

OLAHRAGA BULUTANGKIS SEBAGAI MEDIA INTERAKSI SOSIAL DAN RELAKSASI STRES BAGI USIA DEWASA DI PB. BOA KABUPATEN BATANG

Bakhirotun Nikmah¹, Anirotul Qorihah²
^{1,2}PJKR FIK Universitas Negeri Semarang
[1bakhirotunnikmah24@students.unnes.ac.id](mailto:bakhirotunnikmah24@students.unnes.ac.id),
[2anirotulqorihah@mail.unnes.ac.id](mailto:anirotulqorihah@mail.unnes.ac.id)

ABSTRACT

This research aims to analyze the role of badminton as a medium for social interaction and to examine its effectiveness in reducing stress among adults in the Persatuan Bulutangkis (PB) BOA, Batang Regency. This study employs a qualitative descriptive approach, with data collected through interviews, observations, and documentation. This sampling technique used is purposive sampling involving five active participants. Data validity is ensured through source and method triangulation, while data analysis includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results indicate that badminton activities play a significant role in fostering social interaction, strengthening relationships among participants, and creating a positive social environment. Additionally, the activity is proven to reduce stress levels, as participants reported feeling more relaxed, refreshed, and mentally relieved after engaging in the activity. This release of endorphins during exercise contributes to improved mood and psychological well-being. Therefore, badminton can be considered an effective medium for stress relaxation among adults.

Keywords: badminton, social interaction, stress reduction

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran olahraga bulutangkis sebagai media interaksi sosial serta mengkaji efektivitasnya dalam menurunkan Tingkat stres pada anggota Persatuan Bulutangkis (PB) BOA Kabupaten Batang. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan melibatkan lima partisipan aktif. Uji keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan metode, sedangkan analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas bulu tangkis memiliki peran penting dalam membangun interaksi sosial yang positif, memperlerat hubungan antar anggota, serta menciptakan suasana kebersamaan yang harmonis.

Selain itu, aktivitas ini juga terbukti mampu menurunkan tingkat stres, ditandai dengan kondisi fisik dan mental partisipan yang menjadi *rileks*, segar, serta bulutangkis dapat dinyatakan efektif sebagai media relaksasi stres pada kelompok usia dewasa.

Kata kunci: bulutangkis, interaksi sosial, relaksasi stres

A. Pendahuluan

Olahraga telah lama diakui sebagai bagian penting dalam kehidupan manusia karena memberikan kontribusi terhadap Kesehatan fisik, mental dan sosial (White et al., 2024). Di samping fungsinya dalam meningkatkan kebugaran jasmani, olahraga juga memainkan peran strategis dalam mempertahankan keseimbangan psikologis individu serta mempererat ikatan sosial di kalangan Masyarakat. Dalam konteks kehidupan *modern* yang dituntut pekerjaan, tekanan sosial, dan dinamika rutinitas harian, kebutuhan akan aktivitas yang mampu menyediakan efek relaksasi sekaligus wadah interaksi sosial semakin mendesak (Li & Huang, 2025). Seiring dengan meningkatnya tuntutan kehidupan, individu dewasa menghadapi beragam tekanan yang bersumber dari pekerjaan, tanggung jawab keluarga, serta dinamika sosial. Kondisi demikian berpotensi menimbulkan stres jika tidak

diimbangi dengan kemampuan pengelolaan diri yang baik. Stres kronis atau stres yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negative terhadap Kesehatan fisik dan mental, seperti kelelahan, gangguan afektif, serta penurunan produktivitas (Miyagi-shiohira et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan upaya yang efektif untuk mengurangi tekanan tersebut melalui aktivitas positif dan rekreatif (Ma & Mumtaz, 2025). Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk mengelola stres Adalah melalui aktivitas fisik atau olahraga. Olahraga diketahui mampu merangsang produksi hormon endorphen yang berkontribusi dalam peningkatan mood serta menghasilkan efek relaksasi pada tubuh. Selain itu, aktivitas olahraga yang dilakukan secara rutin juga dapat membantu individu mengurangi ketegangan mental dan meningkatkan kesejahteraan psikologis (Nazmin et al., 2024). Dengan demikian, olahraga mempunyai fungsi ganda, yakni

