

KONTRIBUSI TINGGI BADAN TERHADAP AKURASI SMASH TIM BOLA VOLI PUTRA MAHASISWA PENDIDIKAN OLAHRAGA UNIVERSITAS RIAU

Andriansyah

Email: andri.zk89@gmail.com

Universitas Islam Indragiri

Abstrak: Jenis penelitian ini adalah penelitian *korelasional* dengan populasi Tim Bola Voli Putra Mahasiswa Pendidikan Olahraga Universitas Riau. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Karna jumlah populasi kurang atau dibawah 100 orang, maka sampel diambil dari jumlah semua populasi. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes pengukuran tinggi badan dengan menggunakan *Stature Hight* dan tes akurasi *smash* dengan tes sasaran ketepatan *smash*. Kemudian data diolah dengan statistik, sebelum data diolah maka dilakukan uji normalitas menggunakan uji *liliefors* pada taraf signifikan \square 0,05. Hipotesis yang diajukan yaitu terdapat kontribusi antara tinggi badan terhadap akurasi *smash* pada Tim Bola Voli Putra Mahasiswa Pendidikan Olahraga Universitas Riau. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa tinggi badan memiliki kontribusi yang signifikan dengan akurasi *smash*, dimana dari uji normalitas data diperoleh $L_{hitung}(x)$ 0,1779 sedangkan $L_{hitung}(y)$ 0,1480 dan L_{tabel} 0,190, jadi $L_{hitung} > L_{tabel}$ akibatnya H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil perhitungan korelasi product moment antara tinggi badan dengan akurasi *smash* diperoleh r_{hitung} 0,81 dan r_{tabel} 0,468 akibatnya H_0 ditolak dan H_a diterima, sumbangan variabel X terhadap variabel Y dikategorikan **Tinggi**. Dari perhitungan uji t diperoleh t_{hitung} sebesar 5,86 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,86 > 1,725$) dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Elemen kontribusi tinggi badan menjelaskan variabelitas sebesar $r^2 \times 100\% = 65\%$ terhadap akurasi *smash* dalam bola voli dan selebihnya diterangkan oleh variabel lain.

Kata Kunci: *Tinggi badan, Akurasi smash*

A. Pendahulua

Permainan bola voli di Indonesia sudah dikenal sejak tahun 1928. Sejak PON ke II di Jakarta pada tahun 1951 sampai sekarang, bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang resmi untuk dipertandingkan. Perkembangan permainan bola voli di Indonesia nampak maju dengan pesat sejak persiapan menghadapi Asian Games IV dan Ganefo I di Jakarta. Pertandingan bola voli tingkat nasional pertama kali di adakan pada PON II di Jakarta. Organisasi bola voli Indonesia terbentuk atas prakarsa Ikatan Bola Voli Surabaya (IBVOS) dan Persatuan Voli Indonesia Jakarta (PERVID). Pada tanggal 22 Januari 1955, beberapa tokoh bola voli mengadakan rapat menyusun pengurus dan organisasi bola voli Indonesia di stadion Ikada. Rapat tersebut menghasilkan keputusan, yaitu terbentuknya organisasi bola voli nasional dengan nama Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI), Mengangkat W.J. Latumenten sebagai ketua dengan masa jabatan 1955-1960, dan kejuaraan nasional diadakan satu tahun sekali (Nuril Ahmadi, 2007:10).

Bola voli menjadi permainan yang menyenangkan karena olahraga ini dapat beradaptasi terhadap berbagai kondisi yang mungkin timbul didalamnya, olahraga ini juga dapat dimainkan berapapun jumlah pemainnya, dari yang berjumlah dua orang, yang sangat dikenal dengan bola voli pantai, sampai enam orang jumlah pemain yang bisa digunakan dalam pertandingan antar perguruan tinggi, antar akademi, pemula dan pertandingan antar klub (Vierra dan Ferguson, 2004:1).

Dalam Undang-undang republik Indonesia nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional mengatakan bahwa bahwa pembinaan dan pengembangan keolahragaan nasional yang dapat menjamin pemerataan akses terhadap olahraga, peningkatan kesehatan dan kebugaran, peningkatan prestasi, dan manajemen keolahragaan yang mampu menghadapi tantangan serta tuntutan perubahan kehidupan nasional dan global memerlukan sistem keolahragaan nasional.

