nassis, G.P. *Agility in team sports: Testing, training and factors affecting performance*. *Sports Med*. 2016, 46, 421.
- Putra. 2019. "The Contribution of Arm Muscle Strength and Coordination of Hand 185 Eye Towards Chest Pass Skills in Self Development Activities of Basketball". *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, Vol. 464 Hlm. 427-430.
- Rizky dkk. 2013. *Pengembangan Pembelajaran Lempar Lembing Menggunakan Media Roket Pada Siswa Kelas IX SMPN 2 Pemalang Tahun Pelajaran 2012/2013*, *Jurnal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 2(7).
- Sepriadi. 2018. *Perbedaan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas Unggul Dan Kelas Reguler Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Kota Pariaman*. *Jurnal Sporta Saintika*, Vol 3, No 1.
- Stojanovi'c, E.; Stojiljkovi'c, N.; Scanlan, A.T.; Dalbo, V.J.; Berkelmans, D.M.; Milanovi'c, Z. *The activity demands and physiological responses encountered during basketball match-play: A systematic review*. *Sports Med*. 2018, 48, 111–135.
- Versic, S.; Pehar, M.; Modric, T.; Pavlinovic, V.; Spasic, M.; Uljevic, O.; Corluca, M.; Sattler, T.; Sekulic, D. *Bilateral symmetry of jumping and agility in professional basketball players: Differentiating performance levels and playing positions*. *Symmetry* 2021, 13, 1316.
- Yenes, R. 2018. *Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Jump Shot Atlet Bolabasket Fik Unp*. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 119.
- Yulifri. FIK-UNP, S. FIK-UNP, and A. wahyuri, "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Otot Lengan Dengan Ketepatan Smash Atlet Bolavoli Gempar Kabupaten Pasaman Barat", *jm*, vol. 3, no. 1, pp. 19-32, Jun. 2018.