sebagai sarana menjaga Kesehatan fisik sekaligus sebagai media relaksasi stres. Disamping manfaat psikologisnya, olahraga juga memainkan peran penting dalam dimensi sosial. Kegiatan olahraga yang dilaksanakan secara kolektif memfasilitasi interaksi sosial antarindividu, meliputi komunikasi, kolaborasi, serta penguatan ikatan relasional (Kemel et al., 2021). Interaksi sosial yang terbentuk dalam olahraga tersebut dapat menumbuhkan rasa kebersamaan, meningkatkan solidaritas, serta memperluas jaringan pertemanan. Fenomena ini menunjukkan bahwa olahraga tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga berfungsi sebagai arena sosial bagi Masyarakat (Eather et al., 2023).

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga populer dan banyak digemari oleh berbagai kalangan Masyarakat di Indonesia (Nugroho Susanto et al., 2022). Olahraga ini memiliki karakteristik fleksibel, mudah diakses, serta dapat dilaksanakan dalam berbagai konteks, baik secara kompetitif maupun rekreatif. Dalam ranah olahraga rekreasi, bulutangkis kerap dimanfaatkan sebagai media hiburan dan Pelepas penat setelah

menjalani aktivitas sehari-hari (Aksir, 2025). Selain itu, permainan bulutangkis yang dilakukan secara berkelompok juga membuka peluang interaksi sosial yang intensif antarpemain (Muyassar Carsiwan; Hambali, Burhan, 2025). Fenomena tersebut tercermin dalam aktivitas olahraga bulutangkis yang digelar oleh komunitas Masyarakat, salah satunya di Persatuan Bulutangkis (PB) BOA Kabupaten Batang. Kegiatan yang dilaksanakan secara rutin ini tidak hanya berperan sebagai Latihan fisik, melainkan juga berfungsi sebagai wadah interaksi antar-anggota, bertukar pengalaman, serta mempererat hubungan sosial (Abidin et al., 2025).

Suasana bermain yang santai dan tidak berorientasi pada kompetisi menjadikan aktivitas tersebut sebagai media rekreasi yang efektif dalam menyediakan kenyamanan psikologis bagi para peserta (I. Sosial et al., 2022). Meskipun demikian, kajian-kajian terdahulu cenderung menganalisis manfaat olahraga secara parsial, yakni dari aspek fisik, psikologis, maupun sosial secara terpisah (Aksir, 2025).

Sejumlah penelitian lebih menekankan pengaruh olahraga

terhadap pengurangan stres, sedangkan penelitian lebih terbatas pada peran olahraga sebagai media interaksi sosial (Antara et al., 2023). Di samping itu banyak kajian dilakukan pada konteks Pendidikan atau atlet, sehingga kajian mengenai olahraga rekreasi di kalangan komunitas Masyarakat, khususnya pada kelompok usia dewasa (Jawaludin & Fikri, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang ditandai dengan minimnya kajian yang mengintegrasikan peran olahraga sebagai media interaksi sosial sekaligus sarana relaksasi stres dalam satu kerangka analisis yang utuh (Widohardhono et al., 2024). Padahal dalam praktiknya, kedua aspek tersebut saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Oleh karenanya, penelitian ini bersifat *urgent* untuk menyediakan pemahaman yang lebih komprehensif tentang kontribusi aktivitas olahraga rekreasi, khususnya bulutangkis terhadap kesejahteraan sosial dan psikologis individu (Marlissa et al., 2026).

