

## **Pengaruh Metode Drill Terhadap Hasil Atlet Bulutangkis**

Oksama Biyatno  
Pendidikan Olahraga  
\*) oksama@gmail.com

### **Abstrak**

Masalah yang diambil dari penelitian ini adalah apakah ada pengaruh metode bor terhadap hasil belajar smash bulutangkis di PB.Waky Jatimulyo? Itu, Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode drill terhadap hasil belajar pukulan forehand bulutangkis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen metode dengan dari desain pra-eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah PB.Waky 143 orang. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling teknik yang berjumlah 25 orang sebagai kelompok eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian pre-experimental design. Analisis data diimplementasikan oleh komputer uji-t anal. Hasil uji t untuk kelas eksperimen diperoleh nilai p value  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak ( $H_a$  diterima) artinya ada pengaruh metode drill terhadap hasil belajar Forehand PB.Waky, dengan margin hasil rata-rata adalah 9,24 atau persentasenya adalah 50,2%.

**Kata Kunci:** Bor, Hasil belajar, pukulan forehand

---

### **PENDAHULUAN**

Upaya untuk mengembangkan kemampuan anak yang berkaitan dengan kualitas gerak dalam olahraga khususnya PB.Waky dilakukan dengan proses pembelajaran melalui pendidikan jasmani. Guna mewujudkan tujuan jasmani berbagai tekhnik yang harus dipelajari atlet, diantaranya adalah bulutangkis tersebut, (Fahrizqi, Agus, et al., 2021b), (Gumantan, Nugroho, et al., 2021), (Fahrizqi, Gumantan, et al., 2021) salah satu upaya yang hendaknya dilakukan adalah dengan mengembangkan kemampuan gerak dengan olahraga permainan. Dalam proses tekhnik pendidikan jasmani dan olahraga terdapat berbagai materi pembelajaran yang harus dipelajari atlet, diantaranya adalah bulutangkis. (Aguss & Yuliandra, 2021a), (Yuliandra et al., 2020), (Fahrizqi, Agus, et al., 2021a)

Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang banyak digemari masyarakat. Pada permainan bulutangkis, peserta PB.Waky Jatimulyo diajarkan beberapa teknik dasar misalnya pukulan forehand dan backhand. Pukulan tersebut merupakan teknik dasar yang sangat sering digunakan oleh peserta. (Fahrizqi, Agus, et al., 2021), (Nugroho & Yuliandra, 2021), (Gumantan, Mahfud, & Yuliandra, 2021) Sehingga sangat penting untuk ditekankan dalam proses. Walaupun terlihat mudah, dalam melakukan pukulan tersebut tidak bisa dilakukan dengan asal-asalan tanpa memperhatikan gerak dasar yang tepat agar hasil pukulan tidak terlalu tinggi atau menyangkut di net. Pukulan tersebut juga dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan teknik servis, lob, dan smash. (Yuliandra & Fahrizqi, 2019), (Nugroho et al., 2021), (Aguss & Yuliandra, 2021b)

Untuk teknik smash merupakan teknik yang digunakan untuk melakukan serangan, yaitu berupa pukulan keras yang diarahkan ke bidang lapangan lawan. Pukulan tersebut sangat penting dalam bulutangkis karena merupakan teknik serangan yang sering menghasilkan poin. Dalam pembahasan di atas penulis berfokus pada teknik dasar pukulan smash forehand yang sangat penting dalam pembelajaran bulutangkis. (Gumantan et al., 2020), (Gumantan, Mahfud, Yuliandra, et al., 2021), (Yolanda et al., 2021) Pukulan tersebut dapat dikatakan teknik dasar yang cukup sulit, dimana saat melakukan teknik dasar ini peserta didik membutuhkan ketepatan dan kemampuan untuk mengontrol kekuatan sehingga bola cenderung mudah dikontrol. Pukulan ini dapat berfungsi untuk melakukan serangan kepada lawan untuk menghasilkan poin. (Mahfud & Yuliandra, 2020), (Yuliandra & Fahrizqi, 2020), (Pratama & Yuliandra, 2021)

