

Proses Pembelajaran Senam Lantai Materi Rol Depan Bulat Awalan Jongkok Dalam Mata Pelajaran PJOK Di SMA 3 Payakumbuh

Nilam Fadsri¹, Zulbahri², Lucy Oktavani³, Lusi Angelia⁴

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia
nilamfadsri@gmail.com¹, zulbahri@fik.unp.ac.id², lucyoktavani@fik.unp.ac.id³,
lusiangelia@fik.unp.ac.id⁴

Kata Kunci : Pembelajaran, Roll depan bulat, awalan jongkok
Abstrak : Sebagian peserta didik menganggap aktivitas senam lantai merupakan olahraga yang sulit kemudian disamping itu ditemukan beberapa sarana dan prasarana yang belum lengkap seperti matras. Peserta didik merasa kesulitan dalam melakukan senam lantai roll depan bulat awalan jongkok. Peneliti meyakini bahwa penyebab kesulitan peserta didik dalam melakukan gerak senam lantai karena peserta didik melakukan gerakan yang tidak sesuai dengan teknik dasar. Tujuan dalam penelitian ini adalah ingin melihat sejauh mana Pembelajaran Senam Lantai Materi Roll Depan Bulat Awalan Jongkok Dalam Mata Pelajaran PJOK di SMAN 3 Payakumbuh.

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik SMA 3 Payakumbuh yang berjumlah 874 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling sehingga didapatkan Sampel penelitian ini berjumlah 34. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan rumus persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Tingkat capaian kegiatan pendahuluan pembelajaran senam lantai roll depan bulat awalan jongkok kelas XI di SMA 3 Payakumbuh tergolong sangat tinggi. 2) Tingkat capaian kegiatan inti pembelajaran senam lantai roll depan bulat awalan jongkok kelas XI di SMA 3 Payakumbuh tergolong sangat tinggi. 3) Tingkat capaian kegiatan penutup pembelajaran senam lantai roll depan bulat awalan jongkok kelas XI di SMA 3 Payakumbuh tergolong sangat tinggi.

Keywords : physical condition; extracurricular activities, basketball
Abstract : This study aims to evaluate the physical condition profile of student athletes participating in extracurricular basketball activities at SMP N 9 Padang. Physical condition is a crucial foundation for supporting a player's technical and tactical performance on the court. This study was descriptive quantitative. The sample was determined using a total sampling technique, involving all 15 students in the basketball extracurricular activities. Data collection instruments included a series of specific physical fitness tests: the Bleep Test (cardiovascular endurance), Vertical Jump (leg

muscle explosiveness), Medicine Ball Throw (arm muscle explosiveness), T-Test Agility Run (agility), Shoulder and Wrist Test (flexibility), and Hand-Eye Coordination Test (hand-eye coordination). The collected data were analyzed using descriptive statistics. The analysis showed that, in general, the students' physical condition was in the "Good" category. However, a review of each component revealed significant variations: (1) cardiovascular endurance was categorized as "very poor"; (2) leg muscle explosiveness was categorized as "moderate"; (3) arm muscle explosiveness was categorized as "moderate"; (4) agility is categorized as "poor"; (5) flexibility is categorized as "good"; and (6) eye-hand coordination is categorized as "very good". Based on these findings, it is recommended for coaches to provide a more intensive portion of training on the aspects of endurance and agility in order to optimize the athlete's overall performance.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan instrumen fundamental dalam pembangunan kualitas sumber daya manusia, yang mencakup aspek kebugaran jasmani maupun kesejahteraan rohani. Dalam dimensi sosial yang lebih luas, kemajuan olahraga berkontribusi nyata terhadap peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan daya saing bangsa melalui pembangunan sistem keolahragaan yang berkelanjutan. Salah satu cabang olahraga yang memiliki popularitas tinggi di tingkat global maupun nasional adalah bola basket. Di Provinsi Sumatera Barat, bola basket telah menjadi cabang olahraga permainan yang sangat digemari, terbukti dengan tingginya intensitas kompetisi antar-sekolah dari tingkat dasar hingga menengah.

