

# PENGARUH LATIHAN *DRIBBLING* DENGAN MODEL BERMAIN TERHADAP HASIL *DRIBBLING* PERMAINAN BOLA BASKET

Ricky Nickevin<sup>1</sup>, Yanti Puspita Sari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Olahraga

<sup>2</sup>Akuntansi

\*yantipuspitasaki596@gmail.com

## Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *dribbling* dengan model bermain terhadap hasil *dribbling* pada permainan bola basket. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan rancangan *true experimental design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel bebas (*treatment*) terhadap variabel terikat. Luruh populasi yang ada dalam penelitian ini berjumlah 30 anak. Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *dribbling* dengan model bermain memberikan dampak yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* bolabasket siswa.

**Kata Kunci:** latihan *dribbling*, model bermain, bola basket

---

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari yang tidak dapat dipisahkan, dan menjadi bagian dari masyarakat serta salah satu dari kebutuhan jasmani yang penting bagi manusia (Gumantan et al., 2020). Olahraga juga sebagai wadah pengembangan pertumbuhan fisik untuk menuntaskan tugas tumbuh kembang anak (Mahfud, Gumantan, & Fahrizqi, 2020). Olahraga bisa dilakukan oleh siapapun kapanpun dan dimanapun tanpa memandang jenis kelamin, suku, ras, agama, dan sebagainya (Fahrizqi, Gumantan, et al., 2021). Olahraga mempunyai peran penting dan strategis dalam dalam pembangun bangsa. Hakekat olahraga adalah sebagai refleksi kehidupan masyarakat suatu bangsa, di dalam olahraga tergambar aspirasi serta nilai-nilai leluhur suatu masyarakat yang terpantul lewat hasrat mewujudkan diri melalui prestasi olahraga (Fahrizqi et al., n.d.).

Olahraga merupakan suatu kegiatan fisik dan psikis yang dilandasi semangat perjuangan melawan diri sendiri, orang lain atau unsur alam yang di pertandingkan harus dilaksanakan secara kesatria sehingga merupakan sarana untuk membentuk kepribadian dalam rangka meningkatkan olahraga (Gumantan & Mahfud, 2018). Permainan bola basket adalah permainan yang menggunakan bola besar, yang dimainkan dengan tangan dan bertujuan memasukkan bola sebanyak mungkin ke (keranjang) lawan serta menahan lawan agar jarang memasukkan bola basket (keranjang) sendiri (Mahfud, Gumantan, & Nugroho, 2020). Permainan bola basket dimainkan di batas ruang tiga dimensi, sebab ring basket ditempatkan pada ketinggian tertentu di atas permukaan tanah. Permainan bola basket memiliki nilai-nilai tertentu yang sifatnya universal (Mahfud, Yuliandra, et al., 2020). Sebagai permainan yang sifatnya rekreatif, bola basket dimainkan dari usia anak-anak sampai usia dewasa. Permainan bola basket ini dimainkan oleh pria maupun wanita dengan

aturan yang dimodifikasi sesuai dengan usia serta kemampuan fisik (Nugroho & Gumantan, 2020).

*Small Side Game* adalah suatu model latihan yang menggunakan lawan bertanding dalam jumlah bervariasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam suatu latihan (Pratomo & Gumantan, 2020). Dalam latihan *Small Side Game* pemain lebih mudah mendapat gambaran yang lebih sederhana dan jelas cara bermain bola basket yang diinginkan sedangkan untuk pelatih lebih mudah memperhatikan setiap pemain dan membetulkan kesalahannya (Ichsanudin & Gumantan, 2020).

Tujuan dari pelaksanaan latihan yang telah direncanakan secara sistematis agar mendapatkan hasil seperti yang diinginkan dapat tercapai, diharapkan bagi seorang pelatih dapat menggunakan strategi yang tepat dalam sebuah latihan dengan tetap memperhatikan situasi dan kondisi latihan, sumber latihan, materi latihan, serta karakteristik dari peserta didiknya. Oleh karena itu seorang pelatih atau guru dituntut harus mempunyai kreatifitas dan inovasi didalam menyajikan program latihan (Fahrizqi, Agus, et al., 2021).

## **KAJIAN TEORI**

### **Olahraga**

Olahraga berarti suatu bentuk pendidikan jasmani dan rohani di masyarakat yang mengutamakan gerakan-gerakan jasmani yang dilakukan secara sadar dan sistematis menuju suatu kualitas yang lebih tinggi (Fahrizqi, Agus, et al., 2021). Olahraga dapat diartikan menjadi olah dan raga, olah berarti melatih diri menjadi seseorang yang terampil dan rogo yang berarti raga atau badan (Fahrizqi, 2018).

