

**HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN, KEKUATAN OTOT PERUT,
DAN KOORDINASI MATA DAN TANGAN DENGAN HASIL SERVIS
ATAS PADA ATLET PUTRI KLUB BOLAVOLI MARS 76 KOTA KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagaimana Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi PENJAS
FIKS UN PGRI Kediri



Disusun oleh:

HAFISH AMINUDIN
NPM: 13.1.01.09.0235

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2021

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu alat untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia. Bentuk-bentuk kegiatan dalam Olahraga adalah kegiatan jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan, dan kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan, dan prestasi optimal. Pencapaian tujuan dalam olahraga tersebut, diberikan untuk memberikan sumbangan yang positif dan efektif bagi pertumbuhan nilai-nilai pokok manusia yang merupakan pendorong bagi terciptanya generasi muda sebagai penerus bangsa bangsa yang lebih baik, bertanggung jawab, disiplin, kuat, jiwa, dan raga, serta kepribadian yang baik. Gaya hidup yang sehat dan bugar melalui kegiatan olahraga yang teratur dilakukan bersama-sama dengan teman-teman di lingkungan suatu masyarakat atau disekolah akan sangat membantu dan menunjang mewujudkan salah satu harapan negara ini menuju Indonesia yang sehat.

Suatu olahraga merupakan peran penting bahkan sangat berpengaruh dalam kehidupan manusia. Dalam kehidupan di era modern ini manusia tidak bisa dipisahkan dari kegiatan olahraga baik itu untuk meningkatkan prestasi maupun untuk meningkatkan kesehatan tubuh. Salah satu olahraga yang digemari masyarakat saat ini adalah olahraga bolavoli. Menurut (Winarno, Tomi Agus, Imam Sugiono, & Shandy Dona, 2017) Permainan bolavoli adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing berjumlah 6 orang pemain. Setiap pemain memiliki keterampilan khusus yakni sebagai

pemukul, pengumpan dan libero. Olahraga Bola voli merupakan jenis permainan beregu yang setiap regunya terdiri dari enam orang dalam setiap tim. Bola voli memiliki tujuan mencari poin atau skor sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke area lawan dan mencegah tim lawan mencetak skor atau angka. Untuk dapat bermain baik pada pertandingan voli perlu memiliki beberapa aspek-aspek yang harus dimiliki. Menurut (Irianto, 2002) mengatakan bahwa aspek-aspek yang harus dimiliki atlet olahraga termasuk pemain bola volly antara lain adalah: teknik, fisik, taktik, dan kematangan juara. Untuk meningkatkan prestasi, banyak faktor yang harus dibutuhkan selain beberapa aspek diatas, prestasi dapat diraih jika sarana-prasarana, pelatih yang berkualitas pemain berbakat dan kompetisi yang teratur serta harus didukung oleh ilmu dan teknologi yang memadai. Selain itu yang sangat penting dalam meraih prestasi dalam olahraga volly adalah fisik dari pemain tersebut. Kejuaraan bola voli yang diselenggarakan secara rutin, menjadikan banyaknya bola voli yang saling bersaing untuk mengikuti kejuaraan yang diselenggarakan dan ingin meraih prestasi semaksimal mungkin. Gelar prestasi akan didapat jika dalam suatu tim memiliki pelatih dan pemain dalam tim yang baik. Maksudnya dalam satu tim harus memiliki pelatih yang pandai dalam mengelola latihan dengan program latihan yang dapat meningkatkan keterampilan pemainnya, sedangkan pemain yang baik harus memiliki pemahaman taktik, penguasaan teknik dan mental juara (Soekatamsi, 1984). Seorang pemain bola voli akan menjadi pemain yang baik jika memiliki dan menguasai teknik, taktik, fisik dan mental juara yang baik.