Permainan bola basket merupakan olahraga dengan intensitas tinggi (*high intensity*) yang menuntut penguasaan teknik dasar yang kompleks, seperti *dribbling*, *shooting*, dan *passing*. Namun, pencapaian prestasi yang gemilang tidak hanya bergantung pada kemahiran teknis semata. Secara teoritis, performa atlet dipengaruhi oleh sinergi antara aspek teknik, taktik, mental, dan yang paling fundamental adalah kondisi fisik. Kondisi fisik dipahami sebagai satu kesatuan komponen biomotor yang tidak

dapat dipisahkan, meliputi kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan, dan koordinasi. Sebagaimana dikemukakan dalam literatur keolahragaan, kondisi fisik merupakan kapasitas fungsional tubuh untuk melakukan aktivitas olahraga secara optimal tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Meskipun peminat bola basket di Sumatera Barat cukup masif, pencapaian prestasi di tingkat nasional masih menghadapi tantangan besar. Hal ini teramati pada tim ekstrakurikuler bola basket SMP N 9 Padang. Berdasarkan observasi awal, siswa menunjukkan penguasaan teknik individu yang cukup baik dan kompetitif. Namun, permasalahan krusial muncul ketika memasuki fase pertandingan yang intens. Terdapat kecenderungan penurunan kecepatan dan kekuatan dribel akibat kelelahan dini, yang mengindikasikan rendahnya kapasitas daya tahan kardiovaskular. Penurunan kondisi fisik ini berimplikasi langsung pada hilangnya fokus pertahanan (*defense*) dan meningkatnya kesalahan teknis (*turnover*), yang pada akhirnya merugikan tim secara keseluruhan.

Hingga saat ini, data empiris mengenai profil kondisi fisik siswa di SMP N 9 Padang belum terdokumentasi secara sistematis. Tanpa pemetaan kondisi fisik yang akurat,

program latihan yang disusun pelatih tidak akan mampu menyasar kebutuhan spesifik atlet secara efektif. Oleh karena itu, penelitian ini mendesak untuk dilakukan guna mengevaluasi sejauh mana profil kondisi fisik siswa peserta ekstrakurikuler bola basket SMP N 9 Padang, sehingga dapat menjadi basis data dalam upaya peningkatan prestasi di masa depan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dimana peneliti bertujuan untuk mengungkapkan tentang kondisi fisik atlet basket SMP 9 kota Padang. Penelitian ini telah dilaksanakan dilapangan sekolah SMP 9 Kota Padang pad abulan Desember 2025. teknik yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu pengambilan sampel seluruh yang ada pada populasi. Dengan demikian maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah 15 orang atlet basket putra SMP 9 kota Padang.

Tes daya tahan dengan VO2Max (*bleep test*) (Zulbahri, 2025), tes daya ledak otot tungkai dengan *vertical jump* (Jonni et al., 2024), tes kelincahan dengan *T-test agility run* (Guspita et al., 2023), tes daya ledak otot lengan dengan *two-hand medicine ball put* (Rasyid & Wulandari, 2024), koordinasi mata dan tangan dengan *hand and eye coordination test* (Handayanai & Komaini, 2020), kelentukan dengan *shoulder and wrist* (Syahputra et al., 2022).

Teknik analisa data dilakukan dengan menggunakan deskriptif yang menggunakan tabulasi frekuensi dan rata-rata deskriptif yang menggunakan tabulasi frekwensi (Darni, 2025; Wisma & Marta, 2023; Zafitra et al., 2025) dan rata-rata dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentasi

F = Frekwensi

N = Jumlah sampel

HASIL

1. Daya tahan kardiovaskuler

Tabel 1. Distribusi frekuensi data daya tahan kardiovaskuler

Kelas Interval	FR	FA	Kategori
51,00 - 55,9	0	0%	Baik sekali
45,2 - 50,9	0	0%	Baik
38,4 - 45,1	2	13%	Sedang
35,0 - 38,3	2	13%	Kurang
< 35	11	73%	Kurang sekali
Jumlah	15	100%	

2. Daya ledak otot tungkai

Tabel 2. Distribusi frekuensi data daya ledak otot tungkai

Kelas Interval	FR	FA	Kategori
> 66	0	0%	Baik sekali
52 - 65	3	20%	Baik
42 - 51	4	27%	Sedang
32 - 41	6	40%	Kurang
< 30	2	13%	Kurang sekali
Jumlah	15	100%	

