

**UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA
TERHADAP MATERI SISTEM GERAK MANUSIA MELALUI GERAKAN
DASAR PENCAK SILAT GASMI DI KELAS VLLL SMP KARTIKA IV-6**

Estin Asih Jauhari*, Ismul Maulin Al Habib², Dwi Sucianingtyas sukamto³

Universitas PGRI Argopuro Jember^{1,2,3}

estinasihjauhari@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada materi sistem gerak manusia melalui penerapan pendekatan pembelajaran berbasis gerakan dasar pencak silat GASMI (Gerakan Aksi Silat Muslimin Indonesia). Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar dan partisipasi aktif siswa akibat metode pembelajaran yang monoton dan kurang kontekstual. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 18 siswa kelas VIII SMP Kartika IV-6 Jember. Data dikumpulkan melalui lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan siswa meningkat dari rata-rata 61,15% pada siklus I (kategori cukup aktif) menjadi 81,60% pada siklus II (kategori sangat aktif). Ketuntasan hasil belajar juga meningkat dari 55,56% pada siklus I menjadi 83,33% pada siklus II. Simpulan, bahwa penerapan gerakan dasar pencak silat GASMI tidak hanya meningkatkan aktivitas belajar siswa tetapi juga secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep sistem gerak manusia. Dengan demikian, pendekatan ini dapat dijadikan alternatif pembelajaran IPA yang kontekstual, menyenangkan, dan efektif.

Kata Kunci: hasil belajar; aktivitas siswa; pencak silat GASMI; sistem gerak manusia; pembelajaran kontekstual

ABSTRACT

This study aims to improve students' learning outcomes and engagement in the topic of the human movement system through the implementation of a contextual learning approach based on basic pencak silat GASMI (Gerakan Aksi Silat Muslimin Indonesia) movements. The research was motivated by low student achievement and passive learning behavior due to monotonous teaching methods. The study employed Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The participants were 18 eighth-grade students at SMP Kartika IV-6 Jember. Data were collected through student activity observation sheets and learning outcome tests, then analyzed using descriptive quantitative methods. The findings revealed that student activity improved from an average of 61.15% in the first cycle (categorized as moderately active) to 81.60% in the second cycle (categorized as highly active). Similarly, the percentage of students achieving mastery learning increased from 55.56% in the first cycle to 83.33% in the second cycle. Conclusion, that integrating basic pencak silat GASMI movements into science learning not only enhances student engagement but also significantly improves understanding of the human movement system. Thus, this approach offers an effective, enjoyable, and culturally relevant alternative for teaching science.

Keywords: learning outcomes; student engagement; pencak silat GASMI; human movement system; contextual learning

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam membekali siswa agar mampu menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam proses pembelajaran, guru berperan membantu siswa mengembangkan potensi diri, termasuk melalui pembelajaran IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), sebagai bagian dari kurikulum pendidikan dasar dan menengah, berfungsi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis dan ilmiah agar mampu memahami fenomena alam secara sistematis (Eviota & Liangco, 2020). Dalam proses pembelajaran IPA, siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkan pengetahuan tersebut dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu materi penting dalam IPA adalah sistem gerak manusia. Materi ini mencakup pemahaman mengenai struktur dan fungsi tulang, otot, serta sendi yang membentuk sistem lokomotor tubuh. Namun, pada praktiknya, pembelajaran sistem gerak seringkali disampaikan secara pasif dan monoton melalui metode ceramah, sehingga membuat siswa kurang terlibat aktif dan cenderung kesulitan memahami materi secara mendalam (Khairiyah et al, 2022; Qosyim & Priyonggo, 2017). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA kelas VIII SMP Kartika IV-6, ditemukan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode ceramah yang membuat siswa pasif, kurang berani bertanya, dan tidak antusias saat belajar. Akibatnya, suasana belajar menjadi kurang hidup, dan banyak siswa belum mencapai nilai KKM (75).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang inovatif, aktif, dan kontekstual. Salah satu strategi yang berpotensi efektif adalah mengintegrasikan aktivitas fisik dalam proses belajar, seperti melalui gerakan dasar pencak silat. Pencak silat, sebagai warisan budaya Indonesia, tidak hanya mengembangkan kemampuan fisik siswa tetapi juga dapat menjadi sarana untuk menguatkan pemahaman konsep sistem gerak manusia secara aplikatif (Pratama et al, 2021; Gristyutawat et al, 2012). Gerakan dasar pencak silat dalam aliran GASMI (Gerakan Aksi Silat Muslimin Indonesia), seperti kuda-kuda, tangkisan, pukulan, dan tendangan, melibatkan kerja sinergis antara otot, sendi, dan tulang yang dapat dihubungkan langsung dengan materi sistem gerak.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam memahami materi sistem gerak manusia melalui penggunaan metode pembelajaran berbasis gerakan dasar pencak silat GASMI. Dengan pendekatan ini, diharapkan pembelajaran IPA menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan aplikatif, sekaligus memperkenalkan dan melestarikan seni budaya lokal di kalangan generasi muda.

