

## Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Aktivitas Fisik untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Peserta Didik

<sup>1</sup>Roziman

Affiliation<sup>1</sup>. (1STIT Makrifatul Ilmi Bengkulu Selatan)

Email : [roziman@stitmakrifatulilmi.ac.id](mailto:roziman@stitmakrifatulilmi.ac.id)

**Keywords:** *physical activity, physical fitness, physical education, muscle strength, endurance.*

**Kata Kunci:** aktivitas fisik, kebugaran jasmani, pembelajaran PJOK, kekuatan otot, daya tahan

### **Abstract:**

*This study aims to analyze the effectiveness of a physical-activity-based learning model in improving students' physical fitness in Physical Education (PE) classes. The research employed a quantitative approach using a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The participants consisted of students who took part in several weeks of structured and varied physical activity-based instruction. The instruments used included a physical fitness test covering cardiovascular endurance, upper-body muscular strength, abdominal muscle endurance, agility, and flexibility. The findings indicate a significant improvement in all components of physical fitness after the implementation of the learning model. Cardiovascular endurance increased, as shown by longer distances achieved in endurance running tests. Muscular strength and endurance improved through higher repetitions of push ups and sit ups. Agility also increased, demonstrated by faster times in the shuttle run test, while flexibility improved based on the sit and reach scores. These improvements suggest that structured and continuous physical activities are effective in stimulating students' physiological adaptations and enhancing overall fitness levels. The results confirm that a physical-activity-based learning model is effective in improving students' physical fitness. Beyond physical benefits, the model also fosters motivation, active participation, and engagement during PE learning activities. Therefore, this learning model is recommended as a relevant and practical instructional strategy for enhancing physical fitness in school environments.*

### **Abstrak:**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental* tipe *one-group pretest-posttest*. Subjek penelitian terdiri atas peserta didik yang mengikuti rangkaian pembelajaran berbasis aktivitas fisik selama beberapa minggu. Instrumen yang digunakan

meliputi tes kebugaran jasmani yang mencakup daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kelincihan, dan fleksibilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada seluruh komponen kebugaran jasmani setelah model pembelajaran diterapkan. Daya tahan kardiovaskular meningkat ditandai dengan bertambahnya jarak tempuh pada tes lari. Kekuatan dan daya tahan otot mengalami perkembangan melalui peningkatan jumlah repetisi push up dan sit up. Kelincihan juga menunjukkan peningkatan melalui perbaikan waktu pada tes *shuttle run*, sedangkan fleksibilitas meningkat berdasarkan hasil tes *sit and reach*. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa aktivitas fisik yang diberikan secara terstruktur, variatif, dan berkesinambungan mampu merangsang adaptasi fisiologis tubuh secara optimal. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik efektif digunakan untuk meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik. Model ini tidak hanya mendorong peningkatan kemampuan fisik, tetapi juga memupuk motivasi dan partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran PJOK. Oleh karena itu, model ini direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang relevan dan aplikatif dalam upaya pengembangan kebugaran jasmani di sekolah.

## A. Introduction

Pendidikan jasmani merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan nasional yang berfungsi untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan motorik, pola hidup sehat, serta karakter peserta didik (Nurulita, 2024). Dalam konteks perkembangan global saat ini, kualitas sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh tingkat kebugaran jasmani yang baik, karena kebugaran tidak hanya berhubungan dengan kemampuan fisik, tetapi juga berdampak pada kesehatan mental, konsentrasi belajar, dan prestasi akademik (Kurnia, 2025). Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik peserta didik di Indonesia masih relatif rendah, yang ditandai dengan meningkatnya perilaku sedentari, penggunaan gawai berlebihan, serta kurangnya partisipasi dalam kegiatan olahraga terstruktur. Kondisi ini berdampak pada menurunnya kebugaran jasmani, seperti rendahnya daya tahan kardiovaskular, kelenturan, kekuatan otot, dan kecepatan gerak.

Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) idealnya tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang aktif, menyenangkan, dan mendorong peserta didik untuk bergerak secara optimal. Dalam praktiknya, masih ditemukan pembelajaran PJOK yang cenderung berorientasi pada penugasan sederhana, kurang bervariasi, dan tidak memaksimalkan partisipasi peserta didik dalam aktivitas fisik. Akibatnya, proses pembelajaran tidak sepenuhnya mampu meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik secara signifikan. Karena itu, diperlukan inovasi model pembelajaran yang mampu merangsang keterlibatan aktif peserta didik, sekaligus meningkatkan kualitas kebugaran jasmani (Yuliawan Ely et.al, 2025).

Model pembelajaran berbasis aktivitas fisik menjadi salah satu pendekatan yang relevan dalam menjawab kebutuhan tersebut. Model ini menekankan keterlibatan peserta didik secara langsung dalam berbagai bentuk aktivitas fisik, baik yang bersifat individual maupun kelompok (Inggit Dwi Lestari et.al, 2022). Pembelajaran dikemas melalui latihan-latihan yang terstruktur, permainan kecil, aktivitas berbasis proyek gerak, hingga tantangan fisik yang dirancang untuk mengembangkan komponen kebugaran jasmani secara menyeluruh. Selain itu, model ini memadukan aspek pedagogis dengan pendekatan fisiologis, sehingga peserta didik tidak hanya bergerak, tetapi juga memahami manfaat setiap aktivitas terhadap kesehatan dan performa tubuh (Hendriana Sri Rejeki et.al, 2024).

Penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik juga sejalan dengan paradigma pendidikan abad 21 yang menekankan pentingnya pembelajaran aktif (active learning), kolaboratif, dan kontekstual (Adhianto & Arief, 2023). Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur terbukti mampu meningkatkan fungsi kognitif, memori kerja, dan motivasi belajar, sehingga memiliki implikasi positif terhadap proses belajar secara keseluruhan. Dalam konteks sekolah, pendidik memiliki peran strategis untuk merancang aktivitas fisik yang sesuai dengan usia, tingkat perkembangan, serta kebutuhan peserta didik (Gholy & Hadi, 2021).

Meskipun demikian, implementasi model pembelajaran berbasis aktivitas fisik di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sarana prasarana, kurangnya variasi aktivitas yang diberikan guru, serta minimnya pemahaman peserta didik tentang pentingnya kebugaran jasmani (Abi, 2025). Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik secara empiris. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan praktik pembelajaran PJOK yang lebih inovatif, efektif, dan berorientasi pada peningkatan kualitas kebugaran jasmani (Togatorop et al., 2024).

Dengan demikian, penelitian mengenai penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik menjadi sangat penting untuk dilakukan guna memberikan gambaran mengenai bagaimana model ini dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran PJOK, sejauh mana model ini mampu meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik, serta kendala yang muncul selama proses implementasinya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru, sekolah, maupun pemangku kepentingan lainnya dalam mengoptimalkan pembelajaran PJOK yang tidak hanya teoritis, tetapi juga praktis dan berdampak langsung bagi kesehatan peserta didik.

## **B. Methods**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen semu (quasi-experiment) untuk mengukur efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik terhadap peningkatan kebugaran jasmani peserta didik (Abdussamad, 2021). Desain yang digunakan adalah Non-Equivalent Control Group Design, di mana terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik selama periode tertentu, sedangkan kelompok kontrol tetap menggunakan model pembelajaran PJOK konvensional. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu memilih kelas yang memiliki karakteristik

serupa dari segi usia, jumlah peserta didik, serta kondisi awal kebugaran jasmani (Nasution, 2023).

Penelitian dilaksanakan di sekolah selama kurang lebih 6–8 minggu, menyesuaikan dengan jadwal pembelajaran PJOK. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah tes kebugaran jasmani yang mencakup beberapa komponen, yaitu daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot, kecepatan, dan kelenturan. Instrumen yang digunakan mengacu pada Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) atau standar kebugaran jasmani lain yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Selain itu, lembar observasi digunakan untuk memantau keterlaksanaan model pembelajaran, partisipasi peserta didik, serta konsistensi aktivitas fisik selama proses pembelajaran.