3. Daya ledak otot lengan

Tabel 3. Distribusi frekuensi data daya ledak otot lengan

Kelas Interval	FR	FA	Kategori
> 7	0	0%	Baik sekali
5,01 - 6,99	6	40%	Baik
3,01 - 5,00	9	60%	Sedang
3	0	0%	Kurang
< 2,99	0	0%	Kurang sekali
Jumlah	15	100%	

4. Kelincahan

Tabel 4. Distribusi frekuensi data kelincahan

Kelas Interval	FR	FA	Kategori
< 10.00	0	0%	Baik sekali
12.37 - 10.01	5	33%	Baik
13.17 - 12.38	5	33%	Sedang
14.75 - 13.18	2	13%	Kurang
> 14.76	3	20%	Kurang sekali
Jumlah	15	100%	

5. Koordinasi mata-tangan

Tabel 5. Distribusi frekuensi data koordinasi mata-tangan

Kelas Interval	FR	FA	Kategori
> 7	11	73%	Baik sekali
5 - 6	0	0%	Baik
3 - 5	1	7%	Sedang
3	3	20%	Kurang
< 2	0	0%	Kurang sekali

Jumlah	15	100%	
---------------	-----------	-------------	--

6. Kelentukan

Tabel 6. Distribusi frekuensi data kelentukan

Kelas Interval	FR	FA	Kategori
>12.50	8	53%	Baik sekali
12.50 - 11.50	2	13%	Baik
11.49 - 8.25	1	7%	Sedang
8.24 - 6.00	1	7%	Kurang
<5.50	3	20%	Kurang sekali
Jumlah	15	100%	

PEMBAHASAN

1. Daya tahan kardiovaskuler

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan fenomena yang cukup memprihatinkan di mana profil daya tahan kardiovaskular siswa ekstrakurikuler bolabasket di SMP 9 Kota Padang berada pada kategori "kurang sekali". Secara fisiologis, daya tahan kardiovaskular atau VO₂max merupakan fondasi utama dalam metabolisme energi aerobik yang sangat krusial bagi pemain basket untuk mempertahankan intensitas permainan selama empat kuartir (Ilyas & Sutriawan, 2025; Yosi et al., 2025). Rendahnya tingkat kebugaran ini mengindikasikan bahwa sistem transportasi oksigen dari paru-paru ke otot rangka tidak berjalan secara efisien, yang kemungkinan besar disebabkan oleh kurangnya volume latihan terstruktur yang berfokus pada pengembangan sistem energi oksidatif. Kondisi ini selaras dengan pandangan pra ahli yang menyatakan bahwa tanpa basis aerobik yang kuat, seorang atlet akan mengalami kelelahan dini, yang pada

gilirannya akan menurunkan akurasi tembakan, kecepatan reaksi, dan koordinasi motorik saat berada di bawah tekanan pertandingan (Sutriawan & Syafruddin, 2025). Ditinjau dari perspektif sport science terkini, hasil kategori "kurang sekali" ini mencerminkan adanya kesenjangan antara kebutuhan fisik olahraga bolabasket yang bersifat *high-intensity intermittent* dengan pola pembinaan fisik di sekolah tersebut.

Penelitian terbaru menekankan bahwa basket modern memerlukan kapasitas aerobik yang memadai untuk mempercepat proses pemulihan (recovery) di sela-sela aksi anaerobik yang eksplosif (Darmawan et al., 2024). Ketika tingkat daya tahan kardiovaskular siswa berada di level terendah, maka asam laktat yang terbentuk akibat aktivitas anaerobik akan lebih lambat tereliminasi, sehingga menyebabkan penurunan performa secara drastis. Fenomena di SMP 9 Kota Padang ini diduga dipengaruhi oleh faktor frekuensi latihan yang tidak mencukupi atau metode latihan yang terlalu berfokus pada aspek teknis fundamental tanpa menyisipkan porsi *conditioning* yang sistematis untuk meningkatkan efisiensi kerja jantung dan paru-paru.

2. Daya ledak otot tungkai

Berdasarkan hasil analisis data mengenai kondisi fisik siswa ekstrakurikuler bolabasket di SMP 9 Kota Padang, ditemukan bahwa rata-rata kemampuan daya ledak otot tungkai (*explosive power*) siswa berada pada klasifikasi "sedang". Temuan ini memberikan gambaran objektif bahwa meskipun siswa memiliki kemampuan dasar untuk melakukan lonjakan atau akselerasi, namun kapasitas tersebut belum mencapai titik optimal yang dibutuhkan untuk performa olahraga prestasi di tingkat pelajar.

