

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN DENGAN KETEPATAN *PASSING CHEST PASS* BOLA BASKET SISWA SMP NEGERI 13 KOLAKA UTARA

Rosti

¹Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Kolaka, Indonesia
Email: rostiusn87@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan agar dapat diketahui terkait hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Yang mana variabel bebas pada penelitian ini adalah kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan adapun variabel terikatnya yaitu ketepatan *passing chest pass*. Jenis penelitian yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif melalui metode korelasi dengan menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Instrumen Tes *puhs-up*, lempar tangkap bola tenis dan tes memantulkan bola kedinding tembok. Analisis data menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis.

Skripsi ini menunjukkan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *passing chest pass* dalam permainan bola basket pada siswa SMP 13 Kolaka Utara dengan nilai korelasi 0,538 yang masuk pada kategori tingkat hubungan yang sedang. (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *passing chest pass* dalam permainan bola basket pada siswa SMPN 13 Kolaka Utara dengan nilai korelasi 0,593 yang masuk pada kategori tingkat hubungan yang sedang. (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *passing chest pass* bola basket pada siswa SMPN 13 Kolaka Utara dengan nilai korelasi 0,611 yang masuk pada kategori tingkat hubungan yang kuat.

Keywords: Kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan dan ketepatan *passing chest pass*.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aspek penting yang sangat dibutuhkan setiap orang terutama dalam kebutuhan jasmani (tubuh atau raga) dan rohani (jiwa). Olahraga juga dapat dikatakan sebagai bagian dari aktivitas fisik yang menjadikan tubuh lebih kuat dan sehat, olahraga terkadang menjadi hoby kebanyakan orang karena dapat menghibur diri, disamping itu fisik maupun jasmani dapat disempurnahkan melalui olahraga, dapat membantu dalam netralisasi berat badan, tulang dan otot menjadi kuat, menghindari tubuh dari penyakit. Ditinjau dari tujuannya olahraga terbagi menjadi 3 bagian diantaranya olahraga rekreasi olahraga Pendidikan, dan olahraga prestasi. Salah satu ketercapaian olahraga rekreasi dilaksanaka Ketika terdapat waktu luang, olahraga Pendidikan dapat ditunjang disekolah, dan olahraga prestasi di *club* olahraga.

Permainan bola basket merupakan salah satu permainan dalam olahraga Pendidikan di sekolah. Bola basket merupakan permainan yang dilakukan dengan jumlah personil sebanyak 5 orang yang bertanding dan melakukan perebutan bola untuk dimasukkan di dalam keranjang lawan. Biasanya permainan bola basket dilaksanakan dilapangan terbuka maupun lapangan tertutup. Agar dapat bermain dengan baik, terdapat beberapa Teknik yang perlu dikuasai dalam bermain bola basket sehingga wajib pahami oleh pemain setiap Teknik dasar dari permainan bola basket (Doni K dkk., 2016).

Beberapa Teknik dasar yang perlu dikuasai pemain yaitu, Teknik dasar *dribbling*, *shotting*, and *passing*. Di mana *passing* adalah point penting mencapai keberhasilan dalam melakukan penyerangan sehingga menjadi penentu terhadap peluang dalam melakukan tembakan sehingga kemungkinan besar dapat mencetak angka. Menurut Danny Mielke (2007). Jenis-jenis *passing* ada 3 diantaranya *overhead pass*, *bounce pass*, and *chest pass*. Diantara ke-3 jenis tersebut *passing chest pass* merupakan jenis *passing* yang paling sering digunakan oleh pemain bola basket. Karena pada *chest past* dapat dilakukan secara tepat dan cepat dari segala penjuru disisi atas lantai. Ketika tidak dijaga dalam permainan maka *chest pass* merupakan jenis *passing* yang sangat efektif digunakan (Azka, 2010).

Keberhasilan seorang siswa dalam melakukan *passing chest pass*, tidak terlepas dari

kecermatan pandangan dalam mengarahkan bola ke arah sasaran yang ditunjukkan. Berdasarkan rangkaian *chest pass* membutuhkan unsur kondisi fisik yakni kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan.

