

KONTRIBUSI KEMAMPUAN LEMPARAN BOLA MEDICINE DAN KELENTUKAN
TERHADAP SERVIS ATAS PEMAIN BOLAVOLI PUTRI
CLUB PAGAR KOTA SOLOK

Fahmil Haris^{*1}, Yuni Astuti², Erianti³, Damrah⁴, dan Rosmawati⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Padang

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya keterampilan servis atas pemain bolavoli Club Pagar. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan dan besarnya kontribusi antara kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan baik secara sendiri maupun secara bersama-sama terhadap servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok. Penelitian ini tergolong kepada jenis penelitian korelasional. Populasi penelitian ini adalah semua pemain bolavoli putri Club Pagar yang berjumlah 15 orang. Sampel diambil dengan teknik total sampling. Instrumen penelitian yang digunakan servis atas untuk mengukur ketepatan servis. Teknik analisis data menggunakan analisis *korelasi product moment*. Temuan penelitian ini menunjukkan: (1) terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan lemparan bola medicine dengan servis atas, $r_{0,56} > r_{0,514} \alpha 0,05$ dengan kontribusi sebesar 31,36%; (2) tidak terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan dengan servis atas, $r_{0,45} > r_{0,514} \alpha 0,05$ dengan kontribusi hanya 20,25%; (3) terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan secara bersama-sama terhadap servis atas, $R 0,90$ dengan $F_{hitung} > F_{tabel} \alpha 0,05$ dengan kontribusi sebesar 81%.

Kata Kunci: Kemampuan Servis atas, Lemparan Bola medicine, Kelentukan

Abstract

The problem in this study is the low service skills of Club Pagar volleyball players. This study aims to look at the relationship and the amount of contribution between the ability of the medicine throwing ball and the flexibility both by themselves and together towards the service of the female volleyball player at the Club Pagar Solok City. This research belongs to the type of correlational research. The population of this study were all 15 female volleyball club players. Samples were taken by total sampling technique. The research instrument used is top service to measure service accuracy. The data analysis technique uses product moment correlation analysis. The findings of this study show: (1) there is a significant relationship between the ability of medicine throwing with service, $r_{0,56} > r_{0,514} \alpha 0,05$ with a contribution of 31,36%; (2) there is no significant relationship between flexibility and service, $r_{0,45} > r_{0,514} \alpha 0,05$ with a contribution of only 20.25%; (3) there is a significant relationship between medicine ball's throwing ability and joint flexibility towards the top service, $R 0,90$ with $F_{count} > F_{table} \alpha 0.05$ with a contribution of 81%.

Keyword: Upper Service Ability, Medicine Throwing, Curve

*correspondence address

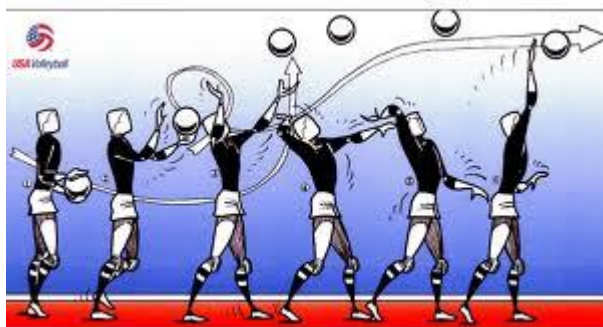
E-mail: fahmilharis@fik.unp.ac.id

PENDAHULUAN

Upaya mewujudkan dan meningkatkan sumber daya manusia Indonesia khususnya di bidang olahraga, hal yang paling penting yang dapat kita lakukan adalah dengan memberikan perhatian terhadap pembinaan dan pengembangan olahraga bagi generasi penerus sehingga melalui kegiatan olahraga tersebut penerus kita akan menjadi generasi yang sehat jasmani dan berkualitas dalam kehidupannya. Bentuk upaya seorang pemain bolavoli dapat bermain dengan bagus adalah melalui suatu latihan yang terprogram dengan baik. Agar dapat berlatih dengan baik ada beberapa hal yang harus selalu diperhatikan oleh seorang pemain, diantaranya adalah kesiapan diri, penguasaan teknik, taktik, dan mental (Astuti, 2017). Dalam penguasaan itu semua sangat dibutuhkan peranan dari seorang pelatih yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang baik pula. Selain itu hal yang tidak kalah pentingnya dalam pencapaian latihan yang baik adalah kelengkapan dari sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam latihan, selanjutnya motivasi dari dalam diri pemain tersebut juga hal yang paling penting serta didorong dengan adanya dukungan dari berbagai pihak, seperti dukungan dari keluarga dan masyarakat sekitar.