Prosedur penelitian diawali dengan kegiatan pre-test untuk mengetahui kondisi awal kebugaran jasmani peserta didik pada kedua kelompok. Selanjutnya, kelompok eksperimen menerima perlakuan berupa pembelajaran berbasis aktivitas fisik yang dirancang melalui aktivitas latihan, permainan, dan aktivitas motorik yang terstruktur serta sesuai dengan tujuan peningkatan kebugaran jasmani. Guru bertindak sebagai fasilitator yang mengatur intensitas, durasi, dan variasi aktivitas yang diberikan. Sementara itu, kelompok kontrol menjalani pembelajaran seperti biasa tanpa modifikasi model pembelajaran. Setelah seluruh rangkaian perlakuan selesai, kedua kelompok kemudian diberikan post-test dengan instrumen yang sama untuk melihat perubahan kebugaran jasmani peserta didik secara objektif.

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji t (paired sample t-test) untuk melihat peningkatan dalam masing-masing kelompok dan uji t independent untuk membandingkan perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum analisis dilakukan, data diuji terlebih dahulu melalui uji normalitas dan homogenitas untuk memastikan kelayakan penggunaan teknik statistik parametrik. Hasil analisis statistik ini digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai efektivitas model pembelajaran berbasis aktivitas fisik dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik (Karimuddin et al., 2022).

Metode penelitian ini dipilih untuk memberikan gambaran empiris yang kuat mengenai pengaruh pembelajaran berbasis aktivitas fisik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan dalam inovasi pembelajaran PJOK yang berorientasi pada peningkatan kebugaran jasmani.

### C. Result(s)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik. Hasil penelitian diperoleh melalui pengukuran pre-test dan post-test pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik selama 6–8 minggu dan kelompok kontrol yang menjalani pembelajaran PJOK konvensional. Data awal yang diperoleh melalui pre-test menunjukkan bahwa kondisi kebugaran jasmani antara kedua kelompok berada pada tingkat yang relatif seimbang. Uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal dan varians kedua kelompok homogen, sehingga analisis statistik parametrik dapat digunakan.

Tabel 1. Rata-Rata Hasil Pre-Test Kebugaran Jasmani

<b>Komponen Kebugaran</b>	<b>Kelompok Eksperimen</b>	<b>Kelompok Kontrol</b>
Lari 12 menit (m)	1.250	1.245
Push-up (jumlah)	18	17
Sit-up (jumlah)	20	19
Lari 30 m (detik)	6,8	6,9
Sit and Reach (cm)	21	20

Tabel 1 menunjukkan gambaran kondisi awal kebugaran jasmani peserta didik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum perlakuan diberikan. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan fisik yang hampir sama pada seluruh komponen kebugaran. Pada aspek daya tahan kardiovaskular yang diukur menggunakan lari 12 menit, kelompok eksperimen mencatat jarak rata-rata 1.250 meter, sementara

kelompok kontrol mencatat 1.245 meter. Selisih yang sangat kecil ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memulai penelitian dari titik kondisi fisik yang seimbang. Demikian pula pada komponen kekuatan otot, kelompok eksperimen mencatat rata-rata 18 kali push-up dan 20 kali sit-up, sedangkan kelompok kontrol masing-masing mencatat 17 kali push-up dan 19 kali sit-up. Komponen kecepatan juga menunjukkan kesamaan, dengan waktu tempuh lari 30 meter sebesar 6,8 detik pada kelompok eksperimen dan 6,9 detik pada kelompok kontrol. Kelenturan peserta didik pun relatif sama, ditunjukkan dengan hasil sit and reach rata-rata 21 cm pada kelompok eksperimen dan 20 cm pada kelompok kontrol. Data ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok sebelum perlakuan, sehingga perubahan yang terjadi pada post-test dapat diinterpretasikan sebagai pengaruh langsung dari model pembelajaran berbasis aktivitas fisik yang diterapkan.