Kekuatan otot lengan memberikan efek yang sangat positif apalagi dalam melaksanakan Gerakan yang sempurna dan Gerakan bola dalam *passing chest pass* sehingga dalam permainan bola basket kekuatan otot lengan sangatlah diperlukan. Pelaksanaan *passing chest pass* dengan bantuan kekuatan otot lengan yang baik sangat membantu dalam permainan. Hal ini dikarenakan dalam mengarahkan bola kekuatan otot lengan mempengaruhi dalam melakukan Gerakan yang tepat misalnya saja dalam mengarahkan bola. Untuk mampu melakukan aktivitas seperti itu diperlukan perpaduan melakukan tekanan gerakan pada pergelangan tangan yang diarahkan secara bersama-sama dalam mengatasi lemparan bola.

Sedangkan koordinasi dimaksudkan dengan tepat dan terarah dalam menyelesaikan tugas-tugas motorik dalam pengendalian sistem pusat saraf. Sehingga dalam melakukan Gerakan *passing chest pass* koordinasi mata tangan sangat dibutuhkan dalam melakukan Gerakan yang baik (Syafuruddin, 2011).

Berdasarkan observasi di lapangan diperoleh hasil bahwa saat berlangsung praktek, menunjukkan adanya kemampuan siswa yang berbeda-beda saat melakukan tehnik dasar *shooting, passing, and dribbling*. Pada saat pelaksanaan proses praktek, terdapat sebagian siswa yang kurang dalam melakukan Gerakan dan Sebagian ada juga yang baik dalam melakukan Gerakan. Pada teknik dasar *passing Chest pass* sebagian besar siswa kurang baik dalam melakukan gerakan *passing Chest pass*. hal ini terlihat pada saat siswa melakukan lemparan, banyak dari lemparan atau operan bola yang tidak diinginkan karena tidak tepat sasaran. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor dalam melakukan *passing chest pass*, salah satunya yaitu kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan.

Penelitian ini secara relevan dengan yang telah diteliti oleh Penelitian Aziz A. (2018), yang meneliti terkait dengan “hubungan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan *passing chest pass* diekstrakurikuler bola basket SMP Hayatan Thayyibah”. diperoleh hasil perhitungan $R^2 \times 100\% = 0,8502 \times 100\% = 72,25\%$ dan sisanya 27,75%. Artinya kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan dikuasai dan memberikan sumbangsi terhadap kemampuan *passing chest pass* dalam permainan bola basket sebesar 72,25% dan sisanya 27,75% oleh variabel lain.

Bedasarkan hasil observasi dan beberapa penelitian relevan sehingga peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan dengan ketepatan *passing chest pass* bola basket siswa SMP Negeri 13 Kolaka Utara”.

METODE

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kuantitatif, dengan metode penelitian korelasi terkait hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan dengan ketepatan *passing chest pass* bola basket siswa SMP Negeri 13 Kolaka Utara.

POPULASI DAN SAMPEL

Penelitian ini, populasi yang digunakan yaitu keseluruhan dari siswa SMP Negeri 13 dengan jumlah sebanyak 120 siswa, yang meliputi 5 kelas diantaranya VII A, VII B VIII A, VIII B, dan IX dengan rincian dapat dilihat pada Tabel 1.

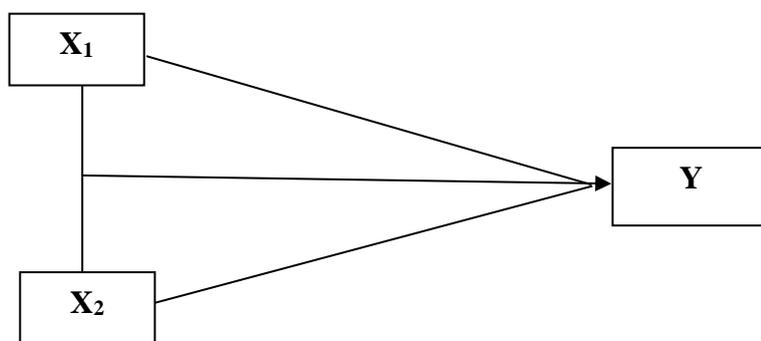
Tabel 1. populasi penelitian

No.	Nama kelas	Laki-laki	Perempuan	Total
1	VII A	10	14	24
2	VII B	9	15	24
3	VIII A	15	10	25
4	VIII B	13	11	24
5	IX	6	17	23

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah bagian dari populasi yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Kolaka Utara, dengan jenis kelamin laki-laki yang dapat melakukan *passing chest pass*, yang terdiri dari 28 siswa.