Setelah semua hal tersebut dapat terpenuhi, tahapan selanjutnya yang harus dikuasai pemain agar dapat mencapai suatu prestasi yang bagus adalah penguasaan teknik-teknik yang ada dalam permainan bolavoli. (Siswanto, 2012) Dalam permainan bolavoli ada beberapa teknik yang harus diperhatikan, teknik yang dimaksud di sini antara lain passing bawah, passing atas, servis, block dan smash. Untuk penguasaan teknik tersebut sangat dibutuhkan kondisi fisik yang baik. Karena untuk peningkatan dan pemantapan kualitas teknik sangat dibutuhkan sekali persiapan kondisi fisik yang prima. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa sebelum seseorang dapat memperdalam teknik bermain yang benar terlebih dahulu harus mempersiapkan kondisi fisik yang prima.

Menurut (Pranopik, 2017) mengatakan bahwa servis merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan sesuai dengan kemajuan permainan". Pada dasarnya servis adalah pukulan awal tanda dimulainya permainan, tapi jika ditinjau dari sudut taktik, servis sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan point agar suatu tim berhasil meraih kemenangan. Teknik servis ini berkebang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang, jadi teknik dasar ini tidak boleh diabaikan tapi harus dilatih dengan baik.



Gambar 1. Service Atas (floating Overhand Serve)

Sumber : (Akhbar, 2017)

Servis tangan atas (overhand service) adalah teknik servis yang paling umum dipakai para atlet maupun pemain dalam setiap pertandingan. Karena servis sudah merupakan awal dari suatu serangan untuk memperoleh kemenangan, maka diciptakanlah bentuk/teknik servis yang dapat menyulitkan lawan untuk menerima dan mengembalikan bola. Adapun bentuk/teknik servis tersebut diantaranya floating overhand service, overhand cenge-up service dan jumping service. Untuk dapat melakukan lemparan bola medicine seseorang sangat membutuhkan kekuatan otot-otot pada lengan yang dapat berkontraksi dengan baik sehingga bisa menghasilkan lemparan yang baik (Gea García & Molina Martín, n.d.) menyatakan bahwa kelenturan dapat didefinisikan sebagai gerak antara tulang dan sendi/rangkaian tulang dan sendi.

Kelenturan sebagai komponen kesegaran jasmani, merupakan kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot (Astuti, 2020). Kelenturan seseorang dipengaruhi oleh tipe persendian, panjang istirahat otot, panjang istirahat ligament dan kapsul sendi, bentuk tubuh, temperature otot, jenis kelain, usia, ketahanan kulit dan bentuk (Sandra et al., n.d.). Kelenturan ada dua macam, yaitu kelenturan dinamis (aktif) dan kelenturan statis (pasif). Kelenturan dinamis adalah kemampuan menggunakan otot dan persendian secara terus menerus dalam ruang gerak yang penuh dengan cepat dan tanpa tahanan gerakan. Kelenturan ini sangat sulit diukur. Kelenturan statis adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerak dalam ruang yang besar dan yang diukur adalah besarnya ruang gerak. Kelenturan sangat dibutuhkan dalam permainan bola voli (Sastra, 2018).

Bertitik tolak dari pentingnya peranan servis dalam permainan bolavoli, ada beberapa macam bentuk servis yakni *underhand service* (servis bawah) dan servis atas seperti, *float service*, *top spin* dan *jumping service*. Yang akan dibahas di sini adalah servis atas *floating* (mengambang). Faktor yang sangat mempengaruhi dalam servis atas adalah kemampuan

lemparan bola medicine, daya ledak otot lengan, koordinasi mata tangan, perkenaan bola dengan tangan, keterampilan mengontrol lambungan bola, kelentukan serta ketepatan pukulan dan emosional atlet serta konsentrasi dan teknik yang benar pada saat melakukan servis. Berdasarkan uraian tersebut jelas sekali bahwa ada banyak faktor yang mempengaruhi teknik servis atas agar dapat menghasilkan servis yang baik dan benar sehingga bisa langsung mendapatkan angka/point, bahkan dapat memenangkan suatu permainan/pertandingan. Maka dari itulah servis dapat dikatakan sebagai suatu serangan awal dari suatu permainan.

