

# **CONTRIBUTION OF ARM MUSCLE POWER AND EYE AND HAND COORDINATION TO THROW IN FOOTBALL ABILITY IN SSB DURI GALAXY U-17 PLAYERS**

**Ismail, Ramadi, Agus Prima Aspa**

ismail.sugandi3694@student.unri.ac.id, ramadi.yunita@gmail.com, agus.prima@lecturer.unri.ac.id  
Phone Number: 082211293910

*Sports Coaching Education Study Program  
Department of Sport Education  
Faculty of Teacher Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** *The aim of this research is to investigate how arm muscle power and hand-eye coordination contribute to the soccer throw-in ability of SSB Duri Galaxy U-17 players. This research uses a type of correlation by calculating the level of relationship between several different variables. The data collection method uses tests and measurements on the research sample, namely 24 SSB Duri Galaxy U-17 players. The tests used are arm muscle power tests: overhead medicine ball throw, hand-eye coordination test and throw-in test. The data analysis technique used is calculating correlation values. Based on the results of the research and discussion, it can be concluded that: (1) There is a contribution of arm muscle power to the soccer throw-in ability of SSB Duri Galaxy U 17 players with a calculated  $r$  value = 0.535 and an  $r$  table value of 0.396, amounting to 28.62% (2) There is the contribution of eye and hand coordination to the ability to throw in football in SSB Duri Galaxy U 17 players with a calculated  $r$  value = 0.508 and an  $r$  table value of 0.396 of 25.81% (3) There is a contribution of arm muscle power and eye and hand coordination to the ability to throw in football in SSB Duri Galaxy U 17 player with a calculated  $r$  value = 0.619 and an  $r$  table value of 0.396 of 38.32%.*

**Key Words:** *Arm Muscle Power, Eye and Hand Coordination, Throw In Ability*

# KONTRIBUSI *POWER* OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA DAN TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN *THROW IN* SEPAKBOLA PADA PEMAIN SSB DURI GALAXY U-17

Ismail, Ramadi, Agus Prima Aspa

ismail.sugandi3694@student.unri.ac.id, ramadi.yunita@gmail.com, agus.prima@lecturer.unri.ac.id  
Nomor HP: 082211293910

Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga  
Jurusan Pendidikan Olahraga  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini untuk menyelidiki bagaimana kontribusi *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U-17. Riset ini menggunakan jenis korelasi dengan menghitung tingkat hubungan antara beberapa variabel yang berbeda. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran terhadap sampel riset ini yaitu pemain SSB Duri Galaxy U-17 yang berjumlah 24 orang. Tes yang digunakan adalah tes *power* otot lengan: *overhead medicine ball throw*, tes koordinasi mata dan tangan dan tes *throw in*. Teknik analisa data yang digunakan adalah menghitung nilai korelasi. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat kontribusi *power* otot lengan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dengan nilai  $r_{hitung} = 0,535$  dan nilai  $r_{tabel} 0,396$ , sebesar 28.62% (2) Terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dengan nilai  $r_{hitung} = 0,508$  dan nilai  $r_{tabel} 0,396$  sebesar 25.81% (3) Terdapat kontribusi *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dengan nilai  $r_{hitung} = 0,619$  dan nilai  $r_{tabel} 0,396$  sebesar 38.32%.

**Kata Kunci:** Power Otot Lengan, Koordinasi Mata Dan Tangan, Kemampuan *Throw In*

## PENDAHULUAN

Olahraga secara khusus dilakukan oleh atlet-atlet cabang olahraga tertentu yang dilakukan pembinaannya di masyarakat sesuai dengan bakat yang mereka tekuni yang dilaksanakan melalui proses pembinaan dan pengembangan secara terencana, berjenjang dan berkelanjutan dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan, salah satunya adalah olahraga sepakbola. Menurut Hidayat (2017:6) sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang dimainkan di luar ruangan. Olahraga ini dimainkan di atas sebuah kawasan yang lapang oleh dua kelompok yang disebut tim. Setiap tim memiliki kotak yang dilengkapi jaring. Mereka saling berhadapan dengan tujuan untuk memasukkan bola ke dalam kotak dengan jaring di masing-masing lawan.