KAJIAN TEORI

Hasil belajar merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran. Menurut Khairiyah et al, (2022), hasil belajar mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang diperoleh siswa melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Hasil belajar tidak hanya ditentukan oleh kemampuan akademik, tetapi juga dipengaruhi oleh motivasi, minat, gaya belajar, serta pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru (Abdurahman, et al, 2024). Faktor yang memengaruhi hasil belajar meliputi motivasi, gaya belajar, metode pembelajaran, serta lingkungan belajar

(Sunarti & Novitasari, 2021). Salah satu metode yang terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar adalah Brain Gym, yakni serangkaian latihan gerak sederhana untuk mengoptimalkan fungsi otak (Sukri & Purwanti, 2016).

Menurut Purwanto (2019), domain hasil belajar disusun secara hierarkis, mulai dari tingkat hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), hingga penilaian dan penciptaan (C5–C6). Oleh karena itu, strategi pembelajaran harus diarahkan pada kegiatan yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Aktivitas fisik seperti gerakan pencak silat dapat merangsang keterlibatan psikomotor siswa dan secara tidak langsung meningkatkan pemahaman konseptual mereka terhadap materi sistem gerak manusia.

Sistem gerak manusia merupakan rangkaian organ yang memungkinkan tubuh untuk bergerak, berinteraksi dengan lingkungan, dan melakukan aktivitas sehari-hari. Komponen utamanya terdiri dari tulang, otot, dan sendi (Marieb & Hoehn, 2018). Dalam konteks pembelajaran, konsep sistem gerak dapat diajarkan melalui pendekatan berbasis aktivitas fisik agar siswa lebih mudah memahami hubungan antara teori dan praktik. Penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual sangat penting dalam memahami sistem gerak. Misalnya, saat siswa mempraktikkan gerakan menendang, mereka akan merasakan kerja otot paha (*kuadrisep dan hamstring*), melihat koordinasi sendi lutut, serta memahami peran tulang femur dalam mendukung gerakan. Pendekatan ini menumbuhkan pengalaman belajar langsung yang konkret dan bermakna.

Gerakan dasar pencak silat merupakan gerakan yang melibatkan kekuatan otot, koordinasi sendi, dan stabilitas tulang. Salah satu penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran pencak silat berbasis permainan efektif dalam meningkatkan kemampuan dasar gerak siswa. Gerakan dasar dalam pencak silat dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama: gerak lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif. Gerak lokomotor melibatkan perpindahan tubuh (misalnya tendangan), gerak non-lokomotor dilakukan di tempat (misalnya kuda-kuda), dan gerak manipulatif menggunakan anggota tubuh untuk mengontrol objek atau lawan (misalnya pukulan) (Fahrian dkk2022; Nugroho, 2005).