Berdasarkan pengamatan dan observasi yang penulis lakukan di lapangan bolavoli Pagar Club Kota Solok, teknik dalam melakukan servis atas pada pemain putrinya belum begitu baik seperti apa yang diinginkan. Sehingga banyak atlet yang gagal dalam melakukan servis, ada bolanya yang tersangkut di net, melenceng keluar lapangan, dan perkenaan bola dengan tangan yang tidak tepat yang mengakibatkan bola tidak sampai ke lapangan lawan, sehingga menghasilkan servis yang tidak akurat. Hal inilah yang menjadi salah satu penghalang para pemain untuk dapat bermain dengan baik guna memperoleh kemenangan dalam suatu pertandingan ataupun dalam pencapaian prestasi olahraga bolavoli.

METODE PENELITIAN

Metode dan jenis penelitian ini adalah bersifat korelasional(Annisa, 2010), yaitu merupakan suatu penelitian untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Jadi dalam penelitian ini kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan sebagai variabel bebas, sedangkan servis atas sebagai variabel terikat. Penelitian ini dilakukan di lapangan bolavoli Pagar Club Kota Solok yang dilaksanakan pada bulan Februari s/d Juli 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pemain bolavoli putriyang latihan pada Club Pagar Kota Solok yang berjumlah 15 orang. Karena jumlah populasi dalam penelitian ini relatif kecil yakni 15 orang, maka sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik total sampling, artinya semua populasi dijadikan sampel. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang pemain. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan tes kemampuan lemparan bola medicine, tes kelentukan dan tes servis atas bolavoli. Teknik Analisis yang digunakan adalah korelasi (Yusup, 2018) *Product Moment*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Setelah dilakukan penelitian pada pemain bolavoli Club Pagar Kota Solok, maka data yang diperoleh dapat dideskripsikan seperti pada table 1 dibawah ini.

Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

	Kemampuan Lemparan Bola Medicine (M)	Kelentukan (cm)	Servis Atas (Skor)
Nilai Terendah	4,5	20	19
Nilai Tertinggi	6,8	32,5	29
Rata-rata	5,97	26.2	22,4
Median	6,2	25	22
Standar Deviasi	0,68	3,51	2,85

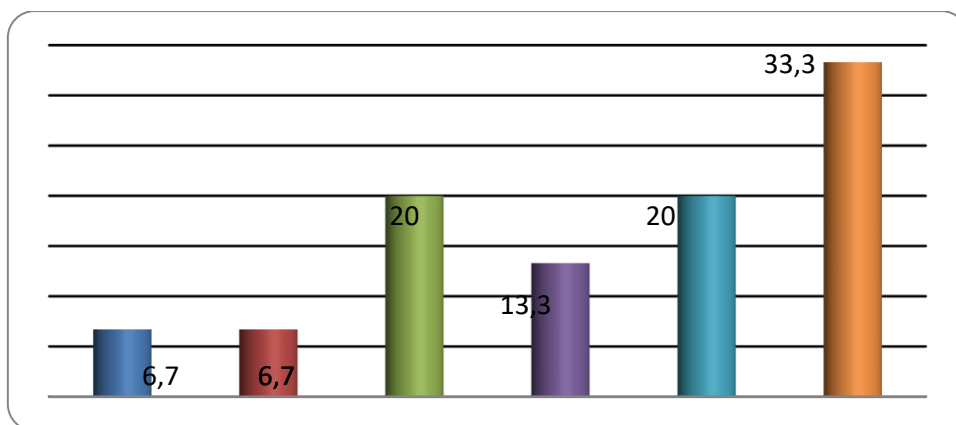
1. Variabel Kemampuan Lemparan Bola Medicine (X_1)

Berdasarkan dari hasil penelitian menunjukkan kemampuan lemparan bola medicine pemain bolavoli putri Club Pagar (X_1) memiliki nilai terendah 4,5 m, nilai tertinggi 6,8 m, median 6,2 m dan standar deviasi sebesar 0,68 m. Distribusi frekuensinya dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Lemparan Bola Medicine (X_1)

Interval Kelas	Frekuensi	
	Absolut	Relatif (%)
4,5 - 4,8	1	6,7
4,9 - 5,2	1	6,7
5,3 - 5,6	3	20
5,7 - 6,0	2	13,3
6,1 - 6,4	3	20
6,5 - 6,8	5	33,3
Jumlah	15	100

Berdasarkan table 3 di atas dari 15 orang sampel yang diteliti sebanyak 1 orang (6,7%) dengan rentangan 4,5 - 4,8. 1 orang (6,7%) dengan rentangan 4,9 - 5,2. 3 orang (20%) dengan rentangan 5,3 - 5,6. 2 orang (13,3%) dengan rentangan 5,7 - 6,0. 3 orang (20%) dengan rentangan 6,1 - 6,4. 5 orang (33,3%) dengan rentangan 6,5 - 6,8. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 2. Histogram Kemampuan Lemparan Bola Medicine

