

---

**Pengaruh Penggunaan Bahasa Indonesia Formal dalam Instruksi Baris-Berbaris terhadap Disiplin Mahasiswa UPI di Kegiatan Olahraga**

***The Influence of Using Formal Indonesian Language in Marching Instructions on the Discipline of UPI Students in Sports Activities***

**Rizqy Putra Perdana<sup>1</sup>, Idfi Achmad Zaelani<sup>2</sup>, Rachel Marsaulina Panjaitan<sup>3</sup>, Muhammad Fadhil Arifin<sup>4</sup>, Sindi Apriyani<sup>5</sup>, Irfan Ramdhani Nurdiansyah<sup>6</sup>, Mochamad Whilky Rizkyanfi<sup>7</sup>**

<sup>1 2 3 4 5 6,7</sup>*Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi/Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Setiabudhi No. 229, Jawa Barat, 40154, Indonesia*

\*email: [idfiachmad06@student.upi.edu](mailto:idfiachmad06@student.upi.edu)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi baris-berbaris terhadap kedisiplinan mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada pentingnya komunikasi instruksional yang jelas, tegas, dan bebas ambiguitas dalam kegiatan jasmani, khususnya pada praktik baris-berbaris yang menuntut koordinasi dan kepatuhan tinggi. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Data diperoleh melalui angket skala Likert empat pilihan yang diisi oleh 22 mahasiswa yang pernah mengikuti kegiatan PBB dalam pembelajaran olahraga. Analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif melalui perhitungan persentase dan kecenderungan jawaban. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai instruksi PBB dengan Bahasa Indonesia formal mudah dipahami, terstruktur, dan efektif dalam menciptakan ketertiban selama latihan. Penggunaan bahasa formal juga terbukti berkaitan dengan tingkat kedisiplinan yang tinggi, ditunjukkan melalui kepatuhan terhadap komando, fokus selama kegiatan, dan sikap tertib dalam barisan. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi PBB berkontribusi positif terhadap pembentukan kedisiplinan mahasiswa, baik dari aspek pemahaman instruksi maupun perilaku selama kegiatan berlangsung.

**Kata kunci:** Pendidikan jasmani, Bahasa Indonesia formal, Kedisiplinan mahasiswa

**Abstract**

*This study aims to determine the influence of using formal Indonesian language in marching instructions on the discipline of students at the Indonesia University of Education (UPI). The background of this research is based on the importance of clear, firm, and unambiguous instructional communication in physical activities, particularly in marching practices that require high levels of coordination and compliance. The method used is descriptive quantitative with a survey approach. Data were obtained through a four-option Likert scale questionnaire completed by 22 students who had participated in marching activities in sports classes. The*

*analysis was conducted using descriptive statistics through percentage calculations and response trend identification. The results of the study show that most respondents perceived marching instructions delivered in formal Indonesian as easy to understand, structured, and effective in creating order during training. The use of formal language was also found to be related to higher levels of discipline, as reflected in students' compliance with commands, focus during activities, and orderly behavior in formation. Overall, this study confirms that the use of formal Indonesian language in marching instructions contributes positively to shaping student discipline, both in terms of instruction comprehension and behavior throughout the activity..*

**Keywords:** *Physical Education; Formal Indonesian Language; Student Discipline.*



## PENDAHULUAN

Kedisiplinan adalah landasan utama dalam pendidikan olahraga, khususnya pada kegiatan yang membutuhkan ketaatan terhadap instruksi dan keteraturan seperti baris-berbaris (PBB). Dalam pembelajaran jasmani, arahan verbal dari pelatih atau instruktur memegang peran penting sebagai sarana komunikasi inti dengan peserta. Komunikasi instruksional yang efektif tidak hanya berfungsi untuk memberikan perintah, tetapi juga membantu membangun pola perilaku serta kekompakan peserta agar lebih disiplin.

Penggunaan Bahasa Indonesia formal sebagai ragam instruksional memiliki kelebihan dalam penyampaian perintah yang tegas, konsisten, dan bebas dari tafsir ganda. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa arahan pelatih yang disampaikan secara sistematis dalam Bahasa Indonesia dapat meningkatkan pemahaman peserta terhadap instruksi teknis, sekaligus menanamkan nilai kedisiplinan serta memperkuat identitas tim (Kusmawarti et al., 2024). Selain itu, kemampuan menggunakan Bahasa Indonesia dalam pembelajaran jasmani turut mendukung pemahaman mahasiswa terhadap konsep teoritis maupun praktis dalam olahraga, sehingga memengaruhi cara mereka menanggapi instruksi yang diberikan (Nurfajariyah et al., 2023).

