



Coaching Clinic Keterampilan Dasar Bulutangkis Pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan Di Gor Oase Kabupaten Karawang

Aqilah Nasution¹, Rayfal Fahmi Paturohman², Aldy Heri Wahyudi³, Setio Nugroho⁴, Deden Akbar Izzuddin⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Singaperbangsa Karawang

Article Info

Keyword:

Coaching Clinic
Bulutangkis
Keterampilan Dasar

Abstrak (10 PT)

Coaching Clinic Keterampilan Dasar Bulutangkis pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Gor Oase Kabupaten Karawang

Bulutangkis merupakan olahraga yang populer di Indonesia, termasuk di kalangan mahasiswa Ilmu Keolahragaan. *Coaching clinic* merupakan metode efektif untuk meningkatkan keterampilan dasar dalam bermain bulutangkis. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas *coaching clinic* dalam meningkatkan keterampilan dasar bulutangkis pada mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Gor Oase Kabupaten Karawang. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Sampel penelitian terdiri dari 50 mahasiswa Ilmu Keolahragaan yang dipilih secara acak. Data dikumpulkan melalui tes keterampilan bulutangkis sebelum dan setelah *coaching clinic*, serta melalui wawancara mendalam dengan peserta setelah acara selesai. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan dasar bulutangkis pada mahasiswa setelah mengikuti *coaching clinic*. Selain itu, temuan kualitatif juga menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan dalam pemahaman mereka tentang strategi permainan dan motivasi untuk berlatih bulutangkis. Secara keseluruhan, *coaching clinic* ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan dasar bulutangkis dan memotivasi mahasiswa Ilmu Keolahragaan untuk lebih aktif dalam berolahraga. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan metode

Abstract : Coaching Clinic on Basic Badminton Skills for Sports Science Students at Gor Oase, Karawang Regency

Badminton is a popular sport in Indonesia, including among Sports Science students. Coaching clinics are effective methods for enhancing basic badminton skills. This study aims to evaluate the effectiveness of a coaching clinic in improving basic badminton skills among Sports Science students at Gor Oase, Karawang Regency. The research employed a mixed-methods approach, incorporating both quantitative and qualitative methods. The sample consisted of 50 Sports Science students selected randomly. Data were collected through pre- and post-coaching clinic badminton skill tests and in-depth interviews with participants after the event. The findings indicate a significant improvement in basic badminton skills among students following the coaching clinic. Additionally, qualitative insights reveal an enhancement in participants' understanding of game strategies and motivation to engage in badminton practice. Overall, the coaching clinic proves effectiv

Corresponding Author:

Aqilah Nasution,
Email: 2210631240001@student.unsika.ac.id

Pendahuluan

Bulutangkis telah menjadi salah satu olahraga yang sangat populer di Indonesia, menarik minat dari berbagai kalangan masyarakat, termasuk di antaranya adalah para mahasiswa Ilmu Keolahragaan. Sebagai cabang olahraga yang membutuhkan keterampilan teknis yang baik, bulutangkis menawarkan tidak hanya kegiatan fisik yang menyenangkan tetapi juga peluang untuk meningkatkan keterampilan motorik halus, koordinasi, strategi permainan, dan kerja tim.

Di lingkungan akademik, penting bagi mahasiswa Ilmu Keolahragaan untuk tidak hanya memahami teori olahraga tetapi juga memiliki keterampilan praktis yang kuat dalam berbagai cabang olahraga. Salah satunya adalah bulutangkis, yang menjadi bagian integral dari kurikulum pendidikan olahraga. Namun, untuk menguasai keterampilan dasar bulutangkis secara efektif, dibutuhkan pendekatan yang sistematis dan berfokus pada pengajaran yang tepat.