DESAIN PENELITIAN

Desain pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian. Sumber: Sugiyono (2013)

keterangan:

X_1 = Variabel kekuatan otot lengan

X_2 = Variabel koordinasi mata tangan

Y = ketepatan ketepatan *passing chest pass*

INSTRUMEN PENELITIAN

Istrumen yang digunakan pada penelitian ini untuk pengambilan data siswa yaitu:

1. Tes Kekuatan Otot Lengan

Push-Up, digunakan dengan maksud untuk dilakukan pengukuran daya tahan otot lengan, dalam penerapannya menggunakan matras atau lantai yang rata dan datar.

Tahap pelaksanaan:

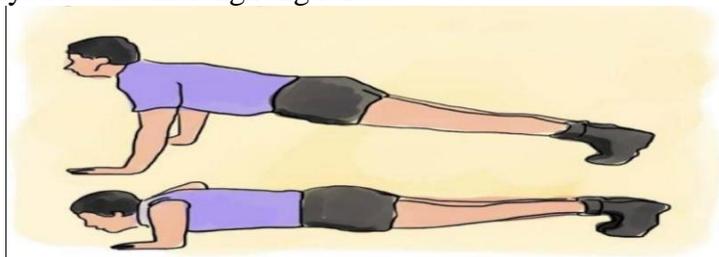
- Testee mula-mula berada pada posisi tengkurap dengan kaki yang lurus ke belakang, tangan dibuka selebar bahu dengan lurus kedepan.
- Badan diturunkan, selanjutnya kembali didorong mengarah ke atas hingga kembali ke posisi awal (terhitung satu).
- Sebanyak mungkin dilakukan yang diselingi dengan istirahat.

Tahap penilaian:

dihitung berapa banyak gerakan yang telah dilakukan dengan tepat dan benar tanpa adanya istirahat dilakukan selama satu menit.

Gerakan tidak terhitung jika:

- Lengan tidak lurus apabila badan didorong ke atas.
- Badan tidak menyudut atau melengkung lurus.



Gambar 2. push-up. Sumber: Albertus (2015)

Tabel 2. Norma Penilaian Push-up. Sumber: Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta (2003)

NO	NORMA	PRESTASI
1	Sangat baik	70 ke atas
2	Baik	54-69
3	Sedang	38-53
4	Kurang	22-37
5	Sangat kurang	21 ke bawah

2. Tes Koordinasi Mata Tangan

Kegiatan lempar dan tangkap bola tenis, tes ini bertujuan koordinasi mata tangan dengan sampel yang digunakan perempuan dan laki-laki yang berusia di atas 10 tahun.

Peralatan:

- a. Bola Tenis
- b. Stopwatch
- c. Lakban dan papan pantul (dinding/tembok)
- d. Pluit
- e. Meteran

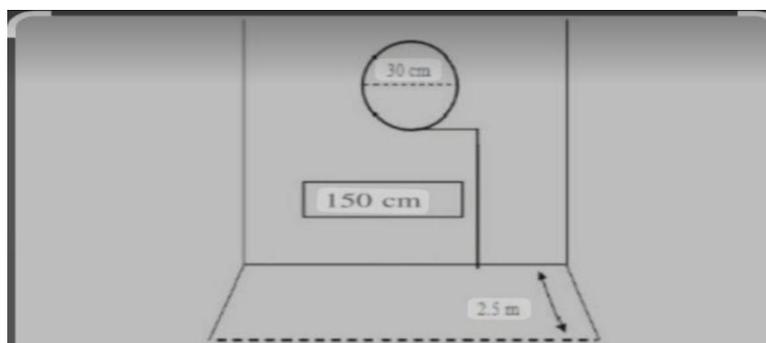
Penanggung jawab pencatat hasil dan tes pengamat

1) Pelaksanaan tes:

Sasaran berdiameter 30 cm ditempelkan di tembok setinggi 150 cm. Subjek berdiri di garis belakang 2,5 m, setelah mendengar aba-aba “Ya” dilanjutkan dengan melempar ke tembok/dinding sebanyak mungkin dengan kurung waktu 30 detik.

