



ANALISIS KONDISI NET BOLA VOLI PADA FASILITAS OLAHRAGA DI KABUPATEN GARUT: SEBUAH STUDI DOKUMENTASI

Z. Arifin¹

¹ Program Studi Pendidikan Olahraga, Fakultas Pendidikan Islam dan Keguruan, Universitas Garut, Garut, Indonesia.

<p>Kata kunci: Analisis; Net Bola Voli; Fasilitas Olahraga; Studi Dokumentasi.</p>	<p>ABSTRAK</p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi dan kerusakan net bola voli yang ada di fasilitas olahraga Kabupaten Garut, dengan fokus pada kerusakan yang terjadi pada net. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan secara sistematis kondisi net bola voli. Populasi penelitian mencakup seluruh net bola voli yang terdapat di fasilitas olahraga di Kabupaten Garut, sementara sampel penelitian diambil secara purposive sampling dengan memilih sejumlah fasilitas yang mewakili berbagai kondisi fasilitas di daerah tersebut. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap kondisi fisik net, termasuk kerusakan, ketegangan, ukuran, dan kekuatan material net. Selain itu, dilakukan wawancara dengan pengelola fasilitas olahraga untuk memperoleh informasi tentang lama pemakaian net dan merek net yang digunakan, serta angket yang diisi oleh pihak yang bertanggung jawab atas penggunaan dan pemeliharaan net di masing-masing fasilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerusakan net yang paling banyak terjadi adalah pada kategori putus (63 frekuensi), diikuti oleh robek (50 frekuensi), sementara net yang masih dalam kondisi bagus tercatat 45 frekuensi. Selain itu, penelitian ini juga menyarankan pengembangan material net yang lebih tahan lama dan sesuai dengan standar, serta perlunya penelitian lebih lanjut yang melibatkan lebih banyak sampel dan pengumpulan data yang lebih rinci tentang kondisi lingkungan lapangan, seperti indoor dan outdoor, yang dapat mempengaruhi ketahanan net. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk perbaikan fasilitas olahraga dan standarisasi pemeliharaan di masa depan.</p>
<p>Keywords: Analysis; Volleyball Net; Sports Facilities; Documentary Study.</p>	<p>ABSTRACT</p> <p><i>This study aims to identify the condition and damage of volleyball nets in sports facilities in Garut Regency, focusing on the damages that occur on the nets. The research uses a descriptive quantitative approach to systematically describe the condition of volleyball nets. The population of the study includes all volleyball nets in sports facilities in Garut Regency, while the sample was</i></p>

	<i>selected using purposive sampling, choosing several facilities that represent various conditions in the region. Data was collected through direct observation of the physical condition of the nets, including damage, tension, size, and material strength. Additionally, interviews with sports facility managers were conducted to obtain information about the net's usage duration and brand of the nets, as well as questionnaires filled out by those responsible for the use and maintenance of the nets at each facility. The results of the study show that the most common net damage occurs in the "broken" category (63 frequencies), followed by "torn" (50 frequencies), while nets still in good condition were recorded 45 times. Furthermore, this study also recommends the development of more durable net materials that meet standards, and further research involving a larger sample and more detailed data collection on environmental conditions of the courts, such as indoor and outdoor, which can affect the durability of the nets. The findings are expected to serve as a foundation for improving sports facilities and standardizing maintenance in the future.</i>		
Info Artikel	Diterima: 15 Juni 2025	Disetujui: 21 Juni 2025	Dipublikasikan: 25 Juni 2025
Korespondensi Penulis: Z. Arifin* Email: z.arifin.pjkr@uniga.ac.id			

PENDAHULUAN

Sarana dan prasarana olahraga merupakan komponen penting yang menentukan kualitas pembelajaran, latihan, maupun pertandingan dalam setiap cabang olahraga. Dalam permainan bola voli, keberadaan net bukan hanya berfungsi sebagai pembatas area permainan, tetapi juga menjadi elemen standar yang menentukan kelayakan lapangan, keadilan pertandingan, serta keselamatan pemain (Milić et al. 2025). Net yang memenuhi spesifikasi akan menghasilkan permainan yang lebih teratur, terukur, dan sesuai dengan ketentuan federasi olahraga (Qizi and Sharibovich 2022). Sebaliknya, ketidaksesuaian pada tinggi, ketegangan, struktur, atau kondisi fisik net dapat mengganggu jalannya permainan dan meningkatkan risiko cedera di lapangan (Reeser et al. 2006).