Menurut Erfayliana (2020:159) Teknik-teknik dasar dalam permainan sepakbola, seperti (*stop ball*) menghentikan bola, (*shooting*) menendang bola ke gawang, (*passing*) mengumpan, (*heading*) menyundul bola, (*throw in*) lemparan kedalam, (*tackling*) merampas, (*goal keeping*) menjaga gawang dan (*dribbling*) menggiring bola. Dalam permainan sepakbola hampir semua teknik tersebut digunakan selama pertandingan, walaupun kadang-kadang teknik tanpa bola atau gerak tanpa bola memberikan andil yang cukup besar untuk membantu penyerangan dan pertahanan. Seperti yang telah dikemukakan di atas, bahwa salah satu teknik dasar dalam permainan Sepakbola adalah *throw-in*. Dalam permainan Sepakbola saat sekarang ini seorang pemain sepakbola dituntut untuk dapat melakukan lemparan ke dalam (*throw-in*) dengan benar. Lemparan yang keras, kuat, baik, cermat, dan tepat pada sasaran akan lebih memudahkan untuk menciptakan peluang membuat gol, penulis mengambil teknik *throw-in* untuk dibahas secara lebih mendalam dalam penelitian ini

Untuk menghasilkan teknik dasar *throw-in* yang baik perlu memperhatikan faktor utama unsur-unsur fisik, antara lain *power* otot lengan, serta koordinasi mata tangan. Sebagaimana menurut Primasoni dan Sulistiyono (2018:57) menyatakan bahwa gerakan-gerakan yang membutuhkan kekuatan, daya ledak otot dalam permainan sepakbola tidak hanya *shooting* tetapi hampir semua gerakan dalam permainan membutuhkan daya ledak otot misalnya, menyundul bola, melakukan *tackling* (merebut bola), lemparan ke dalam dan melompat. Kemudian butuh koordinasi mata dan tangan sebagaimana menurut Primasoni dan Sulistiyono (2018:60) apabila dicermati maka beberapa komponen kondisi fisik pendukung utama agar seorang pemain sepakbola mampu berprestasi optimal dalam cabang olahraga sepakbola yaitu daya tahan, kecepatan, kelincahan, kekuatan, daya ledak otot, dan koordinasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti berkeinginan untuk melihat **Kontribusi Power Otot Lengan dan Koordinasi Mata dan Tangan Terhadap Kemampuan *Throw In* Sepakbola Pada Pemain SSB Duri Galaxy**

## METODELOGI PENELITIAN

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah korelasi, dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan pengukuran. Penelitian ini telah dilakukan di SSB Duri Galaxy yang terletak di Duri Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau dilaksanakan pada tanggal 17 Mei 2022. Data dalam penelitian ini adalah seluruh populasi dalam penelitian ini yaitu pemain SSB Duri Galaxy U 17 yang berjumlah 24 orang orang pemain dengan instrumen tes yaitu tes *power* otot lengan: *overhead medicine ball throw*, tes koordinasi mata dan tangan dan tes *throw in*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yakni dengan melakukan tes *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan serta tes keterampilan *throw-in* dalam permainan sepakbola yang telah dilakukan pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 yang berjumlah 24 orang, maka pada bagian ini dideskripsikan data sesuai dengan permasalahan pokok penelitian yang dirumuskan terdahulu.

