



SUMBANGAN KESEIMBANGAN, KOORDINASI MATA TANGAN DAN POWER LENGAN TERHADAP KETEPATAN PUKULAN BOAST DALAM PERMAINAN SQUASH

Tri Iswoyo¹, Said Junaidi²

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima April 2015

Disetujui Mei 2015

Dipublikasikan Juni 2015

Keywords:

Balance; hand-eye

coordination; power arm and

boast shot accuracy

Abstrak

Teknik pukulan boast dimana seorang pemain squash memukul ke dinding samping untuk mengarahkan bola ke dinding depan. Hal ini sering digunakan untuk menjauhkan bola dari lawan dan mematikan gerakan lawan. Boast merupakan tembakan menyerang agar lawan berlari ke dinding depan. Adapun tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui sumbangan keseimbangan, koordinasi mata tangan dan power lengan terhadap ketepatan pukulan boast pada squash. Metode penelitian ini menggunakan survey dengan teknik tes dan pengukuran. Populasi penelitian sebanyak 23 pemain. Sampel penelitian dengan teknik total sampling. Variabel bebas: 1) Keseimbangan, 2) Koordinasi mata tangan, 3) Power lengan. Variabel terikat: ketepatan pukulan boast. Instrumen penelitian menggunakan: 1) tes keseimbangan menggunakan balok menyilang, 2) tes koordinasi mata tangan menggunakan lempar tangkap bola tenis, 3) tes power lengan menggunakan medicine ball overhead throw, 4) tes pukulan boast menggunakan tes ketepatan pukulan. Teknik pengambilan data menggunakan analisis regresi linier berganda dengan program SPSS 17. Hasil pengujian hipotesis penelitian ini terbukti bahwa keseimbangan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 32,8%, koordinasi mata tangan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 37,7%, power lengan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 34%, secara bersama –sama keseimbangan, koordinasi mata tangan dan power lengan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 49,7%. Berdasarkan hasil penelitian diatas simpulan yang didapat : Bagi pelatih untuk mendapat hasil ketepatan pukulan boast yang maksimal pada anak didik, perlu diperhatikan untuk diberikan latihan yang mengacu pada keseimbangan , koordinasi mata tangan ,dan power lengan secara terprogram dan terencana.

Abstract

The boast shot technique, where a squash player hits the ball to the side walls before the front wall is often used in order to hold off the ball from the opponent and block up his movement. Boast is an attack shot to make the opponent runs to the front wall. The purpose of this research is to understand the contribution of the balance, hand-eye coordination and power arm on the boast shot in squash. This method uses a survey with technique test and measurement on 23 players as the population research and total sampling technique as the research sample. The free variables: 1) Balance, 2) Hand-eye coordination, 3) Power arm. The bound variable: boast shot accuracy. Research instrument uses: 1) balance test with crosswise beam, 2) hand-eye coordination test with tennis ball throw and catch, 3) power arm test with medicine ball overhead throw, 4) boast shot test with accuracy shot test. The collecting data technique uses multiple linier regression analysis with program SPSS 17. The result of this hypothesis test proves that the balance gives a significant contribution to the boast shot accuracy with the total percentage of 32,8 %, hand-eye coordination gives 37,7 % of the significant contribution, power arm gives 34 % and the balance, hand-eye coordination and power arm which used together will give a significant contribution with the total percentage of 49,7 %. Based on the research above, the researcher can make a conclusion that: for the coach in order to get a result of the maximum boast shot from the students, it needs to be noted that they should get a fixed and planned training which refer to the balance, hand-eye coordination and power arm.

© 2015 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 3 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: triiswovo1108@gmail.com

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Olahraga dari berbagai cabang yang ada di seluruh dunia sudah mengalami kemajuan dan perkembangan yang pesat. Tidak terkecuali squash salah satu olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat dan mulai berkembang di Indonesia. Squash merupakan salah satu permainan yang dilakukan dengan cara memukul bola. Olahraga ini sangat mirip dengan tenis lapangan dan bulu tangkis yang berasal dari Inggris.

Squash memerlukan pengulangan beberapa kegiatan (Berlari, memutar / balik) dalam kombinasi dengan koordinasi yang baik. Squash adalah permainan cepat, dimana beberapa keterampilan fisik penting yang diperlukan, khususnya otot daya tahan, kekuatan otot, kecepatan otot, fleksibilitas, keseimbangan dan kelincahan. Squash membutuhkan kombinasi dari baik aerobik dan anaerobik sistem. Keterlibatan sistem energi tergantung pada sifat dan durasi permainan. Rata-rata, rally bisa bertahan antara 1,5 detik dan beberapa menit namun periode dari 6 sampai 20 detik adalah yang paling umum. Squash tidak terpengaruh cuaca karena lapangannya yang biasanya berada dalam gym, fitness center, atau stadion (European Journal of Sports and Exercise Science, 2013).

