

## Hubungan dan Kontribusi Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Passing Bawah dan Servis Bawah Bola Voli pada Siswi yang Mengikuti Ektrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru

Victor Ramadian Putra<sup>1</sup> Ni Putu Nita Wijayanti<sup>2</sup> Wedi. S<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: [victor.ramadian6415@student.unri.ac.id](mailto:victor.ramadian6415@student.unri.ac.id)<sup>1</sup> [putu.nitawijayanti@lecturer.unri.ac.id](mailto:putu.nitawijayanti@lecturer.unri.ac.id)<sup>2</sup> [wedi.s@lecturer.unri.ac.id](mailto:wedi.s@lecturer.unri.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan passing bawah dan servis bawah bola voli pada siswi ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru, untuk mengetahui kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan passing bawah dan servis bawah bola voli pada siswi ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru. Penelitian ini diterapkan pada penelitian korelasi dengan jenis penelitian kuantitatif. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian dengan tes dan pengukuran. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 17 orang siswi ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru. Data diolah menggunakan rumus korelasi product moment dibantu dengan IBM SPSS Statistik 25 for windows. Hasil yang diperoleh bahwasanya terdapat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan passing bawah pada siswi yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan tingkat hubungan termasuk kedalam kategori "**Kuat**". Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan servis bawah pada siswi yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan tingkat hubungan termasuk kedalam kategori "**Sedang**". Terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan passing bawah pada siswi yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan kontribusi 59% yang mempengaruhi keterampilan passing bawah sedangkan sisanya 41% variabel lainnya. Terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan servis bawah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan kontribusi 27% yang mempengaruhi keterampilan service bawah sedangkan sisanya 73% variabel lainnya.

**Kata Kunci:** Hubungan dan Kontribusi, Koordinasi Mata-Tangan, Passing Bawah, Servis Bawah



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Olahraga merupakan salah satu kebutuhan penting pada kehidupan manusia, pada saat ini manusia tidak dapat dipisahkan dari olahraga baik olahraga yang bersifat prestasi, rekreasi, pendidikan atau kesehatan masyarakat pada setiap daerah di Negara Indonesia sangat senang dalam melakukan olahraga baik olahraga bersifat individu atau olahraga kelompok. Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun fisik seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah olahraga. Istilah "sport" berasal dari bahasa latin "disportare" atau "deportare" di dalam bahasa italia menjadi "diporte" yang artinya menyenangkan, pemeliharaan dan menghibur untuk bergembira. Menurut wikipedia arti olahraga adalah aktivitas untuk melatih tubuh seseorang, tidak hanya secara jasmani tetapi juga rohani (misalkan catur). Berdasarkan arti kata dalam undang - undang ketentuan pokok olahraga tahun 1997 pasal 1, yang dimaksud dengan olahraga adalah semua kegiatan jasmani yang dilandasi semangat untuk melelahkan diri sendiri maupun orang lain, yang dilaksanakan secara ksatria sehingga olahraga merupakan sarana menuju peningkatan kualitas dan ekspresi hidup yang lebih luhur bersama sesama manusia.

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, meningkatkan kebugaran, serta olahraga juga dapat menjadi sarana untuk membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional serta mengangkat harkat dan martabat bangsa dimata dunia melalui prestasi yang diraih dalam suatu cabang olahraga. Hakikat olahraga juga merupakan kegiatan fisik yang mengandung sifat permainan dan berisi perjuangan melawan diri sendiri atau dengan orang lain atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam. Kegiatan olahraga meliputi gaya pertandingan, maka kegiatan itu harus dilaksanakan dengan semangat dan sportif. Pada olahraga kelompok mendorong manusia saling bertanding dalam suasana kegembiraan dan kejujuran. Pencapaian prestasi di bidang olahraga didukung oleh penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tepat. Tercapainya prestasi olahraga merupakan suatu usaha yang dapat dilakukan secara matang melalui pembinaan dini, penguasaan kemampuan teknik dan taktik Pujianto (2015). Olahraga memiliki manfaat yang sangat banyak, seperti manfaat dalam aspek fisik, manfaat dalam aspek sosial, manfaat dalam aspek ekonomi, maupun aspek dalam ketenangan rohani. Dalam aspek fisik seorang pelaku olahraga secara langsung akan berdampak pada derajat sehat statis dan dinamisnya. Dengan melaksanakan olahraga juga seseorang akan memiliki jiwa social seperti kerjasama, sportif, dan saling menghargai. Olahraga yang banyak dimainkan oleh sebagian masyarakat Indonesia adalah olahraga Bolavoli.