2) Pencatatan hasil

Dihitung skor sesuai dengan banyaknya bola yang dilempar menggunakan tangan kanan selanjutnya ditangkap menggunakan tangan kiri begitu juga sebaliknya, bola tidak dihitung jika jatuh di lantai atau di tanah.



Gambar 3. Lempar Tangkap Bola Tenis. Sumber: Ismaryati (2009)

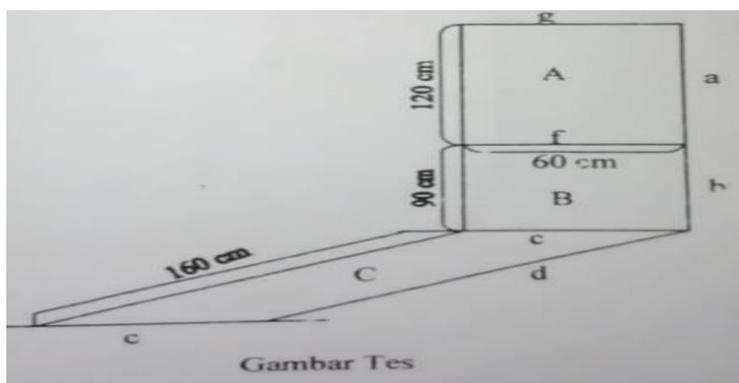
Tabel 3 penilaian lempar tangkap bola tenis. Sumber: Pusat kesegaran jasmani, Depdikbut, (1996)

Kategori	Nilai	Putra	Putri
Sangat baik	5	>35	> 30
Baik	4	30 - 35	25 -30
Sedang	3	25 - 29	20 -24
Kurang	2	20 - 24	15 - 19
Sangat kurang	1	< 20	< 15

3. Tes Memantulkan Bola ke Dinding Tembok

Tes ini bertujuan mengukur kemampuan melempar, menolak, serta menangkap bola (mengukur ketangkasan hasil *passing chest pass*).

Pelaksanaan tes saat aba-aba “SIAP”, teste berdiri di belakang batas garis, mengarah pada sasaran atau daerah sasaran dinding tembok.



Gambar 4 Memantulkan Bola ke Dinding Tembok. Sumber: Saiful (2018)

Keterangan:

- A. Fokus yang menjadi sasaran dengan ukuran 60 x 120 cm
- B. Daerah yang terletak di bawah daerah sasaran dengan ukuran 60 x 90 cm.
- C. Lantai berbentuk rata terletak antara dinding tembok dan garis batas (e) ialah 160 cm.
- a. Jarak antara garis f dan g berjarak 120 cm.
- b. Jarak antara garis f dan f berjarak 120 cm.
- c. Jarak antara garis c dan f berjarak 90 cm.
- d. Garis batas yang menjadi perantara dinding tembok dan lantai berukuran 60 cm.
- e. Jarak dinding tembok dengan batas garis e berukuran 160 cm. Siswa berdiri menghadap garis saat waktu tes dimulai.
- f. Batas garis berukuran 60 cm posisi siswa berdiri.



Gambar 5 Memantulkan Bola ke Dinding Tembok. Sumber: Saiful (2018)

- a. Bola dipantulkan menuju sasaran saat aba-aba “ya”. Selanjutnya teste sebisa mungkin memantulkan bola dengan jumlah yang banyak dalam kurung waktu 15 detik. Jika bola tidak mampu dikuasai sehingga bola terjatuh jauh dari batas garis, maka hendaknya teste mengambil bola untuk kemudian melanjutkan tes hingga batas waktu yang telah ditetapkan yang menandakan aba-aba “YA”, *stop watch* dimulai.
- b. Pada saat waktu berlalu 15 detik menandakan aba-aba “STOP” dan *stop watch* dihentikan. Saat teste melaksanakan tes, pengawas bertugas menghitung bola yang dipantulkan siswa pada sasaran.