#### 1. Hasil Tes *Power* Otot Lengan Atas Pemain SSB Duri Galaxy U 17

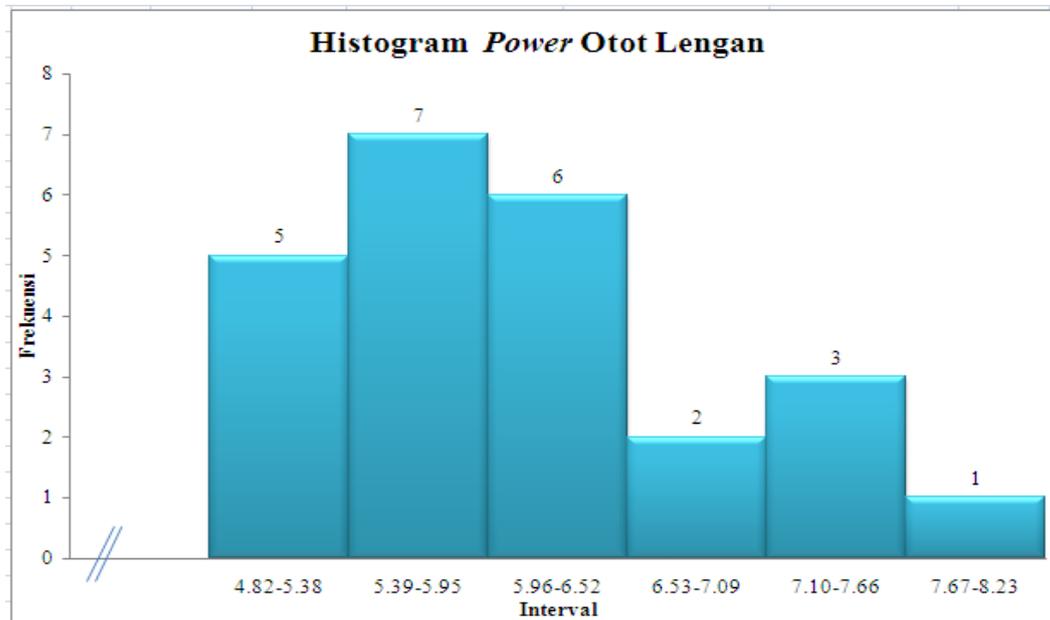
Hasil yang diperoleh melalui tes *power* otot lengan dengan menggunakan tes *overhead medicine ball throw* pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dalam rangka mengukur *power* otot lengan pemain, yaitu dengan data terendah sebesar 4.82, data tertinggi sebesar 8.02, dengan nilai rata-rata 6.11, median 5.97 dan modus sebesar 6.24. Untuk selanjutnya distribusi hasil tes *power* otot lengan, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekwensi Tes *Power* Otot Lengan Pemain SSB Duri Galaxy U 17.

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	4.82 - 5.38	5	20.83%
2	5.39 - 5.95	7	29.17%
3	5.96 - 6.52	6	25.00%
4	6.53 - 7.09	2	8.33%
5	7.10 - 7.66	3	12.50%
6	7.67 - 8.23	1	4.17%
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa data tersebut didistribusi frekuensi sebanyak 6 kelas interval dan panjang kelas interval sebesar 0.57 dimana pada kelas interval yang pertama dengan rentang nilai 4.82-5.38 terdapat 5 orang atau 20.83%, pada kelas interval yang kedua dengan rentang nilai 5.39-5.95 terdapat 7 orang

atau 29.17%, pada kelas interval yang ketiga dengan rentang nilai 5.96-6.52 terdapat 6 orang atau 25%, pada kelas interval yang keempat dengan rentang nilai 6.53-7.09 terdapat 2 orang atau 8.33%, pada kelas kelima 7.10-7.66 terdapat 3 orang atau 12.50%, pada kelas keenam 7.67-8.23 terdapat 1 orang atau 4.17%. Kemudian data yang tertuang di atas dapat juga dilihat pada pada grafik dibawah ini:



Grafik 1. Grafik Hasil Tes *Power Otot Lengan* Atas Pemain SSB Duri Galaxy U 17

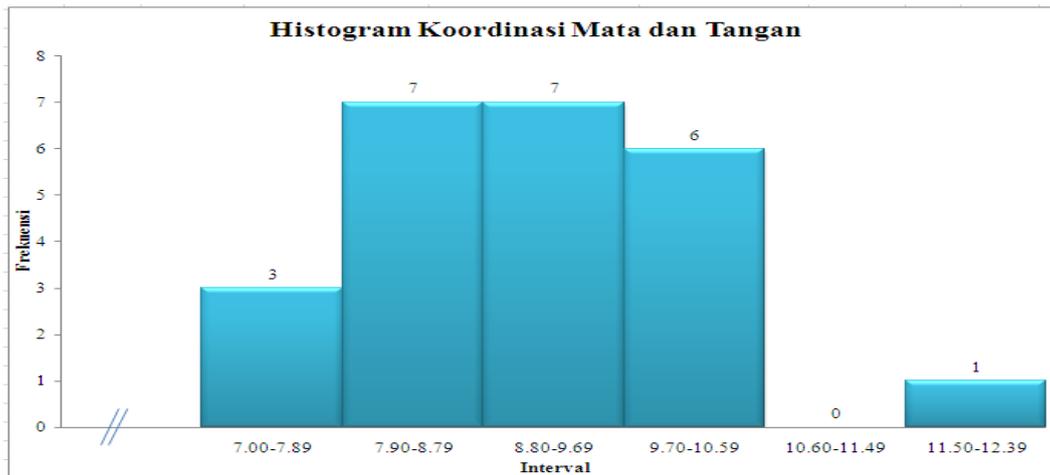
## 2. Hasil Tes Koordinasi Mata dan Tangan Pemain SSB Duri Galaxy U 17

Hasil yang diperoleh melalui teskoordinasi mata dan tangan dengan menggunakan tes koordinasi mata dan tangan pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dalam rangka mengukur koordinasi mata dan tangan pemain, yaitu dengan data terendah sebesar 7, data tertinggi sebesar 12, dengan nilai rata-rata 8.83. median 9 dan modus sebesar 9. Untuk selanjutnya distribusi hasil tes koordinasi mata dan tangan, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekwensi Tes Koordinasi Mata dan Tangan Pemain SSB Duri Galaxy U 17

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	7.00 - 7.89	3	12.50%
2	7.90 - 8.79	7	29.17%
3	8.80 - 9.69	7	29.17%
4	9.70 - 10.59	6	25.00%
5	10.60 - 11.49	0	0.00%
6	11.50 - 12.39	1	4.17%
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100%</b>

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa data tersebut didistribusikan sebanyak 6 kelas interval dan panjang kelas interval sebesar 0.90 dimana pada kelas interval yang pertama dengan rentang nilai 7.00-7.89 terdapat 3 orang atau 12.50%, pada kelas interval yang kedua dengan rentang nilai 7.90-8.79 terdapat 7 orang atau 29.17%, pada kelas interval yang ketiga dengan rentang nilai 8.80-9.69 terdapat 7 orang atau 29.17%, pada kelas interval yang keempat dengan rentang nilai 9.70-10.59 terdapat 6 orang atau 25%, pada kelas kelima 10.60-11.49 tidak ada, pada kelas keenam 11.50-12.39 terdapat 1 orang atau 4.17%. Data yang tertuang dalam dapat juga dilihat dengan jelas pada grafik dibawah ini dibawah ini:



Grafik 2. Grafik Hasil Tes Koordinasi Mata dan Tangan Pemain SSB Duri Galaxy U 17

