

## **Pengembangan E-modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Materi Kebugaran Jasmani Kelas IV Sekolah Dasar Berbasis Aktivitas Bermain**

**Abdur Rohim Fadlan<sup>1</sup>, Asep Sujana Wahyuri<sup>2</sup>, Nurul Ihsan<sup>3</sup>, Anton Komaini<sup>4</sup>,  
Robiatun Batubara<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Negeri Padang  
[abdurrohimpfadlan@gmail.com](mailto:abdurrohimpfadlan@gmail.com)

Sejarah Artikel Submit: 24 Desember 2022 Revision: 6 Januari 2022 Tersedia Daring: 28 Januari 2022

### **Abstrak**

Produk pembelajarn berupa e-modul pembelajaran kebugaran jasmani berbasis aktvitas bermain pada pembelajaran PJOK adalah hasil akhir dari penelitian. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (R & D). Produk e-modul dikembangkan melalui model pengembangan Borg and Gall yang terdiri dari 10 tahapan. Penelitian ini melibatkan 5 orang ahli, yakni 3 ahli mater, 1 ahli media dan 1 ahli bahasa serta pelaksanaan uji coba skala kecil dan skala besar. Pengumpulan data pada tahap uji valid yaitu menggunakan lembar validasi dan pengumpulan pada tahap uji coba menggunakan lembar angket. Tahap uji valid menunjukkan bahwa e-modul yang dihasilkan sangat layak dengan persentase 88,2%. Sedangkan tahap uji coba skala kecil menunjukkan bahwa peserta didik sangat setuju apabila e-modul sebagai bahan pembelajaran dengan persentase 85%. Tahap uji coba skala besar menunjukan bahwa peserta didik sangat setuju apabila e-modul sebagai bahan pembelajaran dengan persentase 81.8%. Berdasarkan tahapan tersebut, dapat dinyatakan bahwa e-modul pembelajaran PJOK berbasis aktivitas bermain sangat layak digunakan sebagai bahan ajar.

**Kata Kunci** : E-modul, Aktivas Bermain, Kebugaran Jasmani.

### **A. PENDAHULUAN**

Semakin pesatnya perkembangan zaman pendidikan harus mengalami perubahan agar tujuan dari pendidikan itu sendiri tercapai dalam proses belajar mengajar. Proses belajar

mengajar menjadi salah satu hal yang mempengaruhi kesiapan generasi bangsa dalam menghadapi masa depan. Revolusi industri generasi 4.0 menjadikan pendidikan sebagai kebutuhan mutlak bagi umat manusia yang dapat dijadikan sebagai wadah dalam perubahan kehidupan umat manusia (Arisandi, 2014). Pendidikan juga menjadi sadar bagi umat manusia dalam pembentukan karakter siswa untuk terlibat dalam kehidupannya sehari-hari (Suwirman et al., 2018).

Wabah *COVID-19* berdampak pada berbagai kehidupan di dunia, bahkan di Indonesia sangat merasahkan dampak dari *COVID-19* baik dari sektor ekonomi, bahkan sektor pendidikan, pendidikan Indonesia dilakukan pembelajaran secara daring (Dewi & Sepriadi, 2021). Pembelajaran daring dilakukan sesuai dengan aturan sekolah masing-masing (Sari & Sutapa, 2020). Media yang sering digunakan sekolah dalam pelaksanaan proses belajar dan mengajar berupa *zoom meeting, goggle classroom, whatsapp*. Dengan adanya penerapan pembelajaran melalui daring akan terganggunya tujuan pembelajaran dan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dikarenakan tujuan dari pembelajaran yaitu membuat murid menjadi sehat jasmani dan rohani (Marheni et al., 2020). Murid-murid juga kurang melakukan aktivitas bermain di lingkungan rumah karena adanya masa pandemi ini. Pendidikan jasmani merupakan suatu pendidikan untuk membangun aktivitas otot-otot besar hingga proses pendidikan berlangsung tidak terhambat oleh gangguan kesehatan dan pertumbuhan badan (Husdarta.2009).

Berasarkan observasi yang dilakukan penulis di lapangan menunjukan bahwa pembelajaran yang dilakukan masih dominan menggunakan metode demonstrasi (Mubaligin & Candra, 2018) dan metode ceramah serta menggunakan media pembelajaran yang seadannya. Pembelajaran yang monoton mengakibatkan murid tidak ingin melakukan gerakan-gerakan yang membuat mereka menjadi lelah karena diakibatkan tidak menyenangkan gerakan itu.

