

**THE RELATIONSHIP ARM AND SHOULDER MUSCLE
STRENGTH AND HAND-EYE COORDINATION WITH THE
ABILITY CHEST PASS IN BASKETBALL WOMEN'S TEAM
SENIOR HIGH SCHOOL 3 PEKANBARU**

Haniva Wisdarti , ¹ Drs. Ramadi, S.Pd, M.kes, AIFO,
²Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³.

Email: hanivawisdarti@yahoo.com / Handphone: 085263289856

**HEALTH PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION DEPARTMENT
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITY RIAU**

Abstract : *the problem of this study is the lack of ability chest pass in basketball women's team senior high school 3 Pekanbaru. It is thought to be because of the lack of arm and shoulder muscle strength and hand-eye coordination when doing chest pass, The purpose of this research to determine the relationship of the arm and shoulder muscle strength and hand-eye coordination with the chest pass ability. This is a correlational study that aimed to know how big the contribution between independent and dependent variables. After that, conducted data normality test by Liliefors test with significant level $\alpha = 0,05$, and the result for normality test of X_1 variable is $L_{o_{max}}(0,108) < L_{table}(0,220)$, and the result for normality test of X_2 variable is $L_{o_{max}}(0,1348) < L_{table}(0,220)$, normality test of Y variable $L_{o_{max}}(0,1332) < L_{table}(0,220)$. In other words, the distribution of the data is normal. Then, continued by determining the r using product moment correlational analysis. If $r_{result} > r_{table}$ then the result is, there is a significant relationship on it. From the calculation of the correlation between the strength of the arm and shoulder muscles with the chest pass ability is obtained $r_{hitung} = 0,556$ while $r_{table} = 0,532$. The result of calculation of correlation between hand-eye coordination with the chest pass ability is obtained $r_{result} = 0,572$ while $r_{table} = 0,532$. To determine the R variables X_1 and X_2 with Y performed using double formula, with $r_{hitung} = 0,632 > r_{table} = 0,532$. So, H_0 is refused and H_a is accepted. Based on the research result, the conclusion is there is a significant relationship between arms and shoulder muscle strength and hand-eye coordination with the ability chest pass in basketball women's team senior high school 3 Pekanbaru*

keyword: *Arm And Shoulder Muscle Strength, hand-eye coordination, chest pass*

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN BAHU DAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN KEMAMPUAN *CHEST PASS* PADA TIM BOLA BASKET PUTRI SMA NEGERI 3 PEKANBARU

Haniva Wisdarti, ¹ Drs. Ramadi, S.Pd, M.kes, AIFO,
²Ni Putu Nita Wijayanti, S.Pd, M.Pd³
Emile: hanivawisdarti@yahoo.com, No. Handphone: 085263289856

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS RIAU.**

Abstrack: Masalah dalam penelitian ini adalah masih kurangnya kemampuan chest pass pada tim bola basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru. Hal ini diduga kurangnya kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan pada saat melakukan chest pass. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan chest pass. Penelitian ini bersifat korelasional yang bertujuan mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas dan terikat. Setelah itu, uji normalitas data dengan uji *liliefors* dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$, dan diperoleh hasil uji normalitas variable X_1 , $L_{0max} (0,108) < L_{tabel} (0,220)$, dan diperoleh hasil uji normalitas variable X_2 , $L_{0max} (0,1348) < L_{tabel} (0,220)$, tes normalitas variable Y , $L_{0max} (0,1332) < L_{tabel} (0,220)$, dengan kata lain data berdistribusi normal. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan r dengan menggunakan analisis korelasi *product moment*, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang signifikan. Dari hasil perhitungan korelasi antara kekuatan otot lengan dan bahu dengan kemampuan *Chest Pass* diperoleh $r_{hitung} = 0,556$ sedangkan $r_{tabel} = 0,532$. Hasil perhitungan korelasi antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *Chest Pass* diperoleh $r_{hitung} = 0,572$ sedangkan $r_{tabel} = 0,532$. Untuk menentukan R variabel X_1 dan X_2 , dengan Y dilakukan menggunakan rumus korelasi ganda, dengan $r_{hitung} (0,632) > r_{tabel} (0,532)$. Sehingga H_0 di tolak dan H_a di terima. Dengan demikian kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan *Chest Pass* pada tim bola basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru.

Kata kunci : Kekuatan Otot Lengan dan Bahu, Koordinasi Mata-Tangan, Chest Pass

PENDAHULUAN

Pembinaan dan pembangunan olahraga merupakan bagian dari peningkatan kualitas manusia yang ditujukan pada peningkatan kesehatan jasmani dan rohani bagi seluruh masyarakat Indonesia, disamping itu juga dapat memupuk watak, kepribadian, sportifitas dan kemampuan daya fikir serta pengembangan keterampilan olahraga, sukses di berbagai arena olahraga pada umumnya merupakan hasil dari perencanaan, kerja keras, komitmen dan program latihan yang benar (Tangkudung 2006:8). Oleh karena itu perkembangan olahraga harus diperhatikan pada saat ini dalam pembangunan, karena olahraga bisa mengangkat derajat dan mengharumkan nama bangsa di pentas regional dan internasional.

Menurut Undang-undang KEMENPORA RI No. 3 Tahun 2005:5 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 dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Di antara sekian banyak olahraga yang bisa meningkatkan tujuan pembangunan dan pembinaan keterampilan olahraga di Indonesia salah satunya adalah cabang olahraga bola basket. Olahraga bola basket adalah salah satu olahrag paling populer di dunia. Penggemarnya yang berasal dari segala usia merasakan bahwa bola basket adalah olahraga menyenangkan, kompetitif, mendidik, menghibur, dan menyehatkan. Keterampilan-keterampilan perseorangan seperti tembakan, umpan, dribble dan rebound. Serta kerja tim untuk menyerang atau bertahan, adalah persyaratan agar berhasil dalam memainkan olahraga ini (Oliver: 2007: Vi).

Di Indonesia sudah berkembang suatu permainan sejenis bola basket yang disebut bola keranjang dibawa dan dimainkan oleh siswa sekolah-sekolah dibawah pengawasan pemerintah Belanda, sedangkan bola basket dibawa oleh orang-orang pedagang dari Cina dan mulai berkembang atau mendapat tempat dimasyarakat mulai dari daerah Yogyakarta, Sala, dan sekitarnya sesudah kemerdekaan. Permainan bola basket di pertandingkan ditingkat nasional sejak adanya PON I tahun 1948 untuk menkoordinir perkembangan bola basket di Indonesia di bentuklah organisasi yang disebut PERBASI (Persatuan Basketball Seluruh Indonesia) pada tanggal 23 Oktober 1951 dan pada tahun 1955 berubah menjadi Persatuan Basket Seluruh Indonesia dengan singkatan tetap PERBASI (Sodikun, 1992: 11).

Bola basket merupakan olahraga permainan yang menggunakan bola besar, dimainkan dengan tangan. Bola dioper (di lempar ke teman), boleh dipantulkan di lantai (di tempat atau sambil berjalan) dan tujuannya adalah memasukkan bola ke basket (keranjang) lawan (Sodikun, 1992:8). Dalam permainan bola basket passing di perlukan agar bola tidak diambil lawan. Beberapa bentuk operan dalam bola basket adalah operan bola setinggi dada (chest pass), operan bola di atas kepala (overhead pass), operan bola melalui pantulan kelantai (bounce pass), (Faruq, 2007:38). Dalam bola basket operan yang paling sering digunakan adalah chest pass, karena dengan passing chest pass teman akan lebih mudah untuk menerima bola atau mengumpan bola. Chest pass adalah umpan dada menggunakan kedua tangan untuk memindahkan bola dari seorang pemain atau kerekan satu timnya (Oliver, 2007: 36).

Bola basket mempunyai karakter permainan yang cukup cepat dan kadang-kadang lambat. Karakter permainan seperti itu membutuhkan aktivitas gerak yang cepat, tepat dan mencapai tujuan yang diharapkan. Beberapa komponen penting yang

dibutuhkan dan sekaligus menjadi bagian sumbangan yang diperoleh melalui permainan ini adalah komponen kebugaran itu sendiri. Beberapa unsur kebugaran tubuh yang termasuk dalam permainan dan olahraga bola basket adalah keseimbangan (*balance*), kelincuhan (*agility*), kekuatan (*Strength*), kecepatan gerak reaksi (*speed*), daya tahan (*endurance*), kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi (*coordination*). (Faruq, 2007: 13-14).

Berdasarkan observasi peneliti di lapangan sementara, tim bola basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru terlihat kemampuan passing chest pass kurang maksimal, hal ini dapat dilihat dari masih sering dicurinya bola saat mengoper ke teman di dalam lapangan, teman sulit menerima operan, bola tidak tepat sasaran, bola tidak dapat dijangkau oleh teman sehingga bola tidak terkontrol dengan maksimal dalam melakukan shooting atau gerakan basket lainnya, sehingga mengakibatkan banyaknya kehilangan bola yang menjadi kerugian bagi tim. Penyebab ini di karenakan kurangnya kondisi fisik seperti koordinasi mata-tangan, kekuatan otot lengan dan bahu, keseimbangan, kelincuhan, kelentukan, kecepatan, dan daya tahan.

Berdasarkan dari banyaknya faktor yang mempengaruhi chest pass tim basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru oleh sebab itu untuk tidak memperluas pokok permasalahan agar penelitian lebih spesifik dan terarah, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul “ **HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN BAHU DAN KOORDINASI MATA TANGAN DENGAN KEMAMPUAN CHEST PASS PADA TIM BOLA BASKET PUTRI SMA NEGERI 3 PEKANBARU** ”

METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini, maka penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian korelasi, yang ingin menyelidiki seberapa besar sumbangan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun variabel bebasnya adalah kekuatan otot lengan dan bahu (X_1) dan koordinasi mata-tangan (X_2) dan variabel terikatnya adalah kemampuan *chest pass* (Y).

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2006 : 130). Populasi dalam penelitian ini adalah atlit tim bola basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru sebanyak 15 orang.

Menurut Arikunto (2006 : 131) mengatakan apabila subjeknya kurang dari 100 orang, maka seluruhnya dijadikan sampel dan apabila subjeknya lebih dari 100 orang maka yang akan diambil/digunakan 20-25% dari keseluruhan sampel. Mengingat populasi sedikit, maka keseluruhan populasi akan dijadikan sampel (*Total sampling*). Jadi, maka dijadikan untuk pengambilan sampel adalah keseluruhan atlit tim bola basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru sebanyak 15 orang.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini dilakukan tes pada sampel sesuai kebutuhan dengan menggunakan instrument sebagai berikut :

- 1) Tes kekuatan otot lengan dan bahu dengan alat ukur expanding dynamometer (Ismaryati, 2008:117)
- 2) Tes koordinasi mata-tangan dengan alat ukur lempar tangkap bola tenis (Kemenpora)

- 3) Tes kemampuan chest pass dengan alat ukur melempar dan menangkap bola (Nurhasan, 2001:185)

Setelah mendapat data dari masing-masing variabel, langkah selanjutnya adalah menguji normalitas dari masing-masing variabel untuk mengetahui kenormalan data yang diteliti. Setelah diuji kenormalannya maka data bisa dilanjutkan untuk analisis korelasi dengan korelasi *product moment*. Untuk korelasi *product moment* dengan membandingkan r hitung dengan r tabel dengan ketentuan: (1) “apabila r hitung lebih kecil dari r tabel ($rh < rt$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Tetapi sebaliknya bila r hitung lebih besar dari r tabel ($rh > rt$) maka H_a diterima. Untuk melakukan perhitungan dengan korelasi menggunakan rumus dibawah ini :

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

Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi skor variable X dan variable Y
 N : Jumlah responden
 $\sum X$: Jumlah skor variabel X
 $\sum Y$: Jumlah skor variabel Y
 $\sum XY$: Jumlah hasil kali skor X dan Y

Pengujian hipotesis rtiga dengan menggunakan rumus korelasi ganda:

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2 x_1y + r^2 x_2y - 2(rx_1y)(rx_2y)(rx_1x_2)}{1 - r^2 x_1x_2}}$$

Keterangan:

- $R_{x_1x_2y}$: Koefisien korelasi ganda
 r_{x_1y} : Jumlah Koefisien Korelasi antara x_1 dan y
 rx_1y : Jumlah koefisien korelasi antara x_2 dan y
 rx_1x_2 : Jumlah koefisien korelasi antara x_1 dan x_2

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel bebas kekuatan otot lengan dan bahu (X_1), koordinasi mata-tangan (X_2) dan variabel terikat kemampuan chest pass (Y). Deskripsi data dari masing-masing variabel ini dapat dikemukakan sebagai berikut.

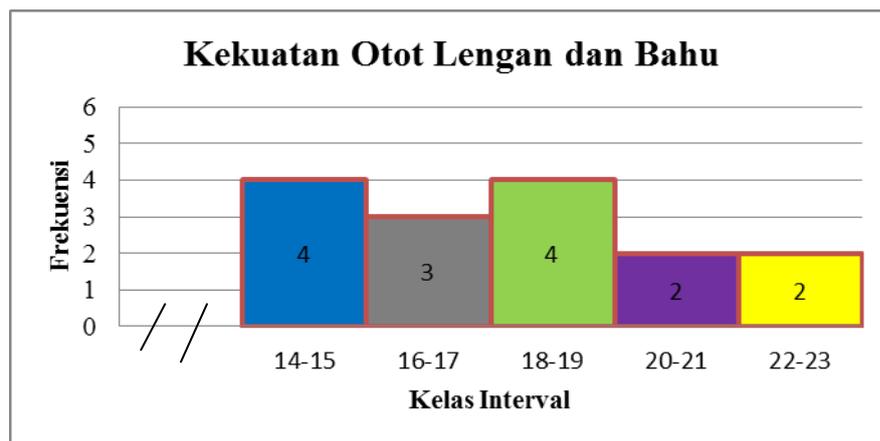
1. Kekuatan otot lengan dan bahu

Data yang diperoleh dari variabel kekuatan otot lengan dan bahu (X_1) yang diikuti oleh sampel sebanyak 15 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan skor tertinggi adalah 23 dan skor terendah 14. Distributor skor menghasilkan rata-rata (*mean*) 17,87, standar deviasi adalah 2,86. Untuk lebih jelasnya penyebaran skor kekuatan otot lengan dan bahu ini dapat dilihat pada tabel berikut ini .

Tabel 1. Distribusi frekuensi kekuatan otot lengan dan bahu (X_1)

Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
14-15	4	26,67
16-17	3	20,00
18-19	4	26,67
20-21	2	13,33
22-23	2	13,33
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas, bahwa dari 15 sampel terdapat 4 orang (26,67%) yang memiliki skor interval 14-15, 3 orang (20%) yang memiliki skor dengan interval 16-17, 4 orang (26,67%) yang memiliki skor dengan interval 18-19, 2 orang (13,33%) yang memiliki skor dengan interval 20-21, dan 2 orang (13,33%) yang memiliki skor dengan interval 22-23. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Histogram Kekuatan Otot Lengan dan Bahu

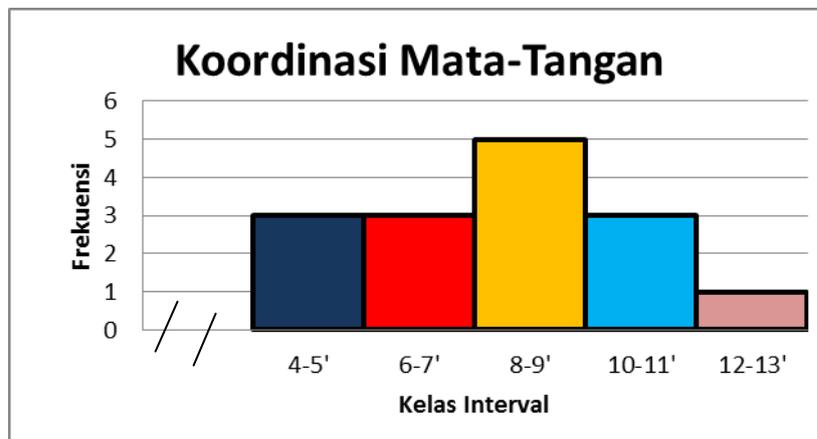
2. Koordinasi mata-tangan

Data yang diperoleh dari variabel lempar tangkap bola tenis (X_2) yang diikuti oleh sampel sebanyak 15 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan skor tertinggi 12 dan skor terendah 4. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*Mean*) 7,8 dan standar deviasi adalah 2,4. Untuk lebih jelasnya penyebaran skor koordinasi mata-tangan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Distribusi frekuensi koordinasi mata-tangan (X_2)

Kelas interval	frekuensi	Frekuensi relatif (%)
4-5	3	20,00
6-7	3	20,00
8-9	5	33,33
10-11	3	20,00
12-13	1	6,67
jumlah	15	100

Berdasarkan tabel diatas, distribusi frekuensi koordinasi mata-tangan dari 15 sampel terdapat 3 orang (20%) yang memiliki skor dengan interval 4-5, 3 orang (20%) yang memiliki skor dengan interval 6-7, 5 orang (33,33%) yang memiliki skor dengan interval 8-9, 3 orang (20%) yang memiliki skor dengan interval 10-11, dan 1 orang (6,67%) yang memiliki skor interval 12-13. Untuk lebih jelasnya data koordinasi mata-tangan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Histogram koordinasi mata-tangan

3. Melempar dan menangkap bola

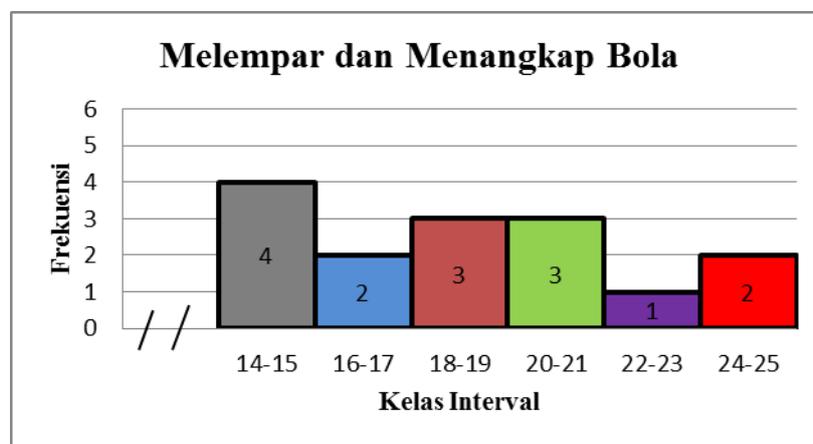
Data yang diperoleh dari variabel lempar tangkap bola basket (Y) yang diikuti oleh sampel sebanyak 15 orang, setelah ditentukan frekuensi tiap-tiap data maka dapat disimpulkan skor tertinggi 24 dan skor terendah 14. Distribusi skor menghasilkan rata-rata (*Mean*) 18,73 dan standar deviasi adalah 3,35. Untuk lebih

jelasanya penyebaran skor melempar dan menangkap bola dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Distribusi frekuensi kemampuan chest pass (Y)

Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi relatif (%)
14-15	4	26,67
16-17	2	13,33
18-19	3	20,00
20-21	3	20,00
22-23	1	6,67
24-25	2	13,33
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel diatas, distribusi frekuensi melempar dan menangkap bola dari 15 sampel terdapat 4 orang (26,67%) yang memiliki skor dengan interval 14-15, 2 orang (13,33%) yang memiliki skor dengan interval 16-17, 3 orang (20%) yang memiliki skor dengan interval 18-19, 3 orang (20%) yang memiliki skor dengan interval 20-21, dan 1 orang (6,67%) yang memiliki skor interval 22-23, 2 orang (13,33%) yang memiliki skor dengan interval 24-25. Untuk lebih jelasnya data melempar dan menagkpa bola dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Histogram melempar dan menangkap bola

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah suatu analisis yang dilakukan untuk menguji apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut apakah data yang diolah dapat dipergunakan teknik korelasi. Pengujian normalitas data diuji dengan analisis *Liliefors* pada taraf $\alpha = 0,05$. Dasar pengambilan keputusan pengujian normalitas adalah apabila $L_{o_{maks}} < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi berdistribusi noemal. Kesimpulan hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Uji normalitas data dengan uji lilliefors

No	Variabel	Lo _{maks} < Lt _{tabel}		Kesimpulan
1	Kekuatan otot lengan dan bahu (X ₁)	0,108	0,220	Normal
2	Koordinasi mata-tangan (X ₂)	0,1348	0,220	Normal
3	Kemampuan chest pass (Y)	0,1332	0,220	Normal

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel hasil kekuatan otot lengan dan bahu, koordinasi mata-tangan, dan kemampuan chest pass lebih kecil dari Lt, pada taraf $\alpha = 0,05$ jika Lo maks lebih kecil dari L tabel berarti data berdistribusi normal.

2. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan analisis data yang di peroleh koefisien korelasi X₁ dengan Y sebesar $r_1=0,556$, X₂ dengan Y sebesar $r_2=0,572$ dan X₁ dan X₂ dan Y (korelasi ganda) $R=0,632$ dimana untuk mengetahui korelasi X₁, X₂, dan Y dengan membandingkan r_{tabel} . Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ Ho ditolak dan Ha diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

Tabel 8. Analisis Korelasi X₁, X₂ Dan Y.

Korelasi antara	Nilai		Kesimpulan
X ₁ dan Y	$r_{hitung}=0,556$	$r_{tabel}=0,532$	Ada hubungan yang signifikan
X ₂ dan Y	$r_{hitung}=0,572$		Ada hubungan yang signifikan
X ₁ dan X ₂ dan Y	$r_{hitung}=0,632$		Ada hubungan yang signifikan

PEMBAHASAN

Setelah mencermati salah satu unsur kondisi fisik yaitu kekuatan, dapatlah kita tafsirkan bahwa kekuatan merupakan unsur yang sangat penting dalam aktivitas olahraga, karena kekuatan merupakan daya penggerak dan pencegah cedera. Hal ini sangat diperlukan dalam permainan bola basket terutama dalam hal melakukan passing. seorang pemain juga harus memiliki kekuatan agar saat melakukan passing, bola dapat diterima dan ditangkap oleh teman.

Seorang atlet bisa dikatakan memiliki koordinasi yang baik apabila atlet tersebut melakukan gerakan dengan mudah, lancar dalam melakukan rangkaian gerakannya, serta irama gerakan terkontrol dengan baik. Gerakan yang terkoordinasi dengan baik tidak akan menimbulkan ketegangan otot yang tidak perlu sebagaimana dikatakan oleh Ismaryati (2008:53) koordinasi adalah sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Salah satu faktor penting dalam mempraktekkan gerakan keterampilan olahraga adalah koordinasi mata dengan anggota tubuh lainnya, seperti : tangan, kaki dan kepala. Untuk bisa melakukan passing yang tepat sasaran sangat bergantung dari keserasian gerak mata dan gerak tangan yang disebut koordinasi mata-tangan.

Perhitungan korelasi antara kekuatan otot lengan dan bahu (X_1) dengan kemampuan chest pass menggunakan rumus korelasi Product moment, kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka terdapat hubungan dan sebaliknya (Sudjana, 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara kekuatan otot lengan dan bahu dengan kemampuan chest pass diperoleh r_{hitung} 0,556 sedangkan r_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ yaitu 0, 532. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dan bahu dengan kemampuan chest pass.

Perhitungan korelasi antara koordinasi mata-tangan (X_2) dengan kemampuan chest pass menggunakan rumus korelasi Product moment, kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka terdapat hubungan dan sebaliknya (Sudjana, 2002:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara kekuatan otot lengan dan bahu dengan kemampuan chest pass diperoleh r_{hitung} 0,572 sedangkan r_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ yaitu 0, 532. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan chest pass.

Untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji R) di dapat $R_{hitung} = 0,632$ sedangkan R_{tabel} diperoleh 0,532 jadi $R_{hitung} > R_{tabel}$, artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan bahu (X_1) dan koordinasi mata-tangan (X_2) dengan kemampuan chest pass (Y).

Berdasarkan uraian diatas jelas bahwa kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi kemampuan chest pass yang dilakukan seorang atlet. Semakin baik kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan seorang atlet maka memungkinkan semakin baik juga kemampuan chest passnya. Oleh karena itu diharapkan untuk dikemudian harinya dapat menjadi tolak ukur untuk para pelatih olahraga bola basket ataupun guru olahraga untuk dapat memilih dengan baik calon-calon atlet yang akan dibinanya, dengan adanya kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan yang baik tentu akan mempermudah bagi calon atlet untuk dapat meraih suatu prestasi, agar prestasi dalam suatu cabang olahraga dapat maksimal hasilnya terutama untuk olahraga basket.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

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

- a. Dari hasil yang diperoleh kekuatan otot lengan dan bahu mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan chest pass pada tim basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru, dengan $r_{hitung}=0,556 > r_{tabel}=0,532$.
- b. Dari hasil yang diperoleh koordinasi mata-tangan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan chest pass pada tim basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru, dengan $r_{hitung}=0,572 > r_{tabel}=0,532$.
- c. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan dengan kemampuan chest pass tim basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru, dengan $R_{hitung}=0,632 > r_{tabel}=0,532$.

B. Rekomendasi

1. Pelatih dapat memperhatikan kekuatan otot lengan dan bahu dan koordinasi mata-tangan pada tim bola basket putri SMA Negeri 3 Pekanbaru.
2. Bagi atlet agar dapat meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu maupun koordinasi mata-tangan untuk menunjang keterampilan melakukan passing.
3. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan chest pass.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional (UU RI No. 3 Th.2005), (2006). Jakarta: Sinar Grafika
- Oliver, Jon (2007). *Dasar-Dasar Bola Basket*. Jakarta: Pakar Raya
- Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran olahraga*. Surakarta
- Kosasih, Danny (2008). *Fundamental Basketball*. Semarang: Karmedia
- Nurhasan. (2001). *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta
- Faruq, Muhammad Muhyi. (2009). *Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Dan Olahraga Bola Basket*. Surabaya: Grasindo
- Syafruddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang
- Sodikun, Imam. (1992). *Olahraga Bola Basket*. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti PPTK
- Ritonga, Zulfan. 2007. *Statistik Untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Pekanbaru. Cendikia Insani