

# CORRELATION BETWEEN FLEXIBILITY AND THE ACCURACY SMASH BADMINTON GAME ON SMA NEGERI 1 CIRENTI, REGENCY KUANTAN SINGINGI

Okta Rovianda<sup>1</sup>, Ramadi<sup>2</sup>, Ardiah Juita<sup>3</sup>

roviroviandra@gmail.com, Ramadi46@yahoo.co.id, Ardiah\_juita@yahoo.com

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**Abstract:** *This research is motivated by the observation at SMA Negeri 1 Cirenti, Regency Kuantan Singingi if they play badminton, researchers found several weaknesses related to the ability smash badminton game. The purpose of this study was to determine how much flexibility regarding the accuracy smash badminton at SMA Negeri 1 Cirenti, Regency Kuantan Singingi. This research is an correlation research. is the subject of the study population in general. The population in this study were all male students of class XI SMA Negeri 1 Cirenti, Regency Kuantan Singingi total of 15 persons. based on test results obtained normality test result data are normally distributed. The calculation result is known to be a great value product moment correlation ( $r$  count) between flexibility and accuracy smash male student of class XI SMA Negeri 1 Cirenti Regency Kuantan Singingi is 0.581. Then I found  $r_{hitung} = 0.581$ . At degrees of freedom  $df$  formula or  $n-2$  ( $15-2 = 13$ ) significant level of 5% were found  $r_{tabel} = 0.514$ . So  $r_{hitung} > r_{tabel}$  or  $0.581 > 0.514$ . This shows a correlation between the variables X and Y. The result of the calculation is known  $t = 2.58$  (attached) while the table  $t$   $df = n-2 = 15-2 = 13$  at 95% confidence interval is 2.16. when  $t > t_{table}$   $02:58 > 02:16$  so that the hypothesis that "there is a correlation between flexibility and the accuracy smash badminton game SMA Negeri 1 Cirenti, Regency Kuantan Singingi" acceptable.*

**Keyword:** *flexibility, accuracy smash, Badminton*

# HUBUNGAN KELENTUKAN TOGOK DENGAN AKURASI SMASH BULUTANGKIS PADA SISWA SMA NEGERI 1 CERENTI, KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Okta Rovianda<sup>1</sup>, Ramadi<sup>2</sup>, Ardiah Juita<sup>3</sup>

roviroviandra@gmail.com, Ramadi46@yahoo.co.id, Ardiah\_juita@yahoo.com

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi dari pengamatan pada siswa SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi saat mereka bermain bulu tangkis, peneliti menemukan beberapa kelemahan sehubungan dengan kemampuan smash permainan bulutangkis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar hubungan kelentukan togok dengan akurasi smash bulutangkis pada siswa SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas XI SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 15 orang. berdasarkan hasil uji normalitas didapatkan data hasil tes terdistribusi normal. Hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi product moment ( $r$  hitung) antara kelentukan togok terhadap akurasi smash siswa putra kelas XI SMA Negeri 1 Cirenti Kabupaten Kuantan Singingi adalah 0,581. Kemudian didapati  $r_{hitung} = 0,581$ . Pada derajat kebebasan atau dk dengan rumus  $n-2$  ( $15-2=13$ ) taraf signifikan 5% didapati  $r_{tabel} = 0,514$ . dengan demikian  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,581 > 0,514$ . Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara variabel X dan variabel Y. Dari hasil perhitungan diketahui  $t_{hitung} = 2.58$  (terlampir) sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $dk=n-2=15-2=13$  pada tingkat kepercayaan 95% adalah 2.16. maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $2.58 > 2.16$  dengan demikian hipotesis yang berbunyi “terdapat hubungan Kelentukan togok terhadap akurasi *smash* permainan bulu tangkis siswa SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi” diterima

**Kata Kunci:** Kelentukan togok, Akurasi smash, Bulutangkis

## PENDAHULUAN

Pembangunan olahraga merupakan bagian dari peningkatan kualitas manusia yang ditujukan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani seluruh masyarakat Indonesia. Disamping itu juga dapat memupuk watak, kepribadian, disiplin, sportifitas, dan kemampuan daya pikir serta pengembangan keterampilan olahraga. Perkembangan olahraga yang semakin cepat menjadikan olahraga salah satu hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh semua kalangan khususnya pemerintah.