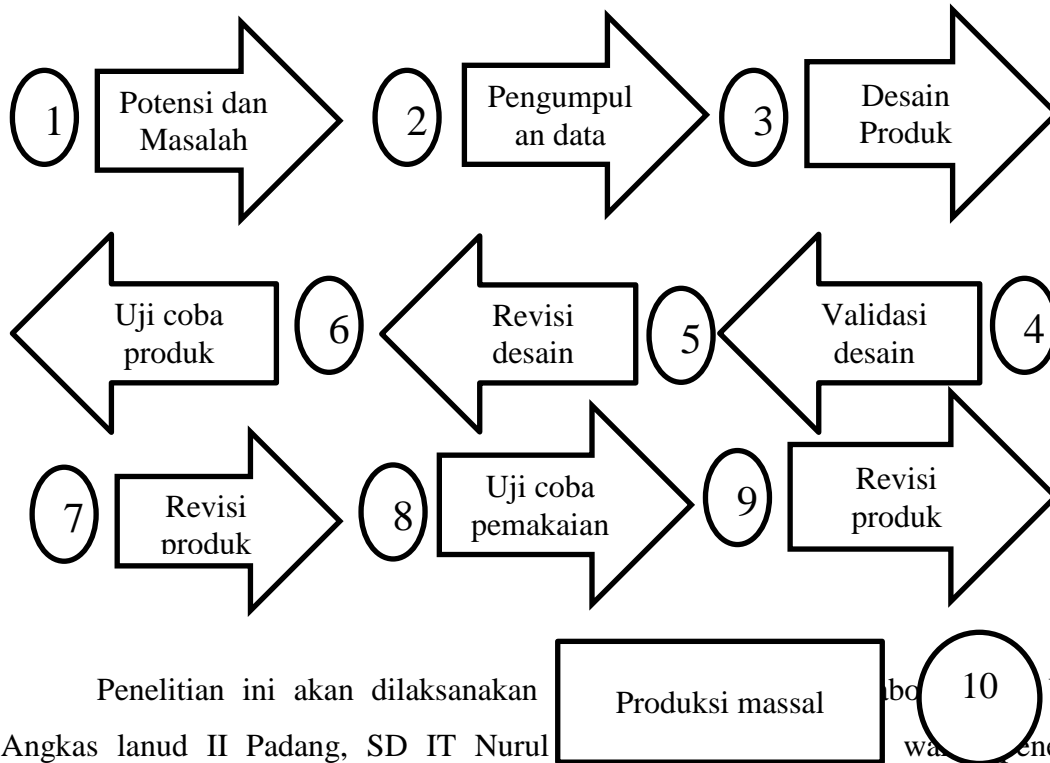
E-Modul pembelajaran merupakan salah satu media pembelajaran yang dibutuhkan dalam pemberian materi kepada murid-murid disekolah, selain murid-murid dapat

informasi materi di dalam kelas pada waktu pembelajaran, murid-murid juga dapat mempelajari kembali materi yang telah diberikan dengan e-modul (Ihsan & Valentino, 2019). Pada penelitian ini e-modul yang dikembangkan berupa e-modul kebugaran jasmani berbasis aktivitas bermain (Putra et al., 2020). Tentunya aktivitas bermain akan menarik perhatian dan membuat murid dapat partisipasi aktif dalam proses belajar dan murid-murid tidak merasa kelelahan dalam melakukan aktivitas gerak sebagaimana yang diungkapkan Gusri (2016) aktivitas bermain adalah suatu kegiatan yang memberikan kesegaran pada fisik dan kesenangan psikis melalui aktivitas fisik.

## **B. METODE**

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *research and development (R&D)* Sugiyono (2012) mengemukakan bahwa penelitian *research and development* adalah metode penelitian yang fokus menciptakan suatu produk atau mengembangkan suatu produk yang sudah ada dan di uji keefektifan produk itu. Desain model penelitian pengembangan e-modul pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada materi kebugaran jasmani desain model penelitian yang akan dilakukan menggunakan model penelitian pengembangan Borg and Gall. Secara lengkapnya langkah-langkah pengembangan model modifikasi Borg and Gall menurut sugiyono(2016) dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

**Gambar 1.** Langkah-langkah penelitian pengembangan Sugiyono (2016)



Penelitian ini akan dilaksanakan di UNP, SD Angkas lanud II Padang, SD IT Nurul wala. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari- Desember. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi (aspek materi, bahasa dan medita/IT).

