HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN

TERHADAP HASIL *SMASH OPEN* PERMAINAN BOLA VOLI DI SMA NEGERI 2 OKU

**Daryono1 , Maya Kurnia2**

Prodi Pendidikan Jasmani 1-2

Universitas PGRI Palembang 1-2

daryono@univpgri-palembang.ac.id1

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidak hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap hasil *smash open* permainan bola voli siswa SMA Negeri 2 OKU. Metode penelitian yang digunakan metode korelasional.Pada penelitian ini sampel diambil sebanyak 82 siswa dari kelas XI SMA Negeri 2 OKU. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengukuran berupa tes *push up* dan tes hasil *smash open* dalam permainan bola voli.Data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi *product momen* dilanjutkan dengan pengujian hepotesis menggunakan statistika uji-t. Berdasarkan hasil pembahasan diperoleh rata-rata kekuatan otot lengan siswa adalah 21,79, sedangkan rata-rata hasil *smash open* siswa adalah 8,53. Selanjutnya hasil analisis korelasi *product moment* diperoleh rhitung sebesar 0,712, sehingga dinyatakan hubungan yang kuat. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dinyatakan thitung (9,071)> ttabel (1,671), pada taraf α = 0,05 dengan sampel sebanyak 82 orang. Maka ada hubungan yang signifikan antarakekuatan otot lengan terhadap hasil *smash open* pada permainan bola voli di SMA Negeri 2 OKU tahun ajaran 2018/2019.

**Kata kunci: kekuatan otot lengan, *smash open*.**

THE RELATIONSHIP BETWEEN ARM MUSCLE STRENGTH AND SMASH OPEN RESULTS IN VOLLEYBALL GAME AT SMA NEGERI 2 OKU

**Abstract**

*The purpose of this study was to determine whether or not there is a relationship between arm muscle strength and the results of smash open in volleyball games for SMA Negeri 2 OKU students. The research method used is the correlation method. In this study the sample was taken as many as 82 students from class XI SMA Negeri 2 OKU. The data collection technique used was a measurement in the form of a push up test and a smash open test results in volleyball. The data obtained were analyzed with product moment correlation followed by hypothesis testing using t-test statistics. Based on the results of the discussion, it was found that the average arm muscle strength of the students was 21.79, while the average results of the open smash students were 8.53. Furthermore, the results of the product moment correlation analysis obtained rcount of 0.712, so that a strong relationship was stated. Based on the hypothesis testing criteria, it is stated that tcount (9.071)> t table (1.671), at the level α = 0.05 with a sample of 82 people. So there is a significant relationship between arm muscle strength on the results of smash open in volleyball games at SMA Negeri 2 OKU in the 2018/2019 academic year.*

***Keywords:*** *arm muscle strength, smash open.*

1. **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan aktivitas yang sangat penting untuk mempertahankan kesehatan seseorang.Olahraga juga suatu perilaku aktif yang menggiatkan metabolisme dan mempengaruhi fungsi kelenjar didalam tubuh untuk memproduksi sistem kekebalan tubuh dalam mempertahankan tubuh dari gangguan penyakit serta stres.Oleh kerena itu, peranannya sangat penting serta dianjurkan kepada setiap orang untuk melakukan kegiatan olahraga secara rutin dan terstruktur dengan baik.Selain itu, olahraga juga memiliki peranan dalam pendidikan.Seperti yang dinyatakan oleh Ma’mun dan Subroto (2001:40) bahwa, “dalam konteks olahraga dimanfaatkan sebagai alat dalam pendidikan, sehingga menjadi materi dalam pelajaran pendidikan jasmani.”

 Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (Penjasorkes) merupakan bagian dari kurikulum standar bagi lembaga pendidikan dasar dan menengah. Dalam penjasorkes harus diberikan pelajaran mengenai berbagai macam olahraga misalnya: lari lompat (*jogging*), senam aerobik, pencak silat, karate dan sejenisnya. walaupun olahraga yang akan disajikan dalam bentuk permainan, maka permainan itu hurus dapat melibatkan seluruh siswa seperti permainan bola voli, sepak bola, bola basket dan sejenisnya, serta mengandung unsur nilai-nilai yang berguna bagi pertumbuhan dan perkembangan siswa/peserta didik. Salah satunya adalah cabang olahraga bola voli yaitu olahraga yang berkarakteristik permainan yang mengandung unsur nilai-nilai gerak dalam bentuk keterampilan yang sangat baik bagi pertumbuhan dan perkembangan peserta didik. Ma’mun dan Subroto (2001:41-42) menyatakan, “nilai-nilai yang terkandung dalam permainan bola voli terdiri dari: 1) Keterampilan gerak, 2) Nilai-nilai sosial, 3) Nilai-nilai kompetitif, 4) Kebugaran fisik, 5) Keterampilan berfikir, 6) Suasana Emosi, 7) Tertib hukum dan aturan”. Sedangkan menurut Viera (2004:01), bola voli menjadi pemainan yang menyenangkan karena alasan-alasan sebagai berikut: 1) Olahraga ini dapat beradaptasi terhadap berbagai kondisi yang mukin timbul didalamnya. 2) Olahraga ini dapat dimainkan dan dinikmati oleh segala usia dan tingkat kemampuan. 3) Olahraga ini dapat dimainkan disegalah bentuk permukaan rumput, kayu, pasir, dan berbagai macam permukaan lantai buatan. 4) Olahraga ini sangat baik sebagai kegiatan antar jenis kelamin. 5) Olahraga ini menarik bagi penonton pertandingan.

 Permainan bola voli semakin berkembang terutama pada tahun-tahun terakhir ini, sejalan dengan perkembangan permainan ini, berkembang pula metode-metode pelatihan dengan kombinasi teknik yang lebih efektif dan efisien. Dengan begitu, banyak negara yang sebelumnya tidak diperhitungkan prestasinya dapat menghasilkan tim yang kompak dan disegani, karena tiap-tiap tim mampu memanfaatkan potensi yang ada secara optimal. Potensi tim meliputi dalam group dan potensi yang dimiliki setiap pemain.

 Permainan bola voli yang sudah memasyarakat banyak digemari bukan hanya dari kalangan bawah saja, tetapi dari seluruh lapisan masyarakat dari perkotaan hingga pelosok desa. Pada umumnya masyarakat sangat antusias dan menggemari untuk memainkannya. Kalau ditinjau dari segi pemasalan berkaitan dengan panji olahraga dengan memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, cabang olahraga bola voli telah berhasil dari segi pemasyarakatan dan pemasalan. Sehingga secara keseluruhan pemasalan bola voli di Indonesia dianggap telah berhasil. Tetapikeberhasilan suatu pemasalan belum dapat menjamin tercapainya prestasi olahraga setinggi-tingginya (Sudibyo dalam Sukirno, 2012:11).

 Sebagian besar lapisan masyarakat tahu bagaimana cara bermain bola voli dan pernah memainkan permainan ini dalam rangka pertandingan mulai dari antar kelas sampai pertandingan antar sekolah untuk merebut tiket juara wilayah menuju puncak juara nasional. Kualitas pembelajaran disekolah dan program ekstrakurikuler yang baik, klub-klub yang bagus menjadi sarana yang tepat bagi pembinaan untuk para calon atlet yang berprestasi, sejak dini anak-anak yang dianggap mampu mengikuti berbagai macam pertandingan dari tingkatan yang rendah sampai ketingkatan yang tinggi. Ini akan memberikan pengalaman yang berharga bagi anak.