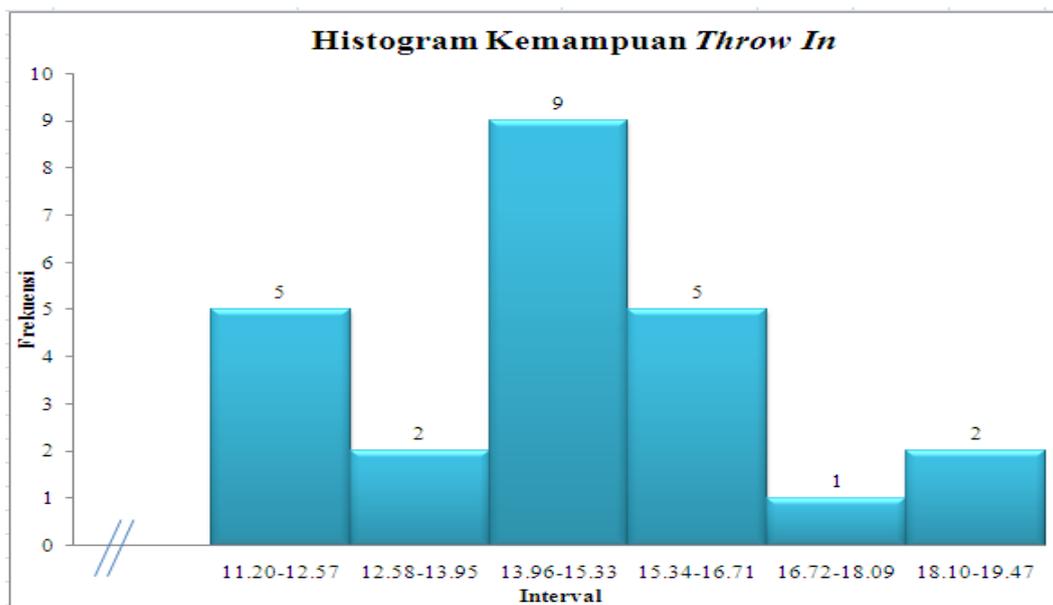
### 3. Hasil Tes Keterampilan *Trow-in* Sepakbola Pemain SSB Duri Galaxy U 17

Hasil tes *trowin* permainan sepakbola yang diperoleh melalui tes *trow-in* yang dilakukan pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dalam rangka mengukur kemampuan *trow in* pemain yaitu dengan data terendah sebesar 7, data tertinggi sebesar 12, dengan nilai rata-rata 8.83. median 9 dan modus sebesar 9. Dibawah ini merupakan distribusi hasil tes kemampuan *trow in* pemain SSB Duri Galaxy U 17 yakni:

Tabel 4. Distribusi Frekwensi Tes Keterampilan *Trow-In* Pemain SSB Duri Galaxy U 17

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	11.20 - 12.57	5	20.83%
2	12.58 - 13.95	2	8.33%
3	13.96 - 15.33	9	37.50%
4	15.34 - 16.71	5	20.83%
5	16.72 - 18.09	1	4.17%
6	18.10 - 19.47	2	8.33%
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>100%</b>

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa data hasil tes *throw in* tersebut didistribusikan pada 6 kelas interval dan panjang kelas interval sebesar 1.38 dimana pada kelas interval yang pertama dengan rentang nilai 11.20-12.57 terdapat 5 orang atau 20.83%, pada kelas interval yang kedua dengan rentang nilai 12.58-13.95 terdapat 2 orang atau 8.33%, pada kelas interval yang ketiga dengan rentang nilai 13.96-15.33 terdapat 9 orang atau 37.50%, pada kelas interval yang keempat dengan rentang nilai 15.34-16.71 terdapat 5 orang atau 20.83%, pada kelas kelima 16.72-18.09 terdapat 1 orang atau 4.17%, pada kelas keenam 18.10-19.47 terdapat 2 orang atau 8.33%. Data yang tertuang pada tabel distribusi frekuensi di atas dapat juga dilihat pada grafik dibawah ini dibawah ini:



Grafik 3. Grafik Hasil Tes Keterampilan *Trow In* Pemain SSB Duri Galaxy U 17

### Pengujian Persyaratan Analisis

Berdasarkan data yang diambil melalui tes variabel  $X_1$  *power* otot lengan yaitu dengan tes *overhead medicine ball throw*, tes variabel  $X_2$  yaitu tes koordinasi mata dan tangan dan tes variabel  $Y$  dengan tes *trowin* sepakbola. Data yang didapat kemudian di hitung menggunakan uji liliefors sebagai berikut:

#### 1. Uji Normalitas Data Menggunakan Uji Liliefors

Dari perhitungan uji normalitas data tes *power* otot lengan didapat  $L_{hitung}$  sebesar 0,106 dan  $L_{hitung}$  tes koordinasi mata dan tangan sebesar 0,172 serta tes keterampilan *throw in* sebesar 0,095 dengan nilai  $L_{tabel}$  sesuai dengan jumlah sampel 24 orang adalah 0,173.  $L_{hitung}$  (0,106, 0,172 dan 0,095)  $< L_{tabel}$  (0,173) sehingga dengan demikian dapat diketahui bahwa data berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Hasil Uji Liliefors

