



## **Pengembangan Video Tutorial Senam Dasar**

**Ahmad Muzaffar<sup>1</sup>, Fitria Adriani S.<sup>2\*</sup>, Ilham<sup>3</sup>**

Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, FKIP, Universitas Jambi, Indonesia<sup>123</sup>

Correspondence Author : [fitriaadriani27@gmail.com](mailto:fitriaadriani27@gmail.com)<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Senam dasar adalah nama lain dari senam lantai, senam dasar juga gerakan berbagai bentuk dan ragam gerakan dasar, dalam melakukan latihan senam dasar, biasanya tanpa mempergunakan alat akan tetapi dapat juga dilakukan dengan alat untuk menambah beban latihan. Tujuan Penelitian ini adalah menghasilkan suatu produk berupa video tutorial senam dasar untuk menjadi referensi media pembelajaran senam dasar. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) atau penelitian pengembangan karena tujuannya menghasilkan suatu produk, untuk proses pembuatan video tutorial senam dasar yang divalidasi oleh 2 ahli materi dan divalidasi oleh 1 ahli media. validasi ahli materi dilakukan satu kali dan ahli media 2 kali. 1 minggu terakhir yaitu proses uji coba lapangan. hasil validasi ahli materi I diperoleh hasil 91% (Sangat Baik), ahli materi II 94% (Sangat Baik). untuk hasil validasi ahli media tahap I 86% (Sangat Baik) dan ahli media tahap II 96% (Sangat Baik). Serta berdasarkan uji kelompok kecil 92% dan uji kelompok besar 90,5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk telah dinyatakan "Sangat Baik" digunakan sebagai media referensi pembelajaran.

**Kata Kunci:** Tutorial ; Senam Dasar ; Mahasiswa

### ***Basic Gymnastic Video Tutorials Development***

#### **ABSTRACT**

*Basic gymnastics is another name for floor gymnastics, basic gymnastics is also the movement of various forms and types of basic movements, in doing basic gymnastic exercises, usually without using tools but can also be done with tools to increase the training load. The purpose of this research is to produce a product in the form of basic exercise video tutorials to become a reference for basic exercise learning media. This research is Research and Development (R&D) or development research because the goal is to produce a product, for the process of making basic exercise tutorial videos which are validated by 2 material experts and validated by 1 media expert. Material expert validation was done once and media expert 2 times. The last 1 week is the field trial process. The results of the validation of material experts I obtained 91% (Very Good), material experts II 94% (Very Good). for the validation results of stage I media experts 86% (Very Good) and stage II media experts 96% (Very Good). As well as based on 92% small group test and 90.5% large group test. Thus it can be concluded that the product has been declared "Very Good" to be used as a learning reference medium.*

**Keywords:** Tutorials ; Basic Gymnastics ; College Students

## PENDAHULUAN

Penelitian pengembangan merupakan industri berbasis model pengembangan. Hasil temuan dari penelitian tersebut digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru yang secara sistematis di uji di lapangan, dievaluasi, dan di sempurnakan, sehingga produk tersebut memenuhi kriteria efektif bermutu atau memenuhi standar serupa (Iqroni, 2017).

Penelitian dan pengembangan akhir-akhir ini muncul dalam dunia pendidikan dan merupakan jenis penelitian yang relatif baru. Penelitian dan pengembangan atau yang lebih dikenal dengan istilah *research and development* (R&D) merupakan strategi untuk mengembangkan sebuah produk pada bidang pendidikan. Penggunaan media video tutorial dalam latihan sangat bermanfaat dan membantu dengan penggunaan video tutorial pengguna dapat memberikan tanggapan, mengomentari dan juga dapat lebih cepat tanggap menguasai materi gerakan yang disampaikan.

