

**PENGARUH LATIHAN *MEDICINE BALL PASS* TERHADAP *POWER* LENGAN  
ATLET PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMA NEGERI 3  
YOGYAKARTA**

*E-JOURNAL*



Oleh  
Indrajaya  
NIM 14602244020

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2019**

Pengaruh Latihan *Medicine Ball Pass*...(Indrajaya) 1

**LEMBAR PENGESAHAN JURNAL**

Judul : Pengaruh Latihan *Medicine Ball Pass* Terhadap *Power* Lengan Atlet Putra Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 3 Yogyakarta  
Nama : Indrajaya  
NIM : 14602244020  
Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Yogyakarta, Desember 2019

Disetujui,

Dosen Pembimbing

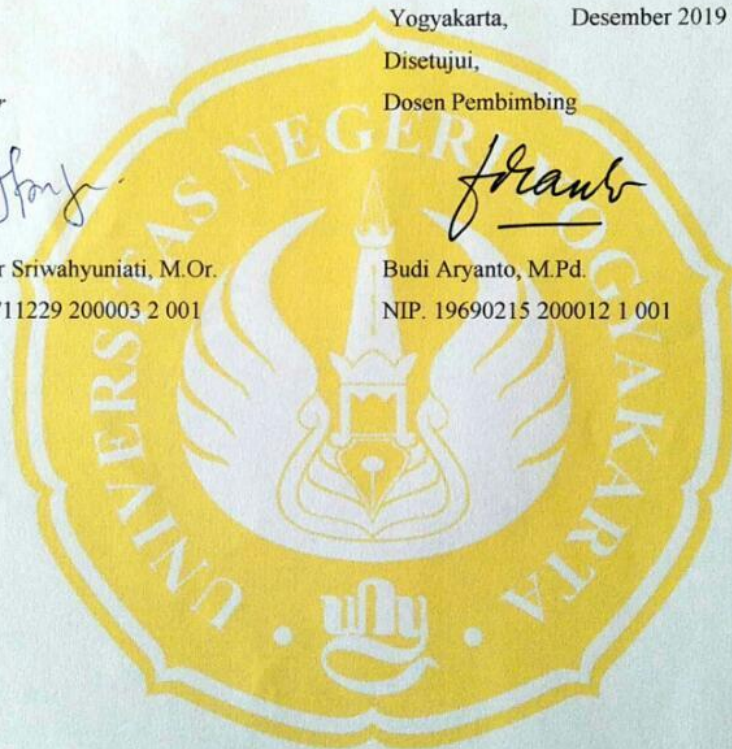
Reviewer



Ch. Fajar Sriwahyuniati, M.Or.  
NIP. 19711229 200003 2 001



Budi Aryanto, M.Pd.  
NIP. 19690215 200012 1 001



**PENGARUH LATIHAN *MEDICINE BALL PASS* TERHADAP *POWER* LENGAN ATLET  
PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMA NEGERI 3 YOGYAKARTA**

**THE EFFECT OF *MEDICINE BALL PASS* TRAINING TOWARD THE ATHLETES ARM  
POWER OF THE EXTRACURRICULAR BASKETBALL AT SMA NEGERI 3  
YOGYAKARTA**

Oleh: Indrajaya dan Budi Aryanto, Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
email: indrajaya815fik@student.uny.ac.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain "*one group pretest posttest design*", dengan diberikan perlakuan atau *treatment* berupa latihan *medicine ball pass*. Populasi penelitian ini adalah atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta yang berjumlah 12 atlet. Sampel yang digunakan adalah keseluruhan dari populasi yaitu atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta yang berjumlah 12 atlet menggunakan "*total sampling*". Instrumen yang digunakan adalah tes *two-hand medicine ball put*. Data penelitian diolah menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler SMA Negeri 3 Yogyakarta, dengan nilai t hitung = 26,599 > t tabel = 2,201 atau nilai signifikansi  $\rho$  sebesar  $0,000 < 0,05$  dan perbedaan nilai rata-rata sebesar 1,19.

**Kata kunci:** *medicine ball pass*, *power* lengan, SMA Negeri 3 Yogyakarta.

**ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of *medicine ball pass* training toward the athletes arm power of the extracurricular basketball at SMA Negeri 3 yogyakarta. This research is an experimental study with a "one group pretest posttest design" design, with treatment given in the form of a *medicine ball pass* exercise. The population of this research is 12 male athletes extracurricular basketball in SMA Negeri 3 Yogyakarta. The sample used was the whole of the population, namely 12 male athletes extracurricular basketball in SMA Negeri 3 Yogyakarta using "total sampling". The instrument used was a *two-hand medicine ball put* test. Research data were processed using t-test. The results showed that there was a significant effect of *medicine ball pass* training on the arm strength of the extracurricular male athletes of SMA Negeri 3 Yogyakarta, with a value of t arithmetic = 26.599 > t table = 2.201 or a significance value of  $\rho$  of  $0.000 < 0.05$  and a difference in the average of value 1.19.