Olahraga merupakan suatu aktivitas untuk melatih tubuh seseorang, bukan hanya secara jasmani juga rohaninya. Oleh karena itu, yang termasuk dalam kegiatan olahraga yaitu semua kegiatan jasmani yang dilandasi semangat untuk melatih diri sendiri maupun orang lain (Aguss, Fahrizqi, & Abiyyu, 2021). Olahraga juga dapat dikatakan sebagai sarana menuju peningkatan kualitas dan ekspresi hidup. Fungsi utama olahraga yaitu untuk menyehatkan badan serta memastikan bahwa organ-organ tubuh masih sehat dan normal (Fahrizqi et al., 2013). Pentingnya olahraga sangat dibutuhkan untuk tubuh manusia. Adapun dampak karena kurangnya berolahraga yaitu melambatnya metabolisme tubuh, insomnia, mudah lelah, berat badan mudah naik atau susah untuk berkurang sampai dengan rentan terserang penyakit kronis (Yuliandra et al., 2020).

Olahraga merupakan suatu hal yang dapat meningkatkan stamina seseorang serta menambah gairah seseorang untuk melakukan aktifitas sehari-hari (Yuliandra & Fahrizqi, 2020). Apabila tidak cukup waktu untuk berolahraga, maka dapat berjalan kaki selama minimal 10menit, karena jalan kaki merupakan hal yang sepele namun sangat bermanfaat bagi tubuh seseorang (Aprilianto & Fahrizqi, 2020). Rasa lelah dapat muncul kapan saja, lelah merupakan kondisi ketika tubuh kekurangan energi, baik secara fisik maupun emosional (FAHRIZQI, 2013). Penyebab munculnya rasa lelah sangatlah beragam, seperti aktivitas berlebihan, kurangnya waktu istirahat, stres, pola makan kurang baik, dan gaya hidup tidak sehat. Rutin berolahraga akan membantu tubuh untuk memperlancar denyut jantung dengan begitu sirkulasi oksigen keseluruhan tubuh akan semakin banyak dan efektif untuk mengurangi efek kelelahan (Sandika & Mahfud, 2021a).

## **Permainan Bola Basket**

Permainan bola basket adalah permainan yang menggunakan bola besar, yang dimainkan dengan tangan dan bertujuan memasukkan bola sebanyak mungkin ke (keranjang) lawan serta menahan lawan agar jarang memasukkan bola basket (keranjang) sendiri (Gumantan & Mahfud, 2020). Permainan bola basket dimainkan di batas ruang tiga dimensi, sebab ring basket ditempatkan pada ketinggian tertentu di atas permukaan tanah (Mahfud & Gumantan, 2020). Permainan bola basket memiliki nilai-nilai tertentu yang sifatnya universal. Sebagai permainan yang sifatnya rekreatif, bola basket dimainkan dari usia anak-anak sampai usia dewasa. Permainan bola basket ini dimainkan oleh pria maupun wanita dengan aturan yang dimodifikasi sesuai dengan usia serta kemampuan fisik (Gumantan et al., 2021).

Permainan bola basket dimainkan di atas lapangan dengan permukaan yang keras. Hal ini berlaku untuk lapangan yang ada di dalam maupun di luar ruangan. Bola basket dimainkan di lapangan persegi panjang oleh dua tim dengan lima pemain per tim, tujuannya adalah mendapatkan nilai dengan memasukkan bola ke dalam keranjang sebanyak-banyaknya dan mencegah tim lain melakukan hal yang serupa (Gumantan & Fahrizqi, 2020). Untuk dapat memainkan bola basket dengan baik perlu menguasai teknik gerakan yang efektif dan efisien. Kemampuan dasar dari permainan bola basket adalah :

1. Menangkap Bola
2. Melempar atau Mengoper
3. Mengiring (Mendribel) Bola
4. Menembakkan Bola Ke Ring.

Peraturan dalam bola basket yaitu setiap tim dalam permainan bola basket terdiri dari lima orang pemain ditambah beberapa pemain cadangan. Kelima pemain inti tersebut terbagi menjadi beberapa posisi, yakni *center* (5-C), *Power forward* (4-PF), *Small forward* (3-SF), *Shooting guard* (2-SG) dan *point guard* (1-PG) (Gumantan, 2020). Kemudian peraturan membawa bola, yaitu tiga detik saat berada di area pertahanan lawan, delapan detik saat berada pada daerah pertahannya sendiri dan 24 detik waktu diperbolehkan untuk tim melakukan serangan serta tidak boleh lebih. Aturan lainnya yaitu terkait dengan cara melempar bola, membawa bola, batasan seorang pemain diijinkan melakukan pelanggaran adalah empat kali. *Double dribble* tidak diperkenankan (Pratomo & Gumantan, 2021).