Menurut Yuanta (2020: 93) istilah video berasal dari kata *vidi* atau *visum* yang berarti melihat atau mempunyai daya penglihatan. Sedangkan Menurut Utomo dan Ratnawati (2018: 70) istilah tutorial sendiri berarti kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh seorang pengajar atau tutor kepada sekelompok orang atau sekelompok kecil mahasiswa. Jadi Video tutorial adalah serangkaian gambar yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi materi-materi pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap materi tersebut. Video tutorial dapat diproduksi untuk menjelaskan secara detail suatu proses tertentu, cara pengerjaan tugas tertentu, cara latihan, dan lain sebagainya guna memudahkan tugas para pengajar dan untuk lebih mudah dipahami jika dijelaskan secara visual.

Olahraga adalah aktivitas fisik sehari-hari yang bertujuan untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani (Noviyanti., Aji, 2016). Pendidikan adalah kegiatan yang dilakukan dengan kemauan dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya (Defindo Efendi, 2015: 43). Pendidikan yang mengacu kepada olahraga merupakan suatu hal yang perlu dikembangkan dalam masyarakat. Ini berkaitan erat dengan prestasi bagi kalangan menengah kebawah. Olahraga di masyarakat tidak hanya untuk kepentingan pendidikan, rekreasi, tetapi juga sebagai ajang prestasi.

Menurut Atri Widowati dan Rasyono (2018: 8) senam merupakan aktivitas fisik yang dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak. Gerakan-gerakan senam sangat sesuai untuk mendapatkan penekanan di dalam program pendidikan jasmani, terutama karena tuntutan fisik yang dipersyaratkannya, seperti kekuatan dan daya tahan otot dari seluruh bagian tubuh. Selain itu, senam juga menyumbang besar pada perkembangan gerak dasar fundamental yang penting bagi aktivitas fisik cabang olahraga lain, terutama dalam hal bagaimana mengatur tubuh secara efektif dan efisien.

Menurut Jean dan John (dalam Kumalayanti, 2017) senam mempunyai begitu banyak pengaruh bagi individu bila dilakukan dengan sikap dan respek yang baik. Senam dapat menyenangkan dan memberi banyak pesona, keuntungan yang didapat dalam senam yaitu konsentrasi, keteguhan hati, dan keyakinan.

Menurut Budi, D. R. (2021) senam dasar adalah nama lain dari senam lantai, senam dasar juga gerakan berbagai bentuk dan ragam gerakan dasar, dalam melakukan latihan senam dasar, biasanya tanpa mempergunakan alat akan tetapi dapat juga dilakukan dengan alat untuk menambah beban latihan. senam-senam dasar terdiri dari rangkaian gerakan senam lantai seperti *roll* depan, *roll* belakang, meroda, dsb.

Menurut Soekarno Wuryati (2014: 110) senam dengan istilah lantai, merupakan gerakan atau bentuk latihan yang dilakukan diatas lantai dengan beralaskan permadani atau sebangsanya sebagai alat yang dipergunakan. Bentuk-bentuk latihan dalam senam lantai (*floor exercise*) meliputi guling depan (*forward roll*), guling belakang (*back roll*), kayang,

splits, guling lenting (*roll kip*), berdiri dengan kepala (*head stand*), meroda (*rad slag* atau *cart wheel*) dan lain sebagainya.

Senam dasar prestasi secara umum merupakan satu gerakan tubuh yang banyak melibatkan unsur motorik dan sistem otot serta menghubungkan gerakan dan pikiran. Demikian senam dasar prestasi salah satu cabang mata kuliah wajib bagi mahasiswa dengan syarat praktek gerakannya melibatkan banyak unsur motorik dan sistem kerja otot secara maksimal (Cholid., harwanto, 2020). Mata kuliah senam dasar berperan sebagai ilmu dasar dalam melatih dan berlatih juga berkontribusi dalam menunjang kapasitas lulusan ketika menjadi guru di sekolah.

Berdasarkan survei lapangan yang dilakukan pada mahasiswa PORKES di Universitas Jambi di mata kuliah senam dasar, peneliti melihat kurangnya penguasaan materi senam dasar serta sulit dalam melakukan gerakan dan kurang sempurnanya melakukan gerakan senam dasar dikarenakan kemampuan individu yang lambat dalam menangkap gerakan yang diajarkan. Materi yang ada di dalam senam lantai (*floor exercise*) inilah yang dipelajari di mata kuliah senam dasar.