Dalam konteks ini, *coaching clinic* telah diakui sebagai salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan keterampilan dasar dalam bermain bulutangkis. *Coaching clinic* menyediakan kesempatan bagi peserta untuk mendapatkan bimbingan langsung dari pelatih yang berpengalaman, mendapatkan umpan balik langsung tentang teknik yang diperlukan, serta berlatih secara intensif dalam lingkungan yang terstruktur.

Kabupaten Karawang, sebagai salah satu daerah yang aktif dalam pengembangan olahraga, menyadari pentingnya meningkatkan keterampilan olahraga bagi para mahasiswa Ilmu Keolahragaan. Oleh karena itu, Gor Oase Kabupaten Karawang menjadi tempat yang ideal untuk menyelenggarakan *coaching clinic* keterampilan dasar bulutangkis bagi mahasiswa Ilmu Keolahragaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas *coaching clinic* dalam meningkatkan keterampilan dasar bulutangkis pada mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Gor Oase Kabupaten Karawang. Dengan pemahaman yang mendalam tentang pentingnya keterampilan praktis dalam olahraga, serta potensi *coaching clinic* sebagai metode yang efektif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kemampuan bulutangkis mahasiswa Ilmu Keolahragaan, serta memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan pendidikan olahraga di Kabupaten Karawang.

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan satu orang melawan satu, atau dua orang melawan dua orang. Bulutangkis di

negara Indonesia ini lebih sering dimainkan dua orang lawan dua orang atau yang disebut ganda. Oleh karena itu, permainan bulutangkis dapat berkembang pesat. Memang permainan ganda dalam bulutangkis sangat favorit di mainkan pada masyarakat di Indonesia, dikarenakan di dalam permainan nya lebih seru dan ramai tingkat kesenangan dalam bermain.

Menjadi seorang pemain bulutangkis yang berprestasi bukan pekerjaan yang mudah sebab dituntut memahami dan menguasai sejumlah keterampilan fisik, teknik, taktik dan psikologi secara efektif, efisien. Keterampilan dasar merupakan salah satu jenis keterampilan yang harus dipahami dan dikuasai oleh setiap pemain dalam melakukan kegiatan bermain bulutangkis.

Secara umum keterampilan dasar permainan bulutangkis dapat dikelompokkan kedalam empat bagian yaitu (1) cara memegang raket (*grips*) (2) sikap siap (*stance atau ready position*), (3) gerakan kaki (*footwork*), dan (4) gerak memukul (*stroke*). (Hinda Zhannisa & Sugiyanto, 2015)

Bulutangkis disebut sebagai olahraga paling digemari di Indonesia setelah sepakbola. Dimana- mana kita melihat orang bermain bulutangkis, termasuk bulutangkis sebagai hiburan yang dimainkan di halaman rumah, di jalan atau di taman umum. Namun boleh jadi tidak banyak yang memahami bulutangkis sepenuhnya (Aksan, 2016). Bagi bangsa Indonesia olahraga bulu tangkis merupakan olahraga untuk semua lapisan masyarakat, karena dapat dimainkan oleh anak-anak, dewasa, laki-laki atau perempuan. Hal itu baik yang tujuannya untuk rekreasi dan hiburan, menjaga kesehatan dan kebugaran, maupun untuk meraih prestasi.

Masa anak dan remaja merupakan masa yang aktif baik didalam maupun diluar ruang. Untuk mengisi waktu luang anak agar lebih bermanfaat dan menyehatkan, bisa mengisi dengan olahraga sederhana dan sangat mudah untuk dilakukan oleh anak seperti bulutangkis. Tahap awal untuk menguasai teknik-teknik bulu tangkis adalah dimulai dengan pengenalan. Proses pengenalan teknik dasar dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan secara langsung yang dilanjutkan dengan contoh gerakan di hadapan atlet atau dengan memanfaatkan media ajar sebagai sarana pembelajaran, seperti memberikan buku bacaan/pengetahuan mengenai bulu tangkis, menonton video-video latihan, melihat gambar/poster (urutan-urutan pelaksanaan) dan sebagainya. Tahap berikutnya untuk menguasai teknik-teknik bulu tangkis yaitu dengan mencoba melakukan/memeragakan teknik yang diajarkan secara berulang-ulang (tahap latihan).