Penerapan pembelajaran menggunakan metode tersebut agar dalam melakukan pukulan smash forehand peserta akan terbiasa dalam pelaksanaannya. Tujuan merupakan bagian yang terpenting dalam proses pembelajaran. (Aguss & Yuliandra, 2020), (Mahfud, Yuliandra, et al., 2020), (Fahrizqi et al., n.d.) Tujuan pengajaran pada dasarnya merupakan harapan yakni apa yang diharapkan peserta sebagai hasil. Maka tujuan metode Drill dalam penelitian ini adalah: a). Agar atlet terbiasa melakukan smash forehand dengan perkenaan bola yang tepat; b). Agar atlet terbiasa melakukan smash forehand dengan memukul bola melewati net; c). Agar atlet dapat melakukan smash forehand dengan pukulan tepat sasaran. (Aguss, 2021b), (Saputra & Aguss, 2021), (Aguss, 2021a)

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Sub-bagian I**

Bulutangkis sudah dikenal sejak abad 12 di England. Juga ada bukti bahwa pada abad ke 17 di Polandia permainan ini dikenal dengan nama “Battledore dan Shuttlecock”. Disebut Battledore karena pemukulan dengan pemukul kayu yang dikenali dengan nama Bat atau “Batedor”. (Agus, Rachmi MarsheillaAgus, 2019), (Aguss, Fahrizqi, & Wicaksono, 2021), (Melyza & Aguss, 2021) Bulutangkis sudah dimainkan di Eropa antara abad ke 11 dan ke 14. “Cara permainannya adalah pemain diharuskan untuk menjaga bola agar tetap dapat dimainkan selama mungkin”. (Aguss, 2020), (Aguss, 2021c), (Aguss, Fahrizqi, & Abiyu, 2021)

Metode latihan pada umumnya digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan atau keterampilan dari apa yang telah dipelajari. Mengingat latihan ini kurang mengembangkan bakat atau inisiatif siswa untuk berpikir, (Syiaifulloh & Aguss, 2021), (Agus & Fahrizqi, 2020), (Abidin et al., 2022) maka hendaknya guru atau pengajar memperhatikan tingkat kewajaran dari metode drill. (Rizki & Aguss, 2020), (Aguss, Amelia, et al., 2021), (Fernando et al., 2021)

Hakikat Ekstrakurikuler adalah kegiatan yang hampir di setiap sekolah dan perguruan tinggi ada tetapi tidak jarang kita perhatikan kegiatan ekstrakurikuler itu tidak seperti yang diharapkan. Maka lewat tulisan ini saya ingin menggambarkan kepada kita tentang hal-hal yang kurang tepat dalam memahami dan melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler disekolah. Pemahaman tentang pengertian dan hakikat ekstrakurikuler merupakan hal yang sangat penting, karena dari pemahaman inilah kegiatan ekstrakurikuler itu dapat dijabarkan dalam bentuk sub kegiatan. (Gumantan & Mahfud, 2018), (Pamungkas & Mahfud, 2020), (Mahfud, Gumantan, & Nugroho, 2020) Kesalahan dalam memahami ekstrakurikuler akan mengakibatkan kesalahan dalam merumuskan sub akhirnya tujuannya pun tidak akan tercapai. Kata ekstrakurikuler berasal dari dua kata atau dikenal dengan istilah majemuk,

yaitu kata "ekstra" yang berarti di luar dan "kurikuler" yang berarti kurikulum. Maka secara sederhana dapat kita pahami bahwa ekstrakurikuler adalah kegiatan di luar kurikulum yang dapat menambah pengetahuan dan keterampilan siswa. (Sandika & Mahfud, 2021a), (Sandika & Mahfud, 2021b), (Pangkey & Mahfud, 2020)