Penilaian hasil:

Jumlah bola yang dipantulkan pada sasaran dicatat dan dianggap sah jika masi dalam kurung waktu 15 detik

Catatan:

- 1) Pada pelaksanaan “Tes memantulkan bola ke dinding tembok” bola tidak dapat *volle*.
- 2) Bola yang dipantulkan dianggap sah jika dilempar menggunakan satu tangan dengan tepat sasaran.

Tabel 4 Penilaian *passing* bola basket. Sumber. Prabowo (2016)

T Score	Memantulkan bola	Menggiring bola	Menembak
I	II	III	IV
80	26	9,0-9,1	27
79		9,2-9,3	
78		9,4-9,5	26
77	25	9,6-9,7	
76		9,8-9,9	25
75		10,0-10,1	
74		10,2-10,3	24
73	24	10,4-10,5	
72		10,6-10,7	23
71		10,8-10,9	
70	23	11,0-11,1	22
69		11,2-11,3	
68		11,4-11,5	21
67	22	11,6-11,7	
66		11' 8-11' 9	20
65		12' 0-12,1	
64		12,2-12,3	19
63	21	12,4-12,5	
62		12,6-12,7	18
61		12,8-12,9	
60	20	13,0-13,1	17
59		13,2-13,3	
58		13,4-13,5	16
57	57	13,6-13,7	
56		13,8-13,9	15
50	19	15,0-15,1	12
49		15,2-15,3	
48		15,4-15,5	11
47	16	15,6-15,7	
46		15,8-15,9	
45		16,0-16,1	10
44		16,2-16,3	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan agar dapat diketahui hubungan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *passing chest pass* bola basket siswa SMP Negeri 13 Kolaka Utara. Berdasarkan uraian tersebut terdapat tiga variabel dalam penelitian ini, diantaranya variabel bebas meliputi kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan. Sedangkan variabel terikat yaitu ketepatan *passing chest pass*. Masing-masing variabel membutuhkan instrument tes seperti halnya *push-up* dilakukan pengukuran terhadap kekuatan otot lengan, pemantulan bola untuk mengukur keakuratan *passing chest pass* bola basket siswa SMP Negeri 13 Kolaka Utara, dan lempar tangkap dimaksudkan untuk mengukur koordinasi mata tangan.

1. Deskriptif Data Hasil Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian akan dipaparkan pada Tabel 5.

Tabel 5 Deskriptif Data Hasil Penelitian

Statistik	KeKuatan Otot Lengan	Koordinasi Mata Tangan	Ketepatan <i>Passing chest pass</i>
N	28	28	28
Minimum	20.00	20.00	15.00
Maximum	42.00	30.00	21.00
Mean	33.28	24.96	17.64
SD	6.247	3.225	1.947

Berdasarkan tabel deskripsi data hasil penelitian di atas diperoleh hasil bahwa rmean nilai kekuatan otot lengan yaitu 33.28 nilai minimum 20.00, nilai maximum 42.00, dan nilai standar deviasi 6.247. Nilai mean koordinasi mata tangan yaitu 24.96, nilai minimum 20.00, nilai maximum 30.00, dan nilai standar deviasi 3.225. Nilai mean ketepatan *passing chest pass* yaitu 17.64, nilai minimum 15.00, nilai maximum 21.00, dan nilai standar deviasi 1.947.

2. Hasil Uji Prasyarat

Di dalam uji prasyarat terdapat uji normalitas dan uji linieritas. Pengujian normalitas dilakukan agar dapat diketahui apakah data yang didapat merupakan data normal atau tidak normal, setelah dilakukan uji normalitas kemudian dilanjutkan dengan uji linieritas untuk mengetahui sampel penelitian yang didapat bersumber dari populasi yang linier atau tidak linier. Rangkuman hasil uji normalitas dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Variabel	Asymp. Sig.	Keterangan
Kekuatan Otot Lengan	2.00	Normal
Koordinasi Mata Tangan	2,00	Normal
Ketepatan <i>Passing chest pass</i>	2.00	Normal

Berdasarkan uraian pada tabel tersebut diperoleh kekuatan otot lengan dengan sig 2.00, koordinasi mata tangan dengan nilai sig 2.00, dan ketepatan *passing chest pass* diperoleh nilai sig 2.00. sehingga nilai sig dari variabel tersebut besar dari 0.05 artinya data terdistribusi normal. Selanjutnya hasil uji linearitas dapat ditampilkan pada Tabel 7.

