

ARTIKEL

**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, PANJANG LENGAN , DAN
KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETERAMPILAN SERVIS ATAS BOLAVOLI
PADA SISWA SMA NEGERI 6 KEDIRI TAHUN 2016/2017**



Oleh :

GALUH ENGGAL DWI PRAYOGA

NPM :13.1.01.09.0050

Dibimbing oleh:

1. **Drs. Sugito, M.Pd**
2. **M. Anis Zawawi, M.Or**

**PROGRAM STUDI PENJASKESREK
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2018**

SURAT PERYATAAN

ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : GALUH ENGGAL DWI PRAYOGA

NPM : 13.1.01.09.0050

Telepon/HP : 085733256095

Alamat Surel (Email) : galuhenggal76@gmail.com

Judul Artikel : HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, PANJANG LENGAN, DAN KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETERAMPILAN SERVIS ATAS BOLAVOLI PADA SISWA SMA NEGERI 6 KEDIRI TAHUN 2016/2017.

Fakultas–program studi : FKIP-Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



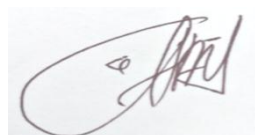
Nama Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Alamat Perguruan Tinggi : Jl.KH Ahmad Dahlan No.77 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri 31 Januari 2018
Pembimbing I  Drs. Sugito, M.Pd NIDN.004066001	Pembimbing II  M. Anis Zawawi, M.Or. NIDN.0730049803	Penulis  Galuh Enggal Dwi. P. NPM 13.1.01.09.0050



**HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN, PANJANG LENGAN, DAN
KELENTUKAN PUNGGUNG DENGAN KETERAMPILAN SERVIS ATAS BOLAVOLI
SMA NEGERI 6 KEDIRI TAHUN 2016/2017**

GALUH ENGGAL DWI PRAYOGA

13.1.01.09.0050

FKIP- Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi

Email : galuhenggal76@gmail.com

Drs. Sugito, M.Pd.¹ dan M. Anis Zawawi, M.Or.²

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Olahraga tidak untuk sekedar mencapai kesegaran jasmani dan rohani, tetapi olahraga terletak pada pengembangan pembangunan manusia Indonesia seutuhnya yakni memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat. Salah satu cabang olahraga yang memasyarakat adalah bolavoli. Dalam bolavoli dikenal berbagai teknik dasar. Teknik dasar bolavoli ada empat komponen yaitu : (1) *Servis*, (2) *Passing*, (3) *Smash*, dan (4) *Block*. Latar belakang penelitian ini adalah servis bukan hanya berperan sebagai tanda awal dimulainya pertandingan, tetapi servis adalah serangan awal untuk mendapatkan nilai agar suatu regu dapat meraih kemenangan. Karena itu servis harus dilakukan dengan keras terarah supaya sulit diterima lawan yang berarti pihak servis mendapat angka atau poin.

Permasalahan penelitian ini adalah : (1) *adakah hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap keterampilan servis atas?*, (2) *adakah hubungan antara panjang lengan dengan keterampilan servis atas?*, (3) *adakah hubungan antara kelentukan punggung dengan keterampilan servis atas?*, dan (4) *adakah hubungan antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung dengan keterampilan servis atas?*

Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif, sedangkan untuk teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas XI SMA Negeri 6 Kediri berjumlah 119 siswa. Jadi dari populasi diatas didapat sampel sejumlah 91 siswa menggunakan rumus Isaac dan Michael. Kesimpulan penelitian ini adalah (1) terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil keterampilan servis atas. (2) terdapat hubungan antara panjang lengan dengan hasil keterampilan servis atas. (3) terdapat hubungan antar kelentukan punggung dengan hasil keterampilan servis atas. (4) terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung terhadap keterampilan servis atas. Besarnya kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung terhadap keterampilan servis atas bolavoli siswa kelas XI SMAN 6 sebesar 91,6% dan sisanya yaitu 8,4% dijelaskan variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Kata kunci : Kekuatan otot lengan, Panjang lengan, Kelentukan punggung, Keterampilan servis atas.

A. PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Mengacu pada pendidikan jasmani olahraga yang berkembang pada saat ini banyak timbul hal-hal yang tidak terjadi pada alurnya kurang pahamiya manusia pada faktor kesehatan yang sangat penting didalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga. Dengan pendidikan jasmani siswa akan memperoleh berbagai ungkapan yang erat kaitannya dengan kesan pribadi yang menyenangkan serta berbagai ungkapan yang kreatif, inovatif, terampil, memiliki kebugaran jasmani, kebiasaan hidup yang sehat dan memiliki pengetahuan serta pemahaman terhadap gerak manusia. (Sasminta, 2012 : 21)

Olahraga ialah permainan kesenangan akan kegiatan fisik. Tujuannya adalah permainan itu sendiri, perasaan bahagia yang timbul dari kegiatan fisik tersebut, serta kemajuan pribadi. Isi dari pada kegiatan fisik yang bernama “olahraga” adalah perjuangan; maupun perjuangan itu sendiri, maupun perjuangan dengan orang lain maupun

konfrontasi dengan unsur-unsur alam. (Arma, 2000 : 21). Sejak diciptakan pertama kali pada tahun 1895, olahraga bolavoli memiliki cukup banyak penggemar diseluruh dunia. Cabang olahraga ini termasuk kedalam salah satu cabang olahraga favorit ditengah masyarakat bersama dengan beberapa cabang olahraga lain seperti sepak bola.

Salah satu indikator dari banyaknya peminat olahraga ini adalah proses penyebarannya yang cukup luas dalam waktu singkat. Terbukti, sejak diciptakan pertama kali di negara Inggris, dalam waktu tidak terlalu lama, olahraga ini mulai disukai oleh masyarakat dinegara lain.

Dalam bolavoli dikenal berbagai teknik dasar, dan untuk dapat bermain bolavoli harus betul-betul dikuasai dahulu teknik-teknik dasar ini.

Teknik dasar permainan bolavoli ada empat komponen meliputi : (1) *Servis*, (2) *Passing*, (3) *Smash*, dan (4) *block*. Salah satu teknik dasar adalah servis, dimana servis merupakan permulaan untuk dimulainya suatu pertandingan. Servis harus dilakukan dengan baik dan sempurna dan oleh semua pemain, karena kesalahan servis mengakibatkan penambahan angka bagi lawan dan uniknya lagi setiap pemain akan melakukan servis ini. (Witono Hidayat, 2017 : 35)

Proses pembelajaran bolavoli di SMAN 6 Kota Kediri ini diselenggarakan dalam dua jenis kegiatan yaitu intrakurikuler dan ekstrakurikuler kegiatan tersebut tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran bertujuan mengembangkan intelektual, sikap atau keterampilan secara optimal.

Berdasarkan informasi yang didapat peneliti dari guru bidang studi pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, persoalan yang dihadapi SMA Negeri 6 Kota Kediri pada saat sekarang ini banyak siswa yang tidak memiliki keterampilan teknik melakukan servis atas bolavoli, salah satu yang terjadi pada siswa kelas XI. Dari 30 siswa terdapat beberapa siswa/i yang memiliki keterampilan dalam melakukan teknik servis atas bolavoli yang sangat kurang. Sering sekali terjadi pada saat melakukan servis atas bolavoli sehingga bola tidak dapat melampaui net, sehingga siswa tidak dapat melakukan secara maksimal.

Dalam kaitanya dengan uraian tersebut diatas, maka perlu untuk melakukan penelitian, terutama dalam cabang olahraga bolavoli yaitu hubungan antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung dengan keterampilan servis atas bolavoli pada siswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri.

Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Adakah hubungan antara kekuatan otot lengan dengan keterampilan servis atas bolavoli ?
2. Adakah hubungan antara panjang lengan dengan keterampilan servis atas bolavoli?
3. Adakah hubungan antara kelentukan punggung dengan keterampilan servis atas bolavoli?
4. Adakah hubungan antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung dengan keterampilan servis atas bolavoli?

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui informasi tentang hubungan positif antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung dengan keterampilan servis atas bolavoli.

Manfaat Penelitian

Pada penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti maupun pembaca.

Kajian Teori

a. Sejarah Bolavoli

Olahraga bolavoli pada dasarnya bukanlah sebuah cabang olahraga yang lahir di Indonesia. Cabang olahraga ini pertama kali diperkenalkan oleh seorang warga negara Amerika, yaitu William G. Morgan. William G. Morgan sendiri merupakan instruktur pendidikan jasmani yang lahir di kawasan Lockport, New York, Amerika, pada tahun 1870. (Witono hidayat, 2017 : 7)

Permainan ini dirancang oleh William G. Morgan, yang sebelumnya bernama mintonette. William G. Morgan, sendiri merupakan seorang instruktur pendidikan jasmani di *Young Mens Chrisian Association*. Organisasi ini merupakan organisasi yang didedikasikan untuk memberikan ajaran pokok umat Kristen kepada para pemuda.