Perhatian pemerintah terhadap olahraga cukup menggembirakan, hal ini tidak terlepas dari tujuan olahraga itu sendiri. Olahraga memiliki beberapa tujuan seperti membentuk manusia Indonesia yang sehat jasmani dan rohani, memiliki pengetahuan dan keterampilan, membentuk manusia yang cerdas, dan berbudi pekerti luhur.

Mengingat tujuan olahraga yang beragam seperti yang telah dikemukakan diatas, oleh sebab itu perlu disebarluaskan keseluruh lapisan masyarakat indonesia, dengan demikian masyarakat indonesia akan memiliki minat yang cukup tinggi terhadap olahraga, salah satu minat olahraga masyarakat indonesia adalah bola voli.

Perkembangan bola voli di Provinsi Riau sangat memuaskan, saat ini dapat kita lihat dari banyaknya pertandingan-pertandingan bola voli yang diadakan di daerah-daerah Kabupaten di Provinsi Riau. Bola voli juga berkembang dilingkungan Perguruan Tinggi di Riau, ini terlihat jelas dengan lengkapnya sarana dan prasarana lapangan bola voli. Karena permainan bola voli tidak hanya mudah dikuasai dan sangat baik untuk membentuk individu keseluruhan.

Alat dan perlengkapannya mudah didapat dan permainan bola voli ini merupakan olahraga yang mendatangkan kesenangan bagi yang bermain. Pemuda-pemudi terutama pelajaran dan mahasiswa sangat cocok untuk menjalankan permainan bola voli. Tinggi badan seorang atlit sangatlah penting didalam permainan bola voli terutama untuk melakukan *smash*. Idealnya tinggi badan untuk seorang atlit voli putra adalah 180cm, (Paul Pesurnay,2006:4). Karena tinggi badan sangatlah berpengaruh besar didalam permainan bola voli terutama untuk dalam melakukan *smash* dan block.

Teknik dalam cabang olahraga akan selalu berkembang sesuai dengan perkembangan zaman. Perkembangan fisik dan teknik mempunyai tujuan ke arah pencapaian prestasi semaksimal mungkin. Untuk mencapai tujuan tersebut maka latihan fisik haruslah mendapat prioritas utama dalam suatu program latihan, apabila fisik dari pemain tersebut baik, barulah dilanjutkan dengan latihan teknik (Prima Antoni, 2020:96). Penguasaan keterampilan bola voli sangat diperlukan , agar permainan dapat berjalan dengan baik, keterampilan tersebut berupa, keterampilan individual dan penguasaan pertandingan. Keterampilan individual meliputi passing bawah, passiang atas, servis bawah, servis atas, dan melakukan *smash* dan block. Komponen kekuatan, kecepatan, kelenturan, koordinasi, kelincahan dan daya ledak sangat dibutuhkan sekali oleh seorang *smasher* terutama dalam melakukan gerakan *smash*. Dimana kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal, kecepatan adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat (Ismaryati,2008:57), kelenturan merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau

bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot, daya tahan mengacu kepada kemampuan melakukan kerja yang dilakukan intensitasnya dalam waktu tertentu, dan ini kadang-kadang disebut pula “stamina”, begitu juga dengan *smash* dalam permainan bola voli merupakan salah satu faktor yang penting dalam pola serangan, dimana mencakup semua untuk keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain. Sedangkan komponen fisik lain seperti antisipasi dan akselerasi dibutuhkan oleh semua pemain.

Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh atau bagian-bagiannya secara tepat dan tepat (Ismaryati, 2008:41), kelincahan ini didalam permainan bola voli sangat diperlukan karna untuk membantu pemain memainkan permainan ini dengan performa yang baik. Pemain yang sedang berusaha untuk menghadang salah satu lawan yang akan memukul bola maka si penghadang harus lincah bergerak untuk mampu menghadang dengan baik dan tepat pada posisi bola yang dipukul lawan sehingga bola tidak melewati net. Kelincahan tangan untuk menghadang bola yang akan dipukul kearah mana oleh si pemukul sangat diperlukan oleh si penghadang dan ini dinamakan *blocking* (Muhammad Muhyi Faruq, 2009:22). Tom Gollikson (1998:64) menyatakan bahwa ada saat melakukan pukulan *smesh* normal kekuatan otot tungkai memberikn dorongan dari bawah pada saat melakukan *smesh* normal. Setiap pemain harus mempunyai kekuatan otot tungkai yang sangat baik agar bisa menyelesaikan pertandingan dengan baik, seorang *spiker* atau pemukul tidak hanya membutuhkan kekuatan pada saat memukul bola saja, tetapi juga pada saat akan melakukan lompat. Untuk menaikan badan keudara itu membutuhkan kekuatan yang cukup sehingga badan bisa berada di udara dengan ketinggian tertentu dan bisa bertahan dalam hitungan detik di atas udara yang membuat si *spiker* bisa memukul bola dengan baik (Muhammad Muhyi Faruq, 2009:28). Harsono menyatakan Koordinasi adalah kemampuan biomotorik yang sangat kompleks, (2001:28). Sedangkan (Ismaryati, 2008:53-54) mendefinisikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan, permainan bola voli adalah permainan yang dimainkan oleh tim bukan perorangan sehingga diperlukan koordinasi antara pemain yang satu dengan pemain lainnya. Bagi seorang spiker harus melakukan

koordinasi yang baik dengan pihak pengumpan sehingga pada saat bola diumpankan ke udara maka si *spiker* dapat melompat sesuai ketinggian bola dan kecepatan umpanan bola tanpa kode yang jelas sebelumnya antar pengumpan dan *spiker smesh* yang cepat dan keras tidak akan terlaksana dengan baik (Muhammad Muhyi Faruq, 2009:30). Daya tahan adalah kemampuan untuk melakukan suatu kerja secara terus menerus dalam waktu yang relative lama dengan beban tertentu (Ismaryati, 2008:41), Permainan bola voli ditentukan berdasarkan kemenangan dari hasil pertandingan pada sesi pertama sampai sesi berikutnya, dimana setiap sesi dimulai dari angka 1 sampai 25. Dengan peraturan permainan yang seperti itu maka persisapan pemain agar memiliki daya tahan yang sangat baik sangat diperlukan, jangan sampai permainan belum selesai para pemainnya sudah mengalami kelelahan, bila ini yang teerjadi maka tim tersebut berada dalam ujung kekalahan. Daya tahan adalah kunci dari semua komponen kebugaran fisik yang harus dimiliki oleh semua pemain (Muhammad Muhyi Faruq, 2009:32).

Kontribusi tinggi badan sangatlah penting dalam bola voli, Idealnya tinggi badan untuk seorang atlit voli putra adalah 180cm (Paul Pesurnay,2006:4), dalam permainan bola voli ini tinggi badan sangat memberikan kontribusi yang sangat besar terutama dalam melakukan *smesh* dan *block*, dimana orang yang tinggi dapat mempermudah dalam *smesh* untuk mencari lapangan yang kosong yang tidak terjaga oleh tim lawan, sehingga dengan satu kali *smesh* bola dapat langsung mati dan menyentuh lantai atau tanah dan bola tidak dapat dimainkan lagi, begitu juga dengan *block* dengan badan yang tinggi tangan akan mudah menjangkau bola yang berada diatas net dan menghalangi tim lawan yan akan melakukan *smesh* dan bola yang *dismesh* itu jatuh kelapangan lawan itu sendiri.

Menurut Engkos Kosasih (1995:134) teknik permainan bola voli adalah suatu proses melahirkan dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bola voli. Ada beberapa teknik dalam bola voli, diantaranya, taktik penyerangan diartikan sebagai usaha untuk mengharuskan regu lawan bertindak menurut regu yang menjalankan penyerangan. Penyerangan harus dapat memimpin pertandingan secara aktif dan progresif untuk mematahkan perlawanan. Suatu prinsip taktik penyerangan dalam permainan bola voli adalah usaha untuk mematikan bola dilapangan lawan dengan jalan apa pun yang diperkenankan

peraturan permainan, dan teknik khusus yang sangat penting lagi dalam permainan bola voli adalah teknik melakukan *smash*, karena dengan *smash* yang baik dan mematikan akan dapat menabuh poin atau angka dalam suatu tim serta dapat menentukan kemenangan dalam pertandingan, dan sebaliknya kegagalan dalam melakukan *smash* akan memberikan poin dan kesempatan bagi lawan untuk melakukan serangan balasan.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan rancangan penelitian korelasional yang bertujuan untuk menyelidiki seberapa jauh variable-variable pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Korelasional adalah suatu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan variable-variable yang berbeda dalam suatu populasi dan bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau hubungan antara variable bebas dan variable terikat.