Daya ledak otot tungkai merupakan

komponen biomotorik yang sangat krusial dalam cabang olahraga bolabasket. *Power* adalah hasil perkalian antara kekuatan maksimal (*strength*) dan kecepatan maksimal (*speed*) (Lamusu et al., 2022). Dalam konteks permainan bolabasket, daya ledak otot tungkai sangat menentukan efektivitas teknik *rebounding*, *jump shoot*, hingga *lay-up* (Ramadhan, 2020). Kondisi siswa yang berada pada kategori "sedang" menunjukkan bahwa sinkronisasi antara unit motorik dan kecepatan kontraksi serabut otot (khususnya serabut otot tipe II atau *fast-twitch*) masih memerlukan stimulasi latihan yang lebih spesifik dan terprogram.

Secara fisiologis, kategori "sedang" ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor utama adalah kurangnya program latihan yang berfokus pada pengembangan kekuatan otot tungkai secara eksplosif, seperti latihan *plyometric*. Sebagaimana penelitian terkini menyebutkan latihan pliometrik sangat efektif untuk meningkatkan *stretch-shortening cycle* (SSC) yang secara langsung akan mendongkrak daya ledak otot (Susanti et al., 2021). Di SMP 9 Kota Padang, capaian kategori "sedang" ini kemungkinan besar disebabkan oleh pola latihan ekstrakurikuler yang masih didominasi oleh penguasaan teknik dasar (*drill basket*) tanpa didampingi oleh sesi peningkatan kondisi fisik yang memadai.

3. Daya ledak otot lengan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa ekstrakurikuler bolabasket di SMP 9 Kota Padang, diperoleh data bahwa rata-rata kemampuan daya ledak otot lengan siswa berada pada klasifikasi "sedang". Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki kemampuan dasar untuk melakukan dorongan, namun ledakan tenaga yang dihasilkan belum mencapai level

optimal untuk mendukung performa kompetitif yang tinggi.

Daya ledak otot lengan merupakan komponen biomotorik yang tidak dapat dipisahkan dari mekanika permainan bolabasket. Daya ledak adalah kemampuan neuromuskular untuk melepaskan ketegangan otot secara maksimal dalam satu gerakan eksplosif (Mardius et al., 2023). Dalam permainan bolabasket, komponen ini sangat menentukan jauh dan cepatnya operan (*chest pass* dan *overhead pass*), serta kekuatan dorongan saat melakukan tembakan jarak jauh. Capaian rata-rata dalam kategori "sedang" di SMP 9 Kota Padang mengindikasikan bahwa transfer energi dari otot-otot torso menuju ekstremitas atas saat melempar bola belum berjalan secara efisien.

Secara fisiologis, klasifikasi "sedang" ini dipengaruhi oleh faktor kekuatan otot (*strength*) dan kecepatan kontraksi (*speed*). Peneliti berpendapat bahwa kondisi ini kemungkinan besar disebabkan oleh pola latihan yang masih bersifat umum dan belum menyentuh aspek latihan beban (*weight training*) atau latihan beban luar yang spesifik untuk meningkatkan *power*.

Meskipun kondisi daya ledak otot lengan siswa saat ini sudah cukup memadai untuk tingkat pemula, namun peningkatan secara sistematis tetap diperlukan. Transformasi kapasitas fisik ini akan menjadi kunci utama dalam menunjang penguasaan teknik dasar yang lebih eksplosif dan dinamis, sehingga prestasi bolabasket siswa SMP 9 Kota Padang dapat lebih ditingkatkan di masa depan.

4. Kelincahan

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui instrumen *T-test agility run* pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMP Negeri 9 Kota Padang, ditemukan fakta empiris yang menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan kelincahan siswa berada pada klasifikasi

"Kurang". Temuan ini menjadi diskursus penting dalam evaluasi program latihan, mengingat kelincahan (*agility*) merupakan salah satu komponen biomotor yang sangat krusial dalam olahraga bola basket.