Hasil studi pendahuluan melalui interview pada beberapa pelajar dari SD sampai SMA di kecamatan Temanggung, bahwa sebagian besar pelajar tidak mengetahui cara bermain bulutangkis yang benar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya suatu pelatihan

cara bermain bulutangkis yang benar dan menambah jumlah peralatan. Melalui coaching clinic permainan dasar bulutangkis diharapkan semakin banyak anak yang mau bermain bulutangkis dan tahu cara yang benar bermain bulutangkis sehingga diharapkan waktu luang menjadi berkualitas, peningkatan pengetahuan tentang bermain bulutangkis yang benar dan melahirkan calon atlit bulutangkis yang handal. (*Coaching Clinic Teknik Dasar Permainan Bulutangkis Pada Pelajar*, n.d.)

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan *coaching clinic* keterampilan dasar bulutangkis untuk mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Gor Oase, Kabupaten Karawang dimulai dengan menetapkan tujuan utama, yaitu meningkatkan keterampilan teknis, taktis, fisik, dan mental dalam bermain bulutangkis bagi peserta. Setelah itu, materi pelatihan disusun dengan cermat, mencakup teknik dasar bulutangkis seperti pukulan forehand, backhand, dan smash, strategi permainan, kondisi fisik, serta pembinaan mental toughness. Pelatih yang berpengalaman dalam bidang bulutangkis dipilih untuk memimpin sesi pelatihan, sementara peserta dipilih melalui proses pendaftaran dan seleksi yang mempertimbangkan minat, motivasi, dan kemampuan awal. *Coaching clinic* diselenggarakan sesuai jadwal yang telah ditentukan, dengan menggabungkan metode teori dan praktik dalam pembelajaran. Evaluasi kemajuan peserta dilakukan secara berkala menggunakan alat dan metode pengukuran objektif, seperti tes keterampilan, observasi langsung, dan kuesioner penilaian. Hasil evaluasi dan analisis kemajuan peserta akan digunakan untuk menyusun laporan yang berisi rekomendasi perbaikan dan langkah-langkah untuk pengembangan kegiatan coaching clinic di masa mendatang. (Mangun et al., 2017)

Pertama-tama, *coaching clinic* ini bertujuan untuk memberikan kontribusi yang signifikan dalam peningkatan keterampilan bulutangkis bagi mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Kabupaten Karawang. Melalui kombinasi antara metode teori dan praktik, para peserta coaching clinic dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang teknik-teknik dasar dalam permainan bulutangkis, termasuk pukulan forehand, backhand, smash, serta strategi permainan yang efektif. (Kinasih et al., 2021)

Selain itu, hasil pembahasan mencatat bahwa coaching clinic ini berhasil meningkatkan minat dan motivasi peserta dalam mengembangkan bakat mereka dalam olahraga bulutangkis. Dengan adanya fasilitas yang memadai di Gor Oase, para mahasiswa dapat berlatih secara intensif dan fokus untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam permainan bulutangkis.

Hasil evaluasi yang dilakukan secara berkala juga menunjukkan adanya kemajuan yang signifikan dalam keterampilan teknis, taktis, serta kondisi fisik dan mental peserta coaching clinic. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pelatihan yang diterapkan dalam kegiatan ini memberikan dampak yang positif dalam pengembangan potensi atletik mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Kabupaten Karawang.

Dari hasil pembahasan ini, dapat disimpulkan bahwa coaching clinic keterampilan dasar bulutangkis untuk mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Gor Oase, Kabupaten Karawang, memberikan manfaat yang nyata dalam meningkatkan kualitas permainan dan minat peserta terhadap olahraga bulutangkis. Dengan adanya kegiatan semacam ini, diharapkan akan tercipta atlet-atlet bulutangkis berprestasi yang dapat mengharumkan nama Kabupaten Karawang di kancah olahraga nasional maupun internasional.