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini ditemukan beberapa potensi yang dapat digunakan dalam penyelesaian permasalahan terkait terbatasnya penggunaan buku paket yang dimiliki oleh siswa. Siswa tidak bisa mengakses atau membaca buku kapan saja dan dimana saja. Sejak Covid-19 aktivitas fisik sebagian besar anak-anak telah berkuang yang menyebabkan menurunnya tingkat kebugaran jasmani. Sebagian besar siswa sudah memiliki *android* memudahkan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Melalui e-modul pembelajaran yang telah disesuaikan dengan kebutuhan karakteristik siswa dan potensi yang ada, siswa dapat memiliki dan mempergunakan bahan ajar sepenuhnya

#### Pengkajian Materi

Materi kebugaran jasmani merupakan materi yang memiliki hasil belajar yang rendah sedangkan kebugaran jasmani sangatlah penting untuk membantu siswa melakukan aktivitas pembelajarannya lainnya. Adapun materi kebugaran jasmani terdiri dari : Daya tahan, kekuatan, kecepatan (Dewi, 2014) dan kelincahan (Ihsan et al., 2022). Penulis membuat aktivitas kebugaran jasmani (Bangun, 2016) dalam bentuk permainan sehingga akan menarik perhatian siswa untuk melakukan aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani pada siswa.

### **Pembuatan E-Modul**

Setelah ditetapkan materi yang akan dikemas dalam bentuk e-modul pembelajaran, tahap selanjutnya adalah pengkajian perangkat pembuatan e-modul menggunakan aplikasi *canva*

#### **a) Desain Produk**

Setelah mengumpulkan data, selanjutnya membuat percanaan produk awal e-modul pembelajaran menggunakan *canva*. Pada percangan e-modul pembelajaran dengan menggunakan beberapa sumber buku dan jurnal sebagai panduan materi.

#### **a. Validasi Desain**

Produk yang telah di desain se menarik mungkin, kemudian di nilai tingkat kelayakannya sebelum di uji cobakan. Adapun uji valid yang dilakukan terdiri dari tiga aspek, yaitu aspek materi, aspek bahasa dan aspek media/IT.

#### **b. Perbaikan Desain**

Pada tahap ini setelah validasi produk selesai dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah memperbaiki desain yang di anggap masih kurang oleh ahli validator pada aspek bahasa, aspek performance, aspek desain grafis, aspek kemudahan penggunaan dan aspek kelayakan isi.

#### **c. Uji Coba Produk**

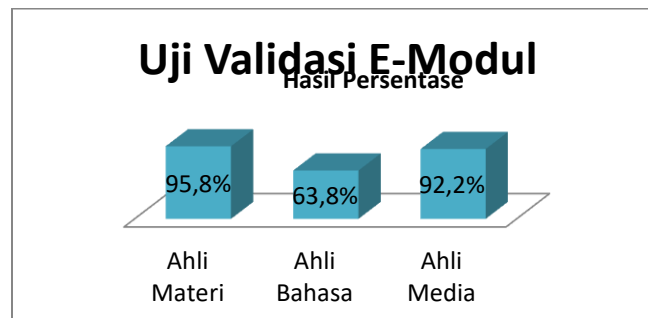
Uji coba produk merupakan tahap yang dilakukan setelah hasil uji valid selesai direvisi. Tahap uji coba dilakukan sebanyak dua kali, yakni uji coba pertama dilakukan kepada siswa diluar sampel penelitian, yakni kelas IV Sekolah Dasar angkas II Padang dengan

jumlah sampel 20 orang. Uji coba skala besar di dua sekolah, yaitu Sekolah Dasar IT Nurul Ikhlas Padang dan Sekolah Dasar Pembangunan Laboratorium UNP.

