

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KELENTUKAN
PERGELANGAN TANGAN TERHADAP KETEPATAN SMASH PADA
(KLUB) BOLAVOLI PUTRA RANTAU**

Devit Wilastra

Email: devit.wilastara03@gmail.com

FKIP Universitas Islam Indragiri

Abstrak: Jenis penelitian ini adalah *korelasional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan *Smash* Pada (*Klub*) Bolavoli Putra Rantau Tembilihan, Kabupaten Indragiri Hilir”. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet klub bolavoli putra rantau tembilihan berjumlah 13 orang. Sampel diambil secara *Random sampling* sehingga sampel berjumlah 13 orang atlet bolavoli. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk Daya Ledak Otot Tungkai digunakan tes vertical jump, kelentukan pergelangan tangan di gunakan tes kelentukan pergelangan tangan dan untuk ketepatan smash bolavoli digunakan tes *smash* bolavoli. Teknik analisis data yang menggunakan analisis Uji *product moment* yang di lanjutkan dengan korelasi ganda. Dari analisis data menunjukkan bahwa $r_{hitung} 0.803 > r_{tabel} 0.553$ maka H_0 ditolak dan H_a di diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara Daya Ledak Otot Tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash* pada (*klub*) bolavoli putra rantau tembilihan, kabupaten indragiri hilir, kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan *smash* pada (*klub*) bolavoli putra rantau tembilihan, kabupaten indragiri hilir sebesar 36%, dengan interpretasi data 64% dengan nilai $r.803$ pada sangat kuat.

Kata Kunci: Daya Ledak Otot Tungkai, kelentukan pergelangan tangan, Ketepatan smash bolavoli

PENDHULUAN

Olahraga dewasa ini mengalami kemajuan yang pesat. Pertandingan dan perlombaan olahraga sudah dilakukan di berbagai daerah Maupun tingkat nasional mulai dari tingkat usia SD,SMP,SMA,perguruan tinggi sampai tingkat bebas batas usia. Olahraga harus di bina dengan baik. Olahraga merupakan salah satu bidang yang harus diperhatikan saat ini dalam pembangunan, karena olahraga bisa meningkatkan dan mengharumkan nama bangsa dipentas regional dan internasional. Undang-Undang No.3 Tahun 2005 pasal 1 ayat 13 tentang sistem keolahragaan nasional menjelaskan bahwa :“Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Dewasa ini pemerintah sedang giat membangun olahraga prestasi dengan berbagai upaya, hal ini seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional pada Bab VII pasal 27 ayat 1 yang berbunyi: “Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilaksanakan dan diarahkan untuk mencapai prestasi olahraga pada tingkat Daerah,Nasional,dan Internasional.

Berdasarkan kutipan di atas dapat di simpulkan bahwa pembinaan dan pengembangan olahraga sudah menjadi tanggung jawab bersama mulai dari pusat sampai ke daerah, Melalui induk organisasi yang ada di pusat dan daerah. Untuk membudayakan dan mengarahkannya agar tercapai prestasi olahraga yang membanggakan,termasuk olahraga bola voly,baik tingkat Daerah Nasional maupun Internasional.

Keterampilan dasar bolavoli adalah kemampuan penguasaan teknik dasar bolavoli yang meliputi unsur-unsur servis, passing atas, passing bawah. Ketiga macam teknik dasar ini merupakan bentuk keterampilan dasar yang harus

dimiliki/dikuasai oleh seseorang atau atlet dalam permainan bolavoli. Dapat dikatakan bahwa tanpa penguasaan ketiga teknik dasar tersebut seseorang pemain bolavoli belum bisa bermain bolavoli yang sebenarnya. Dengan kata lain dapat dikemukakan bahwa untuk bisa bermain bolavoli, seseorang atau atlet harus bisa menguasai ketiga teknik dasar tersebut. Meskipun ada bentuk teknik dasar lain seperti teknik memukul (spike/smash) dan teknik membendung (block), namun tidak menjadi tuntutan yang mendasar untuk bisa bermain bolavoli. Permainan bolavoli bisa berjalan atau berlangsung tanpa penguasaan teknik spike/smash dan block. Akan tetapi tidak demikian halnya dengan teknik servis, passing atas, dan passing bawah. Permainan bolavoli tidak akan berlangsung apabila pemain tidak menguasai teknik servis, teknik passing bawah dan teknik passing atas.