### ***Dribbling***

Menggiring bola basket adalah salah satu cara untuk membawa bola. *Dribbling* digunakan untuk pemain berjalan dengan bola dan untuk memastikan amannya bola dari usaha lawan yang ingin merebutnya (Aguss, 2021). Jadi, seorang pemain dalam menerobos pertahanan lawan dibutuhkan kemampuan *dribbling* bola yang baik. Agar tetap menguasai bola sambil bergerak, bola harus memantulkannya kepada lantai. *Dribbling* bola basket merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari permainan bola basket (Aguss, Fahrizqi, & Wicaksono, 2021).

Manfaat menggiring bola adalah

1. Memindahan bola keluar dari daerah padat penjagaan ketika operan tidak memungkinkan,

2. memindahkan bola ketika penerima tidak bebas penjagaan,
3. memindahkan bola pada saat *fastbreak*
4. menembus penjagaan ke arah ring basket lawan,
5. menarik perhatian penjaga untuk membebaskan rekan timnya,
6. menyiapkan permainan untuk menyerang,
7. memperbaiki posisi sudut (*angle*) sebelum mengoper ke arah rekan
8. membuat peluang untuk menembak.

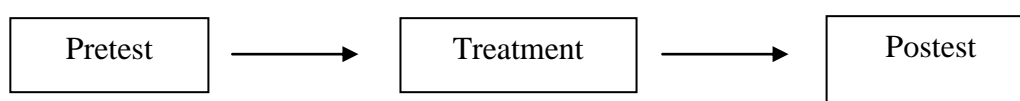
Maka menggiring bola basket memiliki peranan yang penting dan merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai baik individu ataupun tim dalam keberhasilan proses penyerangan dalam permainan bola basket (Agus et al., 2013). Menggiring adalah gerakan memantul-mantulkan bola ke lantai dengan satu tangan, baik pada saat pemain sedang berdiri ditempat maupun pada saat pemain bergerak (Aguss & Yuliandra, 2020).

Untuk dapat menggiring bola dengan baik seorang pemain basket harus melalui tahapan latihan dengan baik, terprogram, terstruktur, dan harus terukur (Mahfud & Fahrizqi, 2020). Proses latihan yang diselenggarakan oleh pelatih memiliki tujuan dengan memperhatikan situasi dan kondisi tersebut. hal ini bertujuan agar latihan yang maksimal sehingga seorang pelatih seharusnya dapat menghubungkan antara strategi latihan, kebutuhan atlet serta materi latihan beserta sumbernya yang saling berkaitan agar tujuan latihan yang dicapai dapat maksimal (Rizki & Aguss, 2020).

## METODE

### Rancangan Penelitian

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan rancangan *true experimental design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel bebas (*treatment*) terhadap variabel terikat dengan cara memanipulasi variabel bebas untuk kemudian melihat efeknya pada variabel terikat (Melyza & Aguss, 2021). Rancangan dalam penelitian ini menggunakan: “*Pretest dan Post test Disign*”. Mengenai desain penelitian ini. Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Rancangan penelitian

### Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek/objek yang akan diteliti, meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu sendiri (Agus & Fahrizqi, 2020). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti club basket. Seluruh populasi yang ada dalam penelitian ini berjumlah 30 anak. teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

### Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Pengumpulan data observasi

Observasi merupakan suatu pengamatan secara langsung terhadap aktivitas atau objek yang akan diamati, untuk mendapatkan informasi yang diperlukan (Aguss, 2020). Observasi dilakukan pada siswa yang mengikuti club basket.