Berbagai pedoman nasional maupun internasional menegaskan pentingnya standar net, mulai dari ukuran, tinggi, kekuatan material, hingga kelengkapan seperti antena dan padding pada tiang. Dalam konteks pembelajaran pendidikan jasmani dan aktivitas klub olahraga, kebutuhan akan peralatan yang aman dan layak menjadi semakin penting mengingat tingginya intensitas penggunaan sarana olahraga oleh peserta didik dan atlet usia muda (Abdillah et al. 2025a; Dayanti and Sumaryanto 2021; Zhu et al. 2024). Kondisi sarana yang tidak terawat, seperti jaring net yang robek atau putus, tiang tanpa pelindung, maupun net yang tidak sesuai standar tinggi berpotensi menurunkan kualitas pembelajaran serta berisiko menimbulkan kecelakaan (Gouttebarga et al. 2017).

Kabupaten Garut merupakan salah satu daerah dengan aktivitas olahraga bola voli yang cukup tinggi, baik melalui kegiatan sekolah, klub, komunitas, maupun kompetisi lokal. Namun, belum tersedia data yang terdokumentasi secara sistematis mengenai kondisi aktual net bola voli di berbagai fasilitas olahraga yang digunakan masyarakat. Padahal, informasi tersebut penting sebagai dasar evaluasi kelayakan sarana, perencanaan pengadaan, pemeliharaan fasilitas, serta peningkatan mutu pembelajaran olahraga di sekolah maupun pembinaan prestasi di tingkat daerah (Elina Br Ginting et al. 2024).

Melalui studi dokumentasi, penelitian ini berupaya mengidentifikasi kondisi nyata net bola voli yang digunakan pada fasilitas olahraga di Kabupaten Garut berdasarkan tingkat kerusakan yang terjadi pada peralatan dari berbagai merek yang digunakan. Analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai tingkat kelayakan sarana yang ada serta menjadi dasar bagi pemangku kebijakan, seperti sekolah, klub olahraga, dan pemerintah daerah dalam merumuskan strategi perbaikan dan pengadaan peralatan bola voli yang sesuai standar. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas sarana olahraga, tetapi juga mendukung pelaksanaan pembelajaran dan kompetisi bola voli yang aman, adil, dan berkualitas.

METODE PENELITIAN

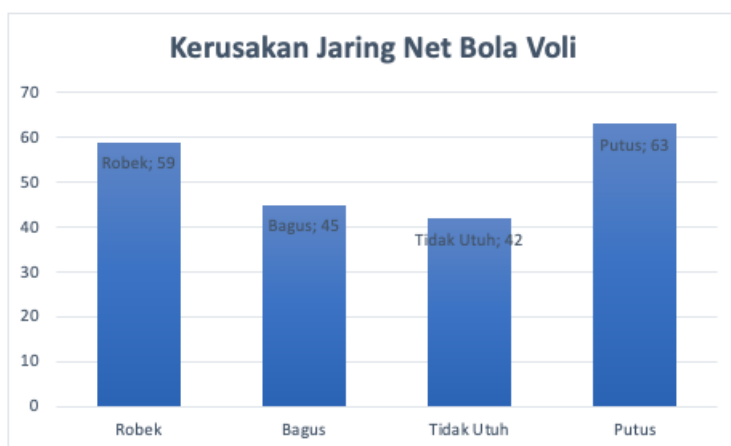
Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk menggambarkan kondisi kerusakan net bola voli yang digunakan di fasilitas olahraga di Kabupaten Garut (Sugiyono 2016). Fokus utama penelitian ini adalah pada pengumpulan dan analisis data yang dapat diukur guna mengidentifikasi fenomena kerusakan net bola voli yang terjadi di lapangan. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh net bola voli yang terdapat di fasilitas olahraga di Kabupaten Garut. Untuk pengambilan sampel, penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan memilih lebih dari 40 fasilitas olahraga yang memiliki net bola voli, yang mencakup berbagai fasilitas di sekolah, klub olahraga, dan lapangan olahraga baik di kawasan pedesaan maupun perkotaan.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik, yaitu observasi langsung, wawancara, dan angket. Observasi langsung dilakukan untuk mengamati kondisi fisik net bola voli di lapangan, termasuk mencatat jenis kerusakan yang terjadi pada net (seperti putus, robek, tidak utuh, atau masih dalam kondisi bagus), serta menilai ketegangan dan ukuran material net. Selain itu, wawancara dilakukan dengan pengelola fasilitas olahraga untuk menggali informasi terkait lamanya pemakaian net dan merek net yang digunakan di fasilitas tersebut. Data tambahan juga dikumpulkan melalui angket yang diisi oleh pihak yang bertanggung jawab terhadap penggunaan dan pemeliharaan net bola voli di masing-masing fasilitas, untuk memperoleh informasi mengenai frekuensi pemakaian, perawatan, dan jenis kerusakan yang terjadi pada net.