GASMI (Gerakan Aksi Silat Muslimin Indonesia) merupakan salah satu aliran pencak silat yang dikenal memiliki gerakan yang sistematis dan sesuai dengan prinsip-prinsip biomekanika tubuh manusia (Muslih, 2021). Pencak silat aliran GASMI menawarkan struktur gerakan dasar yang kaya untuk pembelajaran IPA. Gerakan seperti kuda-kuda tengah, tangkisan atas, pukulan lurus, dan tendangan depan melibatkan kerja simultan antara otot, tulang, dan sendi. Hal ini menjadikan pencak silat sebagai pendekatan yang sangat tepat untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep sistem gerak manusia (Pratama et al, 2021; Muslih, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan di kelas VIII SMP Kartika IV-6 Jember. Subjek penelitian berjumlah 18 siswa. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar. Observasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran, sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi sistem gerak manusia. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi aktivitas siswa dan soal tes hasil belajar. Data dari hasil observasi dan tes belajar siswa dianalisis secara

menyeluruh untuk mendukung perencanaan langkah-langkah perbaikan jika diperlukan.

Untuk keaktifan belajar individu $P = \frac{FN}{100\%}$

(Sumber : Sudjana *metode statistik* dari Maulisa, 2017)

Keterangan:

P : Nilai

F : Skor perolehan

N : Skor maksimal

100% : Bilangan tetap

- Untuk menghitung rata-rata keaktifan

$$X = \frac{\sum x}{\sum N}$$

$$X = \frac{1152,71\%}{18} = 57,63\% \text{ (Keaktifan pada siklus I)}$$

$$X = \frac{1641,56\%}{18} = 82,07\% \text{ (Keaktifan pada siklus II)}$$

X : Nilai rata-rata

$\sum x$: Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$:Jumlah seluruh siswa

Dengan kriteria:

1 = Tidak aktif (apabila 0-25%)

2 = Kurang aktif (apabila 26-50%)

3 = Aktif (apabila 51-75%)

4 = Sangat aktif (apabila 76-100%)

Dalam penelitian ini keaktifan siswa dapat dikatakan aktif apabila keaktifan siswa pada setiap siklus mendapatkan presentase > 51% atau meningkat pada setiap siklus. Kriteria keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan ketuntasan belajar secara klasikal, yaitu apabila minimal 85% siswa memperoleh nilai ≥ 75 sesuai Kriteria

Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui peningkatan aktivitas siswa dan hasil belajar dari siklus I ke siklus II.

Ketuntasan hasil di hitung menggunakan rumus :

Rumus:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah seluruh siswa} \times 100\%}{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}$$

Keterangan:

- a) Jumlah siswa yang tuntas: Siswa yang mendapatkan nilai sama atau lebih dari batas

KKM.

- b) Jumlah keseluruhan siswa: Total siswa yang ikut dalam evaluasi. Hasil ketuntasan klasikal sering digunakan untuk mengukur keberhasilan sebuah metode atau strategi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada materi sistem gerak manusia melalui penerapan pembelajaran berbasis gerakan dasar pencak silat GASMI. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Data yang dikumpulkan mencakup keaktifan siswa selama proses pembelajaran serta hasil belajar kognitif yang diperoleh dari tes pada akhir setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran berbasis gerakan dasar pencak silat GASMI. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil observasi aktivitas siswa dan hasil tes belajar selama dua siklus.

Analisis keaktivitasan siswa

Penelitian keaktivitasan belajar dapat di lihat dari hasil pengamatan lembar observasi siswa yang dilakukan ketika pembelajaran berlangsung. Hasil keaktivitasan bias dilihat pada table berikut.