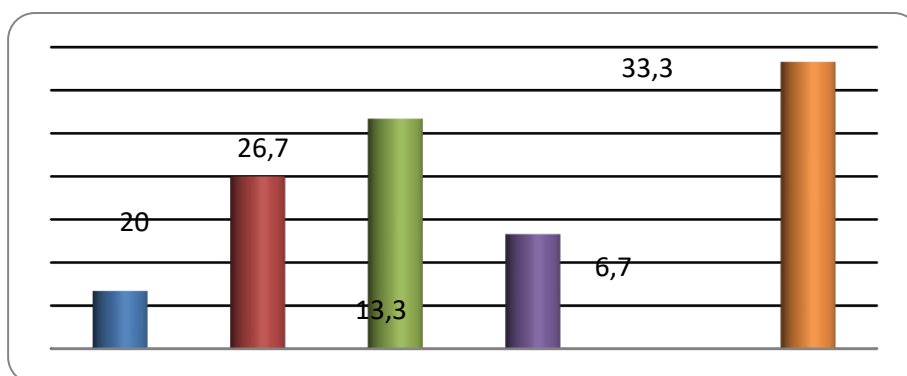
2. Variabel Kelentukan (X_2)

Berdasarkan dari hasil penelitian menunjukkan kelenturan pemain bolavoli putri Club Pagar (X_2) memiliki nilai terendah 4,5 m, nilai tertinggi 6,8 m dan standar deviasi sebesar 0,68 m. Distribusi frekuensinya dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kelenturan (X_2)

Interval Kelas	Frekuensi	
	Absolut	Relatif (%)
20 - 21	1	6,7
22 - 23	3	20
24 - 25	4	26,7
26 - 27	2	13,3
28 - 29	0	0
≥30	5	33,3
Jumlah	15	100

Berdasarkan table 3 di atas dari 15 orang sampel yang diteliti sebanyak 1 orang (6,7%) dengan rentangan 20 - 21. 3 orang (20%) dengan rentangan 22 - 23 .4 orang (26,7%) dengan rentangan 24 - 25. 2 orang (13,3%) dengan rentangan 26 - 27. 0 orang (0%) dengan rentangan 28 - 29. 5 orang (33,3%) dengan rentangan ≥ 30 . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini:



Gambar 3. Histogram Kelenturan

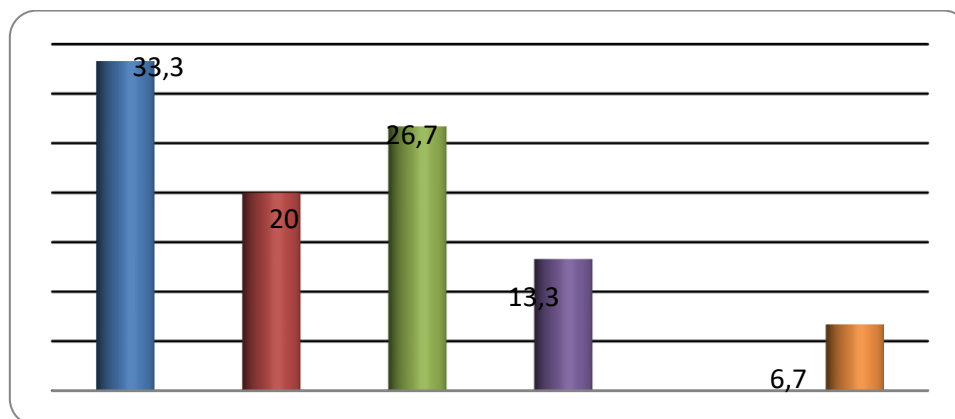
3. Variabel Servis Atas (Y)

Berdasarkan dari hasil penelitian menunjukkan servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar (Y) memiliki nilai terendah 4,5 m, nilai tertinggi 6,8 m dan standar deviasi sebesar 0,68 m. Distribusi frekuensinya dapat dilihat pada table 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Servis Atas (Y)

Interval Kelas	Frekuensi	
	Absolut	Relatif (%)
19 - 20	5	33,3
21 - 22	3	20
23 - 24	4	26,7
25 - 26	2	13,3
27 - 28	0	0
29 - 30	1	6,7
Jumlah	15	100

Berdasarkan table 5 di atas dari 15 orang sampel yang diteliti sebanyak 5 orang (33,3%) dengan rentangan 19 - 20. 3 orang (20%) dengan rentangan 21 - 22. 4 orang (26,7%) dengan rentangan 23 - 24. 2 orang (13,3%) dengan rentangan 25 - 26. 0 orang (0%) dengan rentangan 27 - 28. 1 orang (6,7%) dengan rentangan 29 - 30. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada histogram di bawah ini: .