### **Data Hasil Post-Test**

Setelah perlakuan selama 6–8 minggu, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Data post-test dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Rata-Rata Hasil Post-Test Kebugaran Jasmani**

<b>Komponen Kebugaran</b>	<b>Kelompok Eksperimen</b>	<b>Kelompok Kontrol</b>
Lari 12 menit (m)	1.480	1.290
Peningkatan (m)	<b>+230</b>	<b>+45</b>
Push-up (jumlah)	27	19
Peningkatan (jumlah)	<b>+9</b>	<b>+2</b>
Sit-up (jumlah)	29	21
Peningkatan (jumlah)	<b>+9</b>	<b>+2</b>
Lari 30 m (detik)	6,1	6,8
Peningkatan (detik)	<b>-0,7</b>	<b>-0,1</b>
Sit and Reach (cm)	28	22
Peningkatan (cm)	<b>+7</b>	<b>+2</b>

Tabel 2 menyajikan hasil post-test setelah perlakuan diberikan selama 6–8 minggu, dan data tersebut menunjukkan peningkatan yang jauh lebih besar pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Pada komponen daya tahan kardiovaskular, kelompok eksperimen mampu menempuh jarak

1.480 meter pada tes lari 12 menit, mengalami peningkatan sebesar 230 meter dari hasil pre-test. Peningkatan ini jauh lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang hanya meningkat 45 meter. Peningkatan signifikan ini terjadi karena model pembelajaran berbasis aktivitas fisik memberikan stimulus aerobik yang lebih teratur dan intensif. Pada komponen kekuatan otot, kelompok eksperimen mengalami peningkatan rata-rata 9 kali pada tes push-up dan sit-up, sementara kelompok kontrol hanya meningkat 2 kali pada kedua tes tersebut.

Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik berbasis bodyweight training yang disisipkan dalam model pembelajaran memberikan efek adaptasi otot yang lebih optimal. Komponen kecepatan juga menunjukkan hasil yang menonjol pada kelompok eksperimen, di mana waktu tempuh lari 30 meter berkurang 0,7 detik, sedangkan kelompok kontrol hanya menunjukkan pengurangan 0,1 detik. Pada komponen kelenturan, kelompok eksperimen mengalami peningkatan 7 cm yang ditunjukkan melalui hasil tes sit and reach, sementara kelompok kontrol hanya meningkat 2 cm. Secara keseluruhan, Tabel 2 menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik mampu meningkatkan kebugaran jasmani secara komprehensif pada seluruh komponen, sedangkan pembelajaran konvensional tidak memberikan perubahan signifikan.

### **Analisis Statistik**

Untuk memperkuat temuan penelitian, dilakukan uji statistik paired t-test untuk masing-masing kelompok dan uji independent t-test untuk membandingkan hasil kedua kelompok pada tahap post-test.

**Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Statistik**

<b>Komponen Kebugaran</b>	<b>Paired t-test Kelompok Eksperimen (p-value)</b>	<b>Paired t-test Kelompok Kontrol (p-value)</b>	<b>Independent t-test Post-test (p-value)</b>
Lari 12 menit	0,000 < 0,05	0,071 > 0,05	0,000 < 0,05
Push-up	0,000 < 0,05	0,098 > 0,05	0,000 < 0,05
Sit-up	0,000 < 0,05	0,082 > 0,05	0,000 < 0,05
Lari 30 m	0,003 < 0,05	0,120 > 0,05	0,001 < 0,05
Sit and Reach	0,002 < 0,05	0,077 > 0,05	0,000 < 0,05

Tabel 3 memberikan gambaran mengenai hasil uji statistik yang digunakan untuk mengonfirmasi signifikansi perubahan pada kedua kelompok. Uji paired t-test digunakan untuk melihat perubahan pada masing-masing kelompok dari pre-test ke post-test. Pada kelompok eksperimen, seluruh komponen kebugaran jasmani memiliki nilai p-value di bawah 0,05, yang berarti peningkatan yang terjadi signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan pembelajaran berbasis aktivitas fisik benar-benar memberikan dampak nyata pada peningkatan daya tahan, kekuatan otot, kecepatan, dan kelenturan peserta didik. Sebaliknya, pada kelompok kontrol, nilai p-value seluruh komponen berada di atas 0,05, menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi tidak signifikan dan lebih bersifat alami tanpa dipengaruhi perlakuan khusus.

Uji independent t-test kemudian digunakan untuk membandingkan hasil post-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasilnya menunjukkan bahwa semua komponen memiliki p-value di bawah 0,05, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok setelah perlakuan diberikan. Dengan demikian, Tabel 3 menegaskan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani, sementara pembelajaran konvensional tidak mampu menghasilkan perubahan yang berarti.