Bola voli merupakan suatu cabang olahraga yang sangat disukai oleh banyak kalangan masyarakat, baik anak-anak, remaja dan orang dewasa. Pembinaan dan pengembangan olahraga khususnya bola voli sudah menjadi tanggung jawab kita bersama mulai dari pusat sampai daerah. Di Indonesia olahraga bola voli dikelola oleh induk organisasi Pengurus Besar Persatuan Bolavoli Indonesia (PB.PBVSI). Pada masing-masing daerah dikenal dengan pengurus provinsi (PENGPROV) PBVSI. Olahraga Bola voli menurut (Yudiana Y. & Subroto, 2010) mengatakan permainan bola voli adalah permainan memantul-mantulkan bola (to volley) oleh tangan atau lengan dari dua regu yang bermain diatas lapangan yang mempunyai ukuran-ukuran tertentu. Permainan bolavoli ini dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari 6 (enam) orang pemain. Dalam sebuah tim terdapat 4 (empat) peran penting, yaitu tosser atau (setter), spiker (smash), libero, dan defender (pemain bertahan). Sukirno (2012). Permainan bola voli merupakan salah satu olahraga yang sangat digemari dan dimainkan oleh semua kalangan baik laki-laki maupun perempuan, tua maupun mudah. Menurut Sukirno( 2012) permainan bola voli yang berarti bola dipukul-pukul sebelum jatuh ditanah. Artinya setiap regu boleh memainkan dua kali pukulan didaerah sendiri dan yang ketiga harus disebrangkan kedaerah lawan dengan melewati net atau (jaring) yang dipasang. Permainan bolavoli terdiri dari berbagai macam teknik dasar. Teknik dasar permainan bolavoli terdiri dari servis, servis dibagi menjadi dua servis atas dan servis bawah, operan (passing), pukulan (smash), dan bendungan (block).Warni, (2022). Permainan bola voli selalu memiliki karakter pertandingan dan bertanding hingga mendapatkan angka 25 terlebih dahulu. Oleh karena itu setiap pemain dituntut untuk berusaha semaksimal mungkin. Olahraga bola voli ini tidak hanya mengandalkan kekuatan otot saja. Tetapi untuk memenangkan suatu pertandingan harus ada keterampilan.

Koordinasi mata-tangan juga mempunyai peranan penting terhadap kemampuan passing bawah. Dimana gerakan passing bawah bolavoli seperti melakukan ayunan kedua lengan dan dorongan bola dan pengembalian bola selalu menggunakan lengan atau tangan, sehingga kemampuan mengkoordinasikan gerakan tangan dengan bantuan penglihatan sangat menentukan efektifnya hasil pengembalian bola yang dilakukan melalui gerakan passing bawah. Kurangnya koordinasi mata-tangan dalam melakukan passing bawah bolavoli

akan menghasilkan gerakan yang kaku, akibatnya ayunan kedua lengan maupun mengoperkan bola kepada teman yang dilakukan tidak pernah terarah dengan tepat. Dengan kemampuan mengkoordinasikan gerakan tangan dengan bantuan penglihatan terhadap arah sasaran atau kepada teman sangat menentukan efektifnya hasil passing bawah yang dilakukan (Herman 2019). Keberhasilan dalam melakukan servis bawah juga memerlukan koordinasi yang tinggi. Menurut Khaidir & Aziz dalam (Ertanto et al., 2021), koordinasi merupakan salah satu komponen kondisi fisik di dalam permainan bola voli yang keberadaannya tidak dapat dipandang sebelah mata. Koordinasi dalam hal ini adalah koordinasi mata-tangan merupakan komponen dimana tubuh mampu melakukan gerakan pengkoordinasian antara beberapa gerakan menjadi satu gerakan yang kompleks dalam permainan bola voli. Koordinasi mata-tangan mengkombinasikan kemampuan melihat dan kemampuan tangan. Sebagai contoh dalam permainan bola voli sebelum adanya gerakan memukul, mata harus mengarah ke sasaran atau obyek yang dituju. Koordinasi mata tangan akan menghasilkan timing dan akurasi. Timing berorientasi pada ketepatan waktu, akurasi berorientasi pada ketepatan sasaran.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan saat PLP pada siswi SMK Taruna Satria Pekanbaru pada saat proses ekstrakurikuler dalam permainan bola voli pada saat melakukan passing bawah bola voli siswi masih kurang baik, dimana yang melakukan passing tidak mengarah ke temannya maupun passing yang dilakukan tidak sesuai dengan arah yang diinginkan, setelah itu bola sering mengenai pangkal tangan/kepalan tangan yang berimplikasi terjadinya cedera pada tangan sedangkan saat melakukan servis bawah bola voli masih sering keluar lapangan lawan, kemampuan memperkirakan jatuhnya bola hasil servis masih kurang mengarahkan pukulan servis ke sasaran yang diinginkan, salah satu faktor yang diduga dapat mempengaruhi efektifnya keterampilan passing bawah dan servis bawah adalah faktor kontribusi koordinasi mata tangan. Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Hubungan dan Kontribusi Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Passing Bawah dan Servis Bawah Bola Voli Pada Siswi yang mengikuti Ektrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru.