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan frekuensi dan persentase untuk menggambarkan distribusi kondisi kerusakan net, lamanya pemakaian, serta merek net yang digunakan di berbagai fasilitas. Hasil dari analisis ini akan divisualisasikan dalam bentuk diagram batang atau grafik untuk mempermudah pemahaman mengenai distribusi kerusakan net berdasarkan kategori yang ada. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi kerusakan net bola voli di Kabupaten Garut, serta memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan pemeliharaan dan penggantian net yang sudah tidak layak pakai.

HASIL PENELITIAN

Grafik 1 menggambarkan kerusakan jaring net bola voli yang diamati di fasilitas olahraga di Kabupaten Garut. Grafik ini mengategorikan kondisi net berdasarkan tingkat kerusakan yang ditemukan, dengan empat kategori utama: Putus, Robek, Bagus, dan Tidak Utuh. Data yang disajikan memperlihatkan jumlah kerusakan pada masing-masing kategori, yang diukur dalam satuan frekuensi.



Grafik 1. Hasil Jenis Kerusakan Jaring Net

Berdasarkan grafik, dapat dilihat bahwa kerusakan paling banyak terjadi pada kategori "Putus", dengan 63 frekuensi. Ini menunjukkan bahwa net bola voli di fasilitas olahraga Kabupaten Garut mengalami kerusakan paling parah, yaitu putus, yang mungkin mengindikasikan pemakaian yang terlalu lama atau kualitas net yang tidak memenuhi standar. Kategori "Robek" mengikuti dengan 59 frekuensi, yang juga menunjukkan adanya kerusakan signifikan pada net. Sementara itu, kategori "Bagus" memiliki 45 frekuensi, yang menandakan bahwa meskipun banyak kerusakan, ada juga beberapa net yang masih dalam kondisi baik. Terakhir, kategori "Tidak Utuh" tercatat dengan 2 frekuensi, menunjukkan jumlah kerusakan yang relatif rendah pada net di fasilitas yang diamati. Secara keseluruhan, data ini mengindikasikan perlunya perhatian lebih pada pemeliharaan dan penggantian net bola voli di fasilitas olahraga Kabupaten Garut, terutama untuk net-net yang sudah mengalami kerusakan parah seperti yang terjadi pada kategori "Putus" dan "Robek".

PEMBAHASAN

Berdasarkan grafik kerusakan net bola voli yang ditampilkan, terlihat bahwa kerusakan paling dominan terjadi pada kategori "Putus" (63 frekuensi), diikuti oleh "Robek" (59 frekuensi). Sementara itu, net yang masih berada dalam kondisi "Bagus" tercatat 45 kali, dan kondisi "Tidak Utuh" hanya tercatat 2 frekuensi. Temuan ini menunjukkan pola kerusakan yang signifikan pada fasilitas net bola voli di Kabupaten Garut, di mana lebih banyak net mengalami kerusakan serius dibandingkan yang masih layak digunakan.

Kerusakan net yang banyak terjadi pada kategori putus dan robek dapat menjadi indikator bahwa pemeliharaan dan penggantian net bola voli belum optimal dalam konteks fasilitas olahraga yang diamati. Kerusakan jenis ini tidak hanya mencerminkan usia pakai net yang mungkin sudah melampaui masa layak, tetapi juga potensi ketidaksesuaian dengan standar fasilitas olahraga bola voli yang diatur secara nasional maupun internasional. Menurut standar teknis fasilitas olahraga dari Federasi Internasional Bola Voli (FIVB) dan sumber baku fasilitas olahraga, net bola voli harus memenuhi ukuran, kekuatan material, serta kondisi yang memadai untuk memastikan permainan berjalan adil dan aman. Standar tersebut mencakup tinggi, panjang net, serta ketegangan dan stabilitas pemasangan yang tepat (misalnya net 9,5–10 m panjang dan 2,43 m tinggi untuk putra; 2,24 m untuk putri) (Fivb World Congress 2021).