Fisik pemain dapat terbentuk pada latihan yang dilakukan pemain setiap waktunya. Latihan tersebut dipimpin oleh pelatih yang memimpin latihan berdasarkan dengan program latihan yang telah disusun. Selain mengikuti latihan yang diberikan pelatih, fisik pemain dapat terbentuk jika pemain tersebut dapat menjaga pola makan, dan latihan mandiri. Melakukan latihan fisik sebaiknya dilakukan secara teratur dan dimulai sejak usia dini, untuk meningkatkan kondisi fisik biasanya pelatih memberikan latihan yang didalamnya memiliki beberapa aspek yang berhubungan dengan kondisi fisik yang terdiri dari kekuatan, kelentukan, kecepatan, kelincahan, dan daya tahan. Dalam meraih prestasi pada setiap cabang olahraga termasuk volly perlu meningkatkan dan kondisi fisik yang dimilikinya, setelah meningkatkan kondisi fisik pemain dituntut untuk mempertahankan kondisi fisik yang sudah baik tersebut hal ini bertujuan untuk tetap terjaga pada kondisi puncak dan berfungsi untuk melakukan aktifitas olahraga dalam prestasi maksimal.

Bermain bola volly merupakan olahraga yang memerlukan kondisi fisik yang baik, pemain dituntut memiliki kondisi fisik yang baik dan sesuai dengan permainan bola volly. Selain itu menurut (Ahmadi, 2007) mengatakan komponen kondisi fisik yang harus dikembangkan oleh pemain bola voli adalah kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukan, kelincahan, daya ledak (*power*), keseimbangan, reaksi dan ketepatan. Peningkatan kondisi fisik bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik atlet agar dapat mencapai kondisi puncak dan berfungsi untuk melakukan aktivitas olahraga dalam prestasi maksimal. Peningkatan kondisi fisik bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik pemain agar dapat mencapai kondisi terbaik dan berfungsi

untuk melakukan aktivitas olahraga dalam mencapai prestasi maksimal. Agar dapat bermain bola voli dengan baik di kompetisi diperlukan bentuk fisik yang baik yang ada dalam olahraga bola voli yang diantaranya kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, fleksibilitas, dan power. Oleh karena itu beberapa kemampuan tersebut perlu dilatih agar mencapai kondisi terbaik sehingga dapat mencapai prestasi maksimal dalam permainan bola voli. Kondisi fisik menurut (Remmy, 1992) mengatakan bahwa agar fisik dan keterampilan gerak dasar dapat dikuasai perlu latihan yang sungguh-sungguh dan direncanakan dengan baik.

Atlet di klub Mars 76 ini merupakan individu yang sedang tumbuh dan berkembang, mereka harus selalu mendapatkan bimbingan dan arahan yang sebaik-baiknya dalam melakukan olahraga. Pembinaan olahraga di sekolah dilakukan melalui dua bentuk kegiatan, yaitu kegiatan disekolah yang merupakan kegiatan olahraga dilakukan pada jam-jam pelajaran dan kegiatan ekstrakurikuler yang merupakan kegiatan olahraga oleh siswa yang berminat atau yang berbakat dalam cabang olahraga tertentu diluar jam sekolah. Adapun juga siswa yang berlatih olahraga diluar dari aktifitas sekolah untuk mendapatkan pelatihan yang lebih dibandingkan olahraga disekolah misalnya diklub olahraga yang tersebar di daerah tersebut contohnya klub bolavoli Mars. 76 Mojoroto Kota Kediri.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti, terlihat pada saat bermain bolavoli pemain Mars 76 baik dalam melakukan berbagai teknik bolavoli, hal tersebut terlihat pada saat melakukan servis atas bolavoli. Kemampuan servis bolavoli pemain Mars 76 putri memiliki kemampuan yang baik, kebanyakan