Untuk bisa mendapatkan atau menguasai ketiga teknik keterampilan dasar bolavoli, seseorang harus berlatih secara benar dan kontinue terhadap semua faktor yang menentukan atau mempengaruhi penguasaan keterampilan dasar bolavoli tersebut. Meskipun ketiga teknik dasar tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda namun ketiganya ditentukan oleh faktor-faktor antara lain: kondisi fisik, bakat dan kemampuan belajar yang dimiliki, motivasi, pengalaman gerak sebelumnya, lingkungan belajar/berlatih, metoda latihan, program latihan dan kualitas pelatih/instruktur atau yang membina. Semua faktor yang dikemukakan ini dapat menentukan keberhasilan seseorang dalam mempelajari dan menguasai suatu bentuk keterampilan teknik bolavoli.

Jika ditinjau lebih jauh, teknik servis, teknik passing atas dan passing bawah pada dasarnya lebih ditentukan oleh kemampuan (kondisi) fisik seseorang, karena faktor ini terkait langsung dengan kebutuhan teknik dasar tersebut secara khusus, penguasaan ketiga teknik keterampilan dasar bolavoli ditentukan oleh faktor kondisi fisik antara lain daya ledak otot, kekuatan otot, daya tahan otot, daya tahan kekuatan otot lengan, kecepatan gerak, kelentukan/kelenturan, koordinasi gerakan dan

koordinasi mata-tangan. Dengan kata lain semua faktor ini akan menentukan kualitas keterampilan teknik dasar seseorang.

Selain faktor kondisi fisik di atas, penguasaan keterampilan teknik dasar juga dapat ditentukan faktor-faktor lain sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya seperti motivasi, metoda latihan, program latihan, kualitas pelatih dan sebagainya. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa penguasaan keterampilan teknik dasar bolavoli tidak hanya ditentukan oleh faktor kondisi fisik, akan tetapi juga dapat ditentukan oleh faktor motivasi dan faktor eksternal lainnya.

Sebagai pendidik atlet ataupun pelatih bolavoli, mereka telah berupaya mempersiapkan dan membina atlet dalam latihan sesuai dengan tuntunan program latihan dan ketentuan lainnya yang berlaku di team mereka. Kegagalan seorang atlet mendapatkan hasil yang baik dalam masa latihan bolavoli dasar tentu menimbulkan pertanyaan bagi para atlet maupun kalangan tim pelatih. Dari sisi pelatih mengatakan bahwa segala sesuatu telah diberikan/diajarkan kepada atletnya, sedangkan dari sudut atletnya sendiri mengemukakan bahwa mereka merasa cukup sulit mendapatkan keterampilan dasar bolavoli, terutama bagi atlet yang belum menguasai teknik dasarnya. Kebanyakan mereka kurang memahami faktor-faktor yang menentukan keberhasilan mereka menguasai teknik dasar bolavoli.

Apapun alasannya, kegagalan atlet tersebut harus dicarikan solusinya. Dalam kaitan mencarikan solusi dimaksud, tim pelatih sebaiknya melakukan evaluasi yang komprehensif terhadap materi yang di berikan dan program latihan yang digunakan. Di samping itu perlu dilakukan pengkajian semua faktor dominan yang menentukan keterampilan ketiga teknik dasar dimaksud, terutama menyangkut faktor kondisi fisik.

Berdasarkan pengamatan dan evaluasi penulis di lapangan, masih banyak atlet yang mengalami kegagalan mendapatkan hasil baik untuk keterampilan teknik dasar servis, passing atas dan passing bawah. Kondisi ini tentu menimbulkan kekhawatiran

bagi para pendidik ataupun pelatih bolavoli, khususnya bagi Klub Bolavoli Putra Rantau di tembilahan kabupaten Indragiri hilir. Oleh karena teknik dasar merupakan kemampuan dasar bermain bolavoli yang harus dikuasai/dimiliki tiap atlet.

Berdasarkan pengamatan dan observasi penulis dilapangan selama latihan dilapangan, kemampuan smash dari para atlet Klub bolavoli, Putra Rantau tembilahan kabupaten Indragiri hilir belum memperlihatkan hasil maksimal saat dalam proses latihan dilaksanakan, hal ini terlihat pada saat atlet melakukan smash yang sering menuai hasil yang kurang maksimal dan seolah tidak memiliki lompatan dan terkadang bola yang di pukul tidak memasuki area lapangan yang di tuju. Disisi lain pelatih telah menyampaikan dan mengajarkan teori dan praktek dengan maksimal namun hasilnya belum sesuai dengan yang di harapkan.

Menurut peneliti kejadian ini ada kaitanya dengan kondisi fisik yang di miliki para atlet dan bagaimanakah metode latihan yang di berikan seorang pelatih bagi para atletnya. Berdasarkan permasalahan tersebut factor kondisi fisik di anggap lebih dominan dalam kaitanya dengan ketepatan smash disamping factor-faktor lainnya. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan Smash Pada Klub BolaVoli Putra Rantau Di Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi. Menurut Arikunto (2006:270) bahwa: “penelitian korelasi bertujuan untuk mengetahui kesamaan dan perbedaan, maka penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu”.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan terhadap 13 orang atlet bolavoli klub putra rantau tembilahan. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu daya ledak otot tungkai (X1), kelentukan pergelangan tangan (X2), dan ketepatan smash bolavoli (Y). Tes daya ledak otot tungkai di ukur denga tes vertical jump, kelentukan pergelangan tangan di ukur dengan tes kelentukan pergelangan tangan dan ketepatan smash di ukur dengan tes smash bolavoli.

1. Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai

Hasil tes daya ledak otot tungkai atlet klup bolavoli putra rantau tembil;ahan dengan vertical jump di peroleh hasil lompatan tertinggi 98 cm, lompatan terendah 45 cm, rata-rata 63, dan standar deviasi 14. Distribusi frekuensi daya ledak otot tungkai sampel dapat digambarkan dalam tabel 2.

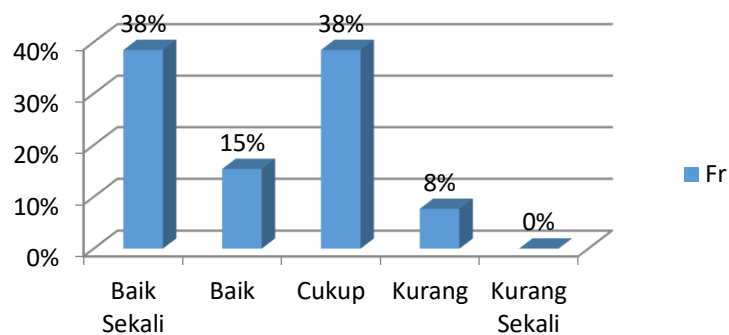
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai

No	Kelas Interval	Fa	Fr	Kategori
	18 tahun >			
	CM			
1	>66.04	5	38%	Baik Sekali
2	60.96 - 66.03	2	15%	Baik
3	48.26 - 60.95	5	38%	Cukup
4	33.02 - 48.25	1	8%	Kurang
5	20.32 - 33.01	0	0%	Kaurang Sekali
Jumlah		13	100%	

Sumber :Pengolahan data primer 2018

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat di jelaska bahwa 5 orang sampel berada pada kelas interval >66.04 cm dengan kategori baik sekali, atau dengan persentse (38%), 2 orang sampel berada kelas interval 60.96 - 66.03 cm dengan kategori baik dengan persentase (15%), 5 orang sampel pada kelas interval 48.26 - 60.95 cm dengan

kategori cukup atau degan persentase (38%), 1 orang sampel berada pada kelas interval 33.02 - 48.25 cm dengan kategori kurang atau dengan persentase (8%), dan 0 orang sampel berada pada kelas interval 20.32 - 33.01 cm dengan kategori Kurang sekali atau dengan persentase (0%) untuk lebih jelasnya dapat dilihat diagram batang pada gambar 1.



2. Hasil tes kelentukan pergelangan tangan

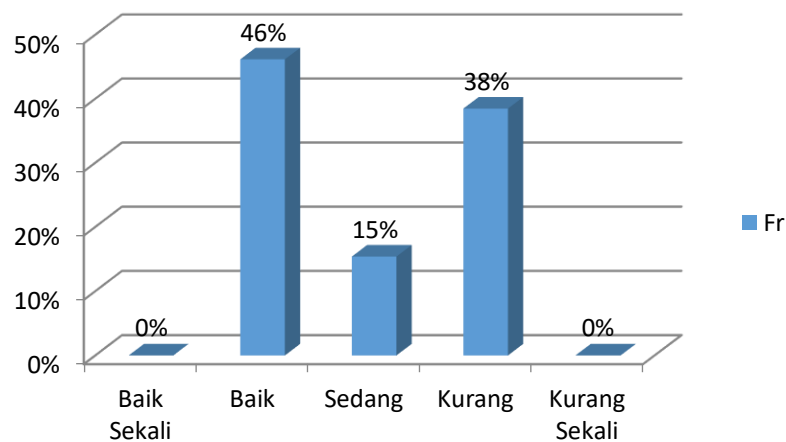
Hasil tes kelentukan pergelangan tangan atlet klub bolavoli putra rantau tembilahan di kelentukan terbaik 119, dan kelentukan terendah 62, rata-rata 96 dan standar deviasi 23. distribusi frekuensi kelentukan pergelangan tangan sampel dapat di gambarkan dalam tabel 3.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kelentuka Pergelangan Tangan

No	Kelas Interval	fa	Fa	Kategori
1	>136	0	0%	Baik Sekali
2	109 – 135	6	46%	Baik
3	82 – 108	2	15%	Sedang
4	55 – 81	5	38%	Kurang
5	<55	0	0%	Kurang Sekali
JUMLAH		13	100%	

Sumber : Pengolahan data primer 2018

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat dijelaskan bahwa 0 orang sampel berada pada kelas interval jarak >55 pada kategori **Kurang Sekali** atau dengan persentase (0%), 5 orang sampel berada pada kelas interval 55 – 81 dengan kategori **Kurang** atau dengan persentase (38%), 2 orang sampel berada pada kelas interval 82 – 108 dengan kategori **Sedang** atau dengan persentase (15%), 6 Orang sampel dengan kelas interval 109 – 135 dengan kategori **baik** atau dengan persentase (46%), dan 0 orang berada pada kelas interval >136 pada kategori baik sekali atau dengan persentase (0%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat diagram batang pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Batang Hasil Tes Kelentukan Pergelangan Tangan

3. Ketepatan smash bola voli

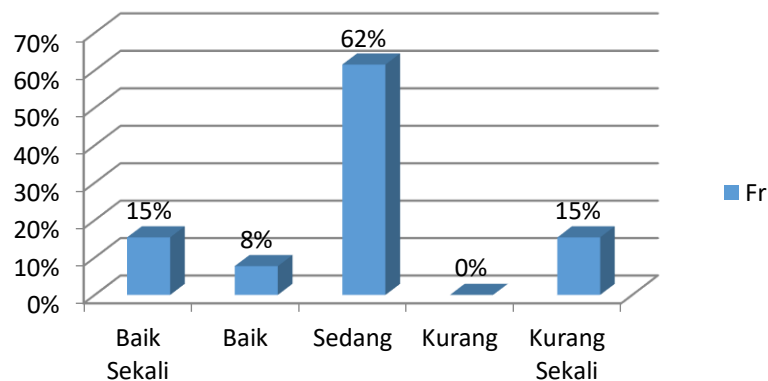
Hasil tes ketepatan smash klub bolavoli putra rantau tembilahan di peroleh skor terbaik 25, skor terburuk 17, rata-rata 21 dan standar deviasi 2. distribusi frekuensi ketepatan smash bolavoli sampel dapat di gambarkan dalam tabel 4.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Ketepatan Smash Bolavoli

No	Kelas Interval	Fa	Fa	Kategori
1	>25	2	15%	Baik Sekali
2	23 – 24	1	8%	Baik
3	20 – 22	8	62%	Sedang
4	17 – 19	0	0%	Kurang
5	<17	2	15%	Kurang Sekali
JUMLAH		13	100%	

Sumber : Pengolahan data primer 2018

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat dijelaskan bahwa 2 orang sampel berada pada kelas interval <17 dengan kategori Kurang Sekali atau dengan persentase (15%), 0 orang sampel berada pada kelas interval 17 - 19 dengan kategori Kurang atau dengan persentase (0%), 8 orang sampel berada pada kelas interval 20 - 22 dengan kategori Sedang atau dengan persentase (62%), 1 Orang sampel dengan kelas interval 23 – 24 dengan kategori baik atau dengan persentase (8%), dan 2 orang berada pada kelas interval >25 dengan kategori baik sekali atau dengan persentase (15%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat diagram batang pada gambar 3.



B. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Data

Pelaksanaan uji normalitas dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diolah dengan menggunakan statistik *product moment* dan kemudian dilanjutkan dengan korelasi sederhana memenuhi persyaratan analisis. Dalam pengujian hipotesis untuk normalitas data dipakai taraf signifikan 0,05 yang berbunyi: H_0 diterima berarti data populasi berdistribusi normal. H_0 ditolak berarti data populasi tidak berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan terhadap hipotesis normalitas adalah H_0 diterima jika $L_o < L_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $L_o > L_{tabel}$. Untuk lebih jelasnya rangkuman hasil uji normalitas penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Rangkuman Uji Normalitas

No.	Data	$L_{tabel} (n=13, \alpha=0.05)$ Distribusi ($L_o < L_{tabel}$)		Kesimpulan
1.	Daya ledak otot tungkai	0.187	0,234	Normal
2.	Kelenturan pergelangan tangan	0.192	0,234	Normal
3	Ketepatan Smash bolavoli	0.157	0,234	Normal

Sumber : Pengolahan data primer 2018

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengolahan data yang dilakukan dengan uji normalitas data, maka $sig > \alpha$ 0,05 dengan demikian data dalam penelitian ini adalah berdistribusi normal, dimana dari ketiga data diperoleh $L_o < L_{tabel}$ pada taraf nyata $\alpha=0,05$ dengan demikian dapat disimpulkan : “Hipotesis (H_0) diterima,



populasi berdistribusi normal”. Dari uji normalitas data di atas dapat disimpulkan bahwa dari ketiga data dalam penelitian ini setelah dilakukan pengujian ternyata berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan kepada analisis berikutnya.

C. Uji Hipotesis

1. Analisis korelasi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli

Dari perhitungan korelasi “r” pada *product moment* (R_{YX_1}) pada taraf signifikan 0.05 ternyata menunjukkan $r_{hitung} = 0.700$ pada taraf signifikan 0.05 di peroleh $r_{tabel} = 0.553$ dengan demikian $r_{hitung} 0.700 > r_{tabel} 0.553$ hal ini berarti korelasi antara variable X_1 dengan Y atau kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan adalah signifikan, sehingga H_0 di tolak dan H_a di terima, berarti terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan. Dari hasil korelasi tersebut dapat di lihat index deteminasi dengan rumus $r^2 \times 100\%$ yaitu $0.700^2 \times 100\% = 49\%$. Dengan demikian besarnya kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan adalah sebesar 49 % dan 51% lagi di pengaruhi oleh factor lain yang tidak di teliti pada variable penelitian ini.

2. Analisis korelasi kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli

Dari perhitungan korelasi “r” pada *product moment* (R_{YX_2}) pada taraf signifikan 0.05 ternyata menunjukkan $r_{hitung} = 0.738$ pada taraf signifikan 0.05 di peroleh $r_{tabel} = 0.553$ dengan demikian $r_{hitung} 0.738 > r_{tabel} 0.553$ hal ini berarti korelasi antara variable X_2 dengan Y atau kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli adalah signifikan, sehingga H_0 di tolak dan H_a di terima, berarti terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan. Dari hasil korelasi tersebut dapat di lihat index deteminasi dengan rumus $r^2 \times 100\%$ yaitu 0.738^2

$\times 100\% = 54\%$. Dengan demikian besarnya kontribusi kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan adalah sebesar 54 % dan 46% lagi di pengaruhi oleh factor lain yang tidak di teliti pada variable penelitian ini.

3. Analisis Korelasi daya ledak otot tungkai terhadap kelentukan pergelangan tangan

Data yang di kumpulkan dari hasil analisis ini, yaitu data X_1 daya ledak otot tungkai dan data X_2 kelentukan pergelangan tangan terlebih dahulu harus di analisis untuk mengetahui tingkat independensi apakah variable daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan benar benar bebas sehingga variable daya ledak otot tungkai dan kecepatan merupakan predictor murni terhadap variable Y ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan dengan ketentuan $> r_{tabel}$ maka variable X_1 dan X_2 benar-benar independen. Berdasarkan analisis yang di lakukan di peroleh $r_{hitung} 0.607 > r_{tabel} 0.553$ maka dapat di simpulkan bahwa variable X_1 dan X_2 independen.

4. Analisis data variable X_1 dan X_2 terhadap Y

Dari hasil perhitungan korelasi “r” pada product moment ($R_{yx_1x_2}$) pada taraf signifikan 0.05 ternyata menunjukkan $r_{hitung} = 0.803$ pada taraf signifikan 0.05 dengan $r_{tabel} = 0.553$ dengan demikian $r_{hitung} 0.803 > r_{tabel} 0.553$. hal ini berarti korelasi antara variable X_1 daya ledak otot tungkai dan X_2 kelentukan pergelangan tangan berkontribusi terhadap Y ketepatan smash bolavoli, sehingga H_0 di tolak dan H_a diterima, berarti terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan.

Sedangkan kontribusi daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli sebesar $0.607^2 \times 100\% = 37\%$ artinya daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan memberikan kontribusi

terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan Sebesar 37% dan sisanya sebesar 63% di tentukan oleh factor lain yang tidak di teliti pada penelitian ini.

D. Hasil

1. Daya Ledak Otot Tungkai atlet klub bolavoli putra rantau Tembilahan

Dari hasil analisis daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau Temilahan dengan sampel 13 orang atlet menunjukkan hasil, uji normalis daya daya ledak otot tungkai dengan $L_o 0.187 < L_{tabel} 0.234$ yang berarti data daya ledak otot tungkai berdistribusi normal. Kemudian di lanjutkan uji korelasi product moment dari perhitungan analisis di dapat hasil $r_{hitung} 0.700 > r_{tabel} 0.553$ yang berarti terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau Temilahan.

Bila dikaitkan dengan kajian teori sebelumnya dalam pelaksanaan smash bolavoli daya ledak otot tungkai adalah suatu hal yang penting, semakin besar daya ledak otot tungkai yang di miliki atlet voli maka semakin baik pula smash yang dilakukannya. Tinggi rendahnya daya ledak otot tungkai seseorang tidak ditentukan oleh postur tubuhnya saja melainkan karena seringnya berlatih. Daya ledak otot tungkai.

2. Kelentukan pergelangan tangan

Dari hasil analisis kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli dengan sampel 13 orang atlet menunjukkan hasil, uji normalis kecepatan dengan $L_o 0.192 < L_{tabel} 0.234$ yang berarti data kelentukan pergelangan tangan berdistribusi normal. Kemudian di lanjutkan uji korelasi *product moment* dari perhitungan analisis di dapat hasil $r_{hitung} 0.738 > r_{tabel} 0.553$ yang berarti terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan.

Bila dikaitkan dengan kajian teori sebelumnya dalam smash juga mempunyai peranan yang penting, semakin besar besar kelentukan pergelangan tangan yang di miliki seorang atlet maka bisa menunjang semakin baik dan terarah smash bolavoli yang dilakukannya.

Dengan demikian jelas bahwa kelentukan pergelangan tangan juga memegang peranan yang besar dalam mempelajari smash bolavoli dan dalam mengoptimalkan ketepatan smasnya.

3. Ketepatan Smash Bolavoli Klub Bolavoli Putra Rantau Temilahan

Dari 13 orang subjek yang diambil rata-rata 21 dan standar deviasi 2 yang datanya 5 orang responden (38%) memperoleh skor smash berada pada kategori sangat baik, sedangkan 2 orang responden (15%) kategori baik, sedangkan 5 orang responden (38%) kategori cukup, 1 orang responden (8%) kategori kurang dan 0 orang responden (0%) Kategori kurang sekali. Jadi deskriptif data penelitian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat capaian responden berdasarkan norma lompat jauh yang dijabarkan pada bab sebelumnya maka dominan pada kategori cukup.

Bila dilihat dari kajian teori dan hasil analisis data terlihat jelas bahwa hipotesis yang dikemukakan terdapat kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan. Yang mana di tunjukkan dengan hasil analisis korelasi ganda dengan hasil $r_{hitung} 0.803 > r_{tabel} 0.553$ yang berarti signifikan. Untuk dapat mengetahui tinggi rendahnya kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan kelentukan pergelangan tangan terhadap ketepatan smash bolavoli klub bolavoli putra rantau temilahan bahwa korelasinya berkategori **sangat kuat** dengan nilai $r = 0,803$, maka dapat di lihat kriteria koefisien korelasi nilai r pada tabel interpretasi koefisien korelasi dibawah ini :

Tabel 5. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

No	Interval koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat Lemah
2	0,20 – 0,339	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2011:257)

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, maka analisis data yang dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi gandayang dilanjutkan dengan mencari besarnya Indeks Determinasi melalui rumus $r^2 \times 100\%$. uji signifikan korelasi dengan t tabel $\alpha = 0,05$ untuk mencari uji signifikan korelasi dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 \text{Indek Determinasi} &= r^2 \times 100\%. \\
 &= 0,803^2 \times 100\%. \\
 &= 0.64 \times 100\% \\
 &= 64\%
 \end{aligned}$$

Maka dapat disimpulkan kontribusi daya ledak otot tungkai dan kecepatan terhadap kemampuan lompat jauh sebesar 64% dan 36% dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak di teliti pada penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh daya ledak otot tungkai (X1) dan kelentukan pergelangan tangan (X2) mempunyai kontribusi yang signifikan dengan ketepatan smash bolavoli (Yatlet klub bolavoli putra rantau tembilahan, ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu rhitung 0.803 > rtabel 0.553 dengan kontribusi sebesar 36% dengan kategori sangat kuat.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sugiono.2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.Bandung:Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional.Jakarta:Sinar Grafika
- <http://www.google.co.id/imgres?q=gambar+lapangan>. Tembilahan, 25 Januari 2013
- <http://www.google.co.id/imgres?q=gambar+tes+telungkup+kelentukan+togok>. Tembilahan, 25 Januari 2013