Tabel 1
Persentase Keaktifan Belajar Siswa

No	Keterangan	Interval Nilai	Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	Tidak Aktif	0-25%	0	0	-	-
2	Kurang Aktif	26-50%	3	0	16,67%	-
3	Aktif	51-75%	15	4	83,33%	22,22%
4	Sangat Aktif	76-100%	0	14	-	77,78%
5	Total		18	18		
6	Bobot skor (%)				1100,73%	1468,84%
7	Rata- rata Presentase(%)				61,15%	81,60%

Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, rata-rata keaktifan siswa sebesar 61,15% yang tergolong cukup aktif. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, rata-rata keaktifan siswa meningkat menjadi 81,60%, masuk kategori sangat aktif.

Aktivitas motorik yang melibatkan tubuh secara langsung membantu siswa untuk memahami secara konkret bagaimana sistem gerak manusia bekerja, misalnya saat melakukan gerakan kuda-kuda, pukulan, atau tangkisan. Siswa menjadi lebih fokus, antusias, dan terlibat aktif dalam setiap tahapan pembelajaran. Peningkatan aktivitas belajar siswa ini menunjukkan bahwa penggunaan gerakan dasar pencak silat GASMI mampu menarik minat siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Analisis Hasil Belajar siswa

Penilaian hasil belajar dilakukan dengan memberikan tes tulis (posttest) pada akhir setiap siklus. Pada siklus I, dari 18 siswa, hanya 10 siswa (55,55%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu nilai ≥ 75 . Pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 15 siswa (83,33%), menunjukkan adanya peningkatan

ketuntasan belajar secara klasika

Tabel 2
Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I

Ketuntasan	Frekuensi	Presentase
Tuntas	10	55,56%
Tidak Tuntas	8	44,44%
Rata-Rata		50
Maksimum		80
Minimum		52

Tabel 3
Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II

Ketuntasan	Frekuensi	Presentase
Tuntas	15	83,33%
Tidak Tuntas	3	16,67%
Rata-Rata		81,67
Maksimum		100
Minimum		72

Secara umum, peningkatan hasil belajar siswa didukung oleh meningkatnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini memperkuat dugaan bahwa aktivitas motorik dalam gerakan dasar pencak silat berperan dalam membantu pemahaman konsep sistem gerak manusia secara konkrit. Pembelajaran berbasis gerakan dasar pencak silat GASMI tidak hanya meningkatkan aktivitas siswa, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep sistem gerak manusia. Secara keseluruhan, peningkatan aktivitas belajar berbanding lurus dengan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini membuktikan bahwa metode pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik dapat memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Peningkatan ini tidak hanya terjadi secara kuantitatif, tetapi juga menunjukkan kualitas pemahaman yang lebih baik. Siswa mampu menjelaskan konsep sistem gerak manusia dengan lebih tepat, karena mengalami langsung gerakan tubuh dalam proses pembelajaran.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis gerakan dasar pencak silat GASMI mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Kartika IV-6 pada materi sistem gerak manusia. Peningkatan ini dibuktikan melalui dua indikator utama, yaitu keaktifan belajar dan nilai hasil belajar kognitif yang meningkat secara signifikan dari siklus I ke siklus II.

Peningkatan Keaktifan siswa mengalami peningkatan dari rata-rata 61,15% pada siklus I (kategori cukup aktif) menjadi 81,60% pada siklus II (kategori sangat aktif). Peningkatan ini terjadi setelah adanya perbaikan strategi pembelajaran, termasuk penambahan waktu latihan gerakan, pemberian contoh visual (video gerakan GASMI), serta pendampingan langsung saat praktik.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Khairiyah, et al, (2022) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran menjadi salah satu indikator penting dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis aktivitas fisik juga terbukti efektif untuk meningkatkan partisipasi siswa,

sebagaimana dinyatakan oleh Fahrian, et al, (2022) bahwa aktivitas pencak silat mampu menstimulasi kemampuan motorik dan motivasi belajar siswa.