Dari beberapa permasalahan diatas salah satu metode yang bisa digunakan peneliti untuk membantu mahasiswa yang lambat dalam memahami gerakan yang diajarkan dengan pembuatan video tutorial gerakan senam dasar yang mengulas teknik gerakan guling depan (*forward roll*), guling belakang (*back roll*), meroda (*cartwheel*), kayang, berdiri dengan tangan (*handstand*), berdiri dengan kepala (*headstand*), agar mahasiswa dapat berlatih mandiri serta video tutorial dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan Mahasiswa PORKES di Universitas Jambi dapat dijadikan referensi media pembelajaran tentang senam dasar. Adapun jenis-jenis Senam Lantai berikut ini:

1. Guling depan (*forward roll*) Jenis gerakan senam lantai yang pertama ialah gerakan senam guling depan atau *forward roll*. berguling ke depan adalah gerakan badan berguling ke arah depan dengan posisi badan tetap harus membulat, yaitu kaki dilipat, lutut tetap melekat di dada, kepala ditundukkan sampai dagu menempel dada (Sapto, 2018).
2. Guling Belakang (*back roll*) Gerakan guling belakang adalah mengguling ke arah belakang dengan posisi badan tetap harus membulat, yaitu kaki dilipat, lutut tetap melekat di dada, kepala ditundukkan sampai dagu melekat di dada (Nurkholis et al., 2015)
3. Meroda (*cartwheel*) Gerakan meroda merupakan suatu gerakan memutar badan dengan sikap awal menyamping arah gerakan dan tumpuan berat badan ketika berputar menggunakan kedua tangan dan kedua kaki terbuka lebar, gerakan meroda adalah gerakan putaran yang berporos *anterior-posterior* (Roji., yulianti, 2014)
4. Kayang. Kayang adalah salah satu bentuk latihan yang menjadi bagian dalam senam lantai, yaitu dengan memposisikan tubuh untuk membusur atau melengkung menghadap ke atas dengan tumpuan kedua telapak tangan dan kaki (Purnama & Lusiana, 2021).
5. Berdiri dengan Tangan (*handstand*) *Handstand* merupakan sikap berdiri dengan kedua tangan, berarti kedua belah telapak tangan bertindak sebagai tumpuan. Keseimbangan dan kekuatan sangat di perlukan dalam melakukan *handstand* (Aripin, 2021).
6. Berdiri dengan Kepala (*headstand*) *headstand* adalah sikap tegak dengan bertumpu pada kepala dan ditopang oleh kedua tangan (Atri Widowati & Rasyono, 2018)

Video tutorial senam dasar membantu siswa atau mahasiswa dalam memahami teknik gerakan dengan lebih visual dan kontekstual. Hal ini menjadi solusi saat pembelajaran tatap muka terbatas atau sulit dilakukan secara langsung. Sebagaimana dikemukakan oleh Utomo & Ratnawati (2018), pengembangan video tutorial dalam proses belajar terbukti meningkatkan motivasi belajar serta pemahaman konsep karena sifatnya yang fleksibel dan interaktif.

Selain itu, video tutorial ini dapat menjadi alat bantu pembelajaran yang inklusif dan adaptif bagi seluruh kalangan pendidikan. Misalnya, **Widowati & Rasyono (2018)** menekankan pentingnya bahan ajar senam lantai dalam meningkatkan kualitas pembelajaran senam dasar pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan. Video tutorial juga dapat menjawab kebutuhan siswa yang memiliki kesulitan memahami gerakan melalui penjelasan verbal saja.

Mahasiswa yang mengalami tekanan akademik selama pandemi juga diuntungkan karena media visual seperti video tutorial dapat membantu mereka mengelola stres melalui aktivitas fisik ringan. Azizah & Fitriwati (2024) serta Fukui (2024) menyebutkan bahwa mahasiswa mengalami kecemasan dan stres selama pembelajaran online, sehingga aktivitas fisik seperti senam dapat menjadi strategi coping yang sehat. Aktivitas fisik terbukti menurunkan tingkat stres (Wahyudi et al., 2019; Charenina et al., 2023; Widohardhono et al., 2024) dan meningkatkan kualitas kesehatan mental mahasiswa (Syifa, 2024; Suryani, 2024).

Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan metode pembelajaran olahraga, terutama dalam hal pedagogi dan media pembelajaran modern. Senam dasar merupakan fondasi bagi pengembangan keterampilan motorik dan koordinasi tubuh yang penting dalam berbagai cabang olahraga (Sapto, 2018; Wuryati Soekarno, 2014).

Melalui video tutorial, pelatih dan pendidik olahraga dapat memperkuat pendekatan visual-kinestetik yang terbukti meningkatkan hasil belajar keterampilan, seperti dalam penelitian Aripin (2021) yang menunjukkan bahwa alat bantu visual meningkatkan hasil belajar handstand pada siswa SMP.

Dalam konteks pedagogik olahraga, penelitian ini memperkuat pendekatan pembelajaran yang kolaboratif, fleksibel, dan berbasis teknologi. Sebagaimana dijelaskan oleh Borg & Gall (2007) dan Sugiyono (2015), model pengembangan media pembelajaran yang sistematis dan berbasis kebutuhan siswa sangat diperlukan untuk mencapai efektivitas belajar yang tinggi.

Dari sisi fisiologis dan performa olahraga, pengembangan senam dasar berkontribusi pada peningkatan  $VO_2\text{Max}$ , fleksibilitas, dan kepercayaan diri (Busyairi & Ray, 2018; Kumalayanti & DH, 2017; Kaya, 2018). Ini relevan dengan prinsip pengembangan fisik fungsional dalam olahraga prestasi, seperti yang dibahas oleh Amaro-Gahete et al. (2018), MacInnis & Gibala (2017), dan Schoenfeld et al. (2016).

Penelitian ini juga berdampak dalam pengembangan program pembinaan olahraga usia dini, pelatihan pelatih pemula, serta pelatihan berbasis mental imagery dan self-talk yang efektif (Hidayat et al., 2020, 2021, 2023).

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan yaitu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2015: 297). Penelitian ini menggunakan pendekatan, penelitian dan pengembangan, Desain penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan Borg and Gall. Pemilihan model tersebut karena mudah diikuti, lengkap, dan dianggap

paling sesuai dengan produk yang dikembangkan dalam penelitian ini. Akan tetapi di penelitian ini dengan mempertimbangkan dari lamanya waktu langkah-langkah model pengembangan Borg and Gall peneliti menyederhanakan menjadi 6 langkah. Dan jenis penelitian secara prosedural, model pengembangan yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov yang tertulis dalam jurnal pendidikan (2022) kemudian diubah dengan lebih sederhana melibatkan enam langkah utama: (1) pengumpulan informasi, (2) mengembangkan produk awal, (3) validasi ahli dan revisi, (4) uji coba lapangan skala kecil dan revisi, (5) uji coba lapangan skala besar dan revisi, (6) Pembuatan Produk Akhir.