Selain mempermudah pemahaman teknis, penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam pembelajaran jasmani juga memperkuat kualitas interaksi instruksional yang berperan membangun kedisiplinan. Penelitian pada tingkat sekolah menengah menunjukkan bahwa komunikasi instruksional dengan Bahasa Indonesia mampu meningkatkan koordinasi antara pelatih dan peserta, meminimalkan kesalahpahaman, serta menumbuhkan disiplin dalam proses latihan (Alif et al., 2024). Temuan ini menekankan bahwa pemilihan ragam bahasa memiliki fungsi pedagogis yang penting dalam membentuk perilaku serta pola interaksi peserta didik.

Meski demikian, penelitian yang secara langsung menelaah hubungan antara penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi PBB dan kedisiplinan mahasiswa di perguruan tinggi masih sangat

terbatas. Kebanyakan kajian lebih menyoroti pembelajaran jasmani secara umum atau konteks pendidikan dasar hingga menengah, sehingga belum memberi perhatian khusus pada praktik bahasa instruksional dalam kegiatan PBB di level mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini menjadi relevan untuk menggambarkan bagaimana instruksi formal dalam PBB diterapkan kepada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia serta bagaimana instruksi tersebut berperan dalam membentuk kedisiplinan mahasiswa dalam aktivitas olahraga.

## METODE

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei, menggunakan angket berskala Likert empat pilihan (Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju) sebagai alat pengumpulan data. Instrumen angket dirancang untuk menilai persepsi mahasiswa mengenai penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi baris-berbaris serta pengaruhnya terhadap kedisiplinan dalam kegiatan olahraga. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner oleh responden secara sukarela tanpa menggunakan teknik sampling tertentu. Populasi penelitian mencakup mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia, dengan sampel sebanyak 22 mahasiswa aktif yang pernah mengikuti kegiatan baris-berbaris dalam pembelajaran olahraga. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif melalui perhitungan persentase dan nilai rata-rata untuk melihat kecenderungan persepsi responden. Hasilnya kemudian disajikan dalam bentuk tabel, diagram, dan uraian deskriptif sebagai dasar interpretasi temuan penelitian. Angket tersebut terdiri dari 15 butir pertanyaan yang disajikan dalam bentuk pilihan ganda.

**Tabel 1.** Gambaran umum mengenai isi angket

No	Pernyataan	Skala
1	Instruktur menggunakan bahasa Indonesia formal ketika memberikan instruksi baris-berbaris.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sangat Setuju</li><li>● Setuju</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
2	Bahasa yang digunakan instruktur mudah dipahami oleh mahasiswa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
3	Instruksi yang diberikan instruktur terdengar jelas dan tegas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
4	Bahasa formal membuat instruksi lebih terstruktur dan tidak ambigu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
5	Bahasa informal jarang digunakan instruktur saat memberi komando PBB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
6	Saya hadir tepat waktu saat kegiatan PBB atau olahraga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
7	Saya mengikuti instruksi instruktur dengan baik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> </ul>