Mintonette mulai menggunakan istilah *volleyball* atau bolavoli sejak tahun 1896 ketika permainan ini mulai dikenalkan dan merupakan demonstrasi pertandingan pertama di Internasional *YMCA Training schooll*.

b. Peraturan Permainan

Dimasa awal diperkenalkan bolavoli, belum dikenal sistem angka sebagai batasan permainan. Setiap tim bisa bermain secara bebas selama mungkin, selama belum merasa lelah. Kemudian pada tahun 1984, resmi berdiri Federasi Bolavoli Internasional atau

International Volley Ball Federation (IVBF).

Pada awal pendirian organisasi ini, diikuti oleh 15 negara. Negara Perancis adalah markas besar organisasi ini berada, tepatnya dikota Paris. Organisasi ini membuat aturan mengenai sistem permainan bolavoli. Pada awalnya permainan bolavoli menggunakan sistem Servis poin. Artinya pihak yang melakukan servis yang berhak mendapatkan poin saat lawan melakukan kesalahan.

Dalam sistem ini setiap tim harus mendapatkan angka hingga 15 untuk bisa mendapatkan kemenangan setiap setnya. Dalam sebuah pertandingan, aturan ini dilakukan dengan dua sistem. Pertama adalah *two winning set*. Sistem kedua adalah *three winning set*, yaitu sebuah tim harus memenangkan tiga set dalam sebuah pertandingan. namun untuk sistem yang kedua ini jarang digunakan pada saat sistem kemenangan menggunakan angka 15 ini.

Namun sejak tahun 90-an, tepatnya tahun 1995, mulai diadakan perubahan peraturan untuk merangsang pertandingan bolavoli menjadi lebih menarik dan seatraktif. Peraturan ini adalah dengan mengubah skor permainan dari 15 menjadi 25 sebagai angka kemenangan. Namun meski merubah skor kemenangan menjadi lebih banyak, sistem perolehan poin yang digunakan pun berubah. Tidak lagi

menggunakan servis poin, namun berubah menjadi sistem *rally point*.

c. Lapangan Permainan

Untuk lapangan bolavoli standart yang digunakan adalah lapangan dengan panjang 18 meter, lebar 9 meter. Selain itu ukuran garis serang yaitu batas untuk menentukan posisi pemain pada saat melakukan pukulan smash, dengan lebar 3 meter dari garis tengah.

Untuk bolavoli putra dan putri ukuran net yang digunakan memiliki lebar 1 meter. Sementara untuk tim putra ketinggian net adalah 2,43 meter. Sementara untuk tim putri adalah 2,24 meter. Sehingga selisih dari ketinggian net tim putra dengan putri adalah 99 centimeter.

d. Bola

Bahan yang digunakan untuk membuat bolavoli biasanya berasal dari kulit atau juga kulit sintetis. Lingkar bolavoli umumnya adalah 65-67 centimeter. Berat bolavoli yang standart adalah 260-280 gram. Agar bisa memantul dengan baik, sebuah bolavoli harus memiliki tekanan dalam 0,30-0,25 kg/cm.

e. Teknik Permainan

Definisi teknik adalah prosedur yang telah dikembangkan berdasarkan praktek, dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problema pergerakan tertentu dengan cara

yang paling ekonomis dan berguna. Dalam olahraga yang membutuhkan disiplin, teknik ini mempunyai bentuk idealnya sendiri dengan bentuk serta norma gerakan yang karakteristik tetapi bentuk ideal ini dapat kita modifikasi sendiri sesuai dengan kebutuhan masing-masing.(Dieter Beutelstahl, 2012 : 8).

Sementara menurut Witono Hidayat(2017:35) teknik diartikan sebagai sebuah prosedur yang sudah dikembangkan berdasarkan praktek serta memiliki tujuan untuk mencari penyelesaian sebuah masalah pergerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna. Teknik dalam bolavoli ada 4 yaitu, servis, *passing*, *smash*, dan *block*.

Service/servis adalah sentuhan dengan bola. Mula-mula servis ini hanya dianggap sebagai pukulan pemulaan saja, cara melempar bola untuk memulai permainan. Tetapi servis ini kemudian berkembang menjadi senjata yang ampuh untuk menyerang. Jadi, teknik dasar ini tidak boleh kita abaikan, dan harus kita latih dengan baik secara terus-menerus Servis yang baik, sangat mempengaruhi seluruh jalannya pertandingan. Tapi ini lebih menonjol pada pertandingan tingkat tinggi dibandingkan dengan servis pada tingkatan yang lebih rendah. (Dieter beutelstahl, 2012 : 8)

Jenis servis yang paling umum adalah :

- a) *Under-arm service* atau servis lengan bawah;
- b) *Hook service* atau servis kait;
- c) *Floating service* atau servis melayang (dari sisi dan dari depan).

Secara umum setiap jenis servis itu dibagi dalam tiga tahap :

- a) Tahap pertama adalah melempar bola ke atas (*throw-up*);
- b) Tahap kedua adalah memukul bola (*hitting the ball*);
- c) Tahap ketiga adalah gerak akhir (*follow-through*).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode diskriptif kuantitatif. Sedangkan untuk pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran, antara lain :

1. Tes kekuatan otot lengan (mendorong) menggunakan Expanding Dynamometer.
2. Tes panjang lengan menggunakan Antropometer.
3. Tes kelentukan punggung menggunakan Sit and Reach.

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi dan korelasi sederhana dan ganda.

a. Tempat dan waktu

Tempat penelitian di lapangan bolavoli SMAN 6 Kota Kediri dan dilakukan pada bulan November diminggu pertama dan kedua.

b. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2017 : 135) dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a) Usia rata-rata 16-17 tahun
- b) Jenis kelamin laki-laki dan telah mendapatkan pelajaran bolavoli.
- c) Jumlah populasi 119 orang.

Tabel 3.2

Jumlah Populasi	
Nama	Jumlah
XI IPS 1	18
XI IPS 2	19
XI IPS 3	20
XI IPS 4	22
XI IPS 5	20
XI IPS 6	20
TOTAL	119

Menurut Sugiyono (2017:136) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili).

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan sampel adalah *Sampling Purpose dan Snowball Purpose sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Misalnya orang tersebut dianggap tahu tentang yang kita harapkan sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek atau situasi yang diteliti.

Jadi sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini kurang lebih berjumlah 91 siswa yang berkisar umur 16-17 tahun.

c. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan analisis IBM SPSS statistics 23. Teknis analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi dan korelasi sederhana dan ganda. Pelaksanaan uji hipotesis penelitian, setelah data diperoleh dari hasil pengukuran selanjutnya dan analisis dengan teknik regresi dengan program IBM SPSS *statistics* 23

1. Analisis Korelasi Sederhana

Setelah uji prasyarat analisis dilakukan, keudian dilakukan pengujian terhadap

hipotesis. Untuk hipotesis pertama dan kedua digunakan rumus *Product Moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi *product moment*

N : jumlah peserta tes

$\sum Y$: jumlah total nilai Y

$\sum x$: jumlah total nilai X

$\sum y^2$: jumlah kuadrat total nilai Y

$\sum x^2$: jumlah kuadrat total nilai X

$\sum xy$: jumlah hasil kali nilai X dan nilai Y

2. Analisis Korelasi Ganda

Untuk menguji hipotesis keempat menggunakan rumus korelasi yang meliputi :

$$R_{y.123}^2 = \frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + b_3 \sum x_3 y}{\sum Y^2}$$

Dimana :

R = Koefisien korelasi ganda

b = Koefisien Regresi

x = Variabel Bebas

Y = Variabel terikat. (Supardi, 2013:206)

Selain itu dalam pengujian hipotesis menggunakan tarat signifikansi atau taraf kepercayaan pada r tabel 5%.

C. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan analisis perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik deskriptif dengan menggunakan program *SPSS v.21 for Windows*. Deskripsi

hasil penelitian dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut:

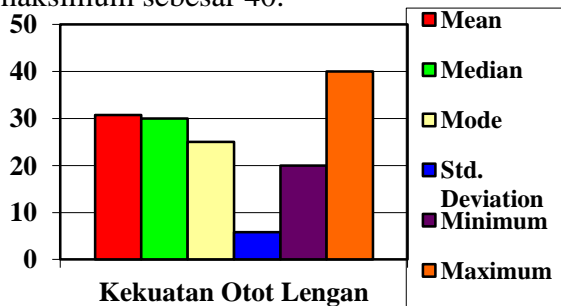
1. Kekuatan Otot Lengan

Untuk mengukur kekuatan lengan dalam penelitian ini menggunakan Expanding Dynamometer.

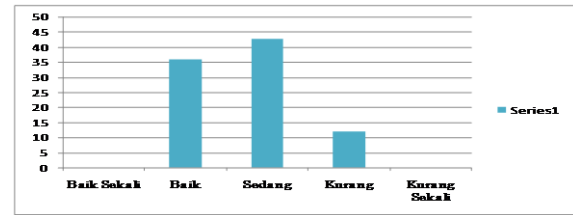
Tabel 4.1
Analisis Diskriptif Kekuatan Otot Lengan

N	Kekuatan otot lengan
Mean	30,7253
Median	30,0000
Mode	25,00
Std. Deviation	5,84820
Maximum	40,00
Minimum	20,00

Dari tabel 4.1 di atas dapat di ketahui bahwa hasil tes pengukuran kekuatan otot lengansiswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri rata-rata kekuatan otot lengandari sebanyak 91 siswa adalah sebesar 30,73 dengan standar deviasi sebesar 5,85. Sedangkan kekuatan otot lenganminimum adalah 20 dan maksimum sebesar 40.



Gambar 4.1
Diagram Kekuatan Otot Lengan



Gambar 4.2
Diagram Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan

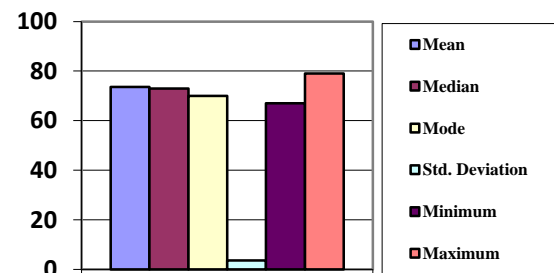
Dari keterangan tabel 4.2 di atas dapat di ketahui bahwa kekuatan otot lengansiswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri yang masuk pada kategori baik 36 siswa atau sebesar 39,6%, yang masuk pada kategori sedang 43 siswa atau sebesar 47,3%, dan yang masuk kategori kurang 12 siswa atau sebesar 13,2%.

2. Panjang Lengan

Panjang lengan diukur menggunakan alat Antropometer

Tabel 4.2
Analisis Deskriptif Panjang Lengan

N	Panjang Lengan
Mean	73,5714
Median	73,0000
Mode	70,00
Std. Deviaton	3,59982
Maximum	79,00
Minimum	67,00



Gambar 4.3
Diagram Panjang Lengan

Dari tabel 4.3 di atas dapat di ketahui bahwa hasil tes pengukuran panjang lengan

siswakelas XI SMAN 6 Kota Kediri rata-rata panjang lengan dari sebanyak 91 siswa adalah sebesar 73,57 dengan standar deviasi sebesar 3,59. Sedangkan panjang lengan minimum adalah 67 dan maksimum sebesar 79.

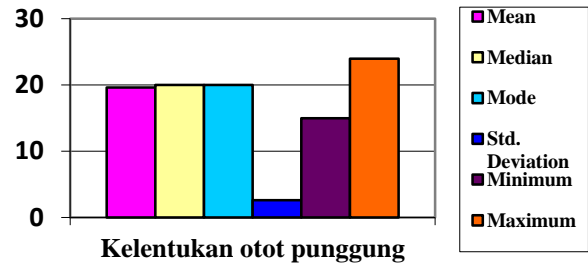
3. Kelentukan Punggung

Kelenturan punggung diukur menggunakan alat ukur Sit and Reach.

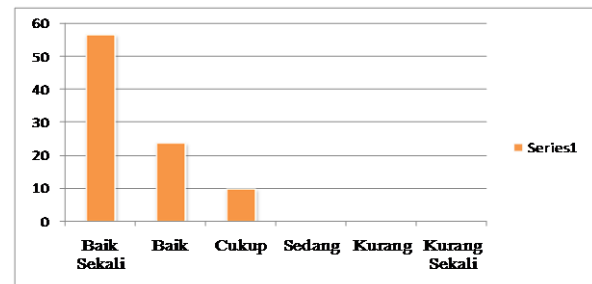
Tabel 4.4
Analisis data Kelenturan Punggung

N	Kelenturan otot punggung
Mean	19,6484
Median	20,0000
Mode	20,00
Std. Deviation	2,58360
Minimum	15,00
Maximum	24,00

Dari tabel 4.4 di atas dapat di ketahui bahwa hasil tes pengukuran kelenturan otot punggung siswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri rata-rata kelenturan otot punggung dari sebanyak 91 siswa adalah sebesar 19,65 dengan standar deviasi sebesar 2,58. Sedangkan kelenturan otot punggung minimum adalah 15 dan maksimum sebesar 24. Berikut adalah distribusi frekuensi data kelenturan otot punggung siswakelas XI SMAN 6 Kota Kediri:



Gambar 4.4
Diagram Kelenturan Otot Punggung



Gambar 4.5
Diagram Distribusi Frekuensi kelenturan Punggung

Dari keterangan tabel 4.5 di atas dapat di ketahui bahwa kelenturan otot punggung siswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri yang masuk pada kategori baik sekali sebanyak 57 siswa atau sebesar 32,6%, sedangkan yang masuk pada kategori baik 24 siswa atau sebesar 26,4%, dan yang masuk pada kategori sedang 10 siswa atau sebesar 11,0%.

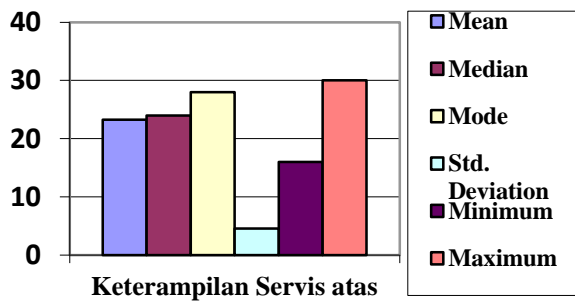
4. Keterampilan Servis Atas

Servis atas merupakan modal awal bagi sebuah tim. Sehingga apabila seorang pemain gagal melakukan servis atas dengan baik maka akan merugikan bagi tim. Sebab, dalam sistem rally point, hal ini akan membuat lawan meraup keuntungan berupa penambahan poin.. Berikut ini adalah

deskripsi hasil penelitian keterampilan servis atas :

Tabel 4.6
Analisis deskriptif Hasil Keterampilan Servis Atas

N	Keterampilan Servis Atas
Mean	23,2857
Median	24,0000
Mode	28,00
Std. Deviation	4,53697
Minimum	16,00
Maximum	30,00

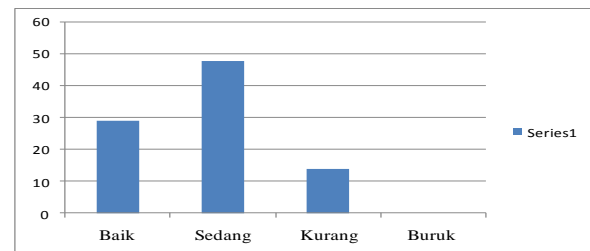


Gambar 4.6
Diagram Keterampilan Servis Atas

Dari tabel 4.6 di atas dapat di ketahui bahwa hasil tes pengukuran keterampilan servis atassiswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri rata-rata hasil tes keterampilan servis atas dari sebanyak 91 siswa adalah sebesar 23,29 dengan standar deviasi sebesar 4,54. Sedangkan hasil keterampilan servis minimum adalah 16 dan maksimum sebesar 30. Berikut adalah distribusi frekuensi data keterampilan servis atassiswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri:

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi Keterampilan Servis Atas

No	Kriteria		Frekuensi	Presentase
1	Baik	< 27	29	31,9%
2	Sedang	18 – 26	48	52,7%
3	Kurang	8 – 17	14	15,4%
4	Buruk	> 7	0	0%
	Jumlah		91	100%