Prosedur penelitian pengembangan menjelaskan tentang langkah-langkah prosedur yang ditempuh oleh peneliti dalam membuat suatu produk, sesuai dengan model pengembangan yang dilakukan. Peneliti dapat memilih dan menentukan langkah yang paling tepat bagi penelitiannya berdasarkan kondisi dan kendala yang dihadapi. Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan langkah-langkah Borg and Gall (2007: 775-776) yang disederhanakan adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan disajikan sebagai berikut ini: 1) Pengumpulan Informasi, Pengumpulan informasi bertujuan untuk memperoleh data suatu media pembelajaran termasuk didalamnya tujuan objektif media pembelajaran yang dibuat, pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh kelompok sasaran. Pengumpulan data awal dilakukan untuk menentukan materi yang digunakan sebagai dasar dalam pembuatan produk. Pada langkah ini peneliti mengidentifikasi sumber-sumber video pembelajaran senam dasar yang bisa dikembangkan peneliti. 2) Mengembangkan Produk Awal, Dalam fase ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan kaedah yang paling baik untuk mencapai pembuatan media tersebut. Salah satu dokumen yang dihasilkan ialah dokumen *storyboard* dengan tujuan mempermudah dalam proses pembuatan, agar bagian-bagian dari pembuatan media dapat tersusun dengan baik 3) Validasi Ahli dan Revisi, Validasi merupakan proses kegiatan untuk menilai kelayakan produk kepada tim ahli materi dan ahli media untuk mendapatkan saran dan perbaikan, Masukan ahli dianalisis untuk menentukan bentuk revisi yang harus dilakukan pengembang. 4) Uji Coba Lapangan Skala Kecil, Uji coba skala kecil dilakukan pada jumlah subjek yang terbatas 10 orang mahasiswa, Penilaian oleh dosen dan mahasiswa terhadap produk media pembelajaran kemudian dianalisis dan dijadikan sebagai bahan perbaikan atau revisi produk. 5) Uji coba lapangan skala besar, Uji coba skala besar dilakukan pada jumlah subjek yang lebih luas yaitu 35 orang mahasiswa, Penilaian oleh dosen dan mahasiswa terhadap produk media pembelajaran kemudian dianalisis dan dijadikan sebagai bahan perbaikan atau revisi produk. 6) Penyusunan Produk Akhir, Produk akhir yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini berbentuk pengembangan video, setelah melalui proses tentunya produk layak digunakan sebagai media pembelajaran latihan mandiri yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk “video tutorial gerakan senam dasar” divalidasi oleh para ahli dalam bidangnya yaitu berjumlah dua orang ahli materi dan seorang ahli media. Pengembangan video senam dasar pada mahasiswa Porkes di Universitas Jambi dikategorikan sangat baik untuk digunakan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Borg & Gall, dengan hasil setiap tahap sebagai berikut :

### 1. Hasil Validasi Ahli Media

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Media Tahap I

No Kategori	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Media	43	50	86%

Skor Total	Sangat Baik 43 Sangat Baik	50	86%
------------	----------------------------------	----	-----

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Media Tahap II

No Kategori	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Media	48	50	96%
	Sangat Baik			
	Skor Total	48	50	96%
	Sangat Baik			

Pada validasi tahap pertama persentase yang didapatkan 86% dan pada validasi tahap kedua persentase yang didapatkan 96% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli media “Video Tutorial Senam Dasar” mendapat kategori “Sangat Baik” yaitu sudah layak digunakan untuk uji coba lapangan.

## 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Materi Validator I

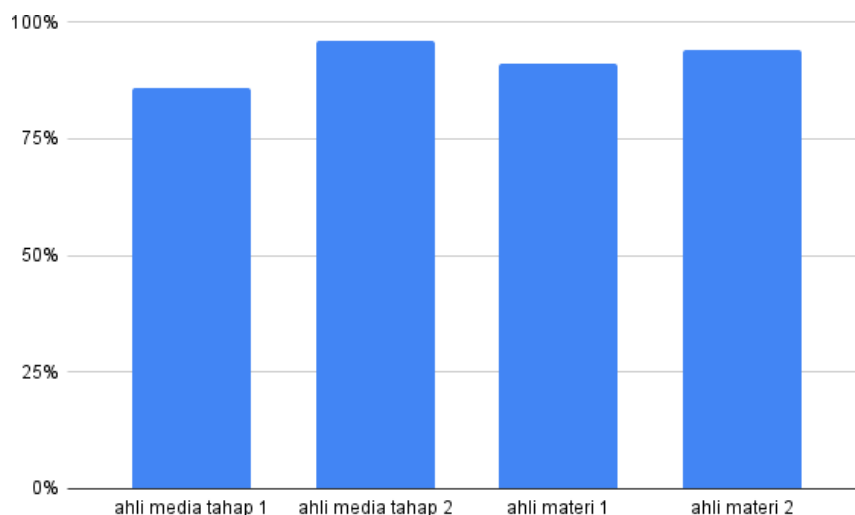
No Kategori	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Materi	91	100	91%
	Sangat Baik			
	Skor Total	91	100	91%
	Sangat Baik			

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Materi Validator II

No Kategori	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Materi	94	100	94%
	Sangat Baik			
	Skor Total	94	100	94%
	Sangat Baik			

Berdasarkan tabel diatas hasil penilaian validator I persentase yang didapatkan 91% dan hasil penilaian validator II persentase yang didapatkan 94% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi I & II “Video Tutorial Senam Dasar” mendapat

kategori “Sangat Baik” yaitu sudah layak digunakan untuk uji coba lapangan tanpa ada revisi.