Tabel 7 Uji Linearitas

Hubungan fungsional	Deviation from Linearity	Keterangan
Kekuatan otot lengan-Ketepatan <i>Passing chest pass</i>	0,111	Linear
Koordinasi mata tangan-Ketepatan <i>Passing chest pass</i>	0,807	Linear

Tabel uji linearitas di atas menunjukkan kekuatan daya ledak otot lengan (X1) terhadap kemampuan ketepatan *Passing chest pass* (Y) nilai linieritasnya yaitu 0.111 dimana nilainya lebih dari 0.05. sedangkan linieritas koordinasi mata tangan (X2) terhadap ketepatan *Passing chest pass* (Y) yaitu 0.807 artinya lebih dari 0.05. Berdasarkan data linieritas antar variabel X1-Y dan X2-Y tersebut sehingga dapat dikatakan bahwa antara variabel memiliki hubungan yang linier.

3. Hasil Uji Hipotesis

a. Hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap Ketepatan *Passing chest pass* dalam permainan bola basket.

Sesuai dengan hipotesis pertama bahwa ada hubungan secara signifikan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan *passing chest pass*. Hasil pengujian melalui analisis korelasi sederhana ditampilkan pada Tabel 8.

Tabel 8 korelasi X1.Y

		Kekuatan Otot Lengan	Ketepatan <i>Passing chest pass</i>
kekuatan Otot Lengan	Pearson Correlation	1	.538
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	28	28
<i>Passing chest pass</i>	Pearson Correlation	.538	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	28	28

Berdasarkan uraian pada tabel tersebut diperoleh nilai sig 0.003 yang menandakan kurang dari 0.05. sehingga ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan ketepatan *passing chest pass* Dari nilai korelasi yang didapatkan bahwa kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *Passing chest pass* mendapatkan sumbangan determinasi sebesar 53%,

sehingga data menunjukkan ada faktor lain yang mempengaruhi ketepatan *Passing chest pass* selain kekuatan otot lengan.

Kekuatan otot lengan adalah suatu hal yang perlu dimiliki oleh individu agar dapat menahan beban terhadap kontraksi oleh otot yang bersumber dari bahu, lengan bagian atas, pangkal lengan hingga ketelapak tangan yang merupakan kepentingan setiap orang. Kekuatan otot lengan adalah aspek penting dalam pelaksanaan *passing chest paas* dalam permainan bola basket. Khususnya pada saat pemain ingin melakukan operan atau lemparan kepada teman setim, kekuatan otot lengan memiliki peran penting didalamnya agar bola yang dilempar dapat mencapai sasaran yang diinginkan oleh pemain.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Sukardi Muslatubun, Rifaid Saiman, Alif Lam Akhmady (2022) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *Passing chest pass* pada siswa dengan sumbangan determinasinya sebesar 47,8%.

Sesuai dengan argumen Sukirno (2012) Kekuatan otot lengan merupakan suatu keterampilan yang dimiliki oleh otot bahu dan lengan dalam melaksanakan kontraksi secara maksimal dalam memenuhi solusi dari beban. Secara umum kekuatan merupakan keterampilan sekumpulan otot dalam menangani beban. Dalam mengatur daya maksimal terhadap suatu tahanan diperlukan yang namanya kemampuan dari sekumpulan otot.

b. Hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap Ketepatan *Passing chest pass* dalam permainan bola basket.

Analisis korelasi sederhana digunakan untuk menguji hipotesis kedua yang ditampilkan pada Tabel 9.

Tabel 9 korelasi X2.Y.

		Koordinasi Mata Tangan	Ketepatan <i>Passing chest pass</i>
Koordinasi Mata Tangan	Pearson Correlation	1	.593
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	28	28
Ketepatan <i>Passing chest pass</i>	Pearson Correlation	.593	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	28	28

Berdasarkan uraian pada tabel tersebut diperoleh nilai sig 0.001 yang menandakan bahwa nilai sig kurang dari 0.05 ($0.001 < 0.05$) sehingga dapat dikatakan bahwa ada korelasi kordinasi mata tangan pada ketepatan pukulan *Passing chest pass*. Dari perolehan nilai sig sebesar 0.001 dan nilai korelasi yang diperoleh yaitu 0.593 yang masuk dalam tingkat hubungan yang sedang. Dari nilai korelasi yang didapatkan bahwa ketepatan *chest pass* terhadap koordinasi mata tangan mendapatkan sumbangan determinasi 59% sehingga dikatakan ada faktor lain yang berpengaruh terhadap ketepatan pukulan *smash* selain koordinasi mata tangan.