Salah satu tujuan pembangunan dan perkembangan olahraga di Indonesia adalah untuk meningkatkan pembinaan dan keterampilan olahraga, diantaranya adalah olahraga bulutangkis. Permainan bulutangkis adalah cabang olahraga yang banyak digemari oleh masyarakat di seluruh dunia, tidak terkecuali di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya masyarakat yang ikut serta dalam setiap kegiatan olahraga bulutangkis yang diselenggarakan, baik dalam bentuk pertandingan tingkat RT hingga tingkat dunia, seperti Thomas dan Uber Cup atau Olimpiade. Olahraga bulutangkis dapat dimainkan mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Olahraga bulutangkis di Indonesia sudah dikenal sejak lama, sehingga olahraga ini merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer di kalangan masyarakat Indonesia sejak pada zaman Belanda.”

Dari waktu ke waktu perkembangan bulutangkis ini semakin pesat, hal ini disebabkan semakin tingginya keterampilan penguasaan teknik dari para pemainnya. Dengan keterampilan teknik bermain yang cukup tinggi yang dimiliki oleh rata-rata pemain, maka akan dapat memberikan suatu permainan yang bermutu. Untuk mendapat sesuatu keterampilan penguasaan yang baik, maka dari sejak dini para pemain harus sudah diberikan pelajaran teknik dasar.

Untuk menjadi pemain bulutangkis yang handal perlu berbagai persyaratan, salah satunya adalah penguasaan teknik dasar permainan bulutangkis. Dalam cabang olahraga bulutangkis terdapat berbagai teknik dasar, diantaranya teknik servis, *smash*, lob, drop, dan gerakan kaki. Kelima teknik dasar permainan bulutangkis tersebut harus dikuasai pemain bulutangkis untuk menunjang atau mencapai tujuan permainan.

Adapun teknik dalam permainan bulutangkis diantaranya servis, dalam permainan bulutangkis terdapat tiga jenis servis yaitu servis pendek, servis panjang dan flik atau servis setengah tinggi. *Smash* adalah pukulan atas yang diarahkan kebawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. *Overhead* adalah bola yang dipukul dari atas kebawah. *Drive* merupakan pukulan cepat dan mendatar. *Drop* adalah pukulan yang dilakukan seperti *smash*, perbedaannya pada posisi raket saat perkenaan dengan *shuttlecock*.

*Smash* merupakan pukulan yang keras dan tajam yang diarahkan kebidang lapangan lawan secara cepat. Dalam melakukan pukulan *smash* ada dua yang digunakan yaitu melakukan pukulan *smash* dengan gerakan melompat artinya, dalam melakukan gerakan pukulan *smash* melompat pemain harus menjemput bola yang masih melayang di udara agar dapat melakukan pukulan *smash* yang keras dan tajam. Dalam melakukan pukulan *smash* faktor lain yang sangat penting yaitu Kelentukan togok pada saat melakukan pukulan *smash*. Sedangkan pukulan *smash* yang dilakukan tanpa melompat berdampak kurang baik pada saat melakukan *smash* karena, pada saat melakukan *smash* dengan bola yang telah berada dekat dengan pemain maka, bola tersebut dipastikan tidak akan keras dan tajam pada saat melakukan pukulan *smash*.

Grice (2007 : 85).Pukulan *Smash* adalah pukulan yang cepat, diarahkan ke bawah dengan kuat dan tajam untuk mengembalikan bola pendek yang dipukul ke atas. Pukulan *smash* hanya dapat dilakukan dari posisi overhead. Bola dipukul dengan kuat tetapi harus diatur tempo dan keseimbangannya sebelum mencoba mempercepat kecepatan *smash*. Ciri yang paling penting dari pukulan *smash* overhead yang baik selain kecepatan adalah sudut raket yang mengarah ke bawah. Bola dipukul di depan tubuh lebih jauh dari pukulan clear atau drop. Permukaan raket diarahkan untuk mengarahkan bola lebih ke bawah. Jika *smash* dilakukan cukup tajam, pukulan tersebut mungkin tidak dapat dikembalikan

Kelentukan togok merupakan salah satu komponen terpenting dalam permainan bulutangkis. Terlebih lagi saat melakukan *smash*, kelentukan togok membantu menciptakan momentum tenaga ketika akan melakukan pukulan. Dengan kelentukan togok yang baik pukulan *smash* yang dilakukan akan semakin keras dan tajam.