Kebaruan (*novelly*) penelitian ini terletak pada pendekatan yang

mengintegrasikan analisis olahraga bulutangkis sebagai dua fungsi primer secara simultan, yakni sebagai media interaksi sosial dan sarana relaksasi stres pada kelompok usia dewasa. Pendekatan ini relevan mengingat olahraga rekreasi pada dasarnya mencakup dimensi fisik, mental, dan sosial secara terpadu, meskipun dalam praktik penelitian sebelumnya sering dikaji secara terpisah. Penelitian ini juga menerapkan paradigma kualitatif untuk menggali pengalaman subjektif partisipan secara olahraga dalam kehidupan sosial masyarakat (Devid et al., 2023).

Tujuan penelitian ini mencakup analisis peran olahraga bulutangkis sebagai media interaksi sosial, pemeriksaan pengaruhnya terhadap tingkat stres, serta evaluasi efektivitasnya sebagai sarana relaksasi stres pada kelompok usia dewasa di Persatuan Bulutangkis (PB) BOA Kabupaten Batang

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif guna memahami secara mendalam peran olahraga bulutangkis sebagai media interaksi sosial dan sarana relaksasi stres pada kelompok usia dewasa. Pendekatan tersebut

dipilih karena mampu dalam menggali pengalaman subjektif partisipan serta menyediakan pemahaman kontekstual terhadap fenomena yang diteliti dalam setting alaminya (Buenaño, 2025).

Jenis data penelitian ini terdiri dari data primer, yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi. Sedangkan data sekunder bersumber dari dokumentasi, arsip, atau berita yang berkaitan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling dengan memilih informan secara sengaja berdasarkan kriteria dan tujuan penelitian. Subjek yang dipilih relevan dan mampu memberikan informan mendalam mengenai fenomena yang diteliti.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak lima informan, yang meliputi anggota aktif berpartisipasi dalam kegiatan olahraga pada Persatuan Bulutangkis (PB). BOA.

Instrumen penelitian ini dikembangkan berdasarkan teori stres dan coping dari Richard Lazarus & Susan Folkman, serta teori interaksionisme simbolik dari George Herbert Mead. Teori Lazarus dan Folkman digunakan untuk mengkaji proses interaksi sosial yang terjadi

antar individu melalui komunikasi dan penggunaan symbol dalam kegiatan olahraga bulutangkis. Instrumen penelitian ini dirancang berupa panduan wawancara yang meliputi aspek tingkat stres, pemicu stres, reaksi individu terhadap stres, dan mekanisme *coping* yang diterapkan. Selain itu instrumen tersebut juga memuat elemen interaksi sosial, meliputi bentuk komunikasi, hubungan antar individu, serta dinamika interaksi yang terjalin selama kegiatan berlangsung.

Validitas data penelitian ini diuji melalui teknik triangulasi, yaitu triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan melalui perbandingan data dari berbagai informan dengan beragam latar belakang dan pengalaman, guna memperkuat kredibilitas data. Sementara itu triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil pengumpulan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tiga Langkah yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data mengurutkan data, dan penyederhanaan data yang sama

sesuai dengan fokus penelitian. Penyajian data disusun dalam bentuk naratif agar mudah dipahami, sementara kesimpulan diperoleh secara bertahap melalui verifikasi guna menjamin hasil penelitian valid dan dapat dipertanggung jawabkan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Persatuan Bulutangkis (PB). BOA Kabupaten Batang, temuan utama menunjukkan bahwa aktifitas olahraga bulutangkis memiliki dua peran signifikan, yakni sebagai media interaksi sosial dan sarana relaksasi stres bagi kelompok usia dewasa. Temuan ini diperoleh melalui teknik triangulasi data yang mencakup wawancara, observasi, serta dokumentasi, sehingga menjamin validitas yang kuat.