Kerusakan net yang berlebihan seperti putus atau robek tidak hanya berdampak pada kualitas teknis permainan, tetapi juga berhubungan langsung dengan pengalaman belajar dan keselamatan

atlet atau peserta didik. Literature pada evaluasi sarana olahraga di sekolah menunjukkan bahwa kondisi sarana yang rusak dapat menghambat proses pembelajaran pendidikan jasmani dan menurunkan motivasi siswa (Putra et al. 2025). Ketika peralatan utama seperti net voli rusak, variasi kegiatan olahraga menjadi terbatas, dan kualitas pengalaman latihan peserta didik pun menurun (Rian et al. 2025).

Selain itu, studi tentang fasilitas olahraga menekankan bahwa keselamatan peralatan olahraga, termasuk net dan struktur pendukungnya, harus diperhatikan. Dalam konteks pendidikan jasmani, penelitian menunjukkan bahwa ketidaksesuaian atau non-kompliance terhadap persyaratan keselamatan peralatan dapat meningkatkan risiko kecelakaan saat digunakan oleh siswa (Maciá et al. 2020). Peralatan yang tidak sesuai standar atau tidak diuji secara berkala dapat menempatkan pengguna pada risiko cedera, terutama pada kegiatan fisik yang intens seperti bola voli.

Temuan bahwa net dalam kondisi bagus masih cukup banyak (45 frekuensi) menunjukkan adanya fasilitas yang dapat mendukung pembelajaran dan aktivitas latihan secara efektif. Namun, dominasi kategori rusak berarti bahwa lebih dari setengah fasilitas membutuhkan perbaikan atau penggantian. Perlunya perbaikan ini sejalan dengan penelitian yang menyarankan bahwa peningkatan dan pemeliharaan fasilitas olahraga sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, keterampilan, dan prestasi siswa dalam olahraga (Rosete et al. 2021).. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa sarana dan prasarana olahraga yang memadai merupakan faktor pendukung signifikan terhadap proses belajar dan prestasi peserta didik.

Secara keseluruhan, kondisi net bola voli yang banyak mengalami kerusakan parah seperti putus dan robek menandakan tantangan nyata pada pemeliharaan dan standar fasilitas olahraga di Kabupaten Garut. Temuan ini mendorong rekomendasi strategis untuk meningkatkan pengawasan, perbaikan, dan pemeliharaan net secara berkala serta memastikan bahwa fasilitas memenuhi standar teknis yang ditetapkan oleh badan olahraga terkait (Singer and Ebimene 2022). Dengan demikian, kualitas pembelajaran pendidikan jasmani dan keselamatan pemain dapat lebih terjamin.

Penelitian ini terbatas pada 40 fasilitas olahraga di Kabupaten Garut yang dipilih melalui purposive sampling, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk seluruh fasilitas olahraga di wilayah tersebut. Keterbatasan data terkait lama pemakaian net dan kondisi penggunaan (indoor atau outdoor) juga mengurangi akurasi analisis. Tanpa data lebih rinci mengenai waktu penggunaan dan kondisi lingkungan, sulit untuk menentukan apakah kerusakan net disebabkan oleh usia, kualitas net, atau faktor lingkungan seperti cuaca. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih luas dan pengumpulan data yang lebih mendalam untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan akurat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi net bola voli.