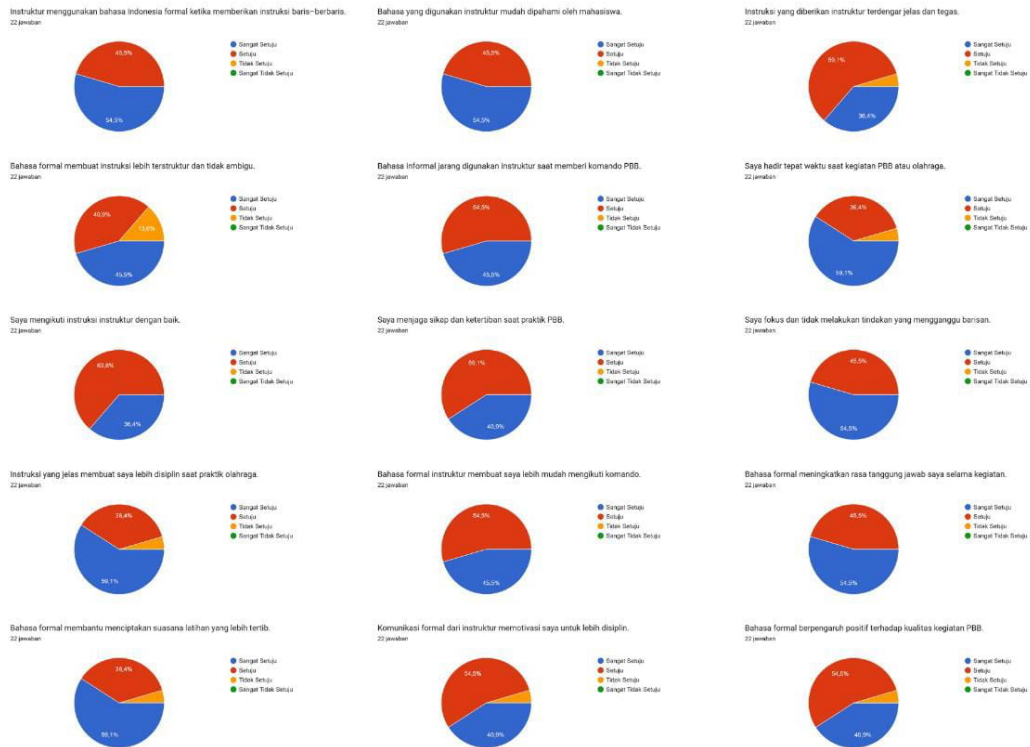
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
8	Saya menjaga sikap dan ketertiban saat praktik PBB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
9	Saya fokus dan tidak melakukan tindakan yang mengganggu barisan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
10	Instruksi yang jelas membuat saya lebih disiplin saat praktik olahraga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
11	Bahasa formal instruktur membuat saya lebih mudah mengikuti komando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
12	Bahasa formal meningkatkan rasa tanggung jawab saya selama kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>
13	Bahasa formal meningkatkan rasa tanggung jawab saya selama kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sangat Setuju</li> <li>● Setuju</li> <li>● Tidak Setuju</li> <li>● Sangat Tidak Setuju</li> </ul>

14	Komunikasi formal dari instruktur memotivasi saya untuk lebih disiplin.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sangat Setuju</li><li>● Setuju</li><li>● Tidak Setuju</li><li>● Sangat Tidak Setuju</li></ul>
15	Bahasa formal berpengaruh positif terhadap kualitas kegiatan PBB.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sangat Setuju</li><li>● Setuju</li><li>● Tidak Setuju</li><li>● Sangat Tidak Setuju</li></ul>

## HASIL

Penelitian ini dilaksanakan melalui penyebaran angket Google Form kepada sejumlah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia dan memperoleh 22 responden. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi bagaimana penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi baris-berbaris berpengaruh terhadap kedisiplinan mahasiswa dalam kegiatan olahraga. Melalui penelitian ini, peneliti berupaya melihat sejauh mana instruksi yang disampaikan dengan ragam bahasa formal dapat dipahami, dilaksanakan, dan berdampak pada perilaku disiplin peserta selama kegiatan berlangsung. Instrumen penelitian terdiri atas 15 butir pernyataan dengan skala penilaian (sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju) yang seluruhnya berfokus pada penggunaan bahasa instruksional serta aspek kedisiplinan dalam praktik baris-berbaris.

**Gambar.** Diagram hasil respon angket



Hasil pengolahan data dari 22 responden menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menilai instruksi baris-berbaris yang disampaikan menggunakan Bahasa Indonesia formal mudah dipahami serta membantu menciptakan ketertiban selama latihan. Dominasi jawaban Sangat Setuju dan Setuju pada mayoritas butir pernyataan mengindikasikan bahwa penggunaan bahasa formal mampu memperjelas arahan, menegaskan komando, serta meminimalkan potensi kesalahpahaman. Struktur bahasa yang baku dan sistematis turut membuat instruksi lebih terarah dan tidak menimbulkan ambiguitas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Brawijaya & Laturrahmi (2023) yang menegaskan pentingnya standar instruksi dalam meningkatkan efektivitas pelatihan olahraga.

Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa tingkat kedisiplinan mahasiswa berada pada kategori tinggi. Responden menyatakan bahwa penggunaan instruksi formal dapat mendorong keteraturan, kepatuhan, serta meningkatkan perhatian terhadap komando selama kegiatan PBB.

Hasil ini mendukung temuan Edison et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kegiatan baris-berbaris efektif dalam membentuk karakter disiplin dan kerja sama.

## **PEMBAHASAN**

Secara pedagogis, bahasa formal berfungsi sebagai instrumen penting dalam mengendalikan perilaku peserta didik pada kegiatan jasmani. Penelitian Zulham et al. (2024) mengungkapkan bahwa komunikasi olahraga yang efektif dapat meningkatkan pemahaman peserta serta mendorong kepatuhan terhadap instruksi pelatih. Hal serupa juga ditemukan oleh Suteja (2022) bahwa instruksi verbal formal berdampak signifikan terhadap kualitas gerak dan kedisiplinan peserta.

Dalam konteks motivasi latihan, Sholihah & Pudjijuniarto (2020) menjelaskan bahwa komunikasi pelatih yang jelas dan suportif dapat meningkatkan motivasi atlet, yang kemudian berdampak pada peningkatan kedisiplinan latihan. Temuan ini relevan dengan praktik PBB, di mana bahasa formal digunakan untuk membangun keseriusan serta keteraturan kelompok.

Kegiatan baris-berbaris juga terbukti menjadi wahana pembentukan karakter. Yani et al. (2025) menyatakan bahwa aktivitas tersebut efektif menumbuhkan disiplin diri dan kepatuhan terhadap aturan dalam pendidikan kepramukaan. Sejalan dengan itu, penelitian Saputro et al. (2025) pada atlet bela diri menunjukkan bahwa instruksi formal pelatih mampu memperkuat kontrol diri dan kedisiplinan peserta latihan.

Temuan lainnya oleh Astika et al. (2023) menunjukkan bahwa gaya komunikasi instruksional yang sistematis dan formal sangat membantu atlet dalam mengikuti struktur latihan dan meningkatkan konsistensi latihan. Dari perspektif pedagogi olahraga, Komalasari (2023) mengemukakan bahwa penggunaan instruksi yang terorganisasi dengan baik dapat mendorong partisipasi aktif dan kedisiplinan dalam pembelajaran olahraga.

Selain itu, penelitian Alfi Khoiruman et al. (2024) menemukan bahwa latihan PBB yang dilaksanakan secara formal mampu membentuk karakter tanggung jawab, kepatuhan, dan kerja sama melalui pola instruksi yang terstandar.

Penelitian Setiono et al. (2021) juga mendukung temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa komunikasi instruksional pelatih yang jelas, langsung, dan bersifat tatap muka memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kedisiplinan serta kesiapan atlet dalam mengikuti program latihan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi baris-berbaris memberikan kontribusi positif yang berarti terhadap pembentukan kedisiplinan mahasiswa. Bahasa formal menyediakan struktur komunikasi yang jelas, memperkuat regulasi kelompok, serta meningkatkan kualitas keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan PBB.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan temuan penelitian mengenai penggunaan Bahasa Indonesia formal dalam instruksi baris-berbaris terhadap kedisiplinan mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia, dapat disimpulkan bahwa penyampaian instruksi dengan ragam bahasa formal memberikan pengaruh positif yang berarti terhadap pemahaman serta perilaku disiplin peserta. Mahasiswa menilai bahwa penggunaan bahasa formal oleh instruktur membuat arahan menjadi lebih jelas, tegas, dan tidak menimbulkan kerancuan, sehingga membantu mereka mengikuti komando selama kegiatan PBB. Kejelasan ini terbukti menciptakan suasana latihan yang lebih tertib, terarah, dan terkendali, sekaligus memperkuat respons peserta terhadap instruksi teknis.

Penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat kedisiplinan mahasiswa tergolong tinggi, tercermin dari kepatuhan mereka terhadap aturan, kesiapan mengikuti komando, kemampuan menjaga fokus, serta konsistensi dalam menyelaraskan gerakan selama latihan. Temuan

tersebut menegaskan bahwa bahasa instruksional formal tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian pesan, tetapi juga sebagai mekanisme pengontrol perilaku yang mendorong munculnya sikap disiplin, tanggung jawab, dan komitmen dalam mengikuti kegiatan jasmani. Dengan demikian, instruksi PBB yang disampaikan secara formal memiliki kontribusi strategis dalam pembentukan karakter disiplin mahasiswa.

Selain meningkatkan pemahaman teknis, penggunaan Bahasa Indonesia formal juga memberi manfaat pedagogis yang signifikan dalam konteks pendidikan olahraga. Bahasa formal membantu menciptakan struktur latihan yang lebih profesional, memperkuat efektivitas komunikasi instruksional, serta berperan dalam proses pembentukan karakter melalui kegiatan PBB. Oleh karena itu, penggunaan bahasa instruksional formal direkomendasikan untuk terus diterapkan dan dikembangkan, baik dalam pembelajaran jasmani maupun aktivitas organisasi yang memerlukan koordinasi tinggi. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar cakupan sampel diperluas dan variabel lain seperti gaya kepemimpinan instruktur dan pengalaman awal peserta dalam PBB ikut dipertimbangkan guna menghasilkan wawasan yang lebih menyeluruh.