atlet putri Mars 76 sangat baik dalam melaksanakan servis atas dengan menggunakan kondisi fisiknya diantaranya kekuatan otot tangan, otot perut, dan koordinasi mata dan tangan yang dimiliki setiap pemain menunjukkan penguasaan teknik yang baik. Saat melakukan servis atas bolavoli ada yang tepat melewati net sehingga sesuai dengan teknik dalam permainan bolavoli. Teknik yang dikuasai dengan baik merupakan salah satu penyebab hasil servis atas yang baik. Dalam melakukan servis atas kondisi fisik sangat dibutuhkan oleh setiap pemain bola voli guna menunjang kemampuan servis atas. Siswa masih menganggap bahwa servis atas hanyalah sebuah servis biasa sebenarnya sangat berpengaruh terhadap permainan bolavoli terutama pada saat melakukan serangan awal, karena jika servis atas bolavoli dapat dilakukan dengan tepat mengarah ketitik terlemah dari lawan atau ke daerah yang memang sulit dijangkau maka keberhasilan dalam memperoleh angka akan semakin tinggi.

Dengan demikian bahwa dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa pada klub Mars 76 memiliki prestasi diberbagai kejuaraan, program latihan yang diberikan dalam setiap latihan yang diberikan oleh staff kepelatihan Mars 76 termasuk latihan untuk menunjang teknik servis atas hasilnya memuaskan karena materi latihan menghasilkan diberikan secara rutin dan bertahap.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan melihat kondisi fisik diantaranya kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, dan koordinasi mata dan tangan guna menunjang kemampuan servis atas bolavoli. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: hubungan antara kekuatan otot

lengan, kekuatan otot perut, dan koordinasi mata dan tangan dengan kemampuan servis atas dalam permainan bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di uraikan di atas, untuk memudahkan penelitian perlu pembatasan masalah yang berdasarkan identifikasi penelitian ini, maka penelitian ini di batasi pada:

1. Belum diketahui hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri
2. Belum diketahui hubungan antara kekuatan otot perut dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri
3. Belum diketahui hubungan antara koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
4. Belum diketahui hubungan antara kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut dan koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.

C. Pembatasan Masalah

Agar pembaca orang lain tidak memberikan tafsiran yang berbeda dari tafsiran yang ditentukan oleh peneliti maka semua variabel yang terdapat pada perumusan masalah akan didefinisikan secara operasional sebagai berikut:

1. Hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.

2. Hubungan antara kekuatan otot perut dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
3. Hubungan antara koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
4. Hubungan antara kekuatan otot lengan, kekuatan perut dan koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
5. Penelitian ini hanya dilakukan Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.

D. Rumusan Masalah

Dalam banyaknya faktot-faktor yang dapat mempengaruhi dalam melakukan servis pada cabang olahraga bolavoli yang berkaitan dengan salah satu aspek dari kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, dan koordinasi mata dan tangan yang akan diteliti maka masalahnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan servis atas dalam permainan bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri?
2. Adakah hubungan kekuatan otot perut dengan kemampuan servis atas dalam permainan bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri?
3. Adakah hubungan koordinasi mata dan tangan dengan kemampuan servis atas dalam permainan bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri?

4. Adakah hubungan kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut dan koordinasi mata dan tangan dengan kemampuan servis atas dalam permainan bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
2. Untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot perut dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
3. Untuk mengetahui hubungan koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.
4. Untuk mengetahui ada hubungan antara kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut dan koordinasi mata dan tangan dengan hasil servis atas bolavoli Pada Atlet Putri Klub Bolavoli Mars 76 Kota Kediri.

F. Kegunaan Penelitian

Apabila terdapat hubungan yang berarti maka hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua berbagai pihak, diantaranya antara lain adalah:

1. Manfaat Teoritis:

- a. Bagi peneliti

Untuk mengetahui kontribusi variabel yang mempengaruhi servis atas pada olahraga bolavoli.

b. Bagi Perguruan Tinggi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi untuk penyusunan penelitian yang selanjutnya pada waktu yang akan datang khususnya yang membahas topik yang sama.

c. Bagi Ilmu Pengetahuan

Dapat menambah pengetahuan mengenai kontribusi kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, dan koordinasi mata dan tangan guna menunjang kemampuan servis atas bolavoli.

d. Bagi guru atau pelatih

Sebagai masukan dan alternatif untuk memperhitungkan kemampuan fisik terhadap teknik dalam olahraga bolavoli.