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan antara dua orang yaitu narasumber dan pewawancara, bertujuan untuk mendapatkan sebuah informasi, pendapat, data dan juga keterangan yang dibutuhkan untuk penelitian (Nugroho et al., 2021). Yang akan diwawancara dalam hal ini adalah siswa yang mengikuti club basket.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sebuah cara yang dilakukan untuk menyidiakan dokumen-dokumen berupa bukti yang akurat dari pencatatan, dan sumber-sumber sebelumnya (Yuliandra & Fahrizqi, 2019). Dokumentasi penelitian dilakukan pada saat:

- 1) Melakukan observasi
- 2) Wawancara

## Teknik Analisis Data

Metode eksperimen termasuk dalam metode penelitian kuantitatif, metode penelitian eksperimen digunakan apabila peneliti ingin mengetahui pengaruh sebab akibat antara variable independen dan dependen (Aguss & Yuliandra, 2021). Hal tersebut berarti peneliti harus mengontrol semua variabel yang akan memengaruhi hasil kecuali variabel independen telah ditetapkan.

Ada empat faktor utama dalam penelitian eksperimen, yaitu hipotesis, variabel independen, variabel dependen, dan subyek. Hipotesis dalam penelitian eksperimen merupakan keputusan pertama yang ditetapkan oleh peneliti diuji. Berdasarkan hipotesis tersebut selanjutnya dapat ditentukan variabel independen dan dependen serta subyek yang digunakan untuk penelitian (Agus, 2019).

Dalam penelitian eksperimen jumlah variabel independen dapat bisa lebih dari satu. Jumlah variabel independen bisa tunggal atau jamak, bisa kualitatif dan kuantitatif. Nilai kualitatif dan kuantitatif bisa terjadi dalam penelitian eksperimen. Contoh variabel kualitatif, warna kemasan suatu barang, variabel kuantitatif harga barang (Sandika & Mahfud, 2021b).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Penghitungan Nilai Rata-rata dan simpangan baku kedua kelompok

Kelompok	Periode Tes	X	Sd
Kelompok <i>Passing</i> dengan metode bermain	Tes Awal	14.16	1.217
	Tes Akhir	12.17	1.228
Kelompok Kontrol	Tes Awal	14.48	1.132
	Tes Akhir	13.45	1.218

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata tes awal kelompok latihan *dribbling* dengan metode bermain sebesar 14.16 dengan simpangan baku 1.217 dan rata-rata kelompok kontrol sebesar 14.48 dengan simpangan baku sebesar 1.132 Sedangkan rata-rata tes akhir kelompok latihan *dribbling* dengan metode bermain sebesar 12.17 dengan simpangan baku sebesar 1.228 dan rata-rata kelompok kontrol sebesar 13.45 dengan simpangan baku sebesar 1.218.

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas**

<b>Data</b>	<b>L<sub>hitung</sub></b>	<b>L<sub>tabel</sub></b>	<b>Kesimpulan</b>
Tes Awal Kelompok Eksperimen	0.145	0.220	Normal
Tes Awal Kelompok Kontrol	0.111	0.220	Normal
Tes Akhir Kelompok Eksperimen	0.205	0.220	Normal
Tes Akhir Kelompok Kontrol	0.213	0.220	Normal

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa semua data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas pada kedua kelompok sampel baik tes awal maupun tes akhir maka dilakukan uji pengaruh dan uji t untuk mengetahui pengaruh dan perbedaan perlakuan pada kedua kelompok sampel terhadap keterampilan *dribbling* siswa.

**Tabel 3. Hasil Uji Efektifitas Kelompok Eksperimen**

<b>Sampel</b>	<b>Tes Awal</b>	<b>Tes Akhir</b>
<b>RATA-RATA</b>	<b>14.48</b>	<b>13.45</b>
<b>SD</b>	<b>1.217</b>	<b>1.228</b>
<b>T<sub>hitung</sub></b>	<b>7.75</b>	
<b>T<sub>tabel</sub></b>	<b>2.145</b>	

**Tabel 4. Hasil Uji Efektifitas Kelompok Kontrol**

<b>Sampel</b>	<b>Tes Awal</b>	<b>Tes Akhir</b>
<b>RATA-RATA</b>	<b>12.38</b>	<b>14.75</b>
<b>SD</b>	<b>1.132</b>	<b>1.218</b>
<b>T<sub>hitung</sub></b>	<b>5.55</b>	
<b>T<sub>tabel</sub></b>	<b>2.145</b>	

Latihan *dribbling* pada kelompok eksperimen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* bolabasket. Selain itu juga latihan dengan metode ini memiliki keunggulan yaitu latihan lebih spesifik dan sesuai karakteristik dalam permainan. Dari bentuk latihan ini diharapkan memberikan pengalaman praktis yang dapat membentuk perasaan dan kemampuan guna mempermudah dan meningkatkan keterampilan penguasaan teknik dasar *dribbling*. Dengan kata lain, bentuk latihan dengan metode ini siswa dapat memahami dan merasakan hasil peningkatannya.