Pada pertandingan bulutangkis final Olimpiade London 2012 yang mempertandingkan Lee Chong Wei dan Lin Dan, dengan skor 2-1 atas kemenangan Lin Dan. Laga yang berlangsung selama 78 menit dengan total pukulan keseluruhan dari awal mulai set pertama hingga berakhirnya set ketiga sebanyak 154.755 pukulan. Sedangkan total keberhasilan dan kegagalan pukulan yang diamati sebanyak 107 pukulan. Dari hasil hitungan statistik dapat dijelaskan jika Lee Chong Wei maupun Lin Dan memiliki keunggulan dalam melakukan smash, khususnya jump smash yang paling sering dilakukan untuk mematikan gerak lawan, (Kesehatan & Rekreasi, 2012a)

Permainan bulutangkis tidak hanya menuntut kemampuan fisik dan mental tetapi juga memerlukan kemampuan teknik yang baik dalam menghasilkan pukulan yang mampu menghasilkan poin . Teknik pukulan tersebut akan mempunyai peran yang penting untuk memenangkan pertandingan dan mencapai prestasi yang maksimal. Teknik pukulan dalam bulutangkis mempunyai kelebihan masing-masing sesuai dengan strategi yang akan digunakan (Supriyanto & Rasyid, 2018)

Salah satu strategi yang paling mendasar dalam upaya mewujudkan sumber daya manusia Indonesia khususnya di bidang olahraga adalah dengan memusatkan perhatian dan orientasi pembangunan olahraga sedini mungkin yakni dengan melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga bagi generasi muda sejak dini (Lilik, 2007). Penyelenggaraan proses pembinaan salah satunya dilakukan oleh klub di bawah pengurus cabang (Pencab). Dalam proses pembinaan menuju prestasi yang setinggi-tingginya, perkumpulan olahraga (klub) berada pada tempat yang strategis, karena berada di posisi terdepan dan menjadi ujung tombak pembinaan prestasi. (Puspita Santoso et al., 2017)

Footwork (olah kaki) dalam bulutangkis berfungsi membawa tubuh pada suatu titik tertentu sesuai dengan datangnya bola dan kemudian baru membuat suatu gerakan memukul bola secara tepat dan cermat ke suatu arah tertentu dilapangan lawan. Seperseratus detik saja kaki terlambat sampai ditempat, posisi badan akan rusak dan bola dipukul dalam keadaan tidak sempurna baik arah maupun kualitasnya. Kemampuan *footwork* yang baik tentu ditunjang dengan kondisi fisik yang baik juga, salah satunya adalah kelincahan (*egility*). Harsono (1988:172) berpendapat bahwa “kelincahan (*agility*) merupakan kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya”. Dan salah satu alat yang dapat meningkatkan kemampuan kelincahan (*agility*) seorang atlet adalah dengan menggunakan latihan ledderdrill. (Arnando & Wulandari, n.d.)

Penelitian ini yang harus difokuskan yaitu pada latihan beban terhadap peningkatan power tangan pukulan lob bulutangkis. Teknik memukul atau melakukan pukulan adalah salah satu teknik yang memiliki tujuan agar kok atau bola selalu berada di udara dan mengarahkannya ke arah lawan. Dengan teknik dasar permainan bulutangkis terdiri dari pukulan servis, netting, drive, lob dan smash. (Supriyanto & Rasyid, 2018)