 Pertandingan bola voli yang diselenggarakan disekolah merupakan awal lahirnya pemain-pemain yang berkualitas tinggi disamping anak-anak berusaha mengasah kemampuannya dengan lebih baik melalui klub olahraga bola voli disekolah, atau klub olahraga bola voli yang ada dilingkungan sekitarnya. Mengasah kemampuan sejak dini akan memberikan bekal kesiapan untuk menjadi pemain yang berkualitas. Dibangku sekolah sejak SMP (Sekolah Menengah Pertama) bahkan SD (Sekolah Dasar) sudah terlihat berbagai potensi anak-anak yang mempunyai kekhususan untuk berlatih dan terus berlatih mengasah kemampuan diri menjadi pemain bola voli yang berkualitas tinggi. Dengan keseriusan yang dimiliki maka pintu sangat terbuka lebar menuju kepuncak pemain profesional. Untuk menjadi pemain profesional memerlukan kerja keras, semangat yang tinggi, pantang menyerah, latihan yang tekun dan serius, kedisiplinan yang tinggi, tanpa itu semua tiket untuk mencapai pemain profesional akan sulit dipegang.

 Dalam permainan bola voli terdapat suatu teknik dasar yang meliputi servis, *passing*, *smash*, dan *block*. Dari teknik-teknik tersebut biasanya teknik *smash* yang harus dikuasai oleh suatu regu karena mempunyai suatu potensi yang mematikan untuk menghasilkan poin dalam meraih kemenangan. Pada dasarnya *smash*adalah memukul bola dengan salah satu tanganterkuat bisa tangan kanan atau tangan kiri, yang dimulai dari melompat ke atas ke depan dengan mengayunkan lengan tersebut dengan keras dan kuat sehingga bola bisa melewati net dan masuk ke dalam lapangan lawan.Khususnya pada saat mereka melakukan*smash*, kekuatan otot lengan yang baik mempengaruhi kekuatan untuk melakukan *smash.*

 Berdasarkan pengamatan peneliti dan informasi yangtelah di dapat dari guru bidang studi Pendidikan Jasmani di SMA Rahmaniyah Sekayu rata-rata siswa putra maupun putri sudah mampu dalam melakukan teknik dasar *smash*dalam permainan bola voli. Namun belum begitu baik dalam melakukan teknik dasar *smash*, karena pada saat siswa melakukan *smash* kekuatan otot lengannya masih sangat lemah, sehingga hasil dari *smash* siswa tersebut belum maksimal.

 Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah kajian ilmiah dalam penelitian yang berjudul: **“Hubungan Kekuatan Otot Lengan terhadap Hasil *Smash Open* Permainan Bola Voli di SMA Negeri 2 OKU.”**

1. **METODE PENELITIAN**

Menurut Arikunto (2006:130), “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dibatasi sebagai sejumlah penduduk atau individu yang paling sedikit mempunyai sifat yang sama. Berdasarkan pengertian di atas, maka dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 2 OKU.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Korelasi. Menurut Arikunto (2010:4) penelitian korelasi atau korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada. Sedangkan menurut Riyanto (2010:34) penelitian korelasional adalah penelitian yang akan melihat hubungan antara variabel dengan variabel lain.

Ciri-ciri dari penelitian korelasional menurut Riyanto (2010:34) adalah:

1. Menghubungkan dua variabel atau lebih.
2. Besarnya hubungan didasarkan kepada koefisien korelasi.
3. Dalam melihat hubungan tidak dilakukan manipulasi sebagaimana dalam penelitian eksperimental.
4. Datanya bersifat kuantitatif.

Dengan demikian penelitian korelasi adalah suatu cara yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih dengan variabel lain. Dalam penelitian korelasi ini terdapat dua jenis penelitian korelasi, yaitu korelasi sejajar dan korelasi sebab akibat (Arikunto, 2010:4). Metode yang peneliti gunakan adalah metode korelasi sejajar, peneliti bermaksud untuk mengetahui apakahada hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil *smash open* permainan bola voli di SMA Negeri 2 OKU.