Dalam permainan Squash mempunyai beberapa teknik pukulan seperti pukulan boast, pukulan bawah, pukulan servis, pukulan drive, pukulan dropshot, pukulan volley, pukulan killshot, dan pukulan lob. Pada teknik pukulan boast melibatkan tiga komponen kondisi fisik yang diperlukan yaitu keseimbangan, koordinasi mata tangan dan power lengan karena sasaran pukulan squash mengharuskan seorang pemain squash mempunyai keluasaan gerak.

Berdasarkan survei di lapangan banyak atlet junior dan remaja yang mengalami kesulitan dalam melakukan pukulan boast sebab dalam melakukan pukulan boast menggunakan beberapa gerakan yang saling berhubungan dari gerakan berlari berhenti dengan posisi siap memukul dan mengarahkan bola ke sudut depan dengan pantulan tiga dinding yaitu dinding samping dan dua dinding yang berada

di sudut depan yang dilakukan secara cepat. Oleh karena itu dibutuhkan keseimbangan, koordinasi mata tangan, dan power merupakan penunjang utama dalam teknik pukulan boast. Bertolak dari latar belakang diatas, maka penulis mengadakan penelitian dengan judul "Sumbangan keseimbangan, koordinasi mata tangan dan power lengan terhadap ketepatan pukulan boast dalam permainan squash".

Teknik pukulan boast dimana seorang pemain squash memukul ke dinding samping untuk mengarahkan bola ke dinding depan. Hal ini sering digunakan untuk menjauhkan bola dari lawan dan mematikan gerakan lawan. Boast merupakan tembakan menyerang agar lawan berlari ke dinding depan. Dalam pukulan boast menggunakan tiga pantulan dinding pemain diharuskan memantulkan bola dari dinding samping blakang dengan arah menyilang, mengarah ke sudut dinding depan dan mengenal dinding samping mendekati garis out, membuat bola sulit bagi lawan untuk mengembalikannya (Imam Prayitno, 2009:7).

Koordinasi mata tangan di definisikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang di tunjukan dengan berbagai tingkat keterampilan. Koordinasi menurut M.sajoto(1995:9) mengatakan bahwa koordinasi adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan-gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif. Dalam melakukan teknik pukulan dalam olahraga squash, seorang pemain akan kelihatan mempunyai koordinasi gerakan yang baik bila ia dapat bergerak kearah bola sambil mengayunkan raket, kemudian memukul dengan teknik yang benar dan luwes.

Mata adalah indera yang dipakai untuk melihat (Yandianto,2001:347). Tangan adalah anggota badan dari siku sampai ujung jari atau dari pergelangan sampai ke ujung jari (Yandianto,2001:603).

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otaknya, selama melakukan gerakan yang cepat,

dengan perubahan letak titik-titik berat badan yang cepat pula, baik dalam keadaan statis maupun lebih-lebih dalam gerak dinamis (M. Sajoto, 1995:58). Keseimbangan menurut Harsono (1998:58), ada dua macam : 1) Keseimbangan statis adalah kemampuan seseorang mempertahankan keseimbangan dengan ruang gerak yang biasanya sangat kecil, seperti hasdstand, 2) Keseimbangan dinamis adalah kemampuan seseorang untuk bergerak dari satu titik ke titik lain atau ruangan dengan mempertahankan keseimbangan.

Power adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum, *power* atau daya adalah kemampuan otot seseorang untuk melakukan suatu kerja dengan kekuatan maksimal dalam waktu secepat-cepatnya (Eri Pratiknyo Dwikusworo, 2009:3). Lengan merupakan anggota badan dari pergelangan tangan sampai ke bahu.

Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan atau mengendalikan gerakan-gerakan bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan pukulan boast dimana seorang pemain squash memukul ke dinding samping untuk mengarahkan bola ke dinding depan sesuai dengan sasaran yang diinginkan. Pukulan boast sering digunakan untuk menjauhkan bola dari lawan dan mematikan gerakan lawan. Boast merupakan tembakan menyerang agar lawan berlari ke dinding depan. Dalam pukulan boast menggunakan tiga pantulan dinding pemain diharuskan memantulkan bola dari dinding samping blakang dengan arah menyilang, mengarah ke sudut dinding depan dan mengenal dinding samping mendekati garis out, membuat bola sulit bagi lawan untuk mengembalikannya.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen "*Pre-test and Post-*

test Group" yaitu beberapa variasi atau treatment diberikan secara berturut-turut kepada sekelompok subyek yang sama. Dasar dari penggunaan eksperimen adalah kegiatan yang meliputi tes awal, latihan-latihan, dan tes akhir. Sebelum diberi perlakuan latihan sampel diberi tes awal dengan tes lari, kelincahan, dan daya *power* lengan, latihan diberikan selama 3 kali seminggu dengan intensitas waktu 120 menit selama 6 minggu sampel lalu diuji kembali dengan tes akhir lari, kelincahan, dan daya *power* lengan.

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Squash Semarang yang mengikuti Pekan olahraga Provinsi Jawa Tengah di Banyumas tahun 2013. Teknik *sampling* menggunakan teknik *total sampling*, jumlah populasi sebanyak 23 atlet Squash Semarang dan sampel yang digunakan adalah atlet Squash Semarang yang mengikuti Pekan olahraga Provinsi Jawa Tengah di Banyumas tahun 2013.

Analisa data hasil penelitian ini data yang didapat dalam proses pengukuran tersebut kemudian diolah menggunakan olah data penelitian berbantu SPSS versi 16. Untuk menganalisis tingkat keseimbangan, koordinasi mata tangan dan power lengan menggunakan rumus persentase dan diuji menggunakan Paired T tes. Kemudian untuk menghubungkan seberapa kuat hubungan kedua variable menggunakan pengujian korelasi. Tahap terakhir untuk mengetahui tingkat pengaruh antara dua variabel menggunakan pengujian regresi.

PEMBAHASAN

Hasil Tes keseimbangan, koordinasi mata tangan, power lengan dan ketepatan pukulan boast. Sumbangan keseimbangan, koordinasi mata tangan, dan power lengan terhadap ketepatan pukulan boast dalam permainan squash dapat dilihat dari analisis seperti tampak pada tabel berikut:

Tabel.1 Sumbangan Keseimbangan Terhadap Ketepatan Pukulan Boast.**Model Summary^b**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .516 ^a | .267 | .230 | 8.77780 |

a. Predictors: (Constant), Tes Keseimbangan

b. Dependent Variable: Tes Pukulan Boast

Berdasarkan penelitian ini hubungan keseimbangan terhadap ketepatan pukulan boast atlet squash semarang yaitu sebesar 0,267 . Koefisien bernilai positif, artinya jika variabel independen lainnya tetap maka nilai hasil ketepatan pukulan boast mengalami peningkatan sebesar 26,70%. Koefisien bernilai positif, artinya terjadi hubungan antara keseimbangan terhadap ketepatan pukulan boast. Semakin naik nilai keseimbangan maka akan semakin meningkat ketepatan pukulan boast. Dengan hasil tersebut maka terbukti dengan hipotesis atau dugaan sementara yang menjelaskan sebelumnya yaitu ada hubungan antara keseimbangan terhadap ketepatan pukulan boast terbukti ada hubungan.

Keseimbangan merupakan bagian terpenting dalam squash, karena squash lebih

dominan menggunakan seruluh bagian badan. Keseimbangan yang baik akan terlihat pada waktu permainan. Seperti halnya saat gerakan pukulan boast, bergerak mengejar bola, berhenti secara tiba-tiba, mengubah arah, semua dilakukan satu gerakan yang membutuhkan keseimbangan yang baik.

Keseimbangan yang dimiliki seorang pemain akan bermanfaat saat melakukan pukulan boast yang baik. Pukulan boast dengan keseimbangan yang baik akan memudahkan pemain untuk melakukan pukulan boast yang sempurna, dan mematikan lawan. Selain memiliki keseimbangan harus juga diimbangi kondisi fisik yang baik, karena saat melakukan pukulan boast membutuhkan tenaga lebih.

Tabel.2 Sumbangan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan Pukulan Boast.**Model Summary^b**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .579 ^a | .335 | .302 | 8.35546 |

a. Predictors: (Constant), Tes Koord Mata Tangan

b. Dependent Variable: Tes Pukulan Boast

Berdasarkan penelitian ini hubungan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan pukulan boast atlet squash semarang yaitu sebesar 0,335. Koefisien bernilai positif hasil ketepatan pukulan boast mengalami peningkatan sebesar 33,50%. Koefisien bernilai positif, artinya terjadi hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap ketepatan pukulan boast. Semakin naik nilai koordinasi mata tangan maka akan semakin meningkat ketepatan pukulan boast. Dengan hasil tersebut maka terbukti dengan hipotesis atau dugaan sementara yang menjelaskan sebelumnya yaitu ada hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap ketepatan pukulan boast terbukti ada hubungan.