Kata Togok menurut kamus besar bahasa Indonesia (2002:593) diartikan tubuh tanpa tangan dan kaki. Atau bila dijabarkan lebih rinci togok dapat diartikan sebagai bagian tubuh dari kepala hingga pinggang diluar dari tangan dan kaki.

Ismaryati (2008:101) menjelaskan kelentukan adalah salah satu komponen kesegaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot. Kelentukan seseorang dipengaruhi oleh tipe persendian, panjang istirahat otot, jenis kelamin, usia, ketahanan kulit, dan bentuk tulang. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelentukan tersebut ditentukan oleh keturunan, faktor lingkungan seperti latihan, pemanasan, dan temperatur.

Lebih lanjut pada buku yang sama Ismaryati (2008 : 101) menjelaskan terdapat dua macam kelentukan, yaitu kelentukan dinamis (aktif) dan kelentukan statis (pasif). Kelentukan dinamis adalah kemampuan menggunakan persendian dan otot secara terus-menerus dalam ruang gerak yang penuh dengan cepat dan tanpa tahanan gerakan.

Kelentukan statis adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerak dalam ruang yang besar. Kelentukan togok dibutuhkan oleh banyak cabang olahraga, namun demikian terdapat perbedaan kebutuhan kelentukan untuk setiap keberhasilan penampilannya. Misalnya cabang olahraga senam, beberapa nomor atletik, renang, selam, dan gulat membutuhkan tingkat kelentukan yang tinggi.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelenturan togok adalah kelenturan tubuh diluar tangan dan kaki untuk bergerak seluas-luasnya tanpa terjadi cedera atau dislokasi sendi. Kelenturan togok dalam hal ini adalah kelenturan togok kearah belakang atau membusur kebelakang.

Bertitik tolak dari latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan mengangkat judul:” Hubungan Kelentukan togok Dengan Akurasi *Smash* bulutangkis pada siswa SMA Negeri 1 Cerenti, Kabupaten Kuantan Singingi. Berdasarkan latar belakang masalah, banyak hal yang mempengaruhi akurasi *smash*. Maka penulis mengemukakan masalah sebagai berikut : Apakah terdapat hubungan kelentukan togok dengan akurasi *smash* bulutangkis pada siswa SMA Negeri 1 Cerenti,

Kabupaten Kuantan Singingi? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kelentukan togok dengan akurasi *smash* bulutangkis pada siswa SMA Negeri 1 Cerenti, Kabupaten Kuantan Singingi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional. Arikunto, (2006 : 270 ).Korelasional adalah suatu alat statis yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan variabel-variabel ini. Variabel bebas (variabel X) dalam penelitian ini adalah kelenturan togok sedangkan variabel terikat (variabel Y) dalam penelitian ini adalah akurasi *smash* permainan bulutangkis. Tempat penelitian ini adalah di SMA Negeri 1 Cirenti Kabupaten Kuantan Singingi, waktu pelaksanaan penelitian adalah 24-25 Januari 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas XI SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 15 orang. Berpedoman pada gambaran yang terdapat pada populasi, maka pengambilan sampel ditetapkan dengan mengambil seluruh populasi dijadikan sampel ( total sampling ), dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang pemain.

Instrument dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes *Bridge Up* dan akurasi *smash*. Tes kelenturan togok (*Bridge Up Test* (Ismaryati (2008:103). Tujuan : untuk mengukur kelenturan togok. Kayang (*bridge up/kayang*). Alat yang digunakan: Lantai/lapangan yang bersih, Formulir pencatatan hasil tes, Alat tulis, Fleksometer / Penggaris panjang. Pelaksanaan : Testi tidur terlentang, telapak tangan diletakkan di sisi telinga (posisi siap untuk kayang). Dorong ke atas setinggi mungkin sambil kaki berjalan menutup mendekati tangan, kepala tidak boleh terangkat (posisi badan melengkung). Pasang fleksometer/penggaris dengan angka nol dilantai. Sorongkan bagian muka atau jendela fleksometer ke atas sampai pada lengkungan tertinggi. Bacalah angka di bawah garis C – D. Bila menggunakan penggaris, bacalah pada angka dilengkungan terdalam. Tes dilakukan 3 kali ulangan. Sebelum melakukan tes harus pemanasan terlebih dahulu. Penilaian : Angka dicatat sampai mendekati ½ cm. Nilai terbaik dari ketiga ulangan dikurangi dengan tinggi berdiri testis (diukur dari lantai sampai pusar). Testis tidak mengenakan alas kaki.