 Dalam penelitian ini tes yang dilakukan adalah tes pengukuran kekuatan otot lengan pada siswa dengan melakukan *push up*yang dihitung dengan menggunakan alat ukur berupa *stopwatch,* serta data hasil tes kemampuan melakukan ketepatan *smash* yang diambil melalui tes pengukuran melakukan ketepatan *smash* bola voli dengan menggunakan net dan lapangan bola voli yang diberi angka-angka untuk menilai ketepatan yang akan dituju oleh siswa yang melakukan *smash*.

1. **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan analisis data tersebut di atas, diketahui bahwa hubungan antara kekuatan otot lengan(X) terhadap hasil *smash open* dalam permainan bola voli (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi rxy sebesar 0,712 yang berarti ada hubungan yang kuat. Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya, sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan.

Kemudian dilakukan pengujian lanjutan yaitu uji signifikan yang berfungsi untuk mencari makna hubungan variabel X terhadap Y, uji keberartian koefisien korelasi terlihat bahwa thitung = 9,071 lebih besar dari ttabel =1,671 Ternyata thitung lebih besar dari ttabel, atau 9,071 > 1,671, dengan demikian Ho ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antarakekuatan otot lengan terhadap hasil*smash open* pada permainan bola voli di SMA Negeri 2 OKU.

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap hasil*smash open* pada permainan bola voli di SMA Negeri 2 OKU.

1. **KESIMPULAN**

 Berdasarkan data yang telah terkumpul, setelah diolah dan dianalisis serta dilakukan pengujian hipotesis, secara umum penelitian ini telah menjawab semua permasalahan yang telah dicantumkan dalam rumusan masalah yaitu untuk mengetahui hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap hasil *smash open* pada permainan bola voli di SMA Negeri 2 OKU. Maka dapat disimpulkan kekuatan otot Lengan adalah daya tahan otot lengan untuk berkontraksi sewaktu melakukan *smash open*.Adapun cara penilaiannya dilakukan dengan cara metode tes dan pengukuran yaitu kekuatan otot lengan siswa akan diukur dengan melakukan *push up,* yang dihitung dengan menggunakan alat ukur berupa *stopwatch*. Dari penelitian ini didapat nilai rata-rata kekuatan otot lengan pada siswa kelasXI SMA Rahmaniyah Sekayu adalah 21,79 kali dalam waktu 1 (satu) menit. Sedangkan*Smash open* adalah seorang pemukul dalam melakukan gerak dengan/tanpa awalan setelah bola lepas dari tangan pengumpan, bola dipukul di puncak loncatan dan jangkauan lengan yang tertinggi dengan akurat dan tajam ke daerah lawan. Hasil *smash open* diukur dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan *smash* sebanyak tiga kali kesempatan dari tiga *smeshan* di jumlahkan sebagai hasil *smeshan* yang dinilai. Dari hasil penelitiandidapat nilai rata-rata hasil *smash open* padapermainan bola voli di SMA Negeri 2 OKU kelas XI adalah sebesar 8,53.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*Jakarta: Rineka Cipta.

Irwansyah. 2006. *Pendidikan Jasmani untuk SMA Kelas X*. Bandung: Grafindo Media Pratama.

Ismaryati. 2009. *Tes & Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) UNS dan UPT Penerbit dan Percetakan UNS (UNS Press).

Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA Kelas X.* Bandung: Erlangga.

Ma’mun, Among dan Toto Subroto. 2001. *Pendekatan KeterampilanTestisDalam Pembelajaran Bola Voli : Konsep Dan Metode Belajar*. Depdiknas Terbuka.

Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-Prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.

Riyanto, Yatim. (2010). Metodologi Penelitian Pendidikan. Surabaya:SIC

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan* .Bandung : Persada.

Sukirno dan Waluyo. 2012. *Cabang Olahraga Bola Voli Panduan Praktis Bagi Pelatih Profesional Menciptakan Atlet untuk Meraih Prestasi Tinggi*. Palembang: Unsri Press.

Viera. 2004. *Bola Voli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT Radjagrafindo Persada.