Pada kelompok kontrol yaitu latihan *dribbling* kelompok kontrol memberikan peningkatan pada keterampilan *dribbling* siswa. Hal ini karena siswa tetap melakukan latihan *dribbling* pada jadwal dan waktu yang sama tetapi perlakuannya berbeda dengan kelompok eksperimen sehingga peningkatannya masih jauh dibawah kelompok eksperimen.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan pada kelompok eksperimen memberikan dampak yang lebih signifikan dibandingkan latihan pada kelompok kontrol untuk meningkatkan keterampilan *dribbling*. keberhasilan latihan atau meningkatkan keterampilan bergantung pada kesesuaian tuntutan akan kebutuhan metode yang digunakan pada aktivitas tersebut. Berdasarkan pada hasil penelitian ini bahwa latihan *dribbling* dengan model bermain memberikan dampak yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* bolabasket siswa.

## REFERENSI

- Agus, R. M. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Kriteria Layanan Bantuan: Meningkatkan Gerak Dasar Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Tunagrahita Ringan Pada Pembelajaran Penjasorkes Slb Pkk Bandar Lampung. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 2(2), 186–197.
- Agus, R. M., & Fahrizqi, E. B. (2020). Analisis Tingkat Kepercayaan Diri saat Bertanding Atlet Pencak Silat Perguruan Satria Sejati. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 19(2), 164–174.
- Agus, R. M., Suranto, S., & Nurseto, F. (2013). Pengaruh Power Otot Tungkai Terhadap Peningkatan Tendangan Depan Pencak Silat. *JUPE (Jurnal Penjaskesrek)*, 1(1).
- Aguss, R. M. (2020). Pengembangan Model Permainan Sepatu Batok untuk Pembelajaran Sepak Bola Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Siswa Sekolah Dasar. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 43–53.
- Aguss, R. M. (2021). ANALYSIS OF PHYSICAL ACTIVITY CHILDREN AGED 7-8 YEARS IN THE TIME OF ADAPTATION TO NEW HABITS. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Aguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Abiyyu, F. F. A. (2021). ANALISIS DAMPAK WABAH COVID-19 PADA PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS ANAK USIA 3-4 TAHUN. *Jurnal Penjaskesrek*, 8(1), 46–56.
- Aguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Wicaksono, P. A. (2021). Efektivitas vertical jump terhadap kemampuan smash bola voli putra. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1).
- Aguss, R. M., & Yuliandra, R. (2020). Persepsi Atlet Futsal Putra Universitas Teknokrat Indonesia Terhadap Hipnoterapi Dalam Meningkatkan Konsentrasi Saat Bertanding. *Jurnal Penjaskesrek*, 7(2), 274–288.
- Aguss, R. M., & Yuliandra, R. (2021). The effect of hypnotherapy and mental toughness on concentration when competing for futsal athletes. *MEDIKORA*, 20(1), 53–64.
- Aprilianto, M. V., & Fahrizqi, E. B. (2020). Tingkat Kebugaran Jasmani Anggota Ukm Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 1–9.