1. Peran Bulutangkis sebagai Media Interaksi Sosial

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan pada tanggal 5 Februari 2026, ditemukan bahwa kegiatan olahraga bulutangkis di Persatuan Bulutangkis (PB). BOA, tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan fisik, tetapi juga menjadi media terbentuknya interaksi sosial antar partisipan. Suasana

kebersamaan terlihat Ketika para pemain beristirahat di pinggir lapangan sambil menunggu giliran. Kondisi tersebut mendorong terjadinya interaksi sosial melalui percakapan santai, serta aktivitas relaksasi bersama.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Doni pada 6 Februari 2026, *“kalau soal komunikasi antar anggota, sudah terjalin dengan cukup baik, baik di lapangan maupun di luar lapangan.”*

Wawancara juga dilakukan dengan Dwi Rano, yang menyatakan bahwa, *“kalau menurut saya, kegiatan bulutangkis ini bukan Cuma sekedar olahraga saja, tetapi juga menjadi tempat buat kumpul bareng. Di sini kita bisa saling ngobrol santai, bercanda, saling dan bertukar cerita.”*

Selanjutnya, dilakukan wawancara dengan Nur Kangen *“sejak rutin ikut kegiatan bulutangkis ini, hubungan antar anggota menjadi lebih akrab, dari situ juga dapat menambah teman.”*

Partisipasi dalam kegiatan bulutangkis menghasilkan pengalaman sosial yang penting, pengembangan kemampuan komunikasi, kerja sama tim, serta membangun kedekatan antar individu.



Gambar 1. 1 Interaksi antar pemain

Kegiatan olahraga bulutangkis tidak hanya dimanfaatkan sebagai aktivitas fisik semata, tetapi juga menjadi ruang sosial bagi individu untuk berinteraksi, berkomunikasi, dan membangun hubungan sosial.

Berdasarkan data hasil observasi, wawancara dan dokumentasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan bulutangkis di Persatuan Bulutangkis (PB). BOA Kabupaten Batang tidak hanya berfungsi sebagai aktivitas olahraga, tetapi juga menjadi media interaksi sosial yang positif seperti mampu memperkuat hubungan antar anggota, kebersamaan dapat terjalin dengan baik dan menciptakan suasana sosial yang harmonis.

Temuan ini diperkuat dengan hasil penelitian (Muyassar Carsiwan; Hambali, Burhan, 2025) yang menyatakan bahwa Aktivitas olahraga dapat menumbuhkan rasa

kebersamaan, mempererat hubungan sosial, serta mendukung terciptanya kesejahteraan komunitas. Bentuk interaksi sosial juga tampak saat permainan berlangsung, ketika para pemain saling memberikan dukungan satu sama lain. Para anggota kerap memberikan motivasi dan semangat kepada pasangan bermain maupun kepada pemain lain yang sedang bermain di lapangan.

2. Pengaruh Aktivitas Olahraga Bulutangkis Untuk Mengurangi Stres

Hasil wawancara dengan Doni pada tanggal 7 Februari 2026 *“setelah melaksanakan olahraga bulutangkis ini, biasanya badan terasa lebih segar, tidak terlalu capek, pikiran jadi lebih rileks”*.

Wawancara juga dilakukan dengan Sulistyو pada 7 Februari 2026 *“kalua ikut olahraga ini biasanya rasa capek habis kerja menjadi berkurang. Soalnya kitab isa sekalian Gerak, main, dan ngobrol, jadi pikiran lebih ringan dan badan juga terasa lebih segar”*.

Selanjutnya dilakukan wawancara dengan Nur Kangen *“Kegiatan bulutangkis membantu pikiran lebih tenang dan memberikan efek segar setelah menjalaninya”*.

Berdasarkan hasil wawancara diatas, dapat disimpulkan bahwa, responden yang pernah atau sedang mengalami stres mereka mengungkapkan bahwa sesudah bermain atau melakukan aktivitas olahraga bulutangkis mengalami penurunan stres dan dapat memberikan kondisi tubuh lebih *rileks*.