2. Manfaat Praktis:

a. Bagi klub

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh atlet ekstrakurikuler untuk mengetahui kontribusi fisik dalam menunjang kemampuan servis atas bolavoli.

b. Bagi Penulis

Dengan adanya penelitian ini, bagi penulis dapat digunakan sebagai latihan dan penerapan disiplin ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan dan dapat menambah pengalaman dan wawasan dalam menganalisis kontribusi fisik pada kemampuan servis atas bolavoli di klub/sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2007a). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Ahmadi, N. (2007b). *Panduan Olahraga BolaVoli*. Solo: Era Pustaka Utama.
- Anandita. (2010). *Mengenal Olahraga Voli*. Bogor: Quadra.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Ilmiah*. In *Rineka cipta, Jakarta*.
- Arikunto, S. (2011). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Buku Aksara.
- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. 5th ed. In *Champaign, Ill. : Human Kinetics*;
- Dieter, B. . (2012). *Belajar Bermain Bola Volley*. Bandung: CV. Pioner.
- Faruq., M. M. (2009). *Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Bola Voli*. Surabaya: PT Gramedia Widayarsana Indonesia.
- Fenanlampir, A. dan Faruq, M, M. (2015). *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Gaurav, Vishaw, Mandeep Singh, S. S. (2011). A Comparative study of somatic traits and body composition between volleyball players and controls. *Indian Journal of Science and Technology*, 4(2).
- Hanief, Y. N. dan W. H. (2017). *Statistik Pendidikan*. Yogyakarta: DeePublish.
- Hidayat, W. (2017). *Buku Pintar Bola Voli*. Jakarta: Anugrah.
- Irianto, D. P. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Lestari, N. (2008). *Melatih BolaVoli*. Klaten: PT. Citra Aji Parama.
- M. Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bola Voli*. Jakarta: Depdikbud.
- Morrow, J.R., Jackson, A.W., Disch, J.G., & Mood, D. P. (2000). *Measurement and Evaluation in Human Performance*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Muhajir. (2004). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMA Kelas X*. Bandung: Erlangga.
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Yudhistira.

- Munasifah. (2009). *Bermain Bola Voli*. Semarang: CV. Aneka Ilmu.
- Nenggala, A. K. (2007). *Pendidikan Jasmani, Olah Raga, dan Kesehatan*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Ngatman, & Andriyani, F. D. (2017). Tes dan Pengukuran Untuk Evaluasi Dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Fadilatama*.
- Pardijono., Hidayat, T. (2011). *Bolavoli*. Surabaya: UNESA University Press.
- Remmy, M. (1992). *Olahraga Pilihan Sepak Bola*. Jakarta: Depdikbud: Dirjen DIKTI Proyek pembinaan Tenaga.
- Sajoto, M. (2002). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan kondisi fisik*. Semarang: Effhar dan Dahara Prize.
- Sarpini, R. (2015). *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Aceh: In Media.
- Soekatamsi. (1984). *Teknik Dasar Bermain Sepak Bola*. Solo: Tiga serangkai.
- Somantri, H., & Sujana, A. (2009). *Permainan Net*. Sumedang: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Subroto, T., & Yudiana, Y. (2010). *Permainan Bola Voli*. Sumedang: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sugiyono. (2010). Metodologi Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D. In *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Sugiyono. (2012a). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Bandung: Alfabeta*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sugiyono. (2012b). Statistik Untuk Pendidikan. In *Statistika Untuk Penelitian*.
- Suharno. (1981). *Ilmu Coching Umum*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Toho Cholik Mutohir dan Muhammad Muhyi FaruqVoli, P. B. (2012). *Permainan Bola Voli*. Surabaya: Graha Pustaka Media Utama.
- Toho Cholik Mutohir dkk. (2013). *Permainan Bolavoli*. Jakarta: PT. Indeks.
- Wahyuni, S. dkk. (2010). *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan 1*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Winarno, M. E., Tomi Agus, Imam Sugiono, & Shandy Dona. (2017). Teknik

Dasar Bermain Bolavoli. In *Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang*.