**Keywords:** *medicine ball pass*, arm power, SMA Negeri 3 Yogyakarta.

## PENDAHULUAN

Cabang olahraga bola basket merupakan cabang olahraga permainan yang cukup digemari masyarakat terutama kalangan pelajar. Di Indonesia permainan bola basket telah mencapai tingkat popularitas cukup tinggi. Hal ini terbukti dengan meningkatnya jumlah lapangan bola basket dan banyak berdirinya klub bola basket. Ditunjang lagi dengan sering diadakannya turnamen-turnamen antar klub dari kelompok tingkat *junior* hingga *senior* antar pelajar dari tingkat daerah hingga nasional. Banyaknya kejuaraan yang terselenggara menyebabkan adanya kompetisi antar sekolah untuk mengembangkan kualitas atlet pelajar mereka dengan kegiatan ekstrakurikuler bola basket. Kegiatan ekstrakurikuler bola basket tersebut dapat dimanfaatkan atlet pelajar untuk melatih kemampuan fisik dan teknik bola basket.

Seseorang yang ingin menjadi atlet bola basket yang bagus harus memiliki fisik yang kuat dan menguasai teknik-teknik dasar bola basket seperti *dribbling*, *passing*, dan *shooting* dengan baik. *Shooting* merupakan salah satu teknik dasar dalam menyerang yang sangat penting, karena untuk mendapatkan skor dalam permainan bola basket pemain harus memasukkan bola ke keranjang lawan. Sebelum melakukan *shooting* pemain harus bekerja sama mengombinasikan *passing* dan *dribbling* untuk menciptakan suatu serangan.

Banyak metode latihan yang digunakan dan diterapkan dalam olahraga prestasi, menuntut seorang pelatih harus mengembangkan pengetahuannya. Seorang pelatih harus mampu menerapkan metode latihan kepada atletnya, sehingga suasana latihan tidak membosankan dan monoton. Selain itu menerapkan metode latihan harus sesuai dengan atlet yang dilatih.

Kemampuan seorang atlet bola basket dalam melakukan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* memiliki hubungan tidak langsung dengan *power* lengan yang dimiliki. Setiap atlet bola basket perlu memiliki *power* lengan yang baik untuk mendukung teknik bermain yang baik. Atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta belum memiliki *power* lengan yang baik. Hal tersebut dibuktikan dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam turnamen yang sering diikuti, tim bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta saat melakukan *shooting* maupun

*passing* belum memiliki kekuatan yang maksimal, sering didapati *air ball* saat melakukan *shooting* dan *turnover* atau tidak tepat pada sasaran saat melakukan *passing* dikarenakan *power* lengan yang lemah. Hal tersebut kurang disadari oleh tim pelatih sehingga bentuk latihan yang dilakukan kurang mengarah. Guna melatih dan meningkatkan kemampuan *power* lengan, seorang atlet memerlukan latihan rutin yang efektif. Demikian halnya untuk meningkatkan *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta.

Salah satu alat yang dapat digunakan untuk meningkatkan *power* lengan adalah latihan *medicine ball*. Latihan *medicine ball* menggunakan energi dari proses *anaerobic* yang menggunakan pergerakan fungsi tubuh secara menyeluruh untuk meningkatkan *power* dan kekuatan otot lengan. Otot yang berperan adalah otot *trisep*, *bisep*, *deltoid*, *pectoralis major*, *serratus anterior*, *trapezius*, *gastrocnemius*, *quadrisep* (Haritsa dan Trisnowiyanto, 2016). Latihan *medicine ball pass* belum pernah dilakukan pada atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta dan belum diketahui adanya pengaruh latihan *power* lengan dengan *medicine ball pass* pada atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini.

Dengan metode *medicine ball pass* diharapkan dapat meningkatkan *power* lengan atlet lebih maksimal, latihan ini juga digunakan sebagai variasi latihan agar atlet tidak mengalami kejenuhan. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Latihan *Medicine Ball Pass* terhadap *Power* Lengan Atlet Putra Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 3 Yogyakarta”.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Arikunto (2002: 36) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu yang dikenakan pada subjek selidik.

Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan pretest-posttest design. Prosedur penelitian yang digunakan

adalah penelitian eksperimen dengan bentuk “one group pretest and posttest design” yaitu eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa adanya kelompok pembandingan (Arikunto, 2002: 76). Dalam penelitian ini subjek pertama diberikan tes awal atau pretest. Setelah itu subjek diberikan perlakuan (*treatment*) berupa *medicine ball pass* sebanyak 14 kali pertemuan. Banyaknya perlakuan (*treatment*) yang diberikan, sejalan dengan pendapat Balyi, Istvan (2013: 249) yang mengemukakan bahwa latihan teknik/fisik diperlukan sedikitnya 9 samapai 15 kali program latihan. Sport-specific, technical, tactical, and fitness-related training, typically requiring 9 to 15 training program. Setelah diberikan perlakuan selanjutnya subjek dilakukan tes akhir atau posttest.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali tes yaitu sebelum dan sesudah perlakuan atau *treatment*. Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* ini diasumsikan merupakan efek dari *treatment* atau eksperimen sehingga hasil dari perlakuan diharapkan dapat diketahui lebih akurat, karena terdapat perbandingan anantara keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini adalah *medicine ball pass*.

### Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta yang berjumlah 12 atlet.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tempat penelitian dilaksanakan di lapangan bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta.
2. Waktu penelitian dilaksanakan bulan 29 Juli sampai 30 Agustus 2019.

### Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data dilakukan sebanyak 2 kali yaitu saat pretest dan posttest. Pertama setelah dilakukan tes awal, atlet diberikan *treatment* berupa latihan *medicine ball pass* menggunakan *medicine ball* berukuran B7M dalam satu sesi latihan. Sesi latihan dilakukan sebanyak 14 kali dengan frekuensi 3 kali dalam 1 minggu. Hal ini penting karena untuk dapat menguasai keterampilan dengan baik dan terlatih menetap diperlukan aktivitas latihan dengan

pengulangan latihan yang relatif lebih banyak, teratur dan terukur.

Instrumen yang dilakukan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah instrumen tes. Menurut Arikunto (2002: 136) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan tes. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan pengukuran power lengan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan bentuk tes *two-hand medicine ball put* (Ismaryati, 2006: 64).

### Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik uji-t yaitu dengan membandingkan rerata (mean) antara tes awal (*pretest*) dengan tes akhir (*posttest*). Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan menggunakan bantuan program SPSS 22, yaitu dengan membandingkan *mean* antara data awal (*pretest*) dan data akhir (*posttest*). Apabila nilai  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  table, maka  $H_0$  diterima.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut, untuk hasil *pretest* nilai minimal = 2,65, nilai maksimal = 3,10, rata-rata (*mean*) = 2,8908 dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 0,13635, sedangkan untuk hasil *posttest* nilai minimal = 3,70, nilai maksimal = 4,48, rata-rata (*mean*) = 4,0808, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 0,22693.

Tabel 7. Uji-t *pretest-posttest Two-Hand Medicine Ball Put*

Kelompok	Rata-rata	t-test for Equality of means			Mean Deference
		t hitung	t tabel df = 11	p	
<i>Pretest</i>	2,8908	26,599	2,201	0,000	1,19000
<i>Posttest</i>	4,0808				

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $t$  hitung 26,599 dan  $t$  tabel  $df = 11$  sebesar 2,201, sedangkan nilai signifikansi  $p$  sebesar 0,000, karena  $t$  hitung = 26,599 >  $t$  tabel = 2,201 atau signifikansi  $p$  sebesar 0,000 < 0,05, berarti ada pengaruh yang signifikan. Berdasarkan data *pretest* didapatkan rata-rata sebesar 2,8909, sedangkan rata-rata *posttest* sebesar 4,0808. Besarnya perubahan *power* lengan atlet tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 1,1900. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi adanya pengaruh latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta, **diterima**. Artinya latihan *medicine ball pass* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta.

### Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta. Analisis dilakukan dengan uji-t untuk mengetahui pengaruh latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta. Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa metode latihan tersebut dengan pemberian perlakuan atau *treatment* selama 14 kali sesi latihan dengan frekuensi 3 kali dalam 1 minggu berpengaruh signifikan terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $t$  hitung 26,599 dan  $t$  tabel  $df = 11$  sebesar 2,201, sedangkan nilai signifikansi  $p$  sebesar 0,000, karena  $t$  hitung = 26,599 >  $t$  tabel = 2,201 atau signifikansi  $p$  sebesar 0,000 < 0,05, berarti ada pengaruh yang signifikan. Berdasarkan data *pretest* didapatkan rata-rata sebesar 2,8909, sedangkan rata-rata *posttest* sebesar 4,0808. Besarnya perubahan *power* lengan atlet tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 1,1900. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi adanya pengaruh latihan *medicine ball pass* terhadap *power*

lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta, **diterima**. Artinya latihan *medicine ball pass* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi pengujian hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Yogyakarta dapat disimpulkan, bahwa ada pengaruh yang signifikan dari latihan *medicine ball pass* terhadap *power* lengan atlet putra ekstrakurikuler SMA Negeri 3 Yogyakarta. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $t$  hitung 26,599 dan  $t$  tabel  $df = 11$  sebesar 2,201, sedangkan nilai signifikansi  $p$  sebesar 0,000, karena  $t$  hitung = 26,599 >  $t$  tabel = 2,201 atau signifikansi  $p$  sebesar 0,000 < 0,05, berarti ada pengaruh yang signifikan. Berdasarkan data *pretest* didapatkan rata-rata sebesar 2,8909, sedangkan rata-rata *posttest* sebesar 4,0808. Besarnya perubahan *power* lengan atlet tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 1,1900.