Di samping itu, stres juga dapat memperburuk gangguan mental yang telah dialami sebelumnya, seperti kecemasan dan depresi, serta memberikan dampak buruk terhadap kondisi kesehatan tubuh. Oleh sebab itu, aktivitas olahraga dapat dijadikan sebagai salah satu cara yang efektif dalam mengurangi stres, karena olahraga membantu individu mengalihkan pikiran dari tekanan atau masalah yang sedang dihadapi. Tingkat stres pada manusia dibagi menjadi tiga, yakni stres ringan, stres sedang, serta stres berat (Caroline et al., 2023). Penentuan Tingkat stres pada responden, dapat dilakukan dengan memperhatikan indicator yang muncul pada kondisi fisiologis individu. Responden yang masuk pada tingkat stres ringan merupakan bentuk tekanan yang biasanya dialami seseorang dalam waktu yang singkat, yang dapat berlangsung dari

beberapa menit hingga beberapa jam (li & Stres, 2022). Pada Tingkat sedang, umumnya tidak mengalami kerusakan pada kondisi fisiologis ataupun gangguan penyakit. Namun, kondisi ini dapat memunculkan tanda-tanda seperti rasa malas, emosi yang mudah terpancing, perasaan sensitive, serta kegelisahan (Harfia, 2023). Tingkat stres berat umumnya berlangsung lebih lama dan dapat menimbulkan berbagai gejala fisik, seperti menurunnya nafsu makan, serta munculnya keluhan pada organ dalam, misalnya meningkatnya asam lambung, gangguan maag, dan demam.

3. Seberapa Efektif Bulutangkis Sebagai Media Relaksasi Stres Pada Orang Dewasa

Hasil wawancara dengan Doni pada 7 Februari 2026, "*setelah olahraga Bersama itu rasanya beda, yang tadinya pikiran agak penuh pelan-pelan jadi lebih ringan. Suasana hati juga ikut membaik, jadi lebih santai tidak terlalu tegang*".

Wawancara juga dilakukan dengan Dwi Rano "*kalau lagi capek dan jenuh setelah kerja, lanjut main bulutangkis, biasanya badan sama pikiran jadi lebih segar lagi, tidak terlalu penat*".

Selanjutnya wawancara dengan Budianto *“bulutangkis cukup efektif buat ngurangin stres, setiap selesai bermain pikiran jadi lebih ringan, badan juga rileks”*.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa aktivitas olahraga bulutangkis cukup efektif sebagai media relaksasi stres pada orang dewasa. Aktivitas ini memberikan berbagai manfaat, antara lain meningkatkan kebugara, menciptakan ketenangan, mengurangi tekanan mental, serta memperbaiki mood. Tidak hanya memberikan manfaat fisik, tetapi juga efektif sebagai sarana relaksasi stres melalui kombinasi aktivitas fisik dan interaksi sosial yang terjadi selama kegiatan berlangsung.



Gambar 3. 1 Suasana Kebersamaan

Para partisipan tampak duduk santai di atas matras dengan posisi rileks. Ekspresi tubuh yang terlihat cenderung santai dan tidak tegang, menunjukkan adanya tubuh yang terlihat cenderung santai dan tidak tegang, menunjukkan adanya kondisi fisik dan mental yang lebih rileks.

Relaksasi stres dapat diartikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk melemaskan otot tubuhnya guna mengurangi tekanan atau ketegangan yang dirasakan secara fisik, seperti duduk Bersama, berbincang, dan berbagi waktu santai, turut berkontribusi dalam menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan. Hal ini sejalan dengan konsep bahwa aktivitas olahraga tidak hanya menghasilkan manfaat fisiologis, tetapi juga psikologis, seperti menurunkan ketegangan, peningkatan suasana hati, serta meningkatkan perasaan kebersamaan.