Tes akurasi *smash* dilakukan dengan petunjuk tes *smash* bulutangkis. Nama tes tes akurasi *smash*. Perlengkapan : lapangan, net, raket, formulir dan alat tulis. Pelaksanaannya : Seseorang berada pada garis yang telah ditentukan sebagai tempat pada saat melakukan *smash* dan harus diarahkan kepada sasaran yang telah ditentukan, usahakan *shuttlecock* melewati net pada saat lakukan *smash*. Sasaran yang dituju yaitu ada 4 bagian kotak yang masing-masingnya berisi point. Setiap testis diberi kesempatan melakukan *smash* sebanyak 20 kali. Cara menskor : *shuttlecock* yang jatuh pada sasaran paling depan diberi nilai 5, kemudian 4, 3, 2 dan *shuttlecock* yang jatuh diluar target, tetapi masih berada didaerah pukulan *smash* diberi nilai satu.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah : 1) observasi, Untuk mencari permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini, 2) metode analisis kepustakaan, Untuk memperkuat teori yang peneliti gunakan dengan mengambil referensi dari buku-buku, 3) metode tes dan pengukuran, Untuk mengumpulkan data primer penelitian dengan melakukan tes kelentukan togok dan tes akurasi smash permainan bulutangkis, 4) metode statistik, Digunakan untuk mengolah data mentah dengan rumus statistik sehingga didapatkan parameter-parameter yang dibutuhkan.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data dari siswa SMA Negeri 1 Cirenti Kabupaten Kuantan Singingi. Dengan melakukan Kelentukan togok dengan akurasi *smash*. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis dan korelasi sederhana dengan rumus korelasi product-moment oleh person (Arikunto, 2006 : 171). Membuat korelasi (product-moment) antara variabel bebas Kelentukan togok (x) dengan variabel terikat yaitu tes akurasi *smash* (y) dengan menggunakan rumus :

$$R_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

- rx<sub>y</sub> = Koefisien Antara Variable X Dan Y
- $\sum$  = Jumlah Produk X Dan Y
- n = Jumlah Sampel
- X = Skor Nilai Variable X
- Y = Skor Nilai Variable Y
- $\sum X$  = Jumlah skor nilai variabel X
- $\sum Y$  = Jumlah skor variabel Y
- X<sup>2</sup> = nilai variabel x dikuadratkan
- Y<sup>2</sup> = nilai variabel y dikuadratkan

Menguji koefisien nilai r dengan uji - t dengan rumus:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan :

- t = koefisien korelasi
- r = korelasi
- n = jumlah data (Ritonga, 2006 : 105)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Untuk mendapatkan data hasil penelitian, peneliti melakukan tes langsung kepada sampel penelitian. Tes ini dilaksanakan di salah satu GOR bulutangkis yang ada di kecamatan Cirenti. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2015. Jumlah sampel yang peneliti gunakan adalah 15 siswa putra SMA Negeri 1 Cirenti.

Terdapat 2 jenis tes yang peneliti lakukan sesuai dengan variabel penelitian. Tes pertama yaitu tes kelentukan togok dengan menggunakan tes kayang (*bridge up test*), sedangkan tes kedua adalah tes kemampuan *smash* permainan bulutangkis. Berikut peneliti akan menjabarkan secara rinci pelaksanaan tes dan hasil tes tersebut.

### 1. Deskripsi Data Tes Kelentukan Togok Siswa Putra SMA Negeri 1 Cirenti.

Pelaksanaan tes kayang (*brige up test*) dilakukan dengan terlebih dahulu mengukur tinggi dari lantai hingga pusar pada masing masing siswa. kemudian dilakukan *bridge up test*. Posisi siswa Testi tidur terlentang, telapak tangan diletakkan di sisi telinga (posisi siap untuk kayang). Kemudian diperintahkan untuk melakuakan kayang dengan cara badan didorong ke atas setinggi mungkin sambil kaki berjalan menutup mendekati tangan, kepala tidak boleh terangkat (posisi badan melengkung). Setelah ketinggian maksimal peneliti mengukur dengan penggaris dan penyiku agar memastikan posisi pengukur lurus. Setelah dicatat ketinggiannya siswa perintahkan menurunkan badannya. Setiap siswa mendapatkan 3 kali kesempatan melakukan kayang. Skor tinggi kayang diambil adalah yang tertinggi. Penilaian skor kelentukan togok dilakuan dengan mengkurangkan tinggi busur kayang dengan tinggi dari lantai hingga pusar.