### Saran

1. Bagi pelatih untuk memberikan latihan yang lebih bervariasi lagi sebagai upaya untuk mengurangi kejenuhan atlet saat berlatih.
2. Bagi pelatih dapat menggunakan latihan *medicine ball pass* sebagai bentuk program latihan bola basket.
3. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan menambah variabel lain.
4. Bagi peneliti yang akan datang dapat mengadakan pertimbangan penelitian ini dengan menggunakan subjek yang lain.
5. Bagi atlet dalam melakukan latihan *medicine ball pass* disarankan untuk lebih memfokuskan pemanasan pada bagian lengan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2007). *Permainan bolabasket*. Surakarta: Era Intermedia.
- Amber, V. (2012). *Petunjuk untuk pelatih dan pemain bola basket*. Bandung: Pionir Jaya.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bafirman. (2008). *Buku ajar pembentukan kondisi fisik*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universtias Negeri Padang.
- Baley, A Jemes. (1986). *Pedoman atlet*. Semarang: Dahara Prize.
- Balyi, Istvan. (2013). *Long-term athlete development*. United States of America: *Human Kinetics*.
- Bompa, T. O. (1990). *Teory and methodology of training key to athletic performance*. Departemen of Physical Education York University Toronto Antonio Canada.
- Chusaeri cs. (1989). *Bimbingan teknik dan taktik sepak bola*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya.
- Dowes, Hasan. (1993). *Anatomi I Asteologi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Evelyn C, Pearce. (1999). *Anatomi dan fisiologis untuk paramedis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Harista dan Trisnowiyanto.2016. *Perbedaan efek latihan medicine ball dan latihan clapping push-up terhadap daya ledak otot lengan pemain bulutangkis remaja usia 13-16 tahun*. Jurnal Kesehatan,vol.1 no.1. Surakarta: Poltekes Negeri Surakarta.
- Harsono. (1988). *Coaching dan aspek-aspek psikologis dalam coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Kepelatihan olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wissel, H. (1996). *Bola basket langkah untuk sukses*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- \_\_\_\_\_. (2000). *Basketball steps to success* (Terjemahan Bagus Pribadi). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. (Edisi asli diterbitkan tahun 1996).
- Yakub, Y. P. (2010). *Permainan bola besar bola basket*. Jakarta: PT Regina Eka Utama.
- Irianto, D. P. (2004). *Pedoman praktis berolahraga untuk kebugaran dan kesehatan*. Yogyakarta: Andi.
- Ismaryati. (2006). *Tes dan pengukuran olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Kosasih, D. (2008). *Fundamental basketball first step to win*. Semarang: CV. Elwas offset.
- Mahardika, I Wyn, Sudiana, I Kt., dan Sudarmada, I Nyn.2014. *Pengaruh pelatihan medicine ball scoop toss dan medicine ball throw terhadap peningkatan daya ledak otot lengan*. Journal Ilmu Keolahragaan,vol2. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Oliver, J. (2007). *Dasar-dasar bola basket*. (Terjemahan Wawan E. Y). Bandung: Pakar Raya. (Edisi asli diterbitkan tahun 2003 oleh Human Kinetics).
- Sajoto, M. (1995). *Peningkatan dan pembinaan kekuatan kondisi fisik dalam olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Saputra, Y. M. (1998). *Pengembangan kegiatan ko dan ekstrakurikuler*. Jakarta: Depdikbud.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suharno. (1993). *Ilmu kepelatihan olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Sumiyarsono, D. (2002). *Keterampilan bolabasket*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Wibowo, Y. A dan Fitria Dwi Andriyani. (2015). *Pengembangan ekstrakurikuler olahraga sekolah*. Yogyakarta: UNY PRESS.
- Widjono Hs. (2007). *Mata kuliah pengembangan kepribadian di perguruan tinggi*. Jakarta: Grasindo.
- Yuniada, Y., Subarjah, H., dan Juliantine, T..2008. *Dasar-dasar kepelatihan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Zein, M. I. (2018). *Ilmu statistik keolahragaan menggunakan aplikasi spss*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.