Gambar 4. Histogram Servis Atas

Pengujian Persyaratan Analisis

4. Uji Normalitas Data

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji lilliefors. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel di sajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3-5.

Tabel 5. Uji Normalitas Data dengan Uji Lilliefors

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Lemparan bola medicine	0,078	0,220	Normal
2	Kelentukan	0,133	0,220	Normal
3	Servis atas	0,121	0,220	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel kemampuan lemparan bola medicine, kelentukan dan servis atas lebih kecil dari L_{table} atau ($L_o < L_{table}$) maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

5. Uji Independen Antara Variabel Bebas

Analisis ini bertujuan untuk melihat korelasi antara variabel bebas, dan persiapan untuk analisis korelasi ganda. Hasil analisis korelasi antara variabel kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan dapat dilihat sebagai berikut:

Hasil hitung koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 adalah 0,67

6. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

- Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_1 terhadap Y adalah 0,56
- Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_2 terhadap Y adalah 0,45

Pengujian Hipotesis

1. Uji Hipotesis Satu (X_1 terhadap Y)

Untuk menguji hipotesis ini dilakukan analisis korelasi *Product Moment* antara variable X_2 dengan variable Y, dengan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H_o = Tidak terdapat kontribusi yang signifikan antara kemampuan lemparan bola medicine dan servis atas.

H_a = Terdapat kontribusi yang signifikan antara kemampuan lemparan bola medicine dan servis atas.

Dari analisa korelasi *product moment* yang diperoleh dan kemudian dilanjutkan dengan pengujian signifikan koefisien korelasi (distribusi t) dan koefisien determinasi yang berguna untuk melihat besarnya kontribusi variabel X_1 terhadap variabel Y, maka didapat hasil seperti pada table berikut:

Table 6. Hasil Analisis Korelasi *Product Moment*, Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi antara Kemampuan Lemparan Bola Medicine (X₁) dengan Servis Atas (Y)

Korelasi antara	r _{hitung}	r _{tabel} α 0,05	Koefisien Determinasi	t _{hitung}	t _{tabel} α 0,05
X ₁ dengan Y	0,56	0,514	31,36	2,43	1,77

Analisis korelasi terhadap data variabel kemampuan lemparan bola medicine dan servis atas dengan menggunakan formula korelasi *product moment* menghasilkan koefisien korelasi $r_{hitung} = 0,56$ dan $r_{tabel} \alpha 0,05$ adalah 0,514, ternyata $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,56 > 0,514$). Dengan demikian hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan dengan servis atas ditolak dan sebaliknya H_a diterima. Untuk menguji keberarti hubungan dapat juga dilakukan dengan uji t. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang berarti. Uji t dari data di atas diperoleh t_{hitung} sebesar 2,43 dan dengan $\alpha 0,05$ dan $dk = n-2$, diperoleh $t_{tabel} = 1,77$. Dengan demikian $t_{hitung} (2,43) > t_{tabel} (1,77)$ maka terdapat hubungan yang berarti.

Untuk meramalkan seberapa besar kontribusi kemampuan lemparan bola medicine terhadap servis atas dilakukan dengan mencari koefisien determinasi dengan $r^2 \times 100\%$, maka diperoleh hasil $(0,56)^2 \times 100\% = 31,36\%$, yang berarti kemampuan lemparan bola medicine memberikan sumbangan sebesar 31,36% terhadap servis atas.

2. Uji Hipotesis Dua (X₂ terhadap Y)

Untuk menguji hipotesis ini dilakukan analisis korelasi *Product Moment* antara variable X₂ dengan variable Y, dengan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H₀ = Tidak terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan dan servis atas.

H_a = Terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan dan servis atas.