Variabel X 1	L hitung	<	L tabel	Ket
<i>Power</i> otot lengan	0.106		0.173	Data Berdistribusi Normal
Variabel X 2	0.172			
Koordinasi mata dan tangan				
Variabel Y	0.095			
<i>Throw in</i>				

## 2. Uji Hipotesis

Adapun hipotesis yang akan diuji yaitu: Terdapat kontribusi *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada Pemain SSB Duri Galaxy U-17. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa besar nilai korelasi atau hubungan *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada Pemain SSB Duri Galaxy U-17 didapat nilai  $r_{hitung} = 0.619 > r_{tabel} = 0.396$  dengan nilai kontribusi sebesar 38,32%.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, bahwa dengan memiliki *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan yang baik akan mempengaruhi keterampilan *throw-in* pemain SSB Duri Galaxy U 17. Untuk menguji kebenaran Hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian yakni dengan menggunakan rumus korelasi ganda atau rumus korelasi untuk menghitung tiga variabel maka diperoleh dengan hasil  $r_{hitung}$  0,619 dan untuk mencari tingkat kontribusinya dengan rumus Koefisien Determinansi  $r^2 \times 100\% = 0,619^2 \times 100\% = 38,32\%$ . Berikut ini merupakan tabel analisa data tes *power* otot lengan dan tes koordinasi mata dan tangan serta tes *throw-in* permainan sepakbola yang telah dilakukan pada pemain SSB Duri Galaxy U 17.

Tabel 6. Hasil Analisa Data Tes *Power* Otot Lengan, Tes Koordinasi Mata dan Tangan dan Keterampilan *Trow-In* Permainan Sepakbola Pemain SSB Duri Galaxy U 17

<i>Rhitung</i>			$r_{tabel}$ n = 24	KD	Kesimpulan
$X_1 - Y$	$X_2 - Y$	$X_1, X_2 - Y$			
0.535	0.508	<b>0.619</b>	0,396	<b>38.32%</b>	Terdapat Kontribusi

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa korelasi dari  $X_1$  (*power* otot lengan) Y (keterampilan *throw in*) dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,535 dengan kontribusi sebesar 28.62%. dari  $X_2$  (koordinasi mata dan tangan) Y (keterampilan *throw in*) dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,508 dengan kontribusi sebesar 25,80%, dan dari  $X_1$  (*power* otot lengan) dan  $X_2$  (koordinasi mata dan tangan) Y (keterampilan *throw in*) dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,619 dengan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,396, maka terdapat kontribusi sebesar 38.32%.

## Pembahasan

### 1. Kontribusi *Power* Otot Lengan Terhadap Keterampilan *Throw In* Pada SSB Duri Galaxy U 17

Berdasarkan hasil uji hipotesis di atas, dapat diketahui bahwa *power* otot lengan yang dimiliki oleh seseorang pemain bola akan mempengaruhi keterampilannya dalam melemparkan bola dengan teknik *throw in*, semakin baik *power* otot lengan seseorang maka lemparan *throw in* nya akan semakin jauh dan tepat ke arah kawan yang dituju. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa saat bola dilemparkan dengan teknik *throw in*, *power* otot lengan memberikan kontribusi sebesar 28.62%. Nilai tersebut menandakan bahwa lemparan *throw in* seorang pemain bola bergantung dengan tingkat *power* otot lengan yang dimilikinya.

Nilai kontribusi yang tersebut didapat dari nilai korelasi yang bernilai sebesar 0.535, sehingga diketahui kontribusinya dengan cara  $0.535^2 \times 100\% = 28.62\%$ , selain itu terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan sebesar 25,80% yang mempengaruhi kemampuan pemain dalam melakukan *throw in* sisanya keterampilan *throw in* pada SSB Duri Galaxy U 17 dipengaruhi oleh faktor lain seperti, kekuatan otot lengan, kelentukan, dan tingkat kemampuan teknik *throw in* yang dikuasai sebesar 45,58%.

### 2. Kontribusi Koordinasi Mata dan Tangan Terhadap Keterampilan *Throw In* Pada SSB Duri Galaxy U 17

Dalam melakukan lemparan *throw in*, selain dari faktor *power* otot lengan, koordinasi mata dan tangan seseorang juga memberikan kontribusi yang signifikan walaupun nilainya lebih kecil bila dibandingkan dengan nilai dari variabel sebelumnya, yaitu kontribusi sebesar 25,80%, dengan adanya koordinasi mata dan tangan seseorang, maka akan menambah ketepatan dari hasil lemparan *throw in* sehingga seorang pemain tampak akan lebih terampil dalam melakukan lemparan *throw in*. Dengan koordinasi mata dan tangan yang maksimal maka keterampilan *throw in* yang dilakukan akan semakin tepat kepada teman sereru yang diberikan umpan.

Nilai kontribusi yang tersebut didapat dari nilai korelasi yang bernilai sebesar 0.508, sehingga diketahui kontribusinya dengan cara  $0.508^2 \times 100\% = 25.80\%$ , dan *throw in* juga dipengaruhi oleh *power* otot lengan yang memberikan kontribusi sebesar 28.62% sisanya keterampilan *throw in* pada SSB Duri Galaxy U17 dipengaruhi oleh faktor yang lain sebesar 45,58% seperti, tingkat kemampuan teknik *throw in* yang dikuasai pemain.

### 3. Kontribusi *Power* Otot Lengan Dan Koordinasi Mata dan Tangan Terhadap Keterampilan *Throw In* Pada SSB Duri Galaxy U 17

Dari uraian analisa data yang telah telah dipaparkan diatas, maka dapat dilihat bahwa dengan memiliki *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan yang baik, maka kemampuan *throw in* pemain menjadi lebih baik dan pada gilirannya dapat menunjang keterampilan teknik *throw in* sepakbola itu sendiri.

Dari hasil analisa data dengan menggunakan rumus korelasi ganda dan untuk mencari tingkat kontribusinya dengan rumus Koefisien Determinansi. Maka diperoleh hasil  $r_{hitung}$  0,619. Artinya terdapat kontribusi sebesar 38.32%. Hal ini jelas menggambarkan bahwa dengan memiliki *power* otot lengan dan koordinasi mata dan

tanganyang maksimal, maka dengan keadaan tersebut pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan *throw in* pemain SSB Duri Galaxy U 17. Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain, yang diantaranya adalah kelenturan tubuh, ketersediaan sarana dan prasarana.

Dengan menggunakan *power* otot lengan yang bersumber dari kekuatan otot adalah tenaga atau gaya dan ketegangan yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot pada suatu kontraksi dengan beban maksimal sehingga sewaktu melemparkan bola dengan teknik *throw in* maka bola dapat melambung jauh sesuai dengan jarak. Kemudian dengan koordinasi mata dan tangan dapat juga menghasilkan lemparan yang tepat dimana teman meminta bola.

Sewaktu melakukan penelitian ini, tentunya peneliti memiliki hambatan dan kendala seperti faktor cuaca yang tidak mendukung sewaktu hendak melakukan penelitian sehingga penelitian di undur ke hari yang lain, kemudian kurang pemahannya pemain dalam melakukan tes sehingga tes perlu dijelaskan berulang kali sebelum pelaksanaan pengambilan data tesnya, namun kendala-kendala tersebut dapat diselesaikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Nilai kontribusi yang tersebut didapat dari nilai korelasi yang bernilai sebesar 0.619, sehingga diketahui kontribusinya dengan cara  $0.619^2 \times 100\% = 38.32\%$ , sehingga sisanya keterampilan *throw in* pada SSB Duri Galaxy U 17 dipengaruhi oleh faktor yang lain sebesar 61.68% seperti tingkat kemampuan teknik *throw in* yang dikuasai oleh pemain, kekuatan otot togok, kelenturan pergelangan tangan.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab IV, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kontribusi *power* otot lengan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dengan nilai  $r_{hitung} = 0,535$  dan nilai  $r_{tabel} = 0,396$ , sebesar 28.62%
2. Terdapat kontribusi koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dengan nilai  $r_{hitung} = 0,508$  dan nilai  $r_{tabel} = 0,396$  sebesar 25.81%
3. Terdapat kontribusi *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan terhadap kemampuan *throw in* sepakbola pada pemain SSB Duri Galaxy U 17 dengan nilai  $r_{hitung} = 0,619$  dan nilai  $r_{tabel} = 0,396$  sebesar 38.32%.

### **Rekomendasi**

Setelah penelitian yang penulis lakukan ini selesai, penulis ingin memberikan beberapa saran dibawah ini:

1. Pelatih SSB Duri Galaxy U 17 untuk dapat memperhatikan penerapan latihan yang dapat mengembangkan kondisi fisik khususnya dalam mengembangkan

- power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan yang bermanfaat untuk memaksimalkan kemampuan melakukan *throw in*
2. Pengurus SSB Duri Galaxy U 17 hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang lengkap dan memadai, supaya pemain termotivasi sekaligus memiliki bekal kemampuan melakukan *throw in* yang baik dalam permainan sepakbola.
  3. Pelatih, Supaya lebih inovatif untuk menerapkan latihan-latihan kondisi fisik terutama untuk meningkatkan latihan *power* otot lengan dan koordinasi mata dan tangan.
  4. Peneliti Berikutnya, karena sampel dalam penelitian ini tergolong dalam ruang lingkup yang kecil, maka bagaimanapun juga penelitian ini belum dapat mengungkap keadaan yang sebenarnya. Untuk itu kepada peneliti lain agar menggunakan sampel dalam ruang lingkup yang lebih besar

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsil & Aryadie A. (2010). *Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media
- Bafirman.(2008). *Buku Ajar Pembentukan Kondisi Fisik*.Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negri Padang
- Budiyono, K. (2017). Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan, Rasa Gerak Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan *Passing* Atas Pada Permainan Bola Voli Pada Mahasiswa Putra Angkatan 2015 Pko Fkip Utp Surakarta. *Ilmiah SPIRIT*, 17(2).
- Erfayliana, Y., & Wati, O. K. (2020). Tingkat Keterampilan Dasar Bermain Sepakbola Peserta Didik Kelas Atas Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 7(2), 159-166.
- Hidayat, W. (2017). *Buku Pintar Sepakbola*. Jakarta: Anugrah
- Husdarta, JS. (2014). *Pertumbuhan dan Perkembangan Peserta Didik Olahraga dan Kesehatan*.Bandung: Alfabeta.
- Herman, H. (2019). Kontribusi Kondisi Fisik Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Dalam Permainan Bolavoli Pada Siswa MAN 2 Kota Makassar. *Exercise: Journal of Physical Education and Sport*, 1(1), 34-48.
- Hernado, F., Soekardi, S., & Lestari, W. (2017).Pengaruh Metode Latihan dan *Power* Otot Lengan terhadap Hasil Tolak Peluru. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(1), 22-28.

- Irawadi, H. (2011). *Kondisi Fisik dan Pengukurannya*. Padang: Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan.UNP.
- Ismoko, A P dan Sukoco, P. (2013).Pengaruh Metode Latihan dan Koordinasi Terhadap *Power* Tungkai Atlet Bola voli Junior Putri.*Jurnal.Keolahragaan, 1*(1).
- Ismaryati. (2018). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press
- Kusumawati, M. (2015).*Penelitian Penjasorkes Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*.Bandung: Alfabeta.
- Luxbacher, J. (2011). *Taktik dan Teknik Bermain Sepak Bola*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Mahardika, I. W. (2020). Pengaruh Metode Latihan Dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Throw In Sepakbola. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 4*(2), 1-11.
- Widiastuti.(2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya.
- Wirasasmita, R. (2014). *Ilmu Urai Olahraga II*. Bandung:Alfabeta.