Kelompok-kelompok otot dalam bekerja mempengaruhi koordinasi mata tangan yang memiliki keharmonisan dan hubungan yang baik hal ini dapat ditunjukkan dengan beragam aspek keterampilan. Salah satu faktor dari koordinasi mata tangan yang sangat penting dalam melakukan *passing chest paas* dalam permainan bola basket. Khususnya pada saat pemain ingin melakukan operan atau lemparan kepada teman Koordinasi mata tangan memiliki peran penting didalamnya agar bola yang dilempar dapat sesuai dengan sasaran yang diinginkan oleh pemain.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Arifin Gunawan Saputra (2019) yang mengemukakan bahwa koordinasi mata tangan berkorelasi yang signifikan terhadap keakuratan *passing chest pass* pada atlet bola basket IKABAS Padang dengan sumbangan determinasi sebesar 31,84%.

Kemampuan yang dimiliki setiap individu yang memadukan antara sasaran melalui keakuratan tangan dalam melempar terhadap penglihatan mata sehingga pergerakan menjadi selaras dan gerakan dapat dikehendaki setiap orang yang bergerak atau melempar, ini merupakan arti dari koordinasi mata tangan. Oleh karena itu koordinasi mata tangan dapat ditinjau

berdasarkan bagaimana seseorang memiliki kemampuan dalam melaksanakan gerakan secara mulus, efisien, dan tepat. Sehingga koordinasi mata tangan dapat menunjang tingkat keberhasilan ketepatan lemparan *passing chest pass*.

c. Hubungan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *Passing chest pass* dalam permainan bola basket.

Dilakukan analisis berganda dalam melakukan pengujian terhadap hipotesis ketiga, yang dapat ditinjau pada Tabel 10.

Tabel 10. regresi berganda X1.X2.Y

R	R Square change	F Change	Df1	Df2	Sig. F Change
.611	.374	7.453	2	25	.003

Berdasarkan uraian tabel di atas, diperoleh nilai sig sebesar 0.003 yang dianggap bahwa nilai sig tersebut lebih kecil dari 0.05 ($0.003 < 0.05$). Sehingga dapat dikatakan terdapat hubungan secara simultan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *Passing chest pass*. Nilai sig 0.003 yang diperoleh serta nilai korelasi yang didapatkan yaitu 0.611 yang termasuk dalam hubungan dengan kategori kuat. Berdasarkan nilai korelasi yang diperoleh bahwa koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan terhubung satu sama lain mempengaruhi ketepatan *passing chest pass*, sehingga didapatkan sumbangan determinasi sebesar 61%. Masih ada faktor lain yang besarnya 39% yang mempengaruhi *passing chest pass*, misalnya kecepatan, kelenturan, daya ledak otot lengan, ketepatan dan keseimbangan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Abdul Aziz (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan *passing chest pass* sumbangan determinasi sebesar 72.25%.