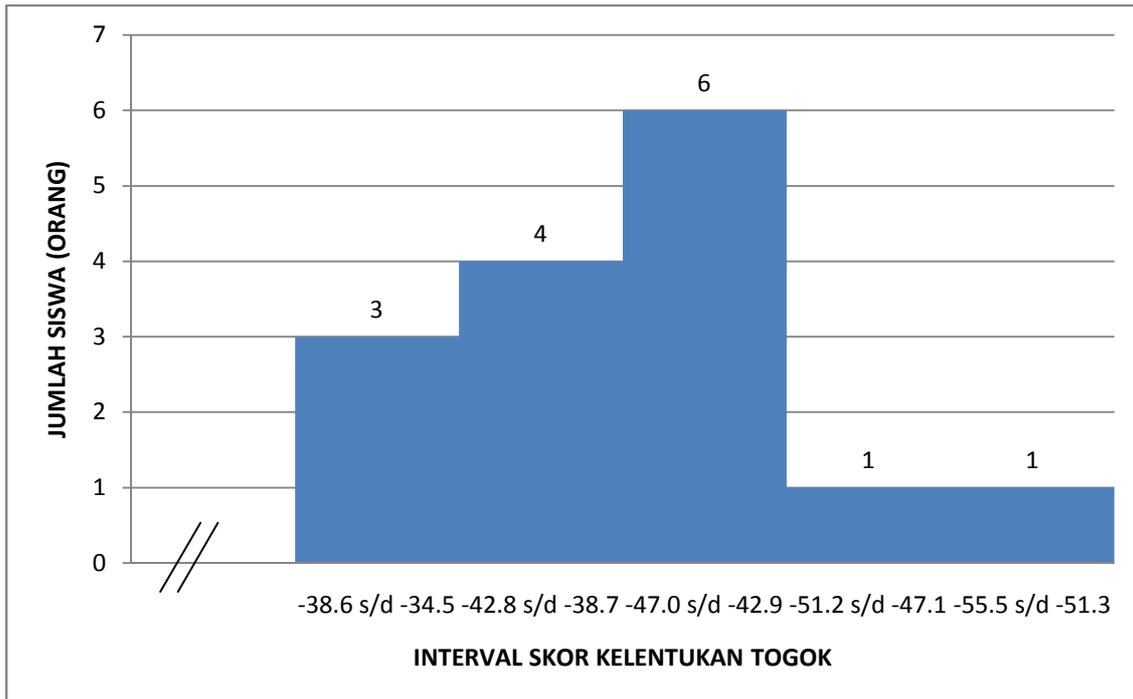
Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan beberapa nilai seperti nilai mean, median, modus dan standar deviasi. Nilai mean adalah -42.71, nilai median dalah 46.60, nilai modus adalah -43.10, dan nilai standar deviasinya adalah 4.57. untuk lebih jelasnya hasil tes kelentukan togok dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tes Kelentukan Togok Siswa SMA Negeri 1 Cirenti Kabupaten Kuantan Singingi**

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	-38.6 s/d -34.5	3	20.0%
2	-42.8 s/d -38.7	5	33.3%
3	-47.0 s/d -42.9	5	33.3%
4	-51.2 s/d -47.1	1	6.7%
5	-55.5 s/d -51.3	1	6.7%
		15	100%

Data olahan penelitian Januari 2015

Dari tabel 2 di atas dapat dijelaskan frekuensi siswa pada setiap interval kelentukan togok. Frekuensi siswa dengan skor kelentukan togok antara -38.6 s/d -34.5 sebanyak 3 orang siswa atau dengan persentase 20.0%. Frekuensi siswa dengan skor kelentukan togok antara -42.8 s/d -38.7 sebanyak 5 orang siswa atau dengan persentase 33.3%. Frekuensi siswa dengan skor kelentukan togok antara -47.0 s/d -42.9 sebanyak 5 orang siswa atau dengan persentase 33.3%. Frekuensi siswa dengan skor kelentukan togok antara -51.2 s/d -47.1 sebanyak 1 orang siswa atau dengan persentase 6.7%. Frekuensi siswa dengan skor kelentukan togok antara -55.5 s/d -51.3 sebanyak 1 orang siswa atau dengan persentase 6.7%. Selain menjabarkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, peneliti juga menggambarannya dalam bentuk histogram berikut ini :