Selain data kuantitatif, hasil observasi selama proses penelitian mengungkapkan bahwa peserta didik pada kelompok eksperimen cenderung lebih aktif, antusias, dan terlibat secara penuh dalam setiap aktivitas dibandingkan kelompok kontrol. Guru mencatat bahwa aktivitas yang variatif seperti circuit training, permainan aktif, latihan interval, dan tugas motorik terstruktur membuat suasana pembelajaran lebih menarik. Peserta didik menunjukkan motivasi internal yang kuat, lebih sering berinisiatif mengikuti instruksi, dan jarang menunjukkan tanda kelelahan berlebihan atau kebosanan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dari serangkaian pengukuran awal (pre-test) dan pengukuran akhir (post-test), dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik terbukti memberikan dampak positif dan signifikan terhadap peningkatan

kebugaran jasmani peserta didik. Seluruh indikator kebugaran jasmani yang diukur mulai dari daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, kelincahan, hingga fleksibilitas—menunjukkan peningkatan nilai rata-rata setelah peserta didik mengikuti program pembelajaran berbasis aktivitas fisik selama beberapa minggu.

Peningkatan yang paling nyata terlihat pada komponen daya tahan kardiovaskular, dimana peserta didik mampu menyelesaikan tes lari 12 menit dengan jarak tempuh yang lebih jauh dibandingkan sebelum perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan memberikan kontribusi besar terhadap perbaikan kapasitas aerobik. Selain itu, kekuatan otot lengan dan otot perut juga mengalami peningkatan signifikan, ditunjukkan melalui bertambahnya jumlah repetisi push up dan sit up yang dapat dilakukan peserta didik. Komponen kelincahan dan fleksibilitas pun menunjukkan perkembangan yang positif, yang menandakan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik mampu memberikan rangsangan gerak yang beragam, sehingga lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan motorik peserta didik secara menyeluruh.

Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menekankan aktivitas fisik langsung, latihan berulang, permainan aktif, serta variasi gerak mampu meningkatkan motivasi sekaligus memperbaiki aspek kebugaran jasmani peserta didik. Hal tersebut relevan dengan tujuan pembelajaran PJOK yang tidak hanya fokus pada pengetahuan, tetapi juga pada peningkatan kemampuan fisik, keterampilan motorik, serta gaya hidup sehat. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis aktivitas fisik layak direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani di sekolah, khususnya pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik bukan hanya meningkatkan aspek kebugaran jasmani, tetapi juga berpotensi meningkatkan partisipasi, kedisiplinan, dan antusiasme peserta didik dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Untuk penelitian berikutnya, model ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan variasi aktivitas yang lebih luas dan durasi penerapan yang lebih

panjang, sehingga hasil yang diperoleh dapat semakin optimal serta memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran berbasis aktivitas fisik.

## **D. Analysis and Discussion**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis aktivitas fisik dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh komponen kebugaran jasmani—meliputi daya tahan kardiovaskular, kekuatan dan daya tahan otot, kelincahan, serta fleksibilitas—mengalami peningkatan setelah peserta didik mengikuti pembelajaran berbasis aktivitas fisik secara terstruktur. Peningkatan tersebut sejalan dengan teori bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin, terukur, dan bervariasi dapat memengaruhi kapasitas fisiologis tubuh serta kemampuan motorik peserta didik.

### **1. Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskular**

Temuan penelitian memperlihatkan peningkatan signifikan pada tes daya tahan (misalnya lari 12 menit atau bleep test) setelah program pembelajaran diterapkan. Hal ini menegaskan bahwa aktivitas fisik berintensitas sedang hingga tinggi yang dilakukan secara konsisten mampu meningkatkan fungsi jantung dan paru-paru. Model pembelajaran berbasis aktivitas fisik menyediakan rangsangan latihan aerobik secara berkelanjutan, seperti lari interval, permainan aktif, sirkuit latihan, serta kegiatan outbond sederhana. Rangsangan tersebut berkontribusi pada peningkatan  $VO_2$  maks dan efisiensi sistem kardiovaskular. Peningkatan daya tahan ini juga menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih mampu melakukan aktivitas fisik dalam waktu lebih lama tanpa mengalami kelelahan berlebihan.