## **METODE**

Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui adanya akibat atau tidak terhadap subjek yang dikenai perlakuan. Desain penelitian yang digunakan adalah "two groups pre-test-post-test design", yaitu desain penelitian yang terdapat pre-test sebelum diberi perlakuan dan post-test setelah diberi perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan. Untuk penelitian kualitatif seperti penelitian tindakan kelas, etnografi, fenomenologi, studi kasus, dan lain-lain, (Mahfud & Fahrizqi, 2020), (Nadapdap & Mahfud, 2021), (Gumantan & Mahfud, 2020) perlu ditambahkan kehadiran peneliti, subjek penelitian, informan yang ikut membantu beserta cara-cara menggali data-data penelitian, lokasi dan lama penelitian serta uraian mengenai pengecekan keabsahan hasil penelitian.

Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui adanya akibat atau tidak terhadap subjek yang dikenai perlakuan. Desain penelitian yang digunakan adalah "two groups pre-test-post-test design", yaitu desain penelitian yang terdapat pre-test sebelum diberi perlakuan dan post-test setelah diberi perlakuan, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan. (Mahfud & Gumantan, 2020), (Kurniawan et al., 2021)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes ketepatan smash bulutangkis. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data pre-test yang didapat dari jumlah kemampuan atlet melakukan tes smash bulutangkis sebelum sampel diberikan perlakuan, sedangkan data post-test akan didapatkan dari jumlah kemampuan atlet melakukan tes smash bulutangkis setelah sampel diberi perlakuan dengan menggunakan metode latihan drill dan pola pukulan. (Mahfud, Gumantan, & Fahrizqi, 2020), (Ichsanudin & Gumantan, 2020), (Handoko & Gumantan, 2021)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Ada empat bentuk penelitian yang dapat digunakan berdasarkan metode eksperimen, yaitu: (1) pre-experimental design (nondesign) ; (2) True experimental design ; (3) Factorial design ; (4) Quasi experimental design. Berdasarkan empat bentuk penelitian diatas, bentuk penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah Pre-experimental design adalah desain penelitian dimana masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen, jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random.

Untuk desain penelitian eksperimen yang lebih spesifik, penulis menggunakan model penelitian one-group pretest. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh PB.Waky berjumlah 5 grup dengan jumlah 143 peserta. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah PB.Waky yang nilainya tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan berjumlah 25 orang

Adapun rincian teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1)Pretest atau tes awal diberikan pada atlet bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal atlet sebelum diberikan perlakuan, hal ini menggambarkan kemampuan dasar atlet berkaitan kemampuan belajar yang dimiliki; (2) Perlakuan yang diberikan adalah proses smash forehand bulutangkis menggunakan metode drill. Hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut: pemberian skor sesuai dengan pedoman penskoran, uji normalitas menggunakan uji kolmogorov-smirnov, uji homogenitas menggunakan uji one-way anova dan dilanjutkan dengan uji t. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: (1) Tahap persiapan, (2) Tahap pelaksanaan penelitian.

Sampel pada penelitian ini terdiri dari 25 atlet. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes evaluasi. Instrumen penelitian berupa pukulan smash forehand yaitu pukulan dengan mengayunkan tangan kedepan melintasi tubuh dan mengarahkan bola dengan keras menukik tajam pada kotak sasaran. Penilaian dihitung sesuai jatuhnya bola pada kotak yang terdapat skor, peserta diberikan 10 kali kesempatan melakukan pukulan smash forehand dan skor keseluruhannya akan dijumlahkan sebagai hasil penilaian. Hasil deskripsi datapre-test dan post-test atlet secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.Deskripsi Data *Pre-test***

<b>Rata-rata</b>	<b>Skor Terendah</b>	<b>Skor Tertinggi</b>	<b>Simpangan baku</b>
<b>18,4</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>2,82</b>

Adapun deskripsi data penelitian berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil atlet yang terdiri dari 25 sampel maka diperoleh hasil untuk rata-rata 18,40 skor terendah 14, skor tertinggi 26, dengan simpangan baku 2,82.