Kondisi fisik merupakan satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar-tawar lagi. Tujuan dari latihan kondisi fisik adalah untuk meningkatkan kualitas fungsional organ tubuh sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan untuk mencapai prestasi yang optimal khususnya pada cabang olahraga. Status kondisi fisik dapat mencapai titik optimal jika memulai latihan sejak usia dini dan dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip dasar latihan. Status kondisi fisik seseorang dapat diketahui dengan cara penilaian yang berbentuk tes kemampuan. Tes ini dapat dilakukan di dalam laboratorium dan di lapangan. Meskipun tes yang dilakukan di laboratorium memerlukan alat-alat yang mahal, tetapi kedua tes tersebut hendaknya dilakukan agar hasil penilaian benar-benar objektif. (Yundarwati, 2023)

Sarana dan prasarana adalah faktor yang mendukung keberhasilan pembinaan olahraga yang harus tersedia bagi setiap upaya peningkatan prestasi sebagai tujuan utama pembinaan olahraga, yang harus tersedia bagi setiap upaya peningkatan prestasi sebagai tujuan utama pembinaan olahraga. Sarana dan prasarana klub-klub di Kota Magelang masih kurang karena tidak adanya fasilitas pendukung latihan. (Kardani & Rustiawan, n.d.)

Dalam pelaksanaan Abdimas dengan metode teori dan praktek diharapkan atlet mampu memperbaiki latihan mereka terutama pada pengulangan yang sangat minim sekali, sehingga atlet mampu melaksanakan aktifitas latihan dengan baik dan mampu tumbuh kembang sesuai dengan perkembangan latihan. Kemudian pelatih diharapkan mampu memberikan arahan dalam memperbaiki latihan atlet serta mampu melakukan pengawasan dalam pelaksanaan latihan dalam meningkatkan fisik atlet. Hal tersebut dilakukan dalam upaya untuk para pelatih dan atlet serta panitia bisa saling mengingat dan bersilaturahmi dikemudian hari. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Kota Mataram dengan judul Pelatihan penyusunan instrumen tes kondisi fisik bagi atlet bulutangkis PB.

Diskusi temuan ini menguraikan tentang perihal permasalahan dan penemuan yang muncul selama melakukan penelitian kontribusi kecerdasan intelektual (IQ) dan Kecerdasan emosional (EQ) terhadap keterampilan bermain dalam cabang olahraga bulutangkis, Tidak Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan intelektual (IQ) dan kecerdasan Emosional (EQ) terhadap keterampilan bermain dalam cabang olahraga bulutangkis bahwa korelasi antara kecerdasan intelektual (IQ)(Fazari et al., 2017) (Program Pembinaan Atlet Pekan Olahraga Nasional Cabang Olahraga Bulu Tangkis Provinsi Sumatera Selatan Helen Purnama Sari et al., 2017)

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan dengan mengevaluasi pengetahuan peserta saat pre (sebelum penyuluhan) maupun post (setelah penyuluhan). Evaluasi yang dilakukan berkaitan dengan teknik evaluasi daya ledak otot lengan dan daya ledak otot tungkai. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada seluruh peserta yang hadir. Dalam melakukan kegiatan pelatihan, tim pengabdian juga membagikan leaflet teknik evaluasi daya ledak otot lengan dan daya ledak otot tungkai untuk menambah bekal dan pemahaman para peserta pelatihan. (Khairul Imam, et.al 2022.)

Dalam cabang olahraga bulutangkis prestasi dapat dicapai jika atlet tersebut telah menguasai beberapa faktor antara lain kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental, beberapa faktor ini ditentukan oleh atlet sendiri atau bisa disebut dengan faktor internal, diluar dari faktor tersebut adalah faktor eksternal yaitu faktor yang mendukung yang datangnya dari luar atlet itu sendiri contohnya : pelatih, sarana dan prasarana, lingkungan dan dukungan dari orang lain(Kesehatan & Rekreasi, 2012b)

Kesimpulan

Kesimpulan *Coaching Clinic* Keterampilan Dasar Bulutangkis pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan di Gor Oase Kabupaten Karawang menunjukkan pentingnya pelatihan keterampilan dasar bagi para mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan bulutangkis mereka. Melalui acara ini, mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk memperbaiki teknik dasar, strategi permainan, dan pemahaman taktik dalam olahraga bulutangkis. Selain itu, *Coaching Clinic* ini juga menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan mereka sebagai pemain bulutangkis yang lebih baik. Dengan adanya dukungan seperti ini, diharapkan para mahasiswa dapat mengembangkan potensi mereka dalam olahraga bulutangkis dan meningkatkan prestasi baik secara individu maupun dalam kompetisi tim.