Dari analisa korelasi *product moment* yang diperoleh dan kemudian dilanjutkan dengan pengujian signifikan koefisien korelasi (distribusi t) dan koefisien determinasi yang berguna untuk melihat besarnya kontribusi variabel X₂ terhadap variabel Y, maka didapat hasil seperti pada table berikut:

Table 7. Hasil Analisis Korelasi *Product Moment*, Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi antara Kelentukan (X₂) dengan Servis Atas (Y)

Korelasi antara	r _{hitung}	r _{tabel} α 0,05	Koefisien Determinasi	t _{hitung}	t _{tabel} α 0,05
X ₂ dengan Y	0,45	0,514	20,25	1,82	1,77

Analisis korelasi terhadap data variabel kelentukan dan servis atas dengan menggunakan formula korelasi *product moment* menghasilkan koefisien korelasi $r_{hitung} = 0,45$ dan $r_{tabel} \alpha 0,05$ adalah 0,514, ternyata $r_{hitung} < r_{tabel}$ ($0,45 < 0,514$). Dengan demikian hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan dengan servis atas diterima dan sebaliknya H_a ditolak. Untuk menguji keberarti hubungan dapat juga dilakukan dengan uji t. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang berarti. Uji t dari data di atas diperoleh t_{hitung} sebesar 1,82 dan dengan $\alpha 0,05$ dan $dk = n-2$, diperoleh $t_{tabel} = 1,77$. Dengan demikian $t_{hitung} (1,82) > t_{tabel} (1,77)$ maka terdapat hubungan yang berarti.

Untuk melihat seberapa besar kontribusi kelentukan terhadap servis atas dilakukan dengan mencari koefisien determinasi dengan $r^2 \times 100\%$, maka diperoleh hasil $(0,45)^2 \times 100\% = 20,25\%$, yang berarti kelentukan hanya memberikan sumbangan 20,25% terhadap servis atas.

a. Uji Hipotesis Tiga (X_1 dan X_2 terhadap Y)

Untuk menguji hipotesis ini dilakukan analisis korelasi ganda dimana sebelumnya dilakukan korelasi tunggal antara variable. Setelah didapatkan nilai koefisien korelasi tunggal maka baru dilanjutkan dengan analisis korelasi ganda yaitu suatu nilai yang memberikan kuatnya hubungan dua atau lebih variable bebas (X_1 dan X_2) secara bersama-sama terhadap variable terikat (Y). hipotesis penilaian ini adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan dan servis atas.

H_a = Terdapat kontribusi yang signifikan antara kelentukan dan servis atas.

Dari analisa korelasi ganda yang diperoleh dan kemudian dilanjutkan dengan pengujian signifikan koefisien korelasi (distribusi F) dan koefisien determinasi yang berguna untuk meramalkan besarnya kontribusi variabel X_1 dan variabel X_2 secara bersama-sama terhadap variabel Y, maka didapat hasil seperti pada table berikut:

Table 8. Hasil Analisis Korelasi Ganda, Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi antara Kemampuan Lemparan Bola Medicine (X_1) dan Kelentukan (X_2) Secara Bersama-sama dengan Servis Atas (Y)

Korelasi antara	R_{hitung}	$R_{tabel} \alpha 0,05$	Koefisien Determinasi	F_{hitung}	$F_{tabel} \alpha 0,05$
X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y	0,90	0,514	81	20,5	3,88

Analisis korelasi ganda terhadap data variabel kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan secara bersama-sama terhadap servis atas dengan menggunakan formula korelasi ganda menghasilkan koefisien korelasi $R_{hitung} = 0,90$. Untuk menguji keberartian hubungan dilakukan dengan uji F. Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang berarti. Uji F dari data di atas diperoleh F_{hitung} sebesar 20,5 dan dengan $\alpha 0,05$ diperoleh $F_{tabel} = 3,88$. Dengan demikian $F_{hitung} (20,5) > F_{tabel} (3,88)$ maka terdapat hubungan yang berarti atau hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan dengan servis atas ditolak dan sebaliknya H_a diterima.

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan secara bersama-sama terhadap servis atas dilakukan dengan mencari koefisien determinasi dengan cara $R^2 \times 100\%$, maka diperoleh hasil $(0,90)^2 \times 100\% = 81\%$, berarti kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan secara bersama-sama memberikan sumbangan sebesar 81% terhadap servis atas.

Pembahasan

Berdasarkan dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis penelitian, berikut ini dikemukakan pembahasan terhadap pengujian hipotesisi tersebut.

1. Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola Medicine (X_1) terhadap Servis Atas (Y) Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok

Harga koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil analisis data dan uji hipotesis kemampuan lemparan bola medicine (X_1) dengan servis atas pemain bolavoli (Y) adalah dengan $r = 0,56$. Bila dikoneksikan harga r_{x1y} ini dengan nilai kritis r *Product Moment* (r_{tabel}) maka $r 0,56 > 0,514$ yang berarti terdapat hubungan yang berarti antara kemampuan lemparan bola medicine dengan servis atas (H_0 ditolak dan H_a diterima).