#### **d. Revisi Produk**

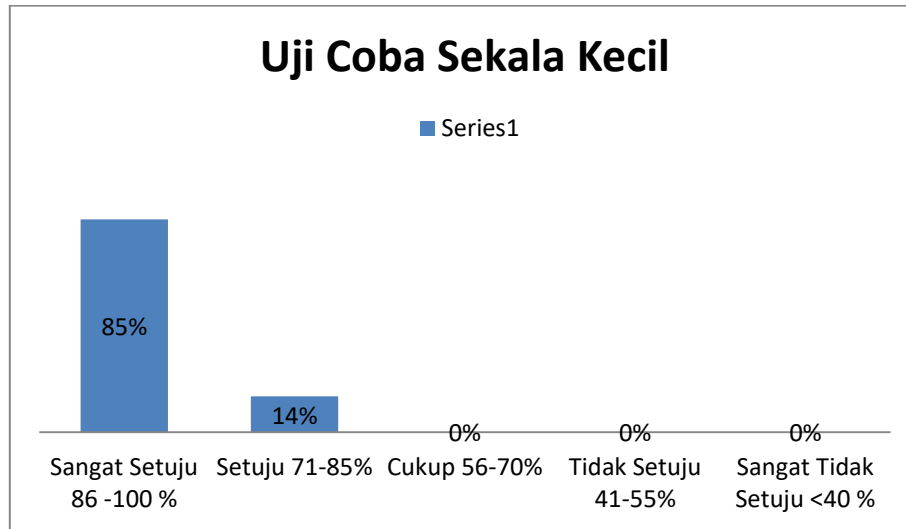
Setelah desain produk divalidasi oleh ahli materi, ahli media/IT dan ahli bahasa serta di uji cobakan, maka dapat diketahui kelemahan dari produk tersebut. Kelemahan tersebut kemudian diperbaiki untuk menghasilkan produk yang lebih baik lagi.

Berdasarkan hasil uji valid dari tiga aspek di atas, dapat disimpulkan melalui gambar berikut ini



**Gambar 2** .Histogram Hasil Uji Validasi E-Modul

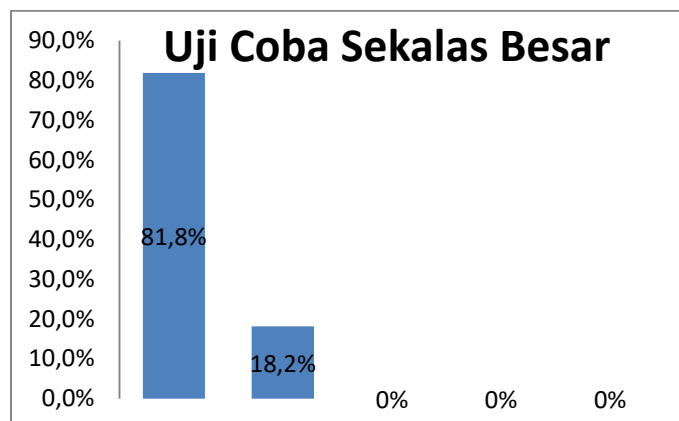
Berdasarkan gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa produk e-modul yang di hasilkan “layak” dengan rata-rata persentase sebesar 83,9% untuk dijadikan sebagai bahan ajar pendidikan jasmani olahraga materi kebugaran jasmani kelas IV sekolah dasar.



**Gambar 3.** Histogram Hasil Uji Coba Skala Kecil

Berdasarkan gambar di atas, hasil uji coba skala kecil memperoleh hasil yang sangat baik terkait penggunaan e-modul pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan data persentase sebesar 85% berada pada katagori sangat setuju, 14% pada kategori setuju, sedangkan katagori cukup, tidak setuju dan sangat tidak setuju sebesar 0%.

Setelah uji coba skala kecil di sekolah dasar angkasa 2 padang, selanjutnya uji coba skala besar di dua sekolah, yaitu sekolah dasar IT Nurul Iklas dan sekolah dasar Pembangunan Labortaorium UNP. Adapun data yang diperoleh dari uji coba skala besar adalah sebagai berikut :



#### **Gambar 4** Histogram hasil uji coba skelas besar

Seperti yang dijelaskan pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji coba skala besar juga memberikan hasil implementasi yang sangat baik dengan perolehan data 81,8% berada pada kategori sangat setuju, 18,2% pada kategori setuju, sedangkan kategori cukup, tidak setuju dan sangat kurang setuju sebesar 0%.