Pada permainan ini memiliki tingkat tinggi, terutama di nomor tunggal, olahraga ini menuntut kebugaran yang prima membutuhkan stamina aerobik, kekuatan eksplosif, kecepatan, ketepatan. Pelatihan suatu fisik adalah proses perkembangan seorang atlet dalam melakukan berbagai aktivitas fisik ataupun gerak jasmani dengan sistematis serta dapat membuat atau menumbuhkan suatu prestasi seorang atlet ditingkatkan yang telah lama terpendam untuk memunculkan suatu derajat kebugaran jasmani, agar tercapai kemampuan fisik yang optimal. Tujuan terpenting adalah meningkatkan prestasi seorang pemain serta menumbuhkan rasa percaya diri dengan melakukan teknik secara tepat. Kondisi kebugaran jasmani adalah aspek penting di dalam setiap cabang olahraga. Olehkarena itu kemampuan seorang atlet harus berjalan dengan bagus dan sangat serius serta direncanakan dengan matang supaya kemampuan fisik seorang pemain serta kebugaran jasmani dalam tubuh lebih baik. Kemampuan tersebut bisa dimiliki oleh setiap atlet ataupun pemain dengan memiliki kekuatan fisik yang baik. (Sumroti & Himawan, n.d.)

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, terutama kepada peserta *Coaching Clinic* Keterampilan Dasar Bulutangkis di Gor Oase Kabupaten Karawang, serta kepada tim penyelenggara dan pembimbing yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama proses penelitian berlangsung. Tanpa kerja keras dan kerjasama mereka, penelitian ini tidak akan berhasil. Terima kasih atas dedikasi dan partisipasinya dalam penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan olahraga bulutangkis di Indonesia.

Hasil Dokumentasi



Gambar 1. Pembukaan Badminton *Cup scello Four* oleh bapa Deden Akbar Izzudin selaku dosen pengampu dalam mata kuliah bulutangkis



Gambar 2. Pembuka sekaligus memberi arahan pada semua pemain yang akan bertanding



Gambar 3. Foto bersama setelah pertandingan pertama di hari rabu tanggal 13 maret 2024



Gambar 4. Persiapan peserta/pemain dalam pertandingan semi final dan final pada tanggal 27 maret 2024



Gambar 5. Salah satu pertandingan ganda putra saat semi final



Gambar 6. Penyerahan piala dan setifikat kepada para juara oleh dosen pengampu dan ketua himpunan mahasiswa ilmu keolahraaan



Gambar 7. Foto bersama dengan peserta dan para pemenang pada *event badminton cup scello four* sekaligus penutupan