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang langsung diambil dan diperoleh dari sampel yang telah ditetapkan yaitu berupa angka-angka dari hasil pengukuran tinggi badan dan tes akurasi *smash* dalam bola voli pada tim bola voli putra mahasiswa Pendidikan Olahraga Universitas Riau.

B. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang diambil melalui tes dan pengukuran terhadap 20 orang subjek penelitian, yakni pada Tim Bola voli Putra Mahasiswa Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Riau. Variabel–variabel yang ada pada penelitian ini yaitu tinggi badan yang dilambangkan dengan X sebagai variabel bebas, sedangkan akurasi *smash* dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

Berikut ini diuraikan data dari masing – masing variabel bebas dan variabel terikat, yaitu sebagai berikut :

Dari Uji analisis Normalitas diperoleh $L_o = 0,1779$ dan dari tabel pada $\alpha = 0,05$ $L_{tabel} = 0,190$, maka dengan demikian $L_o = 0,1779 < L_{tabel} = 0,190$ pada $\alpha = 0,05$ dengan kata lain dengan tingkat kepercayaan 95% disimpulkan bahwa data normal.

Dari tabel di atas diperoleh $L_o = 0,1480$ dan dari tabel pada $\alpha = 0,05$ $L_{tabel} = 0,190$, maka dengan demikian $L_o = 0,1480 < L_{tabel} = 0,190$ pada $\alpha = 0,05$ dengan kata lain dengan tingkat kepercayaan 95% disimpulkan bahwa data normal.

Pada $\alpha = 0,05$, $t_{0(20)} = 1,725$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, artinya koefisien korelasi signifikan, dimana tingkat kepercayaan 95% disimpulkan bahwa koefisien korelasi antara kedua variabel yang diteliti mempunyai hubungan yang signifikan. Berdasarkan analisis data, diperoleh koefisien korelasi sebesar $r = 0,81$ dimana keberartiannya diuji dengan uji t dan didapat t_{hitung} sebesar 5,86 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan $r=0,81$ berarti hubungannya dikategorikan **Tinggi** diantara kedua variabel. Interpretasi untuk mengetahui nilai-nilai antara kedua koefisien determinasi mengenai hubungan variabel x dan variabel y, maka dibawah ini disajikan kriteria dari penilaian 'r' di atas:

Koefisien determinasi (membedakan) adalah hubungan yang dinyatakan dalam bentuk persentase mengenai hubungan variabel x dengan variabel y. Koefisien determinasi $= r^2 \times 100\%$.

Dari perhitungan di atas, koefisien determinasinya adalah :

$$R = r^2 \times 100\%$$

$$R = 0,81^2 \times 100\%$$

$$R = 0,65 \times 100\%$$

$$R = \mathbf{65\%}$$

Ini menunjukkan hubungan variabel x terhadap variabel y ditentukan sebesar 65%. Faktor lain yang mempengaruhi variabel y sebesar $(100\% - 65\%) = 35\%$. Dari keterangan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk hubungan variabel x dengan variabel y diperoleh nilai $r = 0,81$, maka hubungan antara variabel x dengan variabel y dikategorikan *Tinggi*.

Terdapat hubungan yang signifikan antara Tinggi Badan (X) dengan akurasi *Smash* (Y). Berdasarkan analisis data, diperoleh koefisien korelasi sebesar $r = 0,81$ dimana keberartiannya diuji dengan uji t dan didapat t_{hitung} sebesar 5,86, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,86 > 1,725$) dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

H_a : Terdapat hubungan antara Tinggi Badan Dengan Akurasi *Smash* Pada Tim Bola voli Putra Mahasiswa Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Riau.

H_0 : tidak terdapat hubungan antara Tinggi Badan Dengan Akurasi *Smash* Pada Tim Bola voli Putra Mahasiswa Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Riau.

Kesimpulan : hipotesis diterima pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan kata lain, terdapat hubungan yang signifikan Tinggi Badan Dengan Akurasi *Smash*. Dengan determinasi sebesar 65%.