KESIMPULAN

Sesuai dengan analisis data yang diperoleh dan kesesuaian dengan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Kekuatan otot lengan dengan ketepatan *passing chest pass* dalam permainan bola basket pada siswa SMP 13 Kolaka Utara, memiliki tingkat hubungan yang sedang dengan nilai korelasi sebesar 0,538.
2. Koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *passing chest pass* dalam permainan bola basket pada siswa SMP 13 Kolaka Utara, memiliki tingkat hubungan yang sedang dengan nilai korelasi sebesar 0,593.
3. Kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *passing chest pass* dalam permainan bola basket pada siswa SMP 13 Kolaka Utara, memiliki tingkat hubungan yang kuat dengan nilai korelasi sebesar 0,611.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Azka. (2010). *Teknik Dasar Bola Basket*. Jakarta: Trans Mandiri Abadi
- Ahmadi. Nuril. (2007). *Permainan Bola Basket*. Solo: Era Intermedia.
- Albertus dkk. 2015. *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: PB. PASI.
- Aziz., A. 2018. Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Passing Chest Pass Di Ekstrakurikuler Bola Basket Siswa SMP Hayatan Hayyibah Tahun 2017/2018. *Jurnal Semina Nasional Pendidikan*. 1(2), 978-602.
- Doni, K., Siti, N., Febriatai, P., 2016. Spesifikasi Komponen Kondisi Fisik Chest Pass Atlet Putri Di Ekstrakurikuler Bola Basket SMP Negeri 7 Pemalang. *Jurnal Majalah Lontar*. 32 (2).
- Hall, Wissel. 2000. *Bola Baset Dilengkapai Dengan Program Pemahiran Teknik Dan Taktik*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hidayat, 2003, *Biomekanika*, Bandung: PPS UPL
- Ilham. 2010. hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan chest pass permainan bola basket siswa SMPN 11 Kota Jambi. *Jurnal penelitian Universitas Jambi*

- Ismarianti. 2009. Tes dan Pengukuran Olahraga. Solo: Universitas Sembilan Maret.
- Kosasih, D. (2008). *Fundamental Basketball*. Semarang: Karangturi Media.
- Maikel. 2017. *Pengaruh Latihan Passing Dengan Modifikasi Alat Terhadap Ketepatan Chest Pass Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 1 Indralaya Utara*. Sriwijaya: Universitas Sriwijaya.
- Nurhasan, dkk. 2005. *Petunjuk Praktis Pendidikan Jasmani*. Surabaya: Unesa University Pers.
- Nuril, A., 2007. Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Chest Pass Pada Pada Atlet Bola Basket. *Jurnal Patriot*. 1 (2), 598-608.
- Nuril, H., 2007. *Hubungna Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tanga Terhadap Kemampuan Chest Pass Permainan Bola Basket*. Siswa Kelas X SMN 1 Kotaagung: Universitas Lampung.
- Nuril, H., 2007. *Kontribusi Power Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tanga Terhadap Kemampuan Chest Pass Permainan Bola Basket Di SMPN 1Siak Hulu*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- Oliver Jon, (2007). *Dasar-Dasar Bola Basket*. Penerbit Pakar Raya Bandung.
- Patriani. 2010. Pengaruh Latihan Lembar Tangkap Bola Menggunakan Sasaran Terhadap Keterangan Chest Pass Basket SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3(4), 1945-1952.
- PB Perbasi. 2014. *Pengaruh Latihan Koordinasi Dengan Drill Passing Terhadap Akurasi Passing (Chest Pass) Pemain Bola Basket Di SMA Negeri 1 Prambanan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Prabowo, D. H., T. (2016). Evaluasai Gerakan Lengan dan Tungkai saat Menembak Tiga Agka Bola Basket dari Segi Biomekanika pada Klub Zalsa Pati. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 4(1), 18.
- Saiful. 2008. *Tes Pengukuran Dan Evaluasi Dalam Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. Kendari: Tanpa Penerbit.
- Salahuddin, M., 2020. Pengembangan Pembinaan Prestasi Olahraga Bola Basket Kabupaten Banggai. *Pendidikan Glasser*, 42, 1-10.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.CV
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, penerbit Alfab, Bandung.
- Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yokyakarta: Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sukardi, M., Rafaid, S., Alif, L., A., 2022. Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan Passing Chest Pass Pada Mahasiswa Putra Olahraga STKIP Kie Raha Ternate. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8 (9), 117-124.
- Sukirno. 2012. *Dasar-Dasar Atletik dan Latihan Fisik*. Palembang: Gema Insani.
- Syarifruddin, A., A., 2011. Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Hasil Chest Pass Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket. *Jurnal Olympi*. 1(1).
- Takari, E. 2007. *Kamus Visual Tentang Manusia*. Jakarta: Epsilon Grup.
- Widiastuti. (2011). Tes dan Pengukuran Olahraga. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya. Yogyakarta.
- Zafran, A., 2020. *Hubungan Koordinasi Mata Dan Kekuatan Otot Lenga Dengan Hasil Passing Chest pass Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Di SMA Negeri 1 Tanjung Batu*. Sriwijaya: Universitas Sriwijaya.