**Tabel 2.Deskripsi Data *Pre-test***

<b>Rata-rata</b>	<b>Skor Terendah</b>	<b>Skor Tertinggi</b>	<b>Simpangan Baku</b>
<b>18,4</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>2,82</b>

Adapun deskripsi data penelitian berdasarkan table 2 menunjukkan hasil atlet yang terdiri dari 25 sampel maka diperoleh hasil rata-rata 27,64, skor terendah 25, skor tertinggi 31 dengan simpangan baku 1,70. Didapat hasil rata-rata belajar smash forehand bulutangkis atlet pada pretest adalah 18,40, sedangkan pada posttest adalah 27,64.

## **SIMPULAN**

Upaya untuk mengembangkan kemampuan anak yang berkaitan dengan kualitas gerak dalam olahraga khususnya PB.Waky dilakukan Untuk desain penelitian eksperimen yang lebih spesifik, penulis menggunakan model penelitian one-group pretest. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh PB.Waky berjumlah 5 grup dengan jumlah 143 peserta. Hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut: pemberian skor

sesuai dengan pedoman penskoran. Instrumen penelitian berupa pukulan smash forehand yaitu pukulan dengan mengayunkan tangan kedepan melintasi tubuh dan mengarahkan bola dengan keras menukik tajam pada kotak sasaran. Hasil deskripsi data pre-test dan post-test atlet secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1 berikut. Adapun deskripsi data penelitian berdasarkan tabel 2 menunjukkan hasil atlet yang terdiri dari 25 sampel maka diperoleh hasil rata-rata 27,64, skor terendah 25, skor tertinggi 31 dengan simpangan baku 1,70.

## REFERENSI

- Abidin, Z., Amelia, D., & Aguss, R. M. (2022). *PELATIHAN GOOGLE APPS UNTUK MENAMBAH KEAHLIAN TEKNOLOGI INFORMASI BAGI GURU SMK PGRI 1 LIMAU*. 3(1), 43–48.
- Agus, Rachmi Marsheilla Agus, R. M. (2019). (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.
- 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. (2021a). ANALISIS PERKEMBANGAN MOTORIK HALUS USIA 5-6 TAHUN PADA ERA NEW NORMAL. *SPORT SCIENCE AND EDUCATION JOURNAL*, 2(1).
- Aguss, R. M. (2021b). 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. (2021c). *Kemampuan Mobilitas Gerak Anak Usia Dini 4 Sampai 5 Tahun Melalui Gerakan-Gerakan*. 1(1), 58–64.
- Aguss, R. M., Amelia, D., Abidin, Z., & Permata, P. (2021). Pelatihan Pembuatan Perangkat Ajar Silabus Dan Rpp Smk PGRI 1 Limau. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 48. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1315>
- 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. *Jurn. Jurnal Penjaskesrek*, 8(1), 46–56.
- Aguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Wicaksono, P. A. (2021). Efektivitas vertical jump terhadap kema
- 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).mpuan 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. (2021a). The effect of hypnotherapy and mental toughneAguss, R. M., & Yuliandra, R. (2021). The effect of hypnotherapy and mental toughness on concentration when competing for futsal athletes. *MEDIKORA*, 20(1), 53–64.ss on concentration when competing for futsal at. *MEDIKORA*, 20(1), 53–64.
- Aguss, R. M., & Yuliandra, R. (2021b). The effect of hypnotherapy and mental toughness on concentration when competing for futsal athletes. *Medikora*, 20(1), 53–64. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i1.36050>
- Fahrizqi, E. B., Agus, R. M., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2021a). The Learning Motivation and Physical Fitness of University Students During the Implementation of the New Normal Covid-19 Pandemic. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 6(1), 88–100. <https://doi.org/10.33222/juara.v6i1.1184>
- Fahrizqi, E. B., Agus, R. M., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2021b). The Learning Motivation and Physical Fitness of University Students During the Implementation of the New Normal Covid-19 PandFahrizqi, E. B., Agus, R. M., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2021). The Learning Motivation and Physical Fitness of University Stu. *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 kegiaFahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. *Multilateral: Jurnal Pendi. Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(1), 43–54.
- Fahrizqi, E. B., Mahfud, I., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (n.d.). TINGKAT KEBUGARAN JASMANI MAHASISWA OLAHARAGA SELAMA NEW NORMAL PANDEMI COVID-19. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 8(2), 53–62.
- Fernando, J., Mahfud, I., & Indonesia, U. T. (2021). *SURVEY MOTIVASI ATLET FUTSAL SMKN 2 BANDAR LAMPUNG DIMASA PANDEMI COVID-19*. Fernando, J., Mahfud, I., & Indonesia, U. T. (2021). *SURVEY MOTIVASI ATLET FUTSAL SMKN 2 BANDAR LAMPUNG DIMASA PANDEMI COVID-19*. 2(2), 39–43.19. 2(2), 39–43.
- Gumantan, A., & Mahfud, I. (2018). Perbandingan Latihan Dengan MenggunaGumantan, 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. *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. In *Jendela Olahraga* (Vol. 5, Nomor 2). Universitas PGRI Semarang.
- 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., Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2021). Analysis of the Implementation of Measuring Skills and Physical Futsal Sports Based Desktop Program. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 10(1), 11–15.
- Gumantan, A., Mahfud, I., Yuliandra, R., & Indonesia, U. T. (2021). *JOSSAE ( Journal of Sport Science and Education ) Pengembangan Alat Ukur Tes Fisik dan Keterampilan Cabang Olahraga Futsal berbasis Desktop Program*. 6, 146–155.
- Gumantan, A., Nugroho, R. A., & Yuliandra, R. (2021). Learning during the covid-19 pandemic: Analysis of e-learning on sports educatiGumantan, 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), 51–5. *Journal Sport Area*, 6(1), 51–58.
- Handoko, D., & Gumantan, A. (2021). Penerapan Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Olahraga di SMAN 1 Baradatu. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 1–7.
- Ichsanudin, I., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Panahan Teknokrat Selama Pandemi Covid. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 10–13.
- Kurniawan, D., Mahfud, I., & Indonesia, U. T. (2021). *PENGARUH RUBBER PUSH TRAINING TERHADAP HASIL AKHIR TOLAK*. 2(2), 29–34.
- 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 OLARAHAGA. *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 3(1), 56–61.

- Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2020). Pengembangan Model Gerak Dasar Keterampilan Motorik Untuk Kelompok Usia 6-8 Tahun. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 54–66.
- 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.
- Nadapdap, R., & Mahfud, I. (2021). *KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP BANTINGAN BANTINGAN BAHU TAHUN 2021*. 2(2), 44–51.
- Nugroho, R. A., & Yuliandra, R. (2021). Analisis Kemampuan Power Otot Tungkai Pada Atlet Bolabasket. *Sport Science and Education Journal*, 2(1), 34–42. <https://doi.org/10.33365/ssej.v2i1.988>
- 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.
- Pamungkas, D., & Mahfud, I. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Taekwondo Satria Teknokrat Selama Pandemi Covid 2019. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 6–9.
- Pangkey, F. R., & Mahfud, I. (2020). Peningkatan Keterampilan Gerak Dasar Roll Belakang Pada Anak Sekolah Dasar. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 33–40.
- Pratama, W. U., & Yuliandra, R. (2021). *PERSEPSI ANGGOTA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI PAPAN STRATEGI*. 2(2), 1–7.
- 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. *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.
- Saputra, G. Y., & Aguss, R. M. (2021). Minat Siswa Kelas VII Dan VIII Dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan SMP Negeri 15 Mesuji. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 17–25.
- Syaifulloh, M. D., & Aguss, R. M. (2021). Analisis peningkatan gerak dasar dalam permainan kasti. 1(1), 51–57.



- Yolanda, F., Yuliandra, R., Indonesia, U. T., Model, P., & Drops, L. (2021). *MODEL LATIHAN DROPSHOT PADA ANAK UMUR 8-11 TAHUN P. B.* 2(2), 35–38.
- 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.