Gambar 1. Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Berdasarkan diagram diatas didapatkan hasil ahli media tahap I persentase yang didapatkan 86% dan hasil ahli media tahap II persentase yang didapatkan 96% serta hasil ahli materi I 91% dan ahli materi II 94% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa produk pengembangan video tutorial senam dasar sudah layak digunakan untuk uji coba lapangan.

### 3. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Tabel 5. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Media dan Materi	1035	1125	92%
	Sangat Baik			
	Skor Total	1035	1125	92%
	Sangat Baik			

Berdasarkan tabel diatas dapat menunjukkan bahwa hasil angket penilaian keseluruhan aspek mulai dari media sampai materi yaitu dengan persentase 92% dapat dikategorikan “Sangat Baik”.

### 4. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Tabel 6. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Besar

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Media dan Materi	2376	2625	90,5%
	Sangat Baik			
	Skor Total	2376	2625	90,5%
	Sangat Baik			

Berdasarkan tabel diatas dapat menunjukkan bahwa hasil angket penilaian keseluruhan aspek mulai dari media sampai materi yaitu dengan persentase 90,5% dapat dikategorikan “Sangat Baik”.

## KESIMPULAN

Hasil akhir dari kegiatan penelitian Pengembangan Video Tutorial Senam Dasar menunjukkan kategori “Sangat Baik” untuk digunakan sebagai referensi pembelajaran atau bahan ajar dan layak digunakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dari ahli media 96% , dari ahli materi I 91% dan ahli materi II 94%, serta berdasarkan uji coba kelompok kecil sebesar 92%, dan uji coba kelompok besar 90,5%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aripin, M. P. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Keterampilan Handstand Senam Lantai Melalui Media Alat Bantu (Studi Action Research pada SMP Negeri 3 Kota Serang). *Jurnal JP3M (PGSD, PJKR, PPKN dan Matematika)*, 2(2), 59-69.
- Azizah, T. F., & Fitriwati, C. I. (2024). Hubungan pembelajaran online terhadap tingkat kecemasan dan tingkat stres pada mahasiswa keperawatan Universitas Jambi selama pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 9(2), 169–176.
- Amaro-Gahete, Francisco J. et al. 2018. “Functional Exercise Training and Undulating Periodization Enhances the Effect of Whole Body Electromyostimulation Training on Running Performance.” *Frontiers in Physiology* 9(JUN): 1–12.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (2007) “*Education Research*” (4thed) New York: Longman Inc.
- Budi, D. R. (2021). Evaluasi Pembelajaran Senam di Masa Pandemi Covid 19 Berbasis e-Learning Eldiru.
- Busyairi, B., & Ray, H. R. D. (2018). Perbandingan Metode Interval Training dan Continuous Run terhadap Peningkatan Vo2max. *Jurnal Keolahragaan, Terapan* 3(1), Ilmu 76. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v3i1.10128>
- Charenina, T., Bawiling, N. S., & Palilingan, R. A. (2023). Aktivitas fisik dengan tingkat stres mahasiswa akhir program studi ilmu kesehatan masyarakat. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 2844–2850.
- Cholid, A., & Harwanto, H. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Kerjasama Tim Dalam Efektivitas Penguasaan Gerakan Senam Dasar Prestasi. *Stand: Journal Sports Teaching and Development*, 1(1), 1-8.
- Efendi, Defindo. 2015. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan Untuk Perguruan Tinggi Umum*. (Padang:Universitas Negeri Padang).
- Fukui, S. H. A. (2024). Analisis respon stres mahasiswa dalam penyusunan skripsi di FKIP Universitas Siliwangi. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 8(3), 159 168.
- Hendrayana, Yudy, Jajat Darajat K Negara, and Agus Gumilar. 2019. “The Analysis of Muscle Performance on Softball Pitching Motion.” *11(Icsshpe 2018)*: 401–3.
- Hidayat, Yusuf. (2019). *Research Article Workshop of Self-talk Intervention for Beginners of Badminton Coaches*.
- Hidayat, Yusuf, & Komarudin, M. T. (2021). Mental imagery applicative model for beginner badminton coaches. *Int J Hum Mov Sport Sci*, 9(4), 59–65.
- Hidayat, Yusuf, Yudiana, Y., Hambali, B., Sultoni, K., Ustun, U. D., & Singnoy, C. (2023). The effect of the combined self-talk and mental imagery program on the badminton motor skills and self-confidence of youth beginner student athletes. *BMC Psychology*, 11(1), 35.
- Hidayat, Yusuf, Yudiana, Y., & Juliantine, T. (2020). *A Beginner Badminton Coach Training and Education Program: A Workshop of Multi-goal Strategies*.
- Ikroni D, (2017) “Model Tes Keterampilan Dasar Dan Kondisi Fisik Untuk Mengidentifikasi Bakat Calon Atlet Bola Basket”. Dalam *Jurnal Keolahragaan Vol.*

