

## Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Keterampilan Jump Service Dalam Permainan Bola Voli Siswa Putra Kelas XI Di SMA Negeri 3 Manado

<sup>1</sup>Makota Sasebohe, <sup>2</sup>Weliam Kawuwung, <sup>3</sup>Agustevi Telew ,  
Correspondence : Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado, Manado,  
Indonesia

<sup>1</sup>[Sasebohemarwandy@gmail.com](mailto:Sasebohemarwandy@gmail.com), <sup>2</sup>[weliamkawuwung@unima.ac.id](mailto:weliamkawuwung@unima.ac.id),  
<sup>3</sup>[agustevie@unima.ac.id](mailto:agustevie@unima.ac.id)

### Abstrak

Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan keterampilan jump service dalam permainan bola voli siswa putra kelas XI Di SMA Negeri 3 Manado. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian korelasional. Sampel penelitian yang di ambil siswa putra kelas XI di SMA Negeri 3 Manado sebanyak 30 siswa. Instrumen penelitian daya ledak otot tungkai menggunakan Jump MD dan jump service menggunakan tes jump service (servis melompat) permainan bola voli. Hipotesis penelitian yaitu terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan keterampilan jump service dalam permainan bola voli siswa putra kelas XI di SMA Negeri 3 Manado. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik uji, sebelum dilakukan pengujian terlebih dahulu diawali dengan verifikasi persyaratan analisis yaitu uji normalitas data menggunakan uji Lilliefors.. Kesimpulan penelitian adalah daya ledak otot tungkai dengan keterampilan jump service dalam permainan bola voli siswa putra kelas XI di SMA Negeri 3 Manado memiliki tingkat hubungan yang sangat kuat yakni sebesar 0,97. Sumbangan atau kontribusi variabel X (daya ledak otot tungkai) terhadap variabel Y (keterampilan jump service dalam permainan bola voli siswa putra kelas XI di SMA Negeri 3 Manado) adalah sebesar 94,09% dan sisanya 5,91% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel penelitian yang diteliti. Terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan keterampilan jump service dalam permainan bola voli siswa putra kelas XI di SMA Negeri 3 Manado. Hal ini dibuktikan oleh nilai thitung lebih besar dari ttabel yaitu  $21,113 > 2.048$ .

**Kata Kunci :Keterampilan Jump service, Daya Ledak Otot Tungkai**

### Abstract

*The purpose of the study was to determine the correlation between leg muscle explosive power and jump service skills in volleyball games for male students of class XI at SMA Negeri 3 Manado. The research method used is correlational research. The research sample was male students of class XI at SMA Negeri 3 Manado, totaling 30 students. The research instrument for leg muscle explosive power was using Jump MD and jump service using a jump service test for volleyball games. The research hypothesis was that there is a correlation between leg muscle explosive power and jump service skills in volleyball games for male students of class XI at SMA Negeri 3 Manado. The data analysis technique used is the t-test statistical analysis technique, before the t-test was carried out, it first began with testing the analysis requirements, namely the data normality test using the Lilliefors test. The conclusion of the study is that the explosive power of leg muscles with jump service skills in the volleyball game for male students of class XI at SMA Negeri 3 Manado has a very strong correlation level of 0.97. The contribution or contribution of the X variable (leg muscle explosive power) to the Y variable (jump service skills in the volleyball game of class XI male students at SMA Negeri 3 Manado) is 94.09% and the remaining 5.91% is determined by other variables outside research variables under study. There is a correlation between leg muscle explosive power and jump service skills in the volleyball game for male students of class XI at SMA Negeri 3 Manado. This is evidenced by the value of tcount which is greater than ttable, namely  $21.113 > 2.048$ .*

**Keywords: Leg Muscle Explosive Power, Jump service Skills**  
**Pendahuluan**

Perkembangan pendidikan olahraga yang dapat di pengaruhi oleh kualitas SDM, dan secara umum Pendidikan memiliki tujuan dalam pengetahuan (aspek kognitif), sikap (aspek emosional) dan keterampilan (aspek psikomotor). Hakikat Tujuan Pendidikan Nasional IV/MPR/1973 adalah upaya kesadaran dalam mengembangkan karakter seseorang serta keterampilan internal maupun eksternal dari lingkungan sekolah, yang terus menerus seumur hidup dan dapat membutuhkan kualitas dari SDM untuk bersaing. Iksan (1988:169) mengatakan bahwa tanggung jawab pendidikan ada pada keluarga, masyarakat dan pemerintah.

pertumbuhan jasmani, perkembangan jasmani, keterampilan yang di gunakan seperti motorik halus, penalaran dan pengetahuan, serta menghayari suatu nilai dari keadaan emosi, spiritualitas sosial, dan menumbuhkan kebiasaan pola hidup sehat yang merangsang tumbuh kembang anak. hidup yang seimbang. kualitas fisik dan fisik. Ichsan (1988: 26) melakukan suatu kegiatan pembelajaran di SMA di kota Manado terutama pelajaran Pendidikan jasmani menjadi salah satu tujuannya untuk meningkatkan aktivitas jasmani dan kebugaran serta menghasilkan tujuan yang baik sehingga mampu mengembangkan bakat dari dan minat peserta didik agar memiliki potensi yang dapat di kembangkan. Jelas bahwa dalam olahraga peningkatan seperti prestasi olahraga merupakan prioritas dari masyarakat Indonesia. Upaya yang selalu di lakukan oleh pemerintah ditujukan untuk mewujudkan penyelenggaraan kegiatan olahraga atau di lembaga pendidikan maupun di masyarakat yang mampu berpartisipasi dalam kegiatan olahraga secara umum yang sedang mempersiapkan pencarian benih untuk dipromosikan dan dikembangkan sehingga memperoleh prestasi – prestasi yang unggul yang ada di Indonesia.