Dalam buku pengantar statistik pendidikan (Anas Sudijono 2005:193) dalam memberikan *interpretasi* secara sederhana terhadap hargakoefisien korelasi dapat digunakan pedoman sebagai berikut:

Besarnya Korelasi	Interpretasi
0,00 – 0,20	- Antara variable X dan variable Y terdapat korelasi, akan tetapi korelasi itu sangat lemah dan sangat rendah sehingga korelasi itu diabaikan (dianggap tidak ada korelasi)
0,20 – 0,40	- Antara variable X dan variable Y terdapat korelasi yang lemah atau rendah
0,40 – 0,70	- Antara variable X dan variable Y terdapat korelasi sedang atau cukup
0,70 – 0,90	- Antara variable X dengan variable Y terdapat korelasi kuat atau tinggi
0,90 – 1,00	- Antara variable X dan variable Y terdapat korelasi sangat kuat atau sangat tinggi

Berdasarkan pedoman di atas harga $r = 0,56$ termasuk kedalam harga korelasi yang sedang atau cukup. Demikian juga dengan indeks determinasi yang bertujuan untuk mengetahui besarnya kontribusi variable kemampuan lemparan bola medicine dengan servis atas, harga yang diperoleh adalah 31,36%.

Adanya hubungan antara kemampuan lemparan bola medicine dengan servis atas disebabkan karena dalam melakukan servis atas diperlukan kekuatan dan kecepatan untuk memukul bola sehingga servis atas menjadi lebih terarah dan bisa dijadikan senjata yang ampuh. Semakin tinggi angka kemampuan lemparan bola medicine maka semakin kuat dan cepat serta terarah hasil servis atas yang ditimbulkan.

Ketepatan servis juga dipengaruhi oleh koordinasi mata tangan (Syafuruddin, 2019) dimana saat servis, pemain harus memiliki koordinasi mata tangan yang baik, mata pemain melihat pada daerah atau tempat jatuhnya bola, kemudian tangan memukul bola dengan perkiraan bola akan jatuh di tempat yang telah ditentukan. Kemudian daya tahan, ketika permainan telah berlangsung lama maka akan terjadi penurunan fisik, untuk menjaga servis tetap optimal, maka pemain harus memiliki daya tahan yang baik.

Teknik servis juga akan mempengaruhi hasil servis, karena jika pemain memiliki teknik servis yang baik akan menghasilkan servis yang baik pula. Seperti yang dikatakan M.Yunus (1992:68), "Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif". Teknik dalam permainan bolavoli dapat diartikan sebagai "Cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal". Kemudian ketika pemain akan melakukan servis atas, dia akan berfikir ke titik mana bola akan diarahkan, maka pemain yang memiliki *intelektual* atau daya pikir yang baik akan melihat dimana titik lemah lawan dan mengarahkan ke titik tersebut.

2. Kontribusi Kelentukan (X_2) Terhadap Servis Atas (Y) Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok

Harga koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil analisis data dan uji hipotesis kelentukan (X_2) dengan servis atas (Y) adalah dengan $r = 0,45$. Bila dikoneksikan harga r_{x_2y} ini dengan nilai kritis r *product moment* (r_{tabel}) maka $r 0,45 < r 0,514$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang berarti antara kelentukan dengan servis atas (H_0 diterima dan H_a ditolak).

Berdasarkan buku pengantar pendidikan yang telah dikemukakan di atas, harga $r = 0,45$ termasuk ke dalam harga korelasi yang sedang. Demikian juga dengan indeks determinasinya yang bertujuan untuk melihat seberapa besar kontribusi kelentukan terhadap servis atas, harga yang diperoleh hanya sebesar 20,25%. Jelas harga ini kecil, hanya 20,25% sedangkan 79,75% atau sebagian besar ditentukan oleh faktor lain.

Faktor lain yang berkontribusi terhadap servis atas diantaranya adalah kemampuan lemparan. Hasil dari penelitian ini kemampuan lemparan berkontribusi sebesar 31,35%. Berdasarkan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang juga penting dalam kemampuan melaksanakan servis atas adalah kemampuan lemparan bola medicine, namun bukan berarti kelentukan tidak diperlukan sama sekali dalam permainan bolavoli. Mungkin saja kelentukan tidak memberikan kontribusi secara langsung terhadap servis atas, namun kelentukan akan meningkatkan kemampuan kondisi fisik yang lainnya yang tentunya juga akan meningkatkan kemampuan servis atas.