Secara teoretis, kelincahan dipandang sebagai gerakan seluruh tubuh dengan kecepatan atau perubahan arah yang cepat sebagai respons terhadap stimulus (Hartati et al., 2019; Pratama et al., 2019). Dalam konteks basket, klasifikasi "Kurang" mengindikasikan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan transisi gerak yang cepat, seperti saat melakukan *man-to-man defense* atau *crossover dribble*. Rendahnya skor *T-test* ini menunjukkan adanya hambatan pada efisiensi perubahan momentum dan koordinasi neuromuskular siswa saat melakukan manuver lateral maupun *shuttle run*.

Faktor utama yang diduga menyebabkan rendahnya tingkat kelincahan ini adalah kurangnya variasi latihan yang berfokus pada komponen *Change of Direction* (COD) dan *Perceptual-Cognitive factors*. Sebagaimana dijelaskan dalam teori periodisasi latihan, kelincahan tidak akan berkembang secara optimal jika tidak didukung oleh fondasi kekuatan (*strength*) dan daya ledak (*power*) otot tungkai yang memadai (Mudariyani et al., 2021). Hasil penelitian ini memberikan sinyal bahwa rasio kekuatan terhadap berat badan siswa kemungkinan besar belum mencapai titik ideal untuk menghasilkan akselerasi dan deselerasi yang cepat.

Selain aspek fisik, faktor metodologi latihan pada ekstrakurikuler SMP Negeri 9 Kota Padang perlu dievaluasi. Rendahnya tingkat kelincahan seringkali berkaitan dengan kurangnya frekuensi latihan *plyometric* dan latihan fungsional yang spesifik untuk basket. Penelitian terkini menekankan bahwa latihan kelincahan harus

dilakukan dengan intensitas tinggi dan melibatkan pengambilan keputusan (*decision making*) agar sistem saraf pusat terbiasa merespons perubahan posisi secara instan (Ilyas et al., 2025). Jika latihan hanya bersifat repetitif tanpa variasi arah, maka adaptasi fisiologis siswa terhadap tuntutan dinamika permainan akan tetap berada pada level yang rendah

5. Koordinasi mata-tangan

Berdasarkan hasil analisis data terhadap komponen kondisi fisik siswa ekstrakurikuler bola basket SMP Negeri 9 Kota Padang, ditemukan fakta empiris bahwa kemampuan koordinasi mata-tangan siswa secara kolektif berada pada kategori "Baik Sekali". Secara teoretis, koordinasi mata-tangan atau *hand-eye coordination* merupakan kemampuan untuk memproses informasi visual guna memandu gerakan tangan dalam melaksanakan tugas tertentu secara akurat dan efisien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan yang menyatakan bahwa koordinasi merupakan kemampuan untuk mengorganisasikan sistem saraf pusat dengan otot-otot perifer sedemikian rupa sehingga pola gerak yang dihasilkan menjadi harmonis (Julianus, 2021). Dalam konteks bola basket, kategori "Baik Sekali" yang dicapai siswa menunjukkan bahwa mekanisme kontrol motorik mereka telah mencapai tahap asosiatif, di mana mata mampu secara cepat menangkap objek (bola) dan otak memberikan sinyal kinetik yang tepat kepada ekstremitas atas untuk melakukan *dribbling*, *passing*, maupun *shooting*.

Tingginya rata-rata skor koordinasi ini diduga kuat dipengaruhi oleh intensitas latihan yang terprogram pada ekstrakurikuler di SMP Negeri 9 Kota Padang. Sebagaimana dijelaskan dalam Hukum Latihan (*Law of Exercise*), pengulangan gerak yang dilakukan secara konsisten akan memperkuat jalur saraf

(*neural pathway*), sehingga sinkronisasi antara persepsi visual dan respons motorik menjadi lebih otomatis. Penelitian terkini menekankan bahwa latihan yang melibatkan manipulasi objek secara dinamis akan meningkatkan efisiensi neuron motorik, yang pada akhirnya memanifestasikan hasil tes koordinasi yang unggul (Taufik et al., 2021).

6. Kelentukan

Berdasarkan hasil pengolahan data mengenai kondisi fisik siswa ekstrakurikuler bolabasket di SMP 9 Kota Padang, ditemukan sebuah temuan yang sangat positif pada komponen kelentukan (*flexibility*). Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan siswa berada pada klasifikasi "baik sekali". Capaian ini mengindikasikan bahwa para atlet pelajar di sekolah tersebut memiliki ruang gerak sendi (*range of motion*) yang sangat optimal, khususnya pada kompleks persendian bahu dan pergelangan tangan.