Gerakan pencak silat GASMI yang melibatkan aktivitas otot, sendi, dan tulang memungkinkan siswa mengalami secara langsung bagaimana sistem gerak manusia bekerja. Hal ini memperkuat gagasan Marieb & Hoehn (2018), bahwa pembelajaran IPA yang kontekstual dan berbasis pengalaman nyata akan meningkatkan pemahaman konsep karena melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara bersamaan.

Peningkatan Hasil Belajar Hasil tes tulis menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal siswa meningkat dari 55,56% (10 dari 18 siswa) pada siklus I menjadi 83,33% (15 dari 18 siswa) pada siklus II. Selain peningkatan jumlah siswa yang tuntas, juga terjadi peningkatan nilai rata-rata dari 61,15 menjadi 81,67. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gerakan tidak hanya meningkatkan partisipasi, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap pemahaman materi. Menurut Purwanto (2019), domain hasil belajar mencakup kemampuan mulai dari tingkat mengingat (C1) hingga mencipta (C6). Dalam penelitian ini, beberapa siswa menunjukkan peningkatan kemampuan pada tingkat C2 (memahami) hingga C3 (menerapkan), seperti mampu menjelaskan fungsi otot antagonis saat melakukan gerakan tangkisan atau menendang.

Faktor Pendukung dan Penghambat

Keberhasilan peningkatan dalam penelitian ini tidak lepas dari beberapa faktor pendukung, antara lain: Keterlibatan aktif guru dalam memberikan contoh gerakan secara langsung; Respons positif siswa terhadap pembelajaran yang menyenangkan dan tidak monoton; Media pembelajaran yang relevan (video dan demonstrasi langsung). Adapun faktor penghambat yang ditemukan pada siklus I adalah Waktu latihan yang terbatas; Kurangnya variasi dalam penyajian materi; Beberapa siswa masih malu atau ragu saat melakukan gerakan di depan teman-teman. Namun, hambatan-hambatan ini dapat diatasi melalui perbaikan pada siklus II.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penggunaan gerakan dasar pencak silat GASMI sebagai pendekatan pembelajaran IPA pada materi sistem gerak manusia terbukti dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa di kelas VIII SMP Kartika IV-6..

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., Sari, R. N., & Lestari, D. (2024). Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 10(1), 55–63.
- Akhmad Sukri, & Purwanti, E. (2016). Pengaruh brain gym terhadap prestasi belajar IPA siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 34–42.
- Eviota, A. M. B., & Liangco, R. A. (2020). Science and technology integration in basic education. *International Journal of Educational Science and Research*, 8(1), 15–21.
- Fahrian, H., Widyastuti, R., & Iskandar, D. (2022). Pengaruh gerakan pencak silat terhadap kemampuan motorik siswa sekolah dasar. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 10(1), 12–18.
- Gristiyutawat, S., Makarim, A., & Putra, R. (2012). Physical education in traditional martial arts: A study on pencak silat. *Journal of Southeast Asian Cultural Studies*,

6(2), 40–48.

Iing Sunarti, & Novitasari, L. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 25(1), 89–97.

Khairiyah, N., Putri, W. D., & Rahmawati, N. (2022). Hubungan antara aktivitas siswa dan hasil belajar IPA di sekolah menengah. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(3), 112–120.

Marieb, E. N., & Hoehn, K. (2018). *Human anatomy & physiology* (11th ed.). Pearson.

Muslih, M. (2021). Konsep gerakan pencak silat dalam perspektif biomekanika. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 23–30.

Nugroho, W. (2005). *Dasar-dasar pendidikan jasmani*. Yogyakarta: FIK UNY Press.

Pratama, R. A., Susanto, H., & Damayanti, D. (2021). Implementasi gerakan dasar pencak silat GASMI dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Integratif*, 9(2), 101–108.

Purwanto, N. (2019). *Evaluasi hasil belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Qosyim, A., & Priyonggo, D. (2017). Efektivitas pendekatan kontekstual terhadap pemahaman IPA siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(2), 44–51.