#### **Pembahasan**

Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat belajar membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologi bagi siswa (Ihsan et al., 2021). Modul adalah media belajar yang dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik yang dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri (Ahmad, 2020), sehingga peserta didik dapat belajar tanpa harus didampingi oleh guru sebagai pendidik (Amri & Rochmah, 2021). E-modul merupakan salah satu bukti adanya pengaruh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi. E-modul mempunyai banyak kelebihan yang bersifat interaktif hal ini memberikan kemudahan antara siswa dan guru dalam melakukan proses pembelajaran(Gumara & Wahyuri, 2022).

Kegiatan bermain dapat dilakukan di dalam maupun di luar ruangan kedua tempat ini sama pentingnya namun berbeda keuntungannya sedangkan bermain di luar ruangan biasanya membutuhkan kekuatan dan lebih bersemangat dalam arti fisik (Bafirman & Wahyuri, 2019) seseorang (Ikhsan, 2017). Bermain diluar ruangan membutuhkan lebih banyak ruang, dimana anak-anak dapat berlari, melompat dan menggunakan sepeda maupun kendaraan lain. Kegiatan bermain merupakan aktivitas fisik tidak hanya menimbulkan rasa kegembiraan pada anak-anak tetapi dapat menjadikan tubuh sehat, segar, dan kuat (Gursil,2016).

Aktivas bermian dapat meningkatkan pengalaman gerak pada anak-anak pengalaman gerak sangatlah mempengaruhi kehidupan pada anak-anak nantinya seperti yang diungkapkan oleh Komaini et al., (2021) gerak dibutuhkan manusia untuk bekerja dan



mempertahankan hidupnya dari ancaman yang datang dari lingkungannya. Tanpa kemampuan gerak, manusia sulit untuk mendapatkan kelangsungan hidup, gerak dikatakan mempunyai nilai yang sangat strategis bagi manusia, karena gerak dapat berfungsi sebagai alat komunikasi yang handal. Aktivitas bermain anak adalah suatu kegiatan yang spontan pada masa anak-anak yang menghubungkannya dengan kekuatan (Awang et al., 2017) orang dewasa dan lingkungan termasuk didalam imajinasi untuk itu aktivitas bermain perlu ditingkatkan terus oleh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.

Fungsi utama dalam melakukan aktivitas bermain adalah merangsang perkembangan sensoris anak mendapatkan ruang dan waktu serta kesempatan melakukan kegiatan bermain atau kegiatan yang banyak melibatkan aktivitas fisik akan membuat tubuh anak menjadi sehat. Bermain dapat bermanfaat bagi semua bidang perkembangan anak baik motorik, bahasa, intelektual, moral, social, maupun emosional (Chusna, 2017).

Komaini, (2017)mengatakan bermain yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya akan disukai oleh anak-anak, melainkan juga sangat bermanfaat bagi perkembangan anak. Untuk itu, guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan harus berupaya menerapkan permainan di setiap pembelajaran pada murid sekolah dasar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis menunjukkan bahwa aktivitas bermain yang dilakukan anak-anak melalui pembelajaran menggunakan e-modul dapat meningkatkan kebugaran jasmani dibuktikan mengalami peningkatan kebugaran jasmani pada murid kelas IV Sekolah Dasar setelah menerapkan pembelajaran e-modul berbasis aktivitas bermain di 3 sekolah Kota Padang.

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan E-modul mater pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada materi kebugaran jasmani berbasis aktivitas bermain untuk siswa kelas IV sekolah dasar dapat disimpulkan:Produk E-modul mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada materi kebugaran jasmani untuk siswa kelas IV sekolah dasar sangat layak digunakan sebagai bahan ajar untuk peserta didik dari validasi ahli diperoleh rata-rata persentase sebesar 88% dengan katagoroi

“sangat layak”. Sedangkan tahap uji coba skala kecil menunjukkan bahwa peserta didik sangat setuju apabila e-modul sebagai bahan pembelajaran dengan persentase 85%. Tahap uji coba skala besar menunjukan bahwa peserta didik sangat setuju apabila e-modul sebagai bahan pembelajaran dengan persentase 81.8%. Berdasarkan tahapan tersebut, dapat dinyatakan bahwa e-modul pembelajaran PJOK berbasis aktivitas bermain sangat layak digunakan sebagai bahan ajar