### **2. Peningkatan Kekuatan dan Daya Tahan Otot**

Selain daya tahan aerobik, kekuatan otot lengan dan otot perut juga mengalami peningkatan, yang ditunjukkan melalui bertambahnya jumlah push up dan sit up yang mampu dilakukan peserta didik. Peningkatan ini berkaitan erat dengan latihan berbasis aktivitas fisik yang berorientasi pada

gerakan fungsional, seperti plank, push up, squat, sit up, serta aktivitas permainan yang melibatkan dorong-tarik. Latihan repetitif dan terstruktur memicu adaptasi otot berupa peningkatan kekuatan serabut otot, koordinasi neuromuskular, serta daya tahan otot secara keseluruhan. Hasil ini sejalan dengan pendapat para ahli bahwa latihan beban tubuh (bodyweight training) dapat meningkatkan kekuatan otot secara signifikan, terutama pada remaja usia sekolah.

### **3. Peningkatan Kelincahan (Agility)**

Kelincahan sebagai kemampuan untuk bergerak cepat dan mengubah arah dengan efisien juga mengalami peningkatan setelah model pembelajaran diterapkan. Aktivitas seperti permainan berlari zig-zag, relay race, shadow game, dan aktivitas berbasis koordinasi memberikan peluang kepada peserta didik untuk melatih respons cepat serta kontrol tubuh yang lebih baik. Latihan-latihan ini memberikan stimulasi pada sistem neuromuskular sehingga gerakan menjadi lebih efisien. Peningkatan kelincahan juga menunjukkan bahwa peserta didik lebih mampu mengendalikan tubuh saat melakukan perubahan arah, yang merupakan kemampuan dasar dalam berbagai aktivitas olahraga.

### **4. Peningkatan Fleksibilitas**

Fleksibilitas peserta didik juga menunjukkan peningkatan yang cukup baik, terutama pada tes sit and reach. Peningkatan ini dipengaruhi oleh rutinitas peregangan yang dilakukan sebelum dan sesudah aktivitas inti dalam setiap sesi pembelajaran. Peregangan dinamis (dynamic stretching) sebelum aktivitas dan peregangan statis (static stretching) setelah aktivitas berperan besar dalam meningkatkan kelenturan otot dan mengurangi ketegangan tubuh. Kebiasaan melakukan peregangan ini membuat otot lebih elastis sehingga rentang gerak sendi meningkat. Hal ini sejalan dengan teori latihan yang menyatakan bahwa fleksibilitas akan berkembang optimal apabila peregangan dilakukan secara konsisten dan benar.

### **5. Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Aktivitas Fisik**

Peningkatan menyeluruh pada komponen kebugaran jasmani menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik

merupakan pendekatan yang efektif dalam konteks pembelajaran PJOK. Model ini menekankan pada pengalaman langsung, keterlibatan aktif, variasi gerak, serta pembelajaran yang menyenangkan. Kondisi pembelajaran yang aktif dan variatif membuat peserta didik lebih antusias serta termotivasi untuk bergerak, sehingga aktivitas fisik dilakukan dengan optimal. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa pembelajaran PJOK yang berorientasi pada aktivitas nyata mampu meningkatkan kebugaran jasmani lebih efektif dibandingkan model pembelajaran konvensional yang hanya berfokus pada penjelasan teori atau aktivitas yang monoton.

## **6. Implikasi Pendidikan dan Pembelajaran**

Peningkatan kebugaran jasmani peserta didik memiliki implikasi yang luas terhadap perkembangan mereka secara keseluruhan. Peserta didik dengan kebugaran jasmani yang baik cenderung memiliki daya konsentrasi yang lebih tinggi, kondisi kesehatan yang lebih stabil, serta motivasi belajar yang lebih baik dalam mata pelajaran lainnya. Selain itu, aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan risiko obesitas, meningkatkan kesehatan mental, dan membentuk kebiasaan hidup aktif. Bagi guru PJOK, hasil penelitian ini menegaskan perlunya mengembangkan model pembelajaran yang berfokus pada aktivitas nyata dan melibatkan siswa secara penuh. Guru juga dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk merancang pembelajaran yang lebih kreatif, beragam, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan fisik peserta didik.