Gambar 4.7
Diagram Distribusi Frekuensi Keterampilan Servis Atas

Dari keterangan tabel 4.7 di atas dapat di ketahui bahwa keterampilan servis atassiswa kelas XI SMAN 6 Kota Kediri yang masuk pada kategori baik 29 siswa atau sebesar 31,9%, yang masuk pada kategori sedang 48 siswa atau sebesar 52,7%, dan yang masuk pada kategori kurang 14 siswa atau sebesar 15,4%

a. Pengujian Hipotesis I

Untuk mengetahui kekuatan otot lengan (X_1) dengan hasil keterampilan servis atas (Y) dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi. Berdasarkan hasil uji korelasi kekuatan otot lengan dengan

keterampilan servis atasdi atas, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,877 > 0,206 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil keterampilan servis atas bola

b. Pengujian Hipotesis II

Untuk Untuk mengetahui panjang lengan (X_2) dengan hasil keterampilan servis atas (Y) dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi yang perhitungannya dibantu dengan program *SPSS v.21 for Windows.*, diperoleh nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,776 > 0,206 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_2 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara panjang lengan dengan hasil keterampilan servis atas bolavoli.

c. Pengujian Hipotesis III

Untuk Untuk mengetahui hubungan kelentukan punggung (X_3) dengan hasil keterampilan servis atas (Y) dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi yang perhitungannya dibantu dengan program *SPSS v.21 for Windows.*Diperoleh nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$ atau nilai $r_{hitung} 0,819 > 0,206 r_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_3 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara kelentukan punggung dengan hasil keterampilan servis atas bola voli.

d. Pengujian Hipotesis IV

Untuk mengetahui hubungan kekuatan otot lengan (X_1), panjang lengan (X_2) dan kelentukan punggung (X_3) dengan variabel hasil keterampilan servis atas (Y) dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi ganda yang perhitungannya dibantu dengan program *SPSS v.21 for Windows.*Diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000, < 0,05$ atau nilai $F_{hitung} 318,147 > 2,975 F_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_4 diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelentukan punggung terhadap keterampilan servis atas bolavoli.

D. KESIMPULAN

Dari hasil analisa data yang dilakukan, dapat disampaikan kesimpulan dan saran sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan hasil keterampilan servis atas bolavoli siswakelas XI SMAN 6 Kediri sebesar 87,7%.
2. Terdapat hubungan antara panjang lengan dengan hasil keterampilan servis atas bolavoli siswa kelas XI SMAN 6 Kediri sebesar 77,6%.
3. Terdapat hubungan antar kelentukan punggung dengan hasil keterampilan servis atas bolavoli siswakelas XI SMAN 6 Kediri sebesar 81,9%.

4. Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan, panjang lengan, dan kelenturan punggung dengan keterampilan servisitas bolavolis di kelas XI SMAN 6 Kediri sebesar 91,6% dan sisanya yaitu 8,4% dijelaskan variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

E. SARAN

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya disampaikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Tempat Penelitian

Bagi tempat penelitian diharapkan penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk menambah wawasan yang luas kepada siswanya tentang bolavoli.

2. Bagi Universitas

Sebagaimana wacana maupun bahan referensi penulis dan menambah pengetahuan di bidang olahraga

3. Kepada Peneliti Selanjutnya

Bagi para peneliti selanjutnya, mengingat masih ada pengaruh dari variabel lain di luar variabel yang ada dalam penelitian ini yakni sebesar 8,4% maka hasil penelitian ini dapat menjadi bahan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan memasukkan variabel lain selain yang sudah dimasukkan dalam penelitian ini seperti koordinasi mata dan tangan.

F. DAFTAR PUSTAKA

Galuh Enggal Dwi. P. | 13.1.01.09.0050
FKIP - PENJASKESREK

Abdullah, Arma. 1981. *Olahraga Untuk Perguruan Tinggi*. Yogyakarta : PT Sastra Hudaya.

Ahmadi, N. 2007. *Panduan Olahraga Bolavoli*. Surakarta : Pustaka Utama.
Arikunto, Suharsini. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Suatu Penelitian Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta

Beustelstahl, Dieter. 2012. *Belajar Bermain Bola volley*. Bandung : CV PIONIR JAYA.

Chritina, Sasminta, dkk. 2012. *Permainan Kecil*. Surabaya : Wineka Media.

Fenanlampir, A. & Faruq, M.M. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.

Hidayat, Witono, 2017. *Buku Pintar Bolavoli*. Jakarta : Anugrah

Irianto, D. P. 2004. *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Syarifudin. 2006. *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti.

Sugiono, 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiono, 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.



- Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : PT. Bumi Timur Jaya.
- Yunus, M. 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Dekdikbud.