SMA N 3 Manado Lembaga pendidikan untuk membina siswa dalam pembelajaran untuk permainan bola voli melalui program ekstra kurikuler. Kendalara yang sering di temui seperti, kemampuan berdasarkan pengamatan dilapangan bahwa di SMA N 3 Manado Beberapa siswa Vertical jumpnya kelihatan belum maksimal tetapi pada kenyataannya ketika melakukan jump service daya ledak otot tungkai mereka masih belum terbentuk dengan baik, servis melompat adalah servis yang sering di gunakan dan paling mematikan dalam permainan bola voli dilapangan dalam suatu pertandingan, apabila menggunakan menggunakan baik dalam seksama di suatu pertandingan akan sulit mendapatkan bola serta dapat membuat lawan mengembalikan bola servis yang di terima..

Daya ledak otot tungkai merupakan aspek yang harus di perhatikan dalam peningkatan pencapaian suatu permainan bola voli, kekuatan yang menggunakan otot eksplosif anggota peledak adalah dasar dari elemen kekuatan tubuh, terutama bola voli, lebih mungkin seseorang membuat layanan lompat dalam permainan voli.

**Metode Penelitian**

Penelitian korelasi oleh Arikunto (2010: 313). Studi korelasi memiliki tujuan untuk mengetahui, dan mengambil sampel, apakah ada hubungan, dan jika ada, seberapa kuat hubungan tersebut, dan apakah hubungan tersebut signifikan menggunakan uji kekuatan tungkai eksplosif yang meliputi lompat vertikal atau lompat berdiri tanpa awalan. Jumlah sampel dari seluruh populasi penelitian menggunakan metode, 30 siswa laki-laki kelas 11 SMA N 3 Manado yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli, sampel yang digunakan adalah sampel

umum. Pengumpulan Data Tes jump service( Service melompat) dan Tes daya ledak otot tungkai, Untuk menganalisis Data di lakukan, uji normalitas, uji korelasi, uji homogenitas

### **Pembahasan**

Berdasarkan penemuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil yang di peroleh berdasarkan data yang diperoleh maka koefisien korelasi antara analisis korelasi product moment diperoleh nilai korelasi (r) sebesar 0,97 dapat di simpulkan memiliki hubungan yang sangat kuat antara variabel X (daya ledak otot tungkai) dengan variabel Y keterampilan jump service. Selanjutnya besaran dari sumbagan atau memperoleh kontribusi variabel X (daya ledak otot tungkai) terhadap variabel Y (keterampilan jump service dalam permainan yang di ambil sampel siswa SMA Negeri 3 Manado khusus di ambil pada siswa putra dalam permainan bola voli adalah sebesar 94,09% dan sisanya 5,91% ditentukan oleh variabel lain di luar variabel penelitian yang diteliti.

### **Kesimpulan**

Kesimpulan yang di dapatkan yaitu keterampilan jump service dengan menggunakan daya ledak melalui otot tungkai memiliki tingkat hubungan yang sangat kuat di dalam permainan bola voli yakni sebesar 0,97. Sumbangan atau kontribusi variabel X (daya ledak otot tungkai) terhadap variabel Y (keterampilan jump service dalam melalui permainan bola voli sebanyak 94,09% dan sisanya 5,91% dipeoleh dari data yang diperoleh ini di ambil dari variable lain di luar konteks yang di teliti. Memiliki suatu hubungan keterampilan jump service melalui daya ledak menggunakan otot tungkai yang di ambil XI di SMA Negeri 3 Manado khususnya pada siswa putra dalam permainan bola voli. Hal ini dibuktikan oleh nilai thitung lebih besar dari ttabel yaitu  $21,113 > 2.048$ .

### **Referensi**

- Harsono, Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi dalam Coaching. P2LPTK Ditjen Dikti Depdikbud, Jakarta. 1988.
- <https://doi.org/10.24036/jpo74019> Diakses melalui <http://media.neliti.com> Sajoto Mochamad, Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga, Depdikbud, Dirjen Perguruan Tinggi, P2PLPTK, 1988.
- Kirkendall Don R., Measurement and Evaluation for Physical Education diterjemahkan oleh ME.Winarno,dkk. ASWIN. Jakarta 1997.
- Muktaridi. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Keterampilan Jump Service Dalam Permainan Bola Voli Di SMP N 06 Kota Bengkulu. Skripsi. Universitas Bengkulu. 2014. URI: <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/9059>. Diakses melalui: <http://repository.unib.ac.id/9059/>
- Romi Mardela dan Ahmad Syukri. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Jump Service Atlet Bola Voli Putra Tim Universitas Negeri Padang. Jurnal Performa Olahraga. Vol 1 No. 01. 2016. <http://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel/article/view/74> DOI: