RELATIONSHIP OF COORDINATION FOR HANDLING AND FORCE OF SHOULDER MUSCLES IN POWER OF VOLLEYBAL TEAMS IN MAN 1 INDRAGIRI HILIR STUDENTS

Dedy Sepriwandi,[1] Dr. Zainur,M.Pd,[2]Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd[3]
dedy.sepriwandi@yahoo.co.id,Dr.zainurunri@gmail.com,nitawijayanti87@yahoo.com
No. HP: 082285947261

Physical Education And Recreation Program
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau

Abstract: *The aim of this reseasih was to determine the effect of eye coordination and shoulder arm strength on the passing capacity of the Man 1 Indragiri Hilir volleyball team. This is correlational research by comparing the results of measurements of two different variables to determine the level of correlation between these variables. The population in this reseasih was 6 students of class X, 6 students of class XI and 4 students of class XII. The data collection technique in this reseasih uses total sampling because it calculates a sample that is not too large, uses this correlation test and then tests the data using the normality test, product test of moment, correlation, variable normality test* X_1 L_0*maks (0.1194) <Ltabel (0.213), normality test for variables* X_2 L_0*maks (0.1556) <Label (0.213) and variable normality test Y* L_0*max (0.1414) <Label (0.213). In other words, normal data and research conclusions discuss where there is a correlation. The results of the correlation analysis state that there is a significant joint correlation between eye and hand coordination and arm and shoulder muscle power compared to the passivity of the voiball team in Indragiri Hilir Male 1 Students with r = (1,126)> rtable = (0,514).*

Key Words: *Hand eye, strength of the shoulder arm. Muscle, top party, volleyball*

HUBUNGAN KOORDINASI MATA TANGAN DAN *POWER* OTOT LENGAN BAHU TERHADAP KEMAMPUAN *PASSING* ATAS TEAM BOLA VOLI PADA SISWA MAN 1 INDRAGIRI HILIR

Dedy Sepriwandi,[1] Dr. Zainur,M.Pd,[2]Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd[3]
dedy.sepriwandi@yahoo.co.id,Dr.zainurunri@gmail.com,nitawijayanti87@yahoo.com
No. HP: 082285947261

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengauh koordinasi mata tanga dan power otot lengan bahu terhadap kemampuan passing atas team bola voli siswa Man 1 Indragiri Hilir. Adapun jenis penelitian di gunakan adalah jenis penelitian korelasi penelitian ini adalah merupakan penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang bebeda agar dapat menenukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. Populasi dalam penelitian ini adadalah 6 orang siswa kelas X, 6 orang siswa kelas XI, dan 4 orang siswa kelas XII. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini mengunakan total sampling karena menghitung sampel yang tidak terlalu besar, tes ini menggunakan jinis korelasi, kemudian tes data menggunakan tes uji normalitas, tes produk momen, korelasi, tes normalitas variabel X_1 L_0maks (0,1194) <Ltabel (0,213), tes normalitas variabel X_2 L_0maks (0,1556) < Ltabel(0,213), dan tes normalitas variabel Y L_0maks (0,1414) <Ltabel (0,213). Dengan kata lain data normal dan kesimpulan penelitian menujukan dimana tedapat hubungan Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan bersama-sama yang signifikan antara kordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu terhadap kemampuan *passing* atas team bola voi pada Siswa Man 1 Indragiri Hilir dengan r=(1,126)>rtabel=(0,514).

Kata Kunci: Mata Tangan, Power Otot lengan bahu,passing atas, bola voli

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia yang berguna membentuk jasmani dan rohani yang sehat. Sampai saat ini olahraga telah memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat. Selain itu olahraga juga turut berperan dalam peningkatan kemampuan bangsa dalam melaksanakan sistim pembangunan yang berkelanjutan.

Melalui pendidikan jasmani dan kesehatan diharapkan kesehatan siswa tetap terjaga. Seseorang siswa yang mempunyai tingkat kesehatan jasmani yang baik akan dengan mudah melakukan aktivitas belajar dengan lancar. Dengan demikian motivasi mengikuti pelajaran akan meningkat karena jasmani yang baik. Sehingga prestasi olahraga dapat di tingkatkan dan menemukan bibit-bibit olahragawan dari tingkat junior. Dalam UUD Nomor 3 Tahun 2005 Pasal 21 ayat 4 menyebutkan bahwa "pembinaan dan pengembangan keolahragaan di laksanakan melalui jalur keluarga,jalur pendidikan, dan jalur masyarakat yang berbasis pada pengembangan olahraga untuk semua orang yang berlangsung sepanjang hayat".

Dalam undang-undang di atas bahwa pengelompokan dalam pelaksanaan di lapangan bisa dilaksanakan dalam ruang lingkup keluarga yang hanya di lakukan oleh anggota keluarga, kemudian dalam tingkat pendidikan yang mana olahraga diarahkan dalam tingkatan-tingkatan prestasi. Selanjutnya dalam ruang lingkup masyarakat hal ini biasanya dilakukan karena hobi yang sama, tren atau ketetapan dari sebuah instansi. Olahraga merupakan media untuk mendorong perkembangan motorik, kemampuas fisik, pengetahuan dan penghayatan, nilai-nilai (sikap-mental-emosional-spiritual-sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang. Salah satu olahraga yang sering dilakukan dalam ruang lingkup pendidikan adalah olahraga bola voli.

Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang termasuk dalam materi pokok pendidikan jasmani. Banyak manfaat yang di peroleh dengan bermain bola voli yang diantaranya adalah dapat membentuk sikap tubuh yang baik meliputi anatomis, fisiologis, kesehatan dan kemampuan jasmani. Manfaatnya bagi rohani yaitu kejiwaan, keperibadian dan karakter akan tumbuh ke arah yang sesuai dengan tuntunan masyarakat. Salah satu olahraga yang cukup digemari dan prestasinya sampai ketingkat dunia adalah bola voli. Bola voli adalah olahraga yang berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing enam orang yang saling bertanding mencetak poin dengan mematikan bola kelapangan lawan. Bola voli sangat bagus ditonton karena bisa dimainkan diruang olahraga tertutup atau pun terbuka. Selain itu bola voli mudah dipelajari karena bentuk bolanya tidak terlalu besar.

Permainan bola voli selalu memiliki karakter pertandingan dan oleh karena itu setiap pemain di tuntut berusaha semaksimal mungkin. Elemen-elemen permainan secara profesional mudah dipelajari, karena dalam waktu yang singkat sudah dapat diperoleh hasilnya. Di samping itu permainan bola voli menawarkan untuk seluruh keluarga suatu rekreasi (pemulihan) yang aktif, karena permainan ini tidak tergantung dari usia dan jenis kelamin, kemudian bahaya cidera yang ditimbulkan sedikit sekali, karena tidak ada kontak fisik langsung dengan lawan. Lapangan permainan bisa dibangun dengan cepat dan tidak tergantung dengan perbandingan lantai, apakah diatas rumput hijau, dipasir atau dibelakang rumah. Permainan bola voli bukanlah merupakan permainan yang sederhana sudah cukup untuk memperoleh kegembiraan pada cabang olahraga itu.

Asal mulanya cuma sebagai olahraga "iseng", tapi sekarang permainan bola voli sudah berkembang menjadi salah satu jenis olahraga yang paling digemari di dunia. Betapa tidak, saat ini bola voli telah tercatat sebagai olahraga yang menempati urutan kedua paling digemari didunia, dengan pemain mencapai lebih dari 140 juta orang. Sampai sekarang, organisasi induk olahraga ini, *International Volley Ball Federation* (IVBF), beranggotakan lebih dari 180 negara.

Dua tahun kemudian, yakni pada tahun, 1895, William G. Morgan, seorang guru pendidikan jasmani pada *Young Man Christian Association* **(**YMCA) dikota holyoko, negara bagian *Massachusettes*, mencoba permainan semacamnya. Permainan ini mula-mula hanya ia tujukan sebagian olahraga rekreasi didalam lapangan yang tertutup (*indo*) bagi mereka yang menghendaki rekreasi setelah bekerja sehari penuh. Pada waktu itu, olahraga yang sedang populer adalah basket, yang diciptakan pada tahun 1891. Morgan melihat, para pengusaha yang bermain basket banyak yang sudah mencapai usia lanjut, sementara basket termasuk olahraga yang menguras tenaga. Selain itu, mereka lebih menginginkan olahraga yang tidak terlalu menguras tenaga. Itulah yang mendorong morgan memperkenalkan olahraga bola voli. Dalam permainan bola voli teknik dasar sangat penting untuk di pahami agar pelaksanaanya menjadi maksimal. Salah satu teknik dasar bola voli adalah teknik dasar pasing.

Di dalam olahraga bola voli ada beberapa teknik yang perlu diterapkan dan dimengerti. Dieter Beutelstahl (2011:8) mengatakan bahwa Teknik adalah prosedur yang telah dikembangkan berdasarkan praktek, dan bertujuan untuk mencari penyelesaian suatu problema pergerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna. Teknik itu sendiri memiliki arti yaitu suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang olahraga (khususnya cabang permainan bola voli). Teknik dikatakan baik apabila dari segi anatomis atau fisiologis mekanik dan mental terpenuhi secara benar persyaratannya.

Menurut Dieter Beutelstahl (2011:8) teknik tersebut yaitu 1. *Service*, 2. *Dig* (Penerimaan bola), 3. *Attack* (Smash), 4.*Volley* (Melambungkan bola/umpan), 5. *Block*. Salah satu teknik didalam olahraga bola voli yang sangat berperan yaitu *passing* atas.Untuk menjadi pemain bola voli yang baik dituntut ketermpilan yang kompleks, salah satunya ialah *passing* atas. *Passing* atas adalah salah satu tehnik dasar yang paling sering digunakan dalam bermain bola voli. *Passing* atas di gunakan untuk menerima servis yang lebih tinggi dari bahu,mengoper dan mengumpan. Untuk melakukan pasing atas yang baik membutuhkan penggunaan tehnik dan pengambilan langkah dan posisi yang baik dan cepat.

Agar mampu menguasai keterampilan teknik dasar *passing* atas yang baik pemain harus memiliki unsur komponen kondisi fisik yang baik pula. Latihan merupakan suatu cara meningkatkan faktor fisik. Menurut Hendri Irawadi (2014:1) kondisi fisik merupakan gabungan dari kata kondisi dan fisik. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata kondisi di artikan sebagai keadaan, sementara fisik berarti jasmani atau tubuh. Jika di artikan secara *letterlate* kondisi fisik akan berarti keadaan tubuh. Namun istilah kondisi fisik biasanya dikaitkan dengan kesehatan atau kebugaran. M. Sajoto (1995:8) Kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatannya maupun pemeliharaan. Komponen kondisi fisik diantaranya yaitu Kekuatan, Daya tahan,Daya otot, Kecepatan, Daya lentur, Kelincahan, Koordinasi, Keseimbangan, Ketepatan, Reaksi (M. Sajoto 1995:9).

Faktor ini terkait langsung dengan kebutuhan teknik dasar tersebut secara khusus, penguasaan *passing* atas ditentukan oleh faktor kondisi fisik. Bila seseorang dikatakan mempunyai kebugaran tubuh yang baik bila mempunyai komponen tersebut mencapai pada ukuran-ukuran yang sudah ditetapkan. Beberapa komponen kebugaran sering ditemui dan di perlukan dalam permainan bola voli, meliputi: kelincahan *(agility*), keseimbanagan (*balance*), kekuatan (*strength*), koordinasi (*coordination*), daya-tahan-otot-kardiovaskuler (*endurance*), kelentukan (*flexibilty*), dan kecepatan-gerak-reaksi (*speed*) . Muhammad Muhyi Farug (2009:22)

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir, masih banyak pemain adanya anak didik yang belum mampu menguasai keterampilan *passing* atas bola voli dengan baik. Pada saat melakukan mengumpan atau menerima bola dari lawan sering pemain *passing* atasnya tidak terarah dan membuat tidak melakukan serangan karena bola sulit di jangkau dalah hal ini lawan dengan mudah menyerang dan mendapatkan poin.Ini terlihat pada saat tim melakukan latihan dan pertandingan. Hal tersebut diduga faktor penyebabnya adalah kondisi fisik atlet.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan untuk memecahkan permasalahan diatas secara tepat dan akurat diperlukan penelitian yang bersifat perlakuan atau penerapan suatu metode latihan dan untuk mengetahui apakah bentuk latihan tersebut dapat meningkatkan kemampuan *passing* atas maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan koordinasi mata tangan dan power otot lengan bahu terhadap kemampuan passing atas team bola voli Man 1 Indragiri Hilir".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan melihat hubungan koordinasi mata tangn dan power otot lengan bahu dengan keterampilan passing atas bola voli pada siswa Man 1 Indragiri Hilir,adapun variabel bebas adalah koordinasi mata tangan dan power otot lengan bahu, variabel terikat adalah keterampilan passing atas, sesuai dengan jenis penelitian ini maka penelitian korelasi (correlation resaarch) yaitu penelitian korelasi untuk menemukan seberapa besar hubungan dan apabila ada. Populasi dalam penelitian ini adalah team bola voli pada siswa Man 1 Indrgiri Hilir sebanyak 16 orang. Mengingat jumlah sampel yang sedikit yaitu kurang dari 30 orang maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan total sampling yaitu seluruh tim team bola voli pada siswa Man 1 Indrgiri Hilirh. Instrumen penelitian yang di gunakan dala penelitian ini adalah untuk mengukur koordinasi mata tangan menggunakan lempar tangkap bola kasti (ismaryati 2008:54), Untuk mengukur power otot lengan bahu menggunakan *two hand medicine ball put* (ismaryati, 2005:65) dan untuk mengukur keterampilan passing atas dengan menggunakan tembok dinding sasaan passing atas selama 60 detik. (Nurhsan 2001:168-170).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian adalah data kualitatif melalui serangkaian tes dan pengukuran terhadap 16 sampel yang merupakan tim bola voli putra kecamatan reteh. Variabel-variabel yang ada pada penelitian ini yaitu kelentukan otot punggung dilambangkan dengan X_1 dan koordinasi mata tangan dilambangkan dengan X_2, dan akurasi smah dilambangkan dengan Y sebagai variabel terikat.

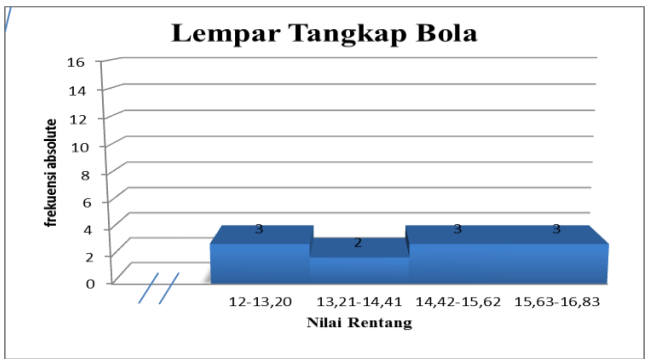
Koordinasi Mata dan Tangan

Pengukuran kordinasi mata dan tangan dilakukan dengan tes lempar tangkap bola tenispada16 orang sampel, didapat skor tertinggi 18, skor terendah 12, rata-rata (*mean*) 1, standar deviasi2,09 dan varians 4,37, Untuk lebih jelasnya lihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Kordinasi Mata Dan Tangan(X_1)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi kumulatif (Fk)	Frekuensi relative (Fr)
1	12-13,20	3	3/16 x 100	18,75%
2	13,21-14,41	2	5/16 x 100	12,5%
3	14,42-15,62	3	8/16 x 100	18,75%
4	15,63-16,83	3	11/16 x 100	18,75%
5	16,84-18,04	5	16/16 x 100	31,25%
Jumlah		16		100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 16 sampel, 3 orang (18,75%) memiliki hasil kordinasi mata dan tangandengan rentangan nilai 12-13,20 dengan kategori sedang, kemudian2 orang (12,5%) memiliki hasil kordinasi mata dan tangandengan rentangan nilai 13,21-14,41dengan kategori sedang, selanjutnya 3 orang (18,75%) memiliki hasil kordinasi mata dan tangandengan rentangan nilai 14,42-15,62 dengan kategori baik, kemudian 3 orang (18,75%) memiliki hasil kordinasi mata dan tangandengan rentagan nilai 15,63-16,83 dengan kategori baik, dan 5 orang (31,25%) memiliki hasil kordinasi mata dan tangandengan rentagan nilai16,84-18,04 dengan kategori baik, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 6. Histogram Kordinasi mata dan tangan

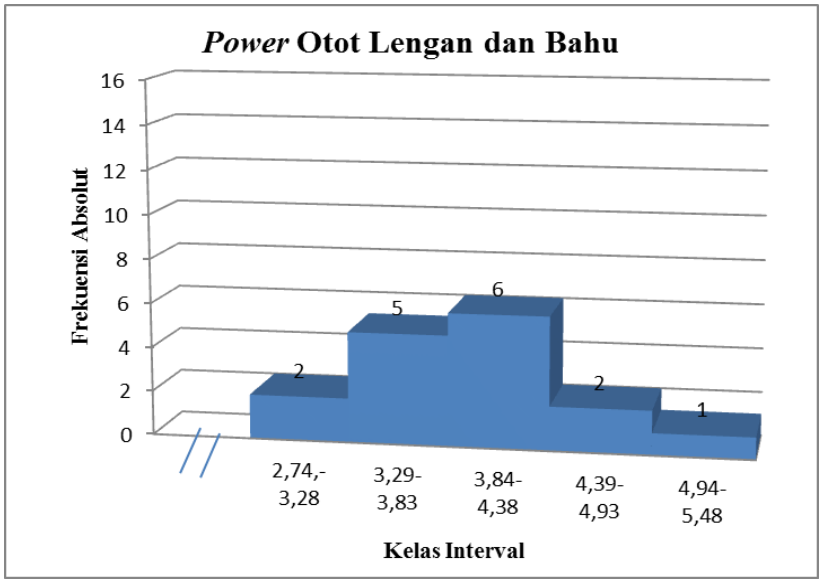
***Power* Otot Lengan dan Bahu**

Pengukuran *power* otot lengan dan bahu dilakukan dengan lempar tangkap bola terhadap 16 orang sampel, didapat skor tertinggi 5,44, skor terendah 2,74, rata-rata (*mean*) 3,91, standar deviasi 0,62 dan varians 0,39,Untuk lebih jelasnya lihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekueasi Variabel *power* otot lengan dan bahu (X_2)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi kumulatif (Fk)	Frekuensi relative (Fr)
1	2,74,-3,28	2	2/16 x 100	12,5%
2	3,29-3,83	5	7/16 x 100	31,25%
3	3,84-4,38	6	13/16 x 100	37,5%
4	4,39-4,93	2	15/16 x 100	12,5%
5	4,94-5,48	1	16/16 x 100	6,25%
Jumlah		16		100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 16 sampel, 2 orang (12,5%) memiliki *power* otot lengan dan bahu dengan rentangan nilai 2,74,-3,28dengan kategorikurang, kemudian5 orang (31,25%) memiliki *power* otot lengan dan bahu dengan rentangan nilai 3,29-3,83dengan kategori kurang, selanjutnya 6 orang (37,5%) memiliki *power* otot lengan dan bahu dengan rentangan nilai 3,84-4,38 dengan kategori kurang, sedangkan 2 orang (12,5%) memiliki *power* otot lengan dan bahu dengan rentangan nilai4,39-4,93 dengan kategorikurangdan1 orang (6,25%) memiliki *power* otot lengan dan bahu dengan rentangan nilai 4,94-5,48 dengan kategori kurang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 7. Histogram *Power* otot lengan dan bahu

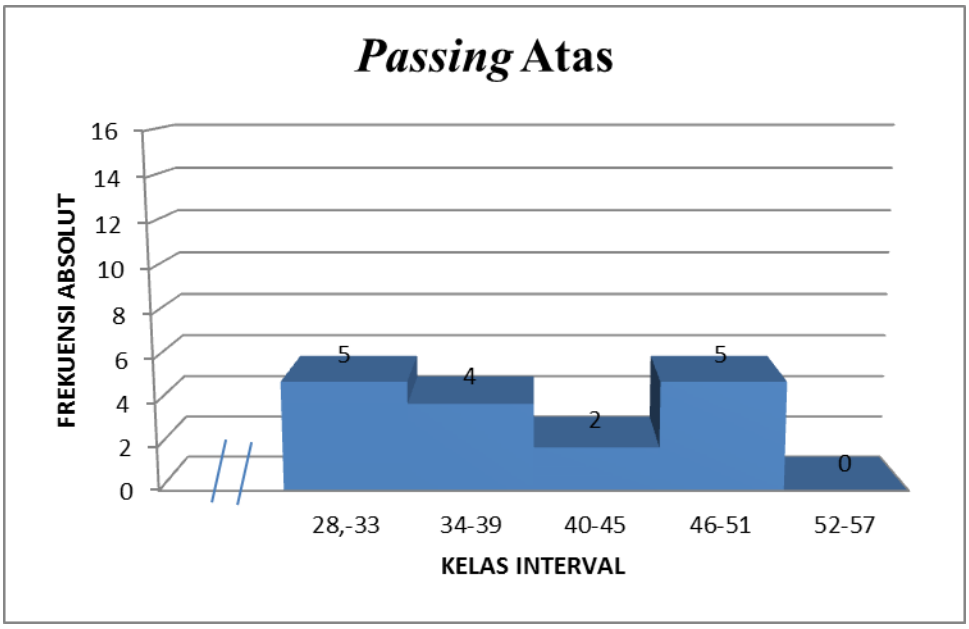
Kemampuan *Passing* Atas

Pengukuran kemampuan *passing* atas dilakukan dengan memantulkan bola ke dinding tertuju ke dalam kotak sasaran, terhadap 16orang sampel, didapat skor tertinggi 50, skor terendah 28, rata-rata (*mean*)35,87, standar deviasi8,52 dan varians 72,63, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel Kemampuan *passing* atas(Y)

No	Kelas interval	Frekuensi absolute (Fa)	Frekuensi kumulatif (Fk)	Frekuensi relative (Fr)
1	28,-33	5	5/16 x 100	31,25%
2	34-39	4	9/16 x 100	25%
3	40-45	2	11/16 x 100	12,5%
4	46-51	5	16/16 x 100	31,25%
5	52-57	0	16/16 x 100	0%
Jumlah		16		100%

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 16 sampel,5orang (31,25%) memiliki hasil kemampuan*passing* atas dengan rentangannilai 28,-33 dengan kategori kurang, sedangkan 4 orang (25%) memiliki hasil kemampuan*passing* atas dengan rentangan nilai 34-39 kategori cukup,kemudian 2 orang (12,5%) memiliki hasil kemampuan *passing* atas dengan rentangan nilai 40-45 dengan kategori baik,selanjutnya 5 orang (31,25%) memiliki hasil kemampuan *passing* atas dengan rentangan nilai 46,51 kategori baik, dan 0 orang (%) memiliki hasil kemampuan *passing* atas dengan rentangan nilai 52-57, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 8. Histogram Kemampuan *passing* atas

UJI NORMALITAS DATA

1. 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.

Tabel 9. Uji normalitas data dengan uji lilliefors

No	Variabel	LoMax	Ltabel	Keterangan
1	Kordinasi Mata dan Tangan	0.1194	0,213	Normal
2	*Power* otot lengan dan bahu	0.1556	0,213	Normal
3	Kemampuan*passing* atas	0.1414	0,213	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil LoMAx variabel kemampuan *passing* atas, kordinasi mata dan tangan, dan *power* otot lengan dan bahu lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

a. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_1 terhadap Y adalah 0,067
b. Hasil hitung koefisien korelasi nilai X_2 terhadap Y adalah 0.842

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan tetapi tidak signifikan antara kordinasi mata dan tangandengan hasil kemampuan *passing* atas. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata kemampuan *passing* atas sebesar 35,87, dengan standar deviasi 8,52. Untuk skor rata-ratakordinasi mata dan tangan di dapat 15,12 dengan standar deviasi 2,09. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara kordinasi mata dan tangan dan kemampuan *passing* atas, dimana r_{tab} pada taraf signifikan α (0,05) = 0,514 berarti, r_{hitung} (0,067) < r_{tab} (0,514), artinya hipotesis ditolak dan tidak terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata dan tangandengan kemampuan *passing* atasteam bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir.

Tabel 6. Analisis Korelasi Antara Kordinasi mata dan tangan terhadap Kemampuan *passing* atas (X_1-Y)

Dk=N-1	r_{hitung}	r_{tabel} $\alpha = 0.05$	Kesimpulan
15	0.067	0.514	Ha ditolak

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan tetapi tidak signifikan antara kordinasi mata dan tangan dengan kemampuan *passing* atas pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$.

3. Uji Hipotesis Dua

Pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan antara *power* otot lengan dan bahu dengan hasil kemampuan *passing* atas. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata kemampuan *passing* atas sebesar 7,67, dengan simpangan baku 2,90. Untuk skor rata-rata *power* otot lengan dan bahu didapat 24,33 dengan simpangan baku 5,96. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara *power* otot lengan dan bahu dan kemampuan *passing* atas, dimana r_{tab} pada taraf signifikan α (0,05) = 0,514 berarti, r_{hitung}(0,842) < r_{tab} (0,514), artinya hipotesis diterima danterdapat hubungan yang berarti antara *power* otot lengan dan bahu dengan kemampuan *passing* team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir.

Tabel 7. Analisis Korelasi Antara *Power* otot lengan dan bahu terhadap Kemampuan *passing* atas (X_2-Y)

Dk=n-1	r_{hitung}	r_{tabel} $\alpha = 0.05$	Kesimpulan
15	0,842	0.514	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakanterdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot lengan dan bahu dengan kemampuan *passing* atas pada taraf sign ifikan $\alpha = 0.05$.

4. Penguji Hipotesis Tiga

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat hubungan bersama-sama yang signifikan antara koordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu dengan kemampuan *passing* atas. Berdasarkan analisis dilakukan, maka diperoleh analisis korelasi antara koordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu terhadap kemampuan *passing* atas sebagai berikut:

Tabel 8. Analisis korelasi antara kordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu terhadap kemampuan *passing* atas (X_1,X_2-Y)

Dk=N-1	R_{hitung}	R_{table} $\alpha = 0.05$	Kesimpulan
15	1,126	0.514	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan bersama-sama yang signifikan antara kordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu terhadap kemampuan *passing* atas pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Koordinasi Mata Dan Tangan dengan Kemampuan *passing* atas

Koordinasi adalah kerjasama sistim persyarafan pusat sebagai sistim yang telah diselaraskan oleh proses rangsangan dan hambatan serta otot rangka pada waktu jalannya suatu gerakan secara terarah. Jadi untuk mengetahui kemampuan kordinasi mata dan tangan dengan cara lempar tangkap bola tenis .

Passing atas adalah dimana kedua jari-jari tangan terbuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hamper saling berhadapan dan posisi kedua jari-jari tangan di atas muka, kontraksi pada siku di naik turunkan untuk menghasilkan dorongan keatas sehingga bola tegak lurus keatas.

Perhitungan korelasi antara kordinasi mata dan tangan (X_1) dengan kemampuan *passing* atas (Y) menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara kordinasi mata dan tangan dengan kemampuan *passing* atas diperoleh r_{hitung} 0.067 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu 0.514. Berarti dalam hal initidak terdapat hubungan antara kordinasi mata dan tangan dengan kemampuan *passing* atas. dengan demikian harapan yang diinginkan peneliti bahwa semakin bagus koordinasi mata dan tangan yang dimiliki atlet maka tidak pula hasil *passing* atasyang di peroleh belum tercapai. Hal ini berarti jika seseorang yang mempunyai kordinasi mata dan tangan yang baik, maka tidak tentu dapat menghasilkan *passing* atas yang baik.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa kordinasi mata dan tangan tidak memberikan pengaruh terhadap kemampuan *passing* atasdalam permainan bola voli. Ini terlihat dari hasil perhitungan analisis yang menyatakantidak terdapat hubungan sigifikan antara koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *passing* atas yang ditentukan dari hasil analisis, artinya masih ada yang lebih berpengaruh untuk mendapatkan hasil *smash* yang baik selain dari koordinasi mata dan tangan.

2. Hubungan *power* otot lengan dan bahu dengan kemampuan *passing*atas

Seorang atlet bisa dikatakan memiliki *power* otot lengan dan bahu yang baik apabila atlet tersebut mampu melakukan gerakan dengan mudah, lancar dalam melakukan rangkaian gerakannya, serta irama gerakan terkontrol dengan baik.Apabila gerakan *power* otot tangan dan bahudengan baik tidak akan dengan mudah melakukan *passing* atas dengan baik dan benar.Salah satu faktor penting dalam mempraktekkan gerakan keterampilan olahraga adalah *power* otot lengan dan bahu yang sangat diperlukan pada saat *passing*, di mana *power* otot lengan dan bahu itu memberikan dorongan pada saat atlet melakukan *passing* atas.

Perhitungan korelasi antara *power* otot lengan dan bahu (X_2) dengan *passing* atas (Y) menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria pengujian jika $r_{hitung} >$

r_{tabel} Ho ditolak dan Ha diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara *power* otot lengan dan bahu dengan ketepatan servis atas diperoleh r_{hitung}1,126 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu 0,514. Berarti dalam hal initerdapat hubungan antara *power* otot lengan dan bahu dengan kemampuan*passing* atas.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa *power* otot lengan dan bahu berpengaruh terhadap kemampuan *passing* atas seseorang. Hal ini sama dengan *koordinasi* mata dan tangan dengan *power* otot lengan dan bahu, sama-sama memiliki hubungan yang signifikan untuk mendapatkan kemampuan *passing* atas yang baik. Dari dugaan peneliti yang menyatakan bahwa untuk mendapatkan *passing* atas yang baik diperlukan *koordinasi mata dan tangan* dan *power* otot lengan dan bahu yang baik pula.

3. Hubungan Antara Kordinasi Mata Dan Tangan Dan *Power* Otot Lengan Dan Bahu Dengan Hasil Kemampuan *Passing* Atas

Untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji R) didapat R_{hitung} = 1,480 sedangkan R_{tabel} diperoleh sebesar 0.514, jadi $R_{hitung} > R_{tabel}$, artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara kordinasi mata dan tangan(X_I) dan *power* otot lengan dan bahu (X_2) dengan kemampuan kemampuan *passing* atas (Y).

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa kedua faktor tersebutdapat mempengaruhi hasil kemampuan *passing* atas yang dilakukan seseorang dalam permainan bola voli. Harapan peneliti yang menginginkan baik *koordinasi mata dan tangan* dan *power* otot lengan dan bahu seseorang maka semakin baik juga seseorang untuk mengarahkan bola dengan tepat ke kawan satu tim untuk memudahkan kawan melakukan serangan kepada lawanseperti halnya melakukan *smash*.

Kenyataan dari hasil yang diperoleh yang menyatakan terdapat hubungan koordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu dengan kemampuan *passing* atas. Ternyata hipotesis yang yang dibuatkan oleh peneliti terjawab bahwa terdapat hubungan antar ke tiga variabel tersebut.

Akan tetapi dari hasil yang diperoleh oleh peneliti, sebenarnya memiliki banyak kelemahan yang menyebabkan kurangnya maksimal dalam penelitian ini meskipun terdapatnya hubungan dari ke tiga variabel yang diteliti oleh peneliti.Kelemahan yang paling jelasnya adalah peneliti tidak bisa mengotrol dengan sepenuhnya atlet-atlet pada saat melakukan tes. Hal ini mungkin dikarenakan antara peneliti dengan sampel yang diteliti teman sepermainan, sehingga atlet pun kurang serius dalam melakukan tes.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir, masih banyak pemain adanya anak didik yang belum mampu menguasai keterampilan *passing* atas bola voli dengan baik. Pada saat melakukan mengumpan atau menerima bola dari lawan sering pemain *passing* atasnya tidak terarah

dan membuat tidak melakukan serangan karena bola sulit di jangkau dalah hal ini lawan dengan mudah menyerang dan mendapatkan poin.Ini terlihat pada saat tim melakukan latihan dan pertandingan. Hal tersebut diduga faktor penyebabnya adalah kondisi fisik atlet.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir yang yang menjadi Team bola voli MAN 1 Indragiri Hilir yang berjumlah 16. Sampel dalam penelitian ini adalah 16 orang dengan menggunakan teknik total sampling. Instrumen dalam penelitian ini adalah lempar tangkap bola tenis, tes *two hand medicine ball put* dan *passing* atas. Data yang diperoleh di analisis dengan menggunaan korelasi produk moment.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Dari hasil yang diperoleh koordinasi mata dan tangan tidak mempunyai hubungan dengan kemampuan *passing* ataspada team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir

2. Dari hasil yang diperoleh *power* otot lengan dan bahumempunyai hubungan dengan kemampuan *passing* ataspada team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir

3. Terdapat hubungan secara bersama-sama antara kordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu terhadap kemampuan*passing* ataspada team bola voli pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Pelatih dapat memperhatikan kordinasi mata dan tangan dan *power* otot lengan dan bahu pada siswa MAN 1 Indragiri Hilir.

2. Bagi atlet agar dapat memperhatikan dan menerapkan kordinasi mata dan tanganmaupun *power* otot lengan dan bahu untuk menunjang kemampuan kemampuan *passing* atas.

3. Bagi atlet agar memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kemampuan*passing* atas.

4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan *passing* atas.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 1992. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.Jakarta:Bina Aksara.

Beutelstahl, Dieter. (2011). Belajar Bermain Bola Volley. Pionir Jaya: Bandung

Emzir. (2017). Metodologi Penelitian Pendidikan. Depok : Rajawali pers.

Farug, Muhammad Muhyi (2009). Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melaluai Permainan dan Olahraga Bola Voli, PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Harsono. (1988). Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching, Jakarta: CV Tambak Kusuma.

Irawadi, Hendri. (2014). Kondisi fisik dan pengukurannya. Padang: UNP Press.

Ismaryati. (2008). Tes dan pengukuran Olahraga.Surakarta: UNS Press.

Mukholid, Agus (2007). Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan, perpustakaan nasional, Yudistira.

Nurhasan.(2001). Tes Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani. Direktorat Jenderal Olahraga: Jakarta Pusat

Pratiwi. Dkk. (2006). BIOLOGI Untuk Sma kelas X1. Jakarta: Erlangga.

Ritonga, Zulfan. (2007). .Statistik untuk Ilmu-Ilmu Sosial.Pekanbaru. Cendika Insani.

Sajoto, Muhamad. (1995). Peningkatan dan pembinaan kekuatan kondisi fisik.

Sugiyono. 2013. Statistika untuk penelitian, bandung.

Sukirno & Waluyo. (2012). Cabang Olahraga Bola Voli. Unsri Press: Palembang.

Sutanto, Teguh.(2016). Buku Pintar Olahrag.Yogyakarta : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Syaifuddin. (1997). Anatomi Fisiologi, untuk perawat.