Grafik 1. Histogram Distribusi Frekuensi Data Tes Kelentukan Togok Siswa Putra SMA Negeri 1 Cirenti

## 2. Deskripsi Data Tes Smash Permainan Bulutangkis Siswa Putra SMA Negeri 1 Cirenti.

Pelaksanaan tes smash permainan bulutangkis dilaksanakan pada hari yang sama. Setelah membuat lapangan tes, peneliti memanggil satu persatu siswa untuk melakukan tes akurasi smash. Siswa dengan membawa raket berada pada garis yang telah ditentukan sebagai tempat pada saat melakukan *smash* dan harus diarahkan kepada sasaran yang telah ditentukan. Peneliti memberikan umpan dan siswa memukul *shuttlecock* dengan pukulan smash. Sasaran yang dituju yaitu ada 4 bagian kotak yang masing-masingnya berisi point. Setiap siswa diberi kesempatan melakukan *smash* sebanyak 20 kali. Skor smash adalah total skor dari 20 kali melakukan smash.

Hasil dari tes akurasi smash kemudian diolah dengan menggunakan rumus statistic. hasil perhitungan didapatkan nilai mean sebesar 54, nilai median sebesar 55.5, nilai modus didapatkan sebesar 59.5 dan nilai standar deviasinya sebesar 9.04. peneliti menjabarkan hasil penelitian dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berikut ini :

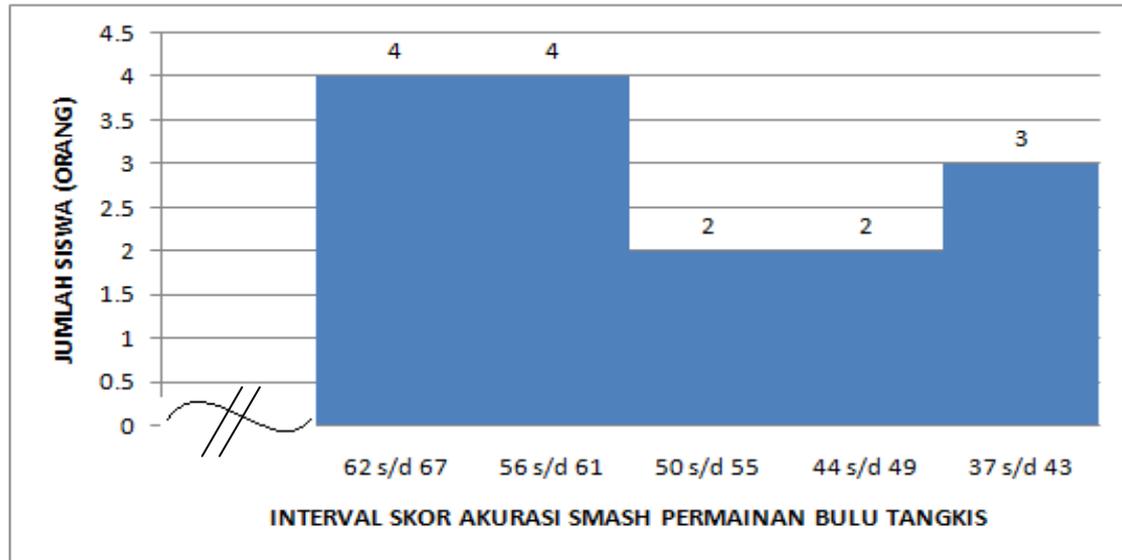
**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tes Akurasi Smash Siswa SMA Negeri 1 Cirenti Kabupaten Kuantan Singingi**

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	62 s/d 67	4	26.7%
2	56 s/d 61	4	26.7%
3	50 s/d 55	2	13.3%
4	44 s/d 49	2	13.3%
5	37 s/d 43	3	20.0%
		15	100%

Data olahan penelitian januari 2015

Dari tabel di atas dapat dijabarkan secara rinci frekuensi siswa pada tiap interval skor akurasi smash permainan bulutangkis. Frekuensi siswa dengan skor akurasi smash

antara 62 s/d 67 sebanyak 4 orang siswa atau dengan persentase 26.7%. Frekuensi siswa dengan skor akurasi smash antara 56 s/d 61 sebanyak 4 orang siswa atau dengan persentase 26.7%. Frekuensi siswa dengan skor akurasi smash antara 50 s/d 55 sebanyak 2 orang siswa atau dengan persentase 13.3%. Frekuensi siswa dengan skor akurasi smash antara 44 s/d 49 sebanyak 2 orang siswa atau dengan persentase 13.3%. Frekuensi siswa dengan skor akurasi smash antara 37 s/d 43 sebanyak 3 orang siswa atau dengan persentase 20.0%. peneliti juga menggambarkan data pada tabel di atas kedalam bentuk histogram, seperti terlihat berikut ini :



Grafik 2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Tes Akurasi Smash Permainan Bulu tangkis Siswa Putra SMA Negeri 1 Cirenti

Pengujian persyaratan analisis dimaksudkan untuk menguji asumsi awal yang dijadikan dasar dalam menggunakan teknik analisis variansi. Asumsi adalah data yang dianalisis dan diperoleh dari sampel yang mewakili populasi berdistribusi normal, dan kelompok-kelompok yang dibandingkan berasal dari populasi yang homogen. Untuk itu yang digunakan pengujian yaitu uji normalitas.

Uji normalitas dilakukan dengan uji lilliefors dengan taraf signifikan 0,05, hasil terhadap variabel penelitian yaitu kelentukan togok (X) dengan akurasi smash permainan bulutangkis (Y) dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas liliefors

Variabel	L Hitung	L Tabel
Hasil tes kelentukan togok	0,1020	0,2200
Hasil tes akurasi smash bulutangkis	0,1221	0,2200

Dari tabel di atas terlihat bahwa data hasil tes kelentukan togok setelah dilakukan perhitungan menghasilkan  $L_{hitung}$  sebesar 0,1020 dan  $L_{tabel}$  sebesar 0,2200. Ini berarti  $L_{hitung}$  lebih kecil dari  $L_{tabel}$ . Dapat disimpulkan penyebaran data tes kelentukan togok adalah berdistribusi normal. Untuk pengujian data akurasi smash bulutangkis menghasilkan  $L_{hitung}$  0,1221 lebih kecil dari  $L_{tabel}$  sebesar 0,2200. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebaran data hasil tes akurasi smash bulutangkis adalah berdistribusi normal.

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis. Yang menjadi variabel X adalah kelentukan togok siswa putra SMA Negeri 1 Cirenti , sedangkan yang menjadi variabel

Y adalah akurasi smash bulutangkis siswa putra SMA Negeri 1 Cirenti. Adapun hipotesis yang akan diuji adalah terdapat hubungan kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulu tangkis siswa SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi.

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi product moment ( $r$  hitung) antara kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulutangkis a putra SMA Negeri 1 Cirenti Kecamatan Cerenti Kabupaten Kuantan Singingi adalah 0,581. Setelah angka korelasi didapat, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis Dengan kaidah pengujian sebagai berikut:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka signifikan

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka tidak signifikan

Kemudian didapat  $r_{hitung} = 0,604$ . Pada derajat kebebasan atau dk dengan rumus  $n-2$  ( $15-2=13$ ) taraf signifikan 5% didapat  $r_{tabel} = 0,514$ . dengan demikian  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,604 > 0,514$ . Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara variabel X dan variabel Y atau ada hubungan yang signifikan antara kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulutangkis siswa putra SMA Negeri 1 Cerenti Kecamatan Cerenti Kabupaten Kuantan Singingi.

Selanjutnya untuk menguji keberartian korelasi antara variabel X dan variabel Y maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus Signifikansi Uji t. Kriteria pengujian Hipotesis diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dan pengujian Hipotesis ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

Dari hasil perhitungan diketahui  $t_{hitung} = 2.73$  (terlampir) sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $dk=n-2=15-2=13$  pada tingkat kepercayaan 95% adalah 2.16. maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$   $2.73 > 2.16$  dengan demikian hipotesis yang berbunyi “terdapat hubungan kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulu tangkis siswa SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi ” diterima.

Dari analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya diketahui adanya korelasi yang signifikan antara kelentukan togok dengan akurasi smash permainan bulutangkis SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi .

Data hasil perhitungan dengan menggunakan rumus korelasi product moment didapatkan nilai koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y diperoleh korelasi ( $r$  hitung) adalah 0.604. Nilai korelasi tersebut berada pada rentang 0.40 – 0.70 berada pada kategori sedang. Kategori sedang dalam hal ini diartikan hubungan kelentukan togok cukup besar terhadap akurasi smash permainan bulutangkis pada siswa SMA Negeri 1 Cirenti Kecamatan Cirenti Kabupaten Kuantan Singingi. Adapun besar hubungan kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulutangkis siswa putra SMA Negeri 1 Cerenti Kecamatan Cerenti Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 36.4%.

*Smash* merupakan pukulan yang keras dan tajam yang diarahkan kebidang lapangan lawan secara cepat. Dalam melakukan pukulan *smash* ada dua yang digunakan yaitu melakukan pukulan *smash* dengan gerakan melompat artinya, dalam melakukan gerakan pukulan *smash* melompat pemain harus menjemput bola yang masih melayang di udara agar dapat melakukan pukulan *smash* yang keras dan tajam. Dalam melakukan pukulan *smash* faktor lain yang sangat penting yaitu Kelentukan togok pada saat melakukan pukulan *smash*. Sedangkan pukulan *smash* yang dilakukan tanpa melompat berdampak kurang baik pada saat melakukan *smash* karena, pada saat melakukan *smash* dengan bola yang telah berada dekat dengan pemain maka, bola tersebut dipastikan tidak akan keras dan tajam pada saat melakukan pukulan *smash*.

Dari pemaparan data di atas dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa terdapat hubungan kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulu tangkis hal ini didukung oleh hasil penelitian yang membenarkan pendapat tersebut. Adapun besar persentase kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulutangkis siswa putra SMA Negeri 1 Cerenti Kecamatan Cerenti Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 36.4%.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah nilai koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y diperoleh sebesar 0.604 dan r hitung pada  $dk = 13$  adalah 0.514. nilai t hitung = 2.73 dan t tabel pada  $df = 13$  adalah 2.16. kesimpulan akhirnya adalah terdapat hubungan kelentukan togok terhadap akurasi smash permainan bulu tangkis siswa SMA Negeri 1 Cirenti, Kabupaten Kuantan Singingi sebesar 33.8%.

Beberapa rekomendasi yang dapat peneliti sampaikan kepada pihak yang terkait dengan penelitian ini antara lain ; 1) Kepada siswa : Agar terus meningkatkan latihan keterampilan smash permainan bulutangkis sekaligus melatih fisik seperti kelenturan dan kondisi fisik yang lain agar prestasi dan kemampuan permainan bulutangkis akan semakin meningkat. 2) Kepada guru olahraga : Agar terus memberikan latihan intensif dan bila memungkinkan dibuatkan kegiatan ekstrakurikuler bulutangkis karena potensi siswa cukup besar dalam olahraga bulutangkis. 3) Kepada pihak sekolah : Agar melengkapi sarana dan prasarana permainan bulutangkis dan olahraga yang lain agar kegiatan belajar mengajar khususnya praktek mata pelajaran olahraga tidak mengalami kendala dan sekaligus dapat meningkatkan prestasi sekolah dalam bidang olahraga. 4) Kepada peneliti selanjutnya : Agar meneliti lebih dalam lagi tentang keterampilan olahraga bulutangkis dan hubungan dengan kondisi fisik yang lain agar hasil penelitian ini dapat semakin sempurna dan berguna dalam perkembangan prestasi olahraga khususnya bulutangkis

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineke Cipta
- Harsono. 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Choaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma
- Irwansyah. 2008 . *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan* . Bandung : PT. Grafindo Media Pratama
- Ismaryati. 2008. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS Press.
- Kravits, Len. 2001. *Panduan Lengkap Bugar Total*. Jakarta: Raja Grafindo
- Ritonga, Zulfan. 2007. *Statistik untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.

Salim, Agus. 2008. *Buku Pintar Bulu Tangkis*. Bandung: Penerbit NUANSA.

Tim Penyusun KBBI. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. Balai Pustaka

Tohar. 1992. *Teknik-teknik Dasar dalam Permainan Olahraga Bulu Tangkis*. Bandung: Mandar Maju.