## REFERENSI

- Alfi Khoiruman, A., Satriyo, D., Rohman, I., Ahmad, Y., Pratiwi, L., Istiari, N., Irawan, T., Suwarso, S., Janoko, R., & Nurdian, F. (2024). *Pelatihan baris-berbaris dan pembentukan karakter siswa SMK*. **Jurnal Abdi Harmoni Edukasi**, 1(2), 88–95. Retrieved from <https://jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/2048>
- Alif, M. A. N., Ghifari, M. L., Firdaus, M. D. F., Abdillah, R., Syahroni, M. L. P., Darajat, Z. I. N., & Rizkyanfi, M. W. (2024). *Penggunaan Bahasa Indonesia dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Lingkungan Sekolah Menengah Atas*. **Jurnal Pendidikan Tambusai**, 8(3), 48228–48231. Retrieved from <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/23268>
- Astika, I. K., Widyadharna, G., & Negara, I. M. S. (2023). *Gaya komunikasi pelatih dan pola instruksional pada akademi bola voli*. **Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga**, 13(2), 167–174. Retrieved from

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPKO/article/view/62199>

- Brawijaya, A. P., & Laturrahmi, N. (2023). *Instruksi pelatih dalam pembelajaran olahraga*. **Jurnal Keolahragaan**, 11(2), 112–121. <https://doi.org/10.21831/jk.v11i2.55474>
- Edison, Y., Desy, R., Irtania, D., & Nurwahyuni, M. (2025). *Pengaruh latihan baris-berbaris terhadap disiplin mahasiswa*. **Jurnal Balanting**, 4(1), 12–22. Retrieved from <https://jurnal.amnus-bjm.ac.id/index.php/balanting/article/view/175>
- Komalasari, D. (2023). *Sport education approach and instructional discipline in physical education*. **Journal of Sport Education**, 4(2), 88–95. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/383408991>
- Kusmawarti, R. F., Pauzi, M. P., Purnama Suparman, N. A., Sulastri Gulo, S. E., Purwanti, R. D., & Rizkyanfi, M. W. (2024). *Analisis peran Bahasa Indonesia sebagai media komunikasi dalam instruksi pelatih olahraga*. **Jurnal Ilmiah Spirit**, 25(1), 27–33. <https://doi.org/10.36728/jis.v25i1.4305>
- Nurfajariyah, A. P., Permatahati, K., Pramanta, I. A. D., Nasrullah, M. H., Aziz, M. W., & Rizkyanfi, M. W. (2023). *Pengaruh pembelajaran Bahasa Indonesia pada bidang pendidikan jasmani untuk meningkatkan dan mengembangkan prestasi siswa*. **Jurnal Ilmiah Spirit**, 24(1), 30–35. Retrieved from <https://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/3215>
- Saputro, A., Murtiadi, & Arista. (2025). *Pola komunikasi pelatih dalam pembentukan disiplin atlet bela diri*. **Al-Mikraj: Jurnal Pendidikan Islam dan Keagamaan**, 13(1), 20–30. Retrieved from <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/almikraj/article/view/7913>
- Setiono, A. I., Yoanita, D., & Lesmana, F. (2021). *Komunikasi antara pelatih dengan atlet renang dalam persiapan kejuaraan*. **Jurnal e-Komunikasi**, 9(1), 1–10. Retrieved from <https://publication.petra.ac.id/index.php/ilmu-komunikasi/article/view/11086>
- Sholihah, I., & Pudjijuniarto, P. (2020). *Komunikasi interpersonal pelatih terhadap motivasi berprestasi atlet*. **Jurnal Kesehatan Olahraga**, 9(1), 95–104. <https://doi.org/10.26740/jurnal-kesehatan-olahraga.v9i1.36580>
- Susilawati, S., & Lubis, A. (2024). *Komunikasi instruksional pelatih dalam peningkatan disiplin atlet*. **Jurnal Sains Sport Bina Guna**, 11(1),

45–52. Retrieved from

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JSSB/article/view/3298>

Suteja, M. (2022). *Pengaruh instruksi verbal pelatih terhadap disiplin latihan*. **Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.14421/pjk.v15i1.2302>

Yani, A., Purba, F., Parawansyah, & Solagratia. (2025). *Disiplin peserta melalui kegiatan baris-berbaris pramuka*. **J-Innovative: Jurnal Inovasi Pembelajaran**, 2(1), 44–54. Retrieved from <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/19443>

Zulham, A., Riyanto, & Wasan. (2024). *Komunikasi olahraga dalam pembelajaran jasmani*. **Media Ilmu Keolahragaan Indonesia**, 14(1), 23–35. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI/article/view/83615>