5 (Hal 142-150).

- Handayani, F., & Fithroni, H. (2022). Akhir Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(03), 131–138.
- Hambali, B., Hidayat, Y., Yudianta, Y., Juliantine, T., Rahmat, A., Gumilar, A., & Nugraha, R. (2021). Performance Assessment Instrument Model in Defensive Lob Learning for Elementary School Students. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 4(2), 88–95.
- Kaya, Fatih. 2018. “Positive Effects of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Stretching on Sports Performance: A Review.” *Journal of Education and Training Studies* 6(6): 1.
- Kumalayanti, R., & DH, D. P. (2017). Pengaruh Kegiatan Senam Bebek terhadap Kepercayaan Diri Anak TK A di TK Islam Sultan Agung 01 Semarang. *PAUDIA: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2).
- Los Arcos, A., A. Mendez-Villanueva, and R. Martínez-Santos. 2017. “In-Season Training Periodization of Professional Soccer Players.” *Biology of Sport* 34(2): 149–55.
- Lubis, R. F., & Siregar, N. S. (2017). Pengaruh Pemberian Semangka Terhadap Denyut Nadi Pemulihan Setelah Melakukan Aktivitas Fisik. *Sains Olahraga: Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 1(1).
- MacInnis, M. J., & Gibala, M. J. (2017). Physiological adaptations to interval training and the role of exercise intensity. *The Journal of Physiology*, 595(9), 2915–2930.
- Muthiarani, A., Lismadiana, L., & Yuniana, R. (2021). The effect of shadow training using consecutive steps and cross steps on the agility of the footwork of badminton athletes. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 108–117.
- Masnawati, E., Darmawan, D., & Masfufah, M. (2023). Peran ekstrakurikuler dalam membentuk karakter siswa. *Pusat Publikasi Ilmu Manajemen*, 1(4), 305–318. <https://doi.org/10.59603/ppiman.v1i4.347>
- Novianti, W., & Aji, S. H. (2016). Latihan Senam Aerobik Terhadap Dismenore Saat Menstruasi Pada Anggota Senam. *Juara*, 1(1), 1–6.
- Purnama, Y., & Lusiana. (2021). Upaya Peningkatan Belajar Kayang Senam Lantai Melalui Metode Pembelajaran Tutor Sebaya. *PJKR FKIP Universitas Wahid Hasyim*, 4(1), 8–13.
- Pragholapati, A. (2019). Tingkat stres pada mahasiswa. *OSF Preprints*, 1–3. Setiawan, W. (2024). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Penerbit Wade Group Suhandiah, S., Sudarmaningtyas, P., & Ayuning, C. D. (2021). Stressors and coping strategies during Covid 19 pandemic of the students in Surabaya, Indonesia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 491, 279–285.
- Nurfatoni, A., & Hanief, Y. N. (2020). Petanque: dapatkah koordinasi mata tangan, fleksibilitas pergelangan tangan, fleksibilitas tolok dan keseimbangan memberi sumbangan pada shooting shot on the iron?. *Journal of Physical Activity (JPA)*, 1(1), 10–20
- Roji, & Yulianti. 2014. *Buku Guru Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Kurikulum Dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Riswara, F., & Yuliandri, F. (2017). Pengaruh Strategi Psikologi Goal Setting Dari Tingkat Motor Ability Rendah Terhadap Keterampilan Servis Tinggi Dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 9(1), 72–98.
- Rifai, A., Bustomi, D., & Hambali, S. (2020). Perbandingan Latihan Footwork dan Shadow Terhadap Kelincahan Atlet TIM Bulutangkis PB. Setia Putra. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(1), 25–31.
- Sapto, A. (2018). *Bentuk-Bentuk Dasar Gerakan Senam*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan: Research and Development untuk Bidang Pendidikan, Manajemen, Sosial, Teknik*. Bandung: Alfabeta