Koordinasi merupakan kemampuan melakukan gerakan atau kerja yang lebih dari satu dengan tepat dan efisien. Pukulan boast adalah gerakan yang tidak hanya satu gerakan saja, ada berlari, melihat sasaran, dan memukul. Pemain yang memiliki koordinasi mata tangan yang baik maka pemain tersebut pada saat melakukan pukulan tentunya akan baik pula. Didalam memukul pemain tersebut akan melakukan pukulan sesuai kebutuhan dan tidak berlebihan, karena apabila berlebihan yang hanya akan membuat pengeluaran tenaga yang berlebihan, permainan mudah dibaca dan terlihat monoton.

Tabel.3 Sumbangan Power lengan Terhadap Ketepatan Pukulan Boast.

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .535 ^a | .286 | .250 | 8.66048 |

a. Predictors: (Constant), Tes Power Lengan

b. Dependent Variable: Tes Pukulan Boast

Berdasarkan penelitian ini hubungan power lengan terhadap ketepatan pukulan boast atlet squash semarang yaitu sebesar 0,286. Koefisien bernilai positif hasil ketepatan pukulan boast mengalami peningkatan sebesar 28,60%. Koefisien bernilai positif, artinya terjadi hubungan antara power lengan terhadap ketepatan pukulan boast. Semakin naik nilai power lengan maka akan semakin meningkat ketepatan pukulan boast. Dengan hasil tersebut maka terbukti dengan hipotesis atau dugaan sementara yang menjelaskan sebelumnya yaitu

ada hubungan antara power lengan terhadap ketepatan pukulan boast terbukti ada hubungan.

Power lengan merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan otot lengan yang dilakukan dalam waktu yang cepat. Olahraga squash hampir keseluruhan gerak dalam permainannya dominan menggunakan lengan. Pada saat memukul pemain membutuhkan power lengan yang baik untuk mengarahkan bola, sebab power lengan membantu pemain melakukan pukulan yang kuat.

Tabel.4 Sumbangan Keseimbangan, Koordinasi Mata Tangan dan Power Lengan Terhadap Ketepatan Pukulan Boast.

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .754 ^a | .569 | .497 | 7.09159 |

a. Predictors: (Constant), Tes Koord Mata Tangan, Tes Keseimbangan, Tes Power Lengan

b. Dependent Variable: Tes Pukulan Boast

Hasil penelitian sumbangan keseimbangan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 26,70%, hubungan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 35.5%, dan hubungan power lengan terhadap ketepatan pukulan boast sebesar 28,6% berdasarkan hasil penelitian tersebut yang lebih dominan mempengaruhi hubungan ketepatan pukulan boast yaitu koordinasi mata tangan.

Gabungan dari ketiga variabel yaitu keseimbangan, koordinasi mata tangan, dan power lengan memberikan kontribusi yang positif terhadap ketepatan pukulan boast selain kondisi fisik lainnya dalam squash. Berdasarkan hasil penelitian ini secara simultan menunjukkan bahwa ketiga variabel bebas : keseimbangan, koordinasi mata tangan, dan power lengan memberikan kontribusi yang positif terhadap hasil ketepatan pukulan boast pada atlet squash Kota Semarang, untuk nilai R= 0,569 yang dilakukan secara bersama-sama yang berarti

ketiga variabel tersebut memiliki hubungan yang kuat karena nilai mendekati nilai 1.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka beberapa simpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah:

Ada sumbangan dari unsur keseimbangan , koordinasi mata tangan dan power lengan yang signifikan terhadap hasil ketepatan pukulan boast pada atlet Squash Jateng.

DAFTAR PUSTAKA

- Eri Pratiknyo Dwikusworo. 2009. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Semarang: Wida Karya.
- European Journal of Sport and Exercise Science. 2013. Squash-Specific Exercise Test for Elite Squash Player: Development and Validity. www.scholarsresearchlibrary.com.

- Harsono. 1988. Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching. Jakarta :PT. Dirjen Dikti P2LPT.
- Imam Prayitno. 2009. Pengenalan Dasar Squash. Semarang. PSI Jateng.
- M. Sajoto. 1995. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang: Dahara Prize.
- Yandianto. 2001. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Bandung M2S.