Orang yang memiliki kelentukan yang kurang baik masih bisa melaksanakan servis atas dan mengarahkannya ke titik lemah lawan kalau memiliki kemampuan lemparan bola medicine yang baik, namun jika seorang pemain memiliki kelentukan tubuh, itu bisa meningkatkan ketajaman servis atas.

3. Kontribusi Kemampuan Lemparan Bola Medicine (X_1) dan Kelentukan (X_2) Secara Bersama-sama Terhadap Servis Atas (Y) Pemain Bolavoli Putri Club Pagar Kota Solok

Harga koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil analisis data dan uji hipotesis kemampuan lemparan bola medicine (X_1) dan kelentukan (X_2) dengan servis atas (Y) adalah dengan $R = 0,90$. Dalam buku pengantar statistik pendidikan yang telah dikemukakan di atas $R = 0,90$ termasuk ke dalam harga korelasi yang sangat kuat atau sangat tinggi.

Demikian juga dengan indeks determinasi yang bertujuan untuk melihat besarnya kontribusi variable kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan secara bersama-sama terhadap servis atas, harga yang diperoleh adalah sebesar 81%. Jadi apabila kemampuan

lemparan bola medicine dan kelentukan secara bersama-sama akan meningkatkan kemampuan ketepatan servis atas yang bagus. Oleh karenanya untuk menghasilkan kemampuan servis yang optimal hendaklah memperlihatkan faktor kondisi fisik kemampuan lemparan bola medicine dan faktor kelentukan dan juga faktor koordinasi mata-tangan, kecerdasan berfikir (intelegenssi), dan faktor lainnya yang memiliki kontribusi 19% lagi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada hasil analisis data dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut dari hasil yang diperoleh kemampuan lemparan bola medicine mempunyai hubungan signifikan dengan servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu $r_{hitung} 0,56 > r_{tabel} 0,514$, serta diperoleh kontribusi kemampuan lemparan bola medicine terhadap servis atas sebesar 31,36%. kelentukan memiliki hubungan signifikan dengan servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok ditandai dengan hasil yang diperoleh yaitu $r_{hitung} 0,45 < r_{tabel} 0,514$, serta diperoleh kontribusi sebesar 20,25%. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara kemampuan lemparan bola medicine dan kelentukan terhadap servis atas pemain bolavoli putri Club Pagar Kota Solok, Ini ditandai dengan hasil yang diperoleh $R_{hitung} 0,90 > R_{tabel} 0,514$, serta kontribusi dari kedua variable bebas (X_1 dan X_2) terhadap variabel terikat (Y) sebesar 81%. Sehingga dari hasil penelitian ini kami sarankan kepada guru maupun pelatih untuk memperhatikan kelentukan atlet bola voli dalam servis atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhbar, M. T. (2017). Kontribusi Kelentukan Pinggang Dan Explosive Power Otot untuk Terhadap Akurasi Shooting Atlet Sepak Bola Sma N 3 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 2(1), 66–78.
- Astuti, Y. (2017). The Power Contribution of Arm Muscle Strength and Eyes-Hand Coordination to Volleyball Set Up Passing Skill. *Jpi*, 6(2, DOI: 10.23887/jpi-undiksha.v6i2.10005, ISSN: 2541-7207), 163–171. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v6i2.10005>
- Astuti, Y. (2020). *Conventional Methods and Cooperative Effect of Basic Skills Game Volleyball*. IV(I), 269–271.
- Gea García, G. M., & Molina Martín, J. J. (n.d.). *Relation Between Competitive Level And Serving Skill In Female Beach Volleyball Relación Entre El Nivel De Juego Y La Ejecución Del Saque En Voley Playa Femenino*.
- Pranopik, M. R. (2017). Pengembangan Variasi Latihan Smash Bola Voli. *Jurnal Prestasi*, 1(1).
- Sandra, R. S., Slamet, S., & Zainur, Z. (n.d.). *Hubungan Kelentukan Otot Punggung dan Explosive Power Otot Lengan dan Bahu dengan Hasil Lempar Cakram pada Mahasiswa Putra 4b Penjaskesrek Angkatan 2012 Universitas Riau*. Riau University.
- Biceps And Torso Flexibleness With The Result Of The Open Smash On Volleyball. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*. Vol 7, No. 1.
- Siswanto, H. (2012). Peningkatan Ketrampilan Smash Permainan Bola Voli Melalui Metode Resiprokal. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 2(2).
- Syafruddin, M. A. (2019). Pengaruh Struktur Tubuh dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Atlet Kota Makassar. *Jendela Olahraga*, 4(2), 20–36.
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1).