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan, pembahasan hasil penelitian ialah sebagai berikut : kontribusi tinggi badan (X) yang signifikan dengan akurasi *smash* (Y) Pada Tim Bola Voli Putra Pendidikan Olahraga Universitas Riau, dengan $r = 0,81$ dan determinasi 65%. Ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Alasan sederhana adalah pada saat melakukan *smash*, orang yang mempunyai tinggi badan ideal lebih mudah menempatkan bola dibandingkan orang yang tinggi badanya tidak ideal dan ini sangat dibutuhkan untuk mendukung akurasi *smash* tersebut. Maka sumbangan dari Kontribusi Tinggi Badan terhadap akurasi *smash* dikategorikan signifikan.

Dari pengujian hasil hipotesis, menunjukkan adanya Kontribusi Tinggi Badan Terhadap akurasi *smash*, hal ini menggambarkan bahwa akurasi *smash* dipengaruhi oleh beberapa faktor yang salah satunya adalah tinggi badan yang dibutuhkan untuk mendukung akurasi saat melakukan *smash* tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan memiliki Tinggi Badan yang baik (ideal) dapat memberikan hasil yang lebih maksimal pada akurasi *smash*.

C. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan bahwa Kontribusi Tinggi Badan Terhadap akurasi *smash* terdapat

hubungan yang berarti. Dengan kata lain, hubungan variabel x dengan variabel y diperoleh nilai $r = 0,81$ maka hubungan antara variabel X (Tinggi Badan) dengan variabel Y (akurasi *smash*) dikategorikan Tinggi. Dimana keberatiannya diuji dengan uji t dan didapat t_{hitung} sebesar 5,86 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,86 > 1,725$) dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan determinasi (membedakan) 65% dan faktor lain yang mempengaruhi Y sebesar 35%.

Dengan demikian maka, dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan kata lain terdapat hubungan yang signifikan antara Kontribusi Tinggi Badan Terhadap Akurasi *Smash* Pada Tim Bola Voli Putra Mahasiswa Pendidikan Olahraga Universitas Riau.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti mengemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Kepada guru olahraga, pelatih dan pembina olahraga yang berkecimpung dalam olahraga bola voli, dapat memilih atlet bola voli yang memiliki tinggi badan yang bagus (ideal). Karna komponen tersebut sangat berperan dalam akurasi *smash* pada permainan bola voli. Dan dengan adanya dasar yang baik, akan mempermudah pembinaan dan pencapaian prestasi olahraga bola voli.
2. Bagi tim bola voli putra mahasiswa Pendidikan Olahraga Universitas Riau agar menjadi suatu bahan masukan dalam pembinaan prestasi saat mengikuti latihan di kampus.
3. Bagi mahasiswa Jurusan Pendidikan Olahraga FKIP Universitas Riau untuk dapat meneliti unsur lain yang dapat meningkatkan kemampuan dalam melakukan *smash* secara lebih baik lagi dalam permainan bola voli.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi (2006). *Prosedur penelitian*. Jakarta : PT.RIPEKA CIPTA.

Muhajir (2006). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta : Yudistira.

Ahmadi Nuril (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Solo : ERA PUSTAKA UTAMA.

Kosasih Engkos, (1993) *Olahraga Teknik dan Program Latihan*, Jakart.

Vierra dan Fergusun, (2004) *Volly ball*. University Of Delaware, Newark, Jakarta.

Husaini dan Purnomo (1995). *Pengantar statistik*. Jakarta : Bumi Aksara.

Suharsono. 1969. *Teknik dasar dalam permainan bola volley*. Jakarta : Depdiknas

Ismariati (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta : Lembaga Pendidikan (LPP) UNS.

Ritonga Zulfan (2007). *Statistik untuk ilmu-ilmu social*. Pekanbaru : Candika Isnaini

Muhyi Muhammad (2009). *Meningkatkan kebugaran jasmani melalui permainan dan olahraga bola voli*. Jakarta : PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

PBVSJ (2005). *Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta : PBVSJ.

Pesurnay Paul (2006). *Kondisi Fisik Umum*. Jogjakarta.

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

Prima Antoni, R. (2020). HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN DENGAN HASIL SMASH FOREHAND KEGIATAN PENGEMBANGAN DIRI BULU TANGKIS SISWA SMK NEGERI 1 TEMBILAHAN KABUPATEN INDRAGIRI HILIR. *JURNAL OLAHRAGA INDRAGIRI*, 6(01), 93-108. Retrieved from <http://ejournal.unisi.ac.id/index.php/joi/article/view/1256>

(<http://www.peningibadanalami.com/>).