Hasil penelitian (Aufar et al., 2020) menambahkan bahwa manfaat yang dapat dirasakan setelah melakukan proses relaksasi :

- a. Dapat membantu seseorang dalam mengendalikan diri agar terhindar dari perilaku

- berlebihan yang disebabkan stres
- b. Dapat menurunkan berbagai permasalahan akibat stres, seperti sakit kepala, tekanan darah tinggi, kesulitan tidur dan perilaku negative lainnya
 - c. Menurunkan Tingkat kecemasan serta memberikan dampak psikologis yang positif bagi individu
 - d. Menumbuhkan semangat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari
 - e. Memperkuat hubungan sosial dan interaksi antar individu

D. Kesimpulan

Aktivitas olahraga bulutangkis di PB. BOA (Bocor Alus) terbukti memiliki peran penting yang signifikan, tidak hanya sebagai sarana aktivitas fisik, tetapi juga sebagai media interaksi sosial dan upaya efektif dalam menurunkan Tingkat stres para partisipan. Selama kegiatan berlangsung, tercipta hubungan sosial yang baik antar anggota, yang membuka peluang untuk menjalin relasi baru sekaligus mempererat hubungan yang sudah ada. Selain itu, aktivitas ini juga menjadi ruang bagi individu untuk saling bertukar cerita

dan berbagi permasalahan, sehingga memberikan dampak sosial yang konstruktif. Apabila terjadi perbedaan pendapat yang berpotensi menimbulkan konflik, kondisi tersebut umumnya dapat diselesaikan melalui komunikasi yang baik antar individu.

Walaupun bulutangkis mengandung unsur kompetisi, persaingan tersebut hanya terjadi Ketika permainan berlangsung, sedangkan di luar lapangan interaksi yang terbangun cenderung bersifat positif dan mendukung. Aktivitas ini mampu menjadi sarana pengalihan dari tekanan psikologis sekaligus memberikan manfaat terhadap Kesehatan fisik dan mental melalui gerakan tubuh dan aktivitas berkeringat. Hal ini didukung oleh temuan penelitian yang menunjukkan adanya penurunan Tingkat stres pada responden, baik yang sedang mengalami maupun yang pernah mengalami stres, setelah mengikuti kegiatan bulutangkis. Berdasarkan pengalaman partisipan, olahraga ini memberikan efek menyegarkan bagi tubuh dan pikiran, yang salah satunya dipengaruhi oleh peningkatan hormon endorfin saat beraktivitas fisik. Dengan demikian, selain meningkatkan kebugaran jasmani,

bulutangkis juga berperan dalam memperbaiki kondisi emosional.

Adapun faktor-faktor yang memicu stres pada responden umumnya berasal dari aspek eksternal, seperti tuntutan pekerjaan, kondisi ekonomi, permasalahan keluarga, serta lingkungan sekitar. Oleh karena itu, bagi kelompok usia dewasa, olahraga bulutangkis dapat dikatakan cukup efektif sebagai salah satu alternatif dalam mereduksi stres.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, D., Sosial, S., & Komunitas, I. (2025). *PENGARUH OLAHRAGA BOLA VOLI*. 8, 3512–3517.
- Aksir, M. I. (2025). *Peran Olahraga Rekreasi dalam Pembentukan Gaya Hidup Aktif dan Pencegahan Penyakit Tidak Menular The Role of Recreational Sports in Shaping an Active Lifestyle and Preventing Non-Communicable Diseases*. 6(4), 1829–1838.
- Antara, H., Rekreasi, O., Tingkat, D., Mahasiswa, S., Ilmu, F., Cenderawasih, K. U., Ikanubun, M., Hidayat, R. R., Stres, T., & Normalitas, U. (2023). *The Relationship between Recreational Sports and Stress Levels of Students at the Faculty of Sports Science , Cenderawasih University*. 5(2), 109–117.
- Aufar, A. F., Raharjo, S. T., Pembatasan, P., & Berskala, S. (2020). *KEGIATAN RELAKSASI SEBAGAI COPING STRESS DI MASA PANDEMI COVID-19*. 2.
- Buenaño, S. M. (2025). Subjective Can Be Scary — But Worth It : Personal Reflections on How Qualitative Methods Can Advance Applied Behavior Analysis. *Behavior Analysis in Practice*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s40617-025-01120-6>
- Caroline, E. M., Ernawati, I., Isnainiyah, I. N., Sistem, S., Fakultas, I., & Komputer, I. (2023). *Sistem StressLevel Untuk Mengukur Tingkat Stres Pada Data Mahasiswa di Masa Pandemi*. 93–102.
- Devid, M., Kuncoro, M., & Rahayu, S. (2023). *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia (JOKI) available online at <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JOK> MOTIVASI MASYARAKAT YANG TERLIBAT*. 4, 28–40.
- Eather, N., Wade, L., Pankowiak, A., & Eime, R. (2023). The impact of sports participation on mental health and social outcomes in adults: a systematic review and the ‘ Mental Health through Sport ’ conceptual model. *Systematic Reviews*, 1–27. <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02264-8>
- Harfia, A. Z. (2023). *Olahraga bulutangkis sebagai sarana interaksi sosial dan solusi mengurangi stres bagi usia dewasa di kota pekalongan skripsi*.
- li, B. A. B., & Stres, K. T. (2022). *TINJAUAN PUSTAKA*. 12–35.
- Jawaludin, I., & Fikri, M. D. (2025). *Survei Minat Masyarakat dalam Melakukan Aktivitas Olahraga*