- Suryani, R. (2024). Stres akademik pada mahasiswa: Tinjauan faktor yang mempengaruhi. *Jurnal Ilmiah UMMI*, 2(1), 55–65.
- Syifa, R. (2024). Stres pada mahasiswa tingkat akhir akibat skripsi. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 23–30.
- Schoenfeld, Brad J., Bret Contreras, Andrew D. Vigotsky, and Mark Peterson. 2016. “Differential Effects of Heavy versus Moderate Loads on Measures of Strength and Hypertrophy in Resistance-Trained Men.” *Journal of Sports Science and Medicine* 15(4): 715–22.
- Tallis, Jason, Rob S. James, and Frank Seebacher. 2018. “The Effects of Obesity on Skeletal Muscle Contractile Function.” *Journal of Experimental Biology* 221(13).
- Utomo, A. Y., & Ratnawati, D. (2018). Pengembangan video tutorial dalam pembelajaran sistem pengapian di SMK. *Jurnal Taman Vokasi*, 6(1), 68-76.
- Widowati, A., & Rasyono. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Senam Lantai Untuk Pembelajaran Senam Dasar Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Jambi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Wahyudi, R., Bebasari, E., & Nazriati, E. (2019). Hubungan kebiasaan berolahraga dengan tingkat stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau tahun pertama. *JOM FK*, 2(2), 1–11.
- Wijaya, Muhamad Suma. (2022). Pjok Learning During The Covid-19 Pandemic On Students’physical Activity Learning Outcomes. *International Conference of Sport for Development and Peace*, 4(1), 211–218.
- Wijaya, Muhammad Suma, Hidayat, Y., & Sutresna, N. (2023). Integration Of Life Skills Through Hockey In The Framework Of Positive Youth Development. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 8(1), 639–647.
- Wala, G. (2024). Regulatory Reform of Mental Health Services in Indonesia: Legal and Human Rights Perspectives. *Siber International Journal of Advanced Law (SIJAL)*, 2(2), 68–74. <https://doi.org/10.38035/sijal.v2i2.125>
- Widohardhono, R., Rachman, N., & Jannah, M. (2024). Dampak aktivitas olahraga terhadap stres akademik pada peserta didik. *Jurnal Psikosains*, 19(1), 93–103.
- Wahyuni, T. L. (2018). Hubungan stres dengan kualitas tidur mahasiswa profesi keperawatan STIKES Ranah Minang Padang tahun 2016. *Prodi Ilmu Keperawatan STIKES Ranah Minang Padang*, 12(3), 72–79.
- Wuryati Soekarno. (2014). *Teori dan Praktek Senam Dasar*. Klaten: PT. Intan Pariwara
- Yuanta, F. (2020). Pengembangan media video pembelajaran ilmu pengetahuan sosial pada siswa sekolah dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 91-100.
- ulianto, A. G., Hendrayana, Y., & Mahendra, A. (2023). Analysis of Intentionally Structured Programs to Improve Life Skills Through Out of School Activities. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 8(1), 73–89.
- Yuliawan, E. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Lompat Jauh Pada Siswa Sekolah Dasar. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 4(1).