Daftar Pustaka

- Arnando, M., & Wulandari, I. (N.D.). *Pengaruh Latihan Ledder Drill (Agility) Terhadap Kemampuan Footwork Bulutangkis Mahasiswa Unit Kegiatan Olahraga Universitas Negeri Padang*.
- Adhi, S. D. W., Kinanti, R., & Izzuddin, D. A. (2023). Pengaruh Metode Latihan Shadow Dan Audio Visual Terhadap Ketepatan Smash Pada Usia 14-15 Tahun Dalam Permainan Bulu Tangkis Di Pb. MADTSANE 179. *JOKER (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 4(3), 335-347.
- Coaching Clinic Teknik Dasar Permainan Bulutangkis Pada Pelajar*. (N.D.). <https://jurnalpengabdianmasyarakatbangsa.com/index.php/jpmba/index>
- Fazari, M., Damayanti, I., Indri, N., Program, R., Ilmu, S., Departemen, K., Kesehatan, P., Fakultas, R., Olahraga, P., & Kesehatan, D. (2017). 01 Halaman 33-37 Eissn. In *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan* (Vol. 02).
- Hinda Zhannisa, U., & Sugiyanto, F. (2015). *Model Tes Fisik Pencarian Bakat Olahraga Bulutangkis Usia Di Bawah 11 Tahun Di Diy A Model Of Physical Test For Talent Scouting In Badminton Skill Under 11 Years Old In Diy*. 3(1), 117–126. [Http://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga](http://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga)
- Kardani, G., & Rustiawan, H. (N.D.). *Perbandingan Hasil Latihan Lari Shuttle Run Dengan Latihan Shadow Terhadap Kelincahan Footwork Pada Cabang Olahraga Bulutangkis* (Vol. 6, Issue 2).
- Kesehatan, P., & Rekreasi, D. (2012a). *Artikel E-Journal Unesa Analisis Pertandingan Bulutangkis Final Tunggal Putra Pada Olimpiade Musim Panas Xxx Di London 2012 Hikmah Nindya Putri* (Vol. 1).
- Kesehatan, P., & Rekreasi, D. (2012b). *Artikel E-Journal Unesa Analisis Pertandingan Bulutangkis Final Tunggal Putra Pada Olimpiade Musim Panas Xxx Di London 2012 Hikmah Nindya Putri* (Vol. 1).
- Khairul Imam, et.al 2022 *Pelatihan Metode Evaluasi Daya Ledak Otot Lengan, dan Daya Ledak Otot Tungkai pada Atlet Bulutangkis Di Ngemplak, Sleman, Yogyakarta Unusa*.
- Kinasih, A., Djara, R. L., & Karwur, F. F. (2021). Aktivitas Olahraga Bulu Tangkis Dan Respon Perubahan Asam Urat Darah Usia Produktif. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 279–289. <https://doi.org/10.21831/jk.v9i2.43271>
- Mangun, F. A., Budiningsih, M., & Sugianto, A. (2017). Model Latihan Smash Pada Cabang Olahraga Bulutangkis Untuk Atlet Ganda. *Gladi Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(2), 78–89. <https://doi.org/10.21009/gjik.082.01>
- Program Pembinaan Atlet Pekan Olahraga Nasional Cabang Olahraga Bulu Tangkis Provinsi Sumatera Selatan Helen Purnama Sari, E., Woro Kasmini Handayani, O., Hidayah, T., & Artikel, S. (2017). *Journal Of Physical Education And Sports*. In 261 *Jpes* (Vol. 6, Issue 3). [Http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes](http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes)
- Puspita Santoso, H., Rahayu, T., Rahayu, S., & Artikel, S. (2017). *Journal Of Physical Education And Sports Pembinaan Bulutangkis Di Kota Magelang (Penelitian Evaluatif Klub-Klub Bulutangkis Di Kota Magelang) Info Artikel*. In 133 *Jpes* (Vol. 6, Issue 2). [Http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes](http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes)

-
- Sumroti, N. A., & Himawan, D. A. (N.D.). *Kondisi Fisik Olahraga Bulutangkis Physical Condition Of Badminton Sports*.
- Supriyanto, N. A., & Rasyid, A. (2018). Analisis Karakteristik Permainan Bulutangkis Tunggal Putra Dan Tunggal Putri. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(2). <https://doi.org/10.17509/Jpjo.V3i2.11857>
- Yundarwati, S. (2023). *Pelatihan Peyusunan Instrumen Tes Kondisi Fisik Bagi Atlet Bulutangkis Pb. Gemilang* (Vol. 4, Issue 1). <http://ojs.cahayamandalika.com/index.php/abdimandalika/issue/archive>