### **REFERENSI**

- Ahmad, I. F. (2020). Alternative assessment in distance learning in emergencies spread of coronavirus disease (Covid-19) in Indonesia. *Jurnal Pedagogik*, 7(01), 195–222.
- Amri, S., & Rochmah, E. (2021). Pengaruh Kemampuan Literasi Membaca terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 13(1), 52–58.
- Arisandi, A. (2014). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Bagi Anak Cerebral Palsy Kelas Vd Di SLB YPPLB Padang (Deskriptif-Kualitatif). *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 3(3).
- Awang, J. K., Pattiserlihun, A., & Wibowo, N. A. (2017). Pengaruh Profesi Pekerjaan Terhadap Kekuatan dan Daya Tahan Otot Tangan di Kecamatan Sidorejo, Salatiga. *Prosiding Lontar Physics Forum IV*, 249–256.
- Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. (2019). *Pembentukan Kondisi Fisik*.
- Bangun, S. Y. (2016). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikandi Indonesia. *Publikasi Pendidikan*, 6(3).
- Chusna, P. A. (2017). Pengaruh media gadget pada perkembangan karakter anak. *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Penelitian Sosial Keagamaan*, 17(2), 315–330.
- DEWI, A. K. (2014). Kontribusi kelincahan dan kecepatan terhadap tendangan sabit pada atlet pencak silat putra usia 12-14 tahun. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 2(2).
- Dewi, R. P., & Sepriadi, S. (2021). Minat Siswa SMP Terhadap Pembelajaran PJOK Secara Daring Pada Masa New Normal. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 2(2), 205–215.

- Gumara, O. H., & Wahyuri, A. S. (2022). Pengembangan E-Modul Mata Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada Materi Pokok Pola Hidup Sehat untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 6185–6192. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3066>
- Gusril. (2016). *Penelitian Pengembangan dalam Ilmu Keolahragaan*. Jakarta : Kencana
- Ihsan, N., Amum, K. R., Rasyid, W., & Neldi, H. (2021). Development of information and technology-based learning media in athletic materials for short distance running numbers for quality junior n 2 students in Lubuk Linggau City, South Sumatra Province. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(1), 124–129. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090117>
- 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.
- Ihsan, N., & Valentino, R. (2019). Development Of Pencak Silat Learning Media Based On Macromedia Flash 8. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 10(1), 15–19.
- Ikhsan, N. (2017). HUBUNGAN MOTIVASI KERJA DENGAN KINERJA GURU PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN DALAM PENGELOLAAN PEMBELAJARAN. *Jurnal MensSana*, 2(1), 55–64.
- Kiram, Yanuar (2019). *Belajar Keterampilan Motorik*. Jakarta : Prenada media Group
- Komaini, A. (2017). *PENINGKATAN KETERAMPILAN GERAK DASAR ( FUNDAMENTAL MOTOR SKILLS ) ANAK MELALUI PENDEKATAN BERMAIN MURID TAMAN KANAK- KANAK KOTA PADANG Pendahuluan Percobaan Hasil dan Pembahasan*. II(2), 54–56.
- Komaini, A., Hidayat, H., Kiram, Y., & Mario, D. T. (2021). Motor Learning Measuring Tools: A Design and Implementation Using Sensor Technology for Preschool Education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(17).

- Marheni, E., Ridwan, M., Afrizal, S., Purnomo, E., & Soniawan, V. (2020). Meningkatkan Gairah Belajar PJOK Siswa Pasca Pandemi Covid-19. *Suluh Bendang: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20(3), 149–158.
- Mubaligin, H., & Candra, A. T. (2018). Upaya Peningkatan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Dengan Metode Bermain Lompat Dan Loncat Lingkaran Berjenjang Kelas VII MTs Negeri 11 Banyuwangi. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 3(1), 162–171.
- Putra, D. D., Okilanda, A., Arisman, A., Lanos, M. E. C., Putri, S. A. R., Fajar, M., Lestari, H., & Wanto, S. (2020). Kupas Tuntas Penelitian Pengembangan Model Borg & Gall. *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 3(1), 46–55.
- Sari, D. P., & Sutapa, P. (2020). Efektivitas pembelajaran jarak jauh dengan daring selama pandemi covid-19 mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). *Seminar Nasional Olahraga*, 2(1).
- Suwirman, S., Ihsan, N., & Sepriadi, S. (2018). Hubungan status gizi dan motivasi berprestasi dengan tingkat kondisi fisik siswa ppls cabang pencak silat sumatera barat. *Sporta Sainatika*, 3(1), 410–422.