## **E. Conclusion**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik efektif meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik. Seluruh komponen kebugaran termasuk daya tahan kardiovaskular, kekuatan dan daya tahan otot, kelincahan, serta fleksibilitas mengalami peningkatan yang signifikan setelah perlakuan diberikan. Peningkatan tersebut tercermin dari perbedaan nilai pre-test dan post-test yang menunjukkan perkembangan positif pada setiap indikator.

Penerapan aktivitas fisik yang variatif, terstruktur, dan melibatkan partisipasi aktif peserta didik terbukti mampu meningkatkan kemampuan fisik secara menyeluruh. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis aktivitas fisik mampu menjawab tujuan penelitian, yaitu meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik secara efektif dan dapat direkomendasikan sebagai alternatif model pembelajaran dalam mata pelajaran PJOK.

## F. References

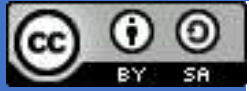
- Abdussamad, Z. (2021). Metode Penelitian Kualitatif. In *Syakir Media Press*. Syakir Media Press.
- Abi, W. &. (2025). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Peserta Didik. *Journal of Innovative and Creativity Journal Homepage: <https://Joecy.Org/Index.Php/Joecy> e-Mail: [Journaljoecy@gmail.Com](mailto:Journaljoecy@gmail.Com) Faculty, 5(2), 24841–24847.*
- Adhianto, K. G., & Arief, N. A. (2023). HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEBUGARAN JASMANI. *Jambura Journal of Sports Coaching, 5(2), 134–141.*
- Gholy, M. S., & Hadi, S. R. (2021). *JOSSAE ( Journal of Sport Science and Education ) Pengembangan Model Pembelajaran PJOK Melalui Program SIBBER Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Berkarakter Sportivitas. 6(2018), 134–145.*
- Hendriana Sri Rejeki et.al. (2024). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Permainan Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar. *Journal of S.P.O.R.T, 8(2).*
- Inggit Dwi Lestari et.al. (2022). MODEL AKTIVITAS FISIK UNTUK MENINGKATKAN KEBUGARAN JASMANI PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, 5(2), 225–235.* <https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i2.3740>
- Karimuddin, A., Jannah, M., Hasda, S., Fadila, Z., Taqwin, Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbitan Muhammad Zaini. <http://penerbitzaini.com>
- Kurnia, A. W. (2025). Jurnal Kejaora : Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga Pengembangan Model Latihan Kebugaran Jasmani Melalui Senam Irama Pelajar Pancasila. *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga, 10(November), 212–217.*
- Nasution, A. F. (2023). Metode Penelitian Kualitatif. In *Harfa Creative* (Vol. 1, Issue 1). Harfa Creative.

[http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao\\_PereiraAS\\_1.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_PereiraAS_1.pdf)  
[http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs\\_00\\_11/rbcs11\\_01.htm](http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_11/rbcs11_01.htm)  
[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7845/1/td\\_2306.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7845/1/td_2306.pdf)  
<https://direitofma2010.files.wordpress.com/2010/>

Nurulita, R. F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Aktivitas terhadap Peningkatan. *Global Journal Sport*, 2(November), 805–812.

Togatorop, I., Kevin, H., Lombu, K., Pratama, H., & Ginting, I. B. (2024). *THE INFLUENCE OF PHYSICAL FITNESS ACTIVITY LEARNING MATERIALS ON IMPROVING STUDENTS' PHYSICAL FITNESS*. 12, 86–95.

Yuliawan Ely et.al. (2025). STUDI LITERATUR TENTANG EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN DALAM MENINGKATKAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, ISSN, 10(04).

<b>DOI,</b>	<b>DOI:</b>
<b>Copyright,</b>	<b>Copyright (c) 2025 author(s) name</b>
<b>and License</b>	<b>This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License</b>
	
<b>How to cite</b>	Authors, Name of. "The Title of the Article." <i>El Makrifah: Jurnal Ilmiah sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Makrifatu ilmi Bengkulu Selatan</i> , no. 1 (2024): 33-48.