Untuk memperbaiki keterbatasan ini, arah penelitian ke depan perlu mencakup perluasan sampel dengan melibatkan lebih banyak fasilitas olahraga dari berbagai daerah, guna meningkatkan representasi data dan memperkuat generalisasi temuan. Selain itu, pengumpulan data yang lebih rinci mengenai lama pemakaian dan jenis lapangan (indoor/outdoor) akan memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan net. Penelitian lebih lanjut juga perlu dilakukan untuk membandingkan kerusakan net di lapangan indoor dan outdoor, mengingat kondisi lingkungan yang berbeda dapat mempengaruhi daya tahan net, seperti paparan sinar matahari dan kelembapan tinggi di lapangan terbuka. Selain itu, perlu juga ada penelitian mengenai pengembangan material net yang lebih tahan lama, dengan menggunakan bahan yang dapat bertahan dalam segala cuaca, baik untuk lapangan indoor maupun outdoor. Penelitian ini akan sangat berguna dalam meningkatkan kualitas dan ketahanan net bola voli, serta memberikan rekomendasi terkait strategi pemeliharaan dan penggantian net yang lebih efisien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa ditemukan bahwa kerusakan net bola voli merupakan masalah signifikan, dengan kerusakan paling dominan pada kategori putus dan robek. Hal ini menunjukkan adanya keterbatasan dalam pemeliharaan dan penggantian net yang sudah tidak layak pakai. Meskipun ada beberapa net yang masih dalam kondisi bagus, lebih dari setengahnya membutuhkan perhatian lebih dalam perbaikan dan pemeliharaan agar sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh federasi olahraga. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mendorong pentingnya peningkatan pemeliharaan dan penggantian net yang sudah rusak, serta penerapan standar fasilitas olahraga yang lebih ketat di Kabupaten Garut. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk memperluas sampel penelitian, mengumpulkan data yang lebih rinci mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan net, serta pengembangan material net yang lebih tahan lama dan sesuai dengan kondisi lapangan, baik indoor maupun outdoor. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan kualitas sarana olahraga, pembelajaran, dan keselamatan pemain dapat lebih terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Moh Rizal et al. 2025a. "Pengelolaan Sarana Prasarana Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi Kasus Di SMK LPS 1 Ciamis)." *Jurnal Keolahragaan* 11(2):245. doi: 10.25157/jkor.v11i2.19119.
- Abdillah, Moh Rizal et al. 2025b. "Pengelolaan Sarana Prasarana Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi Kasus Di SMK LPS 1 Ciamis)." *Jurnal Keolahragaan* 11(2):245. doi: 10.25157/jkor.v11i2.19119.
- Dayanti, Jutri, and Sumaryanto Sumaryanto. 2021. "Implementation of Physical, Sports, and Health Education Facilities." *Jurnal Keolahragaan* 9(1):26–34. doi: 10.21831/jk.v9i1.32490.
- Elina Br Ginting, Gloria et al. 2024. "Evaluasi Ketersediaan Dan Pemanfaatan Sarana Prasarana Olahraga Di SMA N 1 Binjai." *Journal Physical Health Recreation (JPHR)* 5(77):3.
- Fivb World Congress. 2021. "Official Volleyball." *FIVB in 2021* 1–88.
- Gouttebauge, Vincent et al. 2017. "The Prevention of Musculoskeletal Injuries in Volleyball: The Systematic Development of an Intervention and Its Feasibility." *Injury Epidemiology* 4(1):25. doi: 10.1186/s40621-017-0122-y.
- Maciá, María José et al. 2020. "Análisis de La Seguridad Del Equipamiento Deportivo En Educación Secundaria Obligatoria." *Apunts Educación Física y Deportes* (141):67–57. doi: 10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/4).142.08.
- Milić, Vladan et al. 2025. "Sports Injuries in Basketball, Handball, and Volleyball Players: Systematic Review." *Life* 15(4):529. doi: 10.3390/life15040529.
- Putra, Gino Okta et al. 2025. "The Relationship Between Sports Facilities and Infrastructure on Student Motivation in Following Physical Education Learning in Class XI of Islamic High School Al-Falah Jambi." *Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga* 17(2):1572–77.
- Qizi, Turapova Shoxsanam Xolmurod, and A. F. Sharibovich. 2022. "THE IMPORTANCE AND SPECIFICITY OF VOLLEYBALL SPORTS EQUIPMENT." Pp. 1–3 in *Next Scientists Conferences*.
- Reeser, J. C. et al. 2006. "Strategies for the Prevention of Volleyball Related Injuries." *British*
-

-
- Journal of Sports Medicine* 40(7):594–600; discussion 599-600. doi: 10.1136/bjism.2005.018234.
- Rian, Rian et al. 2025. “Survei Sarana Dan Prasarana Olahraga Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SMPN 12 Palopo.” *Jurnal Porkes* 8(1):405–19. doi: 10.29408/porkes.v8i1.29328.
- Rosete, Ellen Niah et al. 2021. “Sports Facilities and Equipment: Availability and Students’ Satisfaction in The Physical Education Classes.” *Indonesian Journal of Multidisciplinary Research* 2(2):377–80. doi: 10.17509/ijomr.v2i2.43735.
- Singer, C., and Cable Ebimene. 2022. “MAINTENANCE OF SPORTS FACILITIES AS LEVERAGE FOR SPORTS DEVELOPMENT AMONG SECONDARY SCHOOLS IN DELTA STATE.” Faculty of Education, Delta State University.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zhu, Dongdong et al. 2024. “Research on the Influence of Sports Facilities on College Physical Education Teaching.” *Journal of Humanities, Arts and Social Science* 7(12):2603–7. doi: 10.26855/jhass.2023.12.038.