- Rekreasi di Lingkungan Alun-Alun Sidoarjo.* 9, 16482–16490.
- Kemel, P. N., Porter, J. E., & Coombs, N. (2021). *Improving youth physical , mental and social health through physical activity : A Systematic literature review.* November, 1–12. <https://doi.org/10.1002/hpja.553>
- Li, R., & Huang, R. (2025). *The influence of physical activity on mental well-being in college students : a systematic review.* May, 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1573446>
- Ma, Y., & Mumtaz, S. (2025). *The long-term mental health benefits of exercise training for physical education students : a comprehensive review of neurobiological , psychological ,* September. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1678367>
- Marlissa, D., Sahrani, A. Y., & Nurcholis, D. (2026). *RECREATIONAL SPORTS AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING IN COLLEGE.* 14, 203–214.
- Miyagi-shiohira, C., Saitoh, I., Watanabe, M., & Noguchi, H. (2021). *Gene Expression in Pancreatic Cancer-Like Cells and Induced Pancreatic Stem Cells Generated by Transient Overexpression of Reprogramming Factors.*
- Muyassar Carsiwan; Hambali, Burhan, A. M. C. (2025). *PERAN OLAHRAGA UNTUK PENGEMBANGAN SOSIAL DAN KEADILAN SOSIAL.* *Jurnal Pendidikan Olah Raga, Vol. 14 No. 1 (2025): June: Jurnal Pendidikan Olah Raga,* 91–106. <https://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/olahraga/article/view/9057/3355>
- Nazmin, F., Go, E., Fagbemi, M., Chowdhury, F., & Kasulis, N. (2024). *A Systematic Review of the Benefits of Physical Exercise on Mental Health and Quality of Life in Patients With Substance Use Disorders Search strategy.* 16(9), 1–8. <https://doi.org/10.7759/cureus.68781>
- Nugroho Susanto, Khoiril Anam, S. M. Fernanda Iragraha, & Nuridin Widya Pranoto. (2022). *Analisis Manajemen Fasilitas Olahraga di Sumatera Barat.* *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi,* 8(2), 353–360.
- Sosial, D. A. N. K. (2025). *Peran olahraga untuk pengembangan sosial dan keadilan sosial.* 14(1), 91–106.
- White, R. L., Vella, S., Biddle, S., Sutcliffe, J., Guagliano, J. M., Uddin, R., Burgin, A., Apostolopoulos, M., Nguyen, T., Young, C., Taylor, N., Lilley, S., & Teychenne, M. (2024). *Physical activity and mental health: a systematic review and best - evidence synthesis of mediation and moderation studies.* *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity,* 1–24. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01676-6>
- Widohardhono, R., Rachman, N., & Jannah, M. (2024). *Dampak aktivitas olahraga terhadap stres akademik pada peserta didik.* *Jurnal Psikosains,* 19(1), 93–103.