- Fahrizqi, E. B. (2018). Hubungan Panjang Tungkai, Power Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan Passing Pada Pemain Unit Kegiatan Mahasiswa Olahraga Futsal Perguruan Tinggi Teknokrat. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 2(1), 32–42.
- Fahrizqi, E. B., Agus, R. M., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2021). The Learning Motivation and Physical Fitness of University Students During the Implementation of the New Normal Covid-19 Pandemic. *JUARA: Jurnal Olahraga*. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 6(1), 88–100.
- Fahrizqi, E. B., Aguss, R. M., & Yuliandra, R. (2021). PELATIHAN PENANGANAN CIDERA OLAHRAGA DI SMA NEGERI 1 PRINGSEWU. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(1), 11–14.
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(1), 43–54.
- Fahrizqi, E. B., Jubaedi, A., & Suranto, S. (2013). LATIHAN KELENTUKAN KONTRAKSI-RELAKSASI (PNF) DAN KELENTUKAN STATIS TERHADAP KETERAMPILAN GERAK KAYANG. *JUPE (Jurnal Penjaskesrek)*, 1(1).
- Fahrizqi, E. B., Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (n.d.). TINGKAT KEBUGARAN JASMANI MAHASISWA OLAHRAGA SELAMA NEW NORMAL PANDEMI COVID-19. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 8(2), 53–62.
- FAHRIZQI, E. K. O. B. (2013). *PENGARUH LATIHAN KELENTUKAN KONTRAKSI-RELAKSASI (PNF) DAN KELENTUKAN STATIS TERHADAP KETERAMPILAN GERAK KAYANG PADA SISWA KELAS X. 3 SMA NEGERI 1 GADING REJO TAHUN AJARAN 2012/2013*.
- Gumantan, A. (2020). Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes kebugaran Jasmani Berbasis Android. *JURNAL ILMU KEOLAHRAGAAN*, 19(2), 196–205.
- Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengaruh Latihan Fartlek dan Cross Country Terhadap Vo2Max Atlet Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 1–9.
- Gumantan, A., & Mahfud, I. (2018). Perbandingan Latihan Dengan Menggunakan Bola Ukuran 4 dan 5 Terhadap Ketepatan Menendang Bola ke Arah Gawang. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 2(1), 1–7.
- Gumantan, A., & Mahfud, I. (2020). Pengembangan Alat Tes Pengukuran Kelincahan Menggunakan Sensor Infrared. *Jendela Olahraga*, 5(2), 52–61.
- Gumantan, A., Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2020). Tingkat kecemasan seseorang terhadap pemberlakuan new normal dan pengetahuan terhadap imunitas tubuh. *Sport Science and Education Journal*, 1(2).
- Gumantan, A., Nugroho, R. A., & Yuliandra, R. (2021). Learning during the covid-19 pandemic: Analysis of e-learning on sports education students. *Journal Sport Area*, 6(1), 51–58.
- Ichsanudin, I., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Panahan Teknokrat Selama Pandemi Covid. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 10–13.



- Mahfud, I., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science and Education Journal*, 1(1).
- Mahfud, I., & Gumantan, A. (2020). Survey Of Student Anxiety Levels During The Covid-19 Pandemic. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 86–97.
- Mahfud, I., Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Analisis IMT (Indeks Massa Tubuh) Atlet UKM Sepakbola Universitas Teknokrat Indonesia. *SATRIA: Journal of Sports Athleticism in Teaching and Recreation on Interdisciplinary Analysis*, 3(1), 9–13.
- Mahfud, I., Gumantan, A., & Nugroho, R. A. (2020). PELATIHAN PEMBINAAN KEBUGARAN JASMANI PESERTA EKSTRAKURIKULER OLAHRAGA. *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 3(1), 56–61.
- Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2020). MODEL LATIHAN DRIBLING SEPAKBOLA UNTUK PEMULA USIA SMA. *SPORT SCIENCE AND EDUCATION JOURNAL*, 1(2).
- Melyza, A., & Aguss, R. M. (2021). Persepsi Siswa Terhadap Proses Penerapan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Pandemi Covid-19. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 8–16.
- Nugroho, R. A., & Gumantan, A. (2020). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Peningkatan Kemampuan Vertical Jump Peserta Kegiatan Ekstrakurikuler Bolabasket Sman 1 Pagelaran. *Sport Science And Education Journal*, 1(1).
- Nugroho, R. A., Yuliandra, R., Gumantan, A., & Mahfud, I. (2021). Pengaruh Latihan Leg Press dan Squat Thrust Terhadap Peningkatan Power Tungkai Atlet Bola Voli. *Jendela Olahraga*, 6(2), 40–49.
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2020). HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI DAN POWER OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN TENDANGAN PENALTY. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 10–17.
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Olahraga Pada Masa Pandemi Covid-19 SMK SMTI Bandarlampung. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 26–31.
- Rizki, H., & Aguss, R. M. (2020). Analisis Tingkat Pencapaian Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-5 Tahun Pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 20–24.
- Sandika, A., & Mahfud, I. (2021a). Application of Cardiovascular Endurance Training Model With The Ball Football Game at SSB Bintang Utara Pratama. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Sandika, A., & Mahfud, I. (2021b). Penerapan Model Latihan Daya Tahan Kardiovaskuler With The Ball Permainan Sepak Bola SSB BU Pratama. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 32–36.
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2019). Pengembangan Model Latihan Jump Shoot Bola Basket. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 3(1), 51–55.
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2020). Development Of Endurance With The Ball

Exercise Model In Basketball Games. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 61–72.

Yuliandra, R., Fahrizqi, E. B., & Mahfud, I. (2020). Peningkatan gerak dasar guling belakang bagi siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(2), 204–213.