Kelentukan merupakan salah satu komponen biomotorik dasar yang sering kali menjadi penentu efisiensi teknik dalam cabang olahraga bolabasket. Kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerak dalam ruang gerak sendi secara maksimal tanpa hambatan yang berarti (Nofrizal, 2019). Dalam konteks spesifik *shoulder and wrist*, kelentukan yang berada pada kategori "baik sekali" memberikan keuntungan mekanis yang besar bagi siswa SMP 9 Kota Padang. Bahu yang lentur memungkinkan jangkauan lengan yang lebih luas saat melakukan *rebound* atau *blocking*, sementara pergelangan tangan yang fleksibel sangat menentukan kualitas *flick* atau lecutan saat melakukan *shooting* dan *passing*.

Secara fisiologis, hasil "baik sekali" ini menunjukkan bahwa jaringan ikat (tendon, ligamen) dan otot-otot di sekitar *articulatio humeri* (sendi bahu) serta sendi pergelangan tangan siswa memiliki elastisitas yang tinggi.

Hal ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh pola pemanasan (*stretching*) yang diterapkan secara konsisten selama sesi latihan ekstrakurikuler. Penelitian terkini menegaskan bahwa kelentukan yang optimal tidak hanya meningkatkan performa, tetapi juga berfungsi sebagai mekanisme proteksi diri terhadap risiko cedera *overuse* pada bagian bahu yang sering terjadi pada pemain basket akibat gerakan repetitif seperti melempar bola (Rahajeng et al., 2016).

Selain itu, tingginya tingkat kelentukan siswa SMP 9 Kota Padang juga dapat dikaitkan dengan fase pertumbuhan mereka. Kelentukan yang baik akan mempermudah penguasaan keterampilan teknik yang sulit (Siregar & Yani, 2023); seorang pemain dengan bahu yang kaku akan cenderung memiliki teknik *shooting* yang patah-patah (*rigid*), sedangkan mereka dengan kelentukan "baik sekali" akan menampilkan gerakan yang lebih luwes (*fluid*) dan aerodinamis.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah peneliti lakukan beberapa waktu lalu di SMP N 9 Padang mengenai kondisi fisik siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler bolabasket, didapatkan bahwa kondisi fisik umum siswa berada pada klasifikasi "Baik". Berikut peneliti telah buat kesimpulan berdasarkan masing-masing item tes yang dievaluasi:

1. Kondisi fisik siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 9 Padang pada unsur daya tahan kardiovaskuler berada pada klasifikasi "Sangat kurang".
2. Kondisi fisik siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 9 Padang pada unsur daya ledak otot tungkai berada pada klasifikasi "Sedang".
3. Kondisi fisik siswa peserta kegiatan

ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 9 Padang pada unsur daya ledak otot lengan berada pada klasifikasi "Sedang".

4. Kondisi fisik siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 9 Padang pada unsur kelincahan berada pada klasifikasi "Kurang".
5. Kondisi fisik siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 9 Padang pada unsur koordinasi mata-tangan berada pada klasifikasi "Sangat baik".
6. Kondisi fisik siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di SMPN 9 Padang pada unsur kelentukan berada pada klasifikasi "Baik".

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, G. E. B., Sudiana, I. K., Mashuri, H., & Hita, I. P. A. D. (2024, December). STRENGTH AND CONDITIONING BASKETBALL PERBASI KABUPATEN JEMBRANA. In *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 9, No. 1, pp. 2183-2189).
- Darni, D. (2025). Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani siswa kelas VIII di SMPN 7 Kota Pariaman. *Jurnal JPDO*, 8(9), 2893-2902.
- Guspita, N., Syamsuar, S., Erianti, E., & Pitnawati, P. (2023). Analisis Kondisi Fisik Pemain Bolavoli SMA Negeri 3 Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal JPDO*, 6(4), 60-65.
- Handayani, S. G., & Komaini, A. (2020, August). Development of Coordination Test Tools. In *1st International Conference of Physical Education (ICPE 2019)* (pp. 181-184). Atlantis Press.
- Hartati, H., Destriana, D., & Junior, M. (2019). Latihan Dot Drill One Foot Terhadap Kelincahan Tendangan Sabit Dalam Ekstrakurikuler Pencak Silat. *Altius:*

- Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 8(1), 52-60
- Ilyas, M. B., & Sutriawan, A. (2025). Penerapan Model Latihan Interval Dalam Meningkatkan Daya Tahan Kardiovaskuler Pemain Bola Baske FIKK UNM. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 25(2), 32-38.
- Ir Julianus Hutabarat, M. S. I. E. (2021). Dasar-dasar pengetahuan ergonomi. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Jonni, J., Atradinal, A., & Sepriani, R. (2024). Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani yang Perokok dan Tidak Perokok Tim Futsal FKS Kabupaten Labuhan Batu Selatan Sumatera Utara. *Jurnal JPDO*, 7(12), 2703-2712.
- Lamusu, A., Mile, S., & Lamusu, Z. (2022). Hubungan Power Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari Jarak Pendek. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 4(1), 1-9
- Mardius, A., Astuti, Y., & Kibadra, K. (2023). Korelasi Antara Daya Ledak Otot Ekstremitas dan Hasil Tolak Peluru Gaya O'Brein. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan*, 1(2), 37-43
- Mudariani, N. W., Artanayasa, I. W., & Sudiana, I. K. (2021). Pengaruh pelatihan hurdle drill dan dot drill terhadap kelincahan dan kekuatan otot tungkai. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(3), 266-278.
- Nofrizal, D. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Kelentukan Terhadap Ketepatan Smash Dalam Cabang Olahraga Bulutangkis Anggota Klub Stkip Meranti Kabupaten Kepulauan Meranti. *Curricula: Journal of Teaching and Learning*, 4(2), 69-83.
- Pratama, R. R., Arisman, A., Marta, I. A., Okilanda, A., & Putra, D. D. (2022). Zig-Zag Run in Improving Basketball Dribbling Skills. *Halaman Olahraga Nusantara (HON)*, 5 (II), 4 () 5–4 13.
- Rahajeng, N. N., Munawwarah, M., & Anggita, M. Y. (2016). Hubungan Resiko Cedera Musculoskeletal Ekstremitas Bawah Dengan Kkekuatan Core Stability Pada Pemain Basket Sekolah Menengah Atas (SMA) Usia 15-17 Tahun. *J Fisioterapi [Internet]*. 2016; 16 (1). *Jurnal Fisioterapi*, 16(1), 1.
- Ramadhan, S. (2020). *Kontribusi Kelentukan Pergelangan Tangan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Lay Up Shoot Pada Tim Bola Basket Putera SMP Negeri 13 Pekanbaru* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Rasyid, W., & Wulandari, I. (2024). Kontribusi Koordinasi Mata Tangan Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Free Throw Bola Basket Club Binuang Sakti Sijunjung. *Jurnal JPDO*, 7(6), press-press.
- Siregar, A. S., & Yani, A. (2023). Kontribusi Kelincahan dan Kelenturan Tubuh Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Futsal Pada Siswa Ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Kota Pekanbaru. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(3), 782-792.
- Susanti, R., Sidik, D. Z., Hendrayana, Y., & Wibowo, R. (2021). Latihan Pliometrik dalam Meningkatkan Komponen Fisik: A Systematic Review. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 156-171.
- Sutriawan, A., & Syafruddin, M. A. (2025). Analisis Daya Tahan Kardiovaskuler VO2MAX Atlet BKMF Basket FIKK UNM. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(6), 2356-2365.
- Syahputra, R., Bakhtiar, S., Rizal, W., Sujae, I. H., & Ong, A. (2022, July). Perturbations For Coaching Implications: A Preliminary Study on Swinging Arm

- Coordination Instrument During Tennis Forehand Stroke. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2309, No. 1, p. 012007). IOP Publishing.
- Taufik, M. S., Iskandar, T., & Sungkawa, M. G. G. (2021). *Manajemen Penjas*. Penerbit Adab
- Wisma, N., & Marta, I. A. (2023). Study of emotional intelligence of sports students. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(2), 474-483.
- Zafitra, Z. A., Marta, I. A., Bakhtiar, S., & Handayani, S. G. (2025). An Analyzing Locomotor Skill Profiles of Elementary Students. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(2), 396-405.
- Zulbahri, Z. (2025). Tinjauan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp) Angkasa Lanud Padang. *Jurnal JPDO*, 8(4), 880-889.