## **METODE PENELITIAN**

Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan passing bawah dan servis bawah bola voli pada siswi ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru, untuk mengetahui kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan passing bawah dan servis bawah bola voli pada siswi ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi. Korelasi adalah suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel atau lebih yang berbeda (Arikunto, 2013:270). Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian kuantitatif. Analisis penelitian menggunakan teknik analisis korelasi produk moment yang dilanjutkan dengan menghitung hubungan dan besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu koordinasi mata-tangan X sebagai variabel bebas dan passing bawah (Y1) servis bawah (Y2) sebagai variabel terikat. Pada penelitian ini peneliti akan melakukan Tes Koordinasi Mata-Tangan, instrument yang digunakan untuk mengambil data adalah Tes Lempar Tangkap Bola (TKSI KEMDIKBUD). Tes Passing (Nurhasan, 2001). Tes Servis (Muhamad Muhyi Faruq 2015). Penelitian dilaksanakan pada tanggal 08 September 2023 di lapangan voli SMK Taruna Satria Pekanbaru dan dengan jumlah sampel yaitu 17 siswi ekstrakurikuler SMK Taruna Satria Pekanbaru. Analisis penelitian ini menggunakan Uji Normalitas Data, Uji Linieritas, Analisis Korelasi Sederhana, Koefisien Determinan dengan bantuan IBM SPSS statistic 25 untuk windows.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Analisi Deskriptif**

**Analisis Deskriptif Statistik Koordinasi Mata Tangan (X)**

Data didapat dari tes lempar tangkap bola yang di laksanakan kepada 17 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMK Taruna Satria Pekanbaru. analisis ini bermaksud untuk mendeskripsikan data dari hasil penelitian yang telah didapat. Menggunakan bantuan program dari aplikasi IBM SPSS statistic 25 untuk windows.

**Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Statistik Koordinasi Mata Tangan**

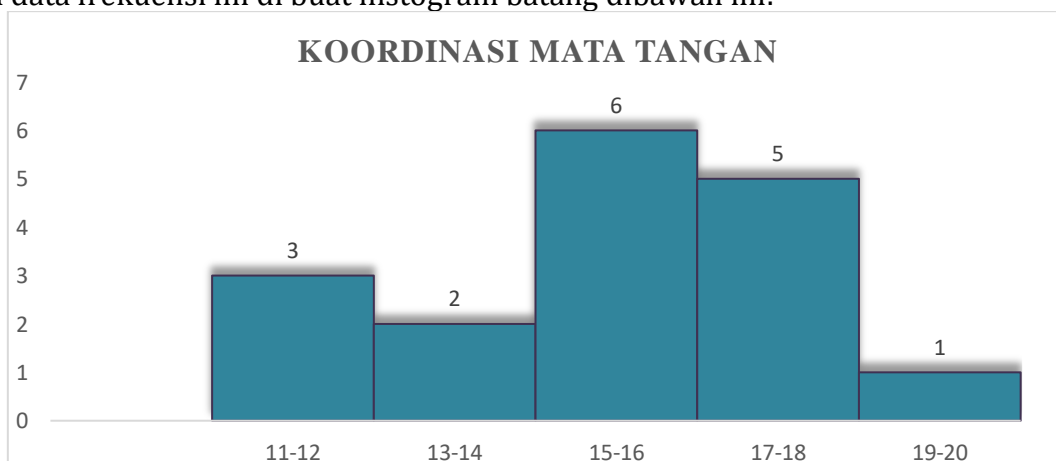
Statistics		Mode	11	
Mata Tangan		Std. Deviation	2.794	
N	Valid	17	Variance	7.809
	Missing	0	Range	8
Mean		14.94	Minimum	11
Median		15.00	Maximum	19

Tabel deskriptif memuat penjelasan akan data yang didapat dari 17 siswa ekstrakurikuler bola voli SMK taruna satria. Mulai dari mean atau rata-rata yang didapat sebesar 14,94, median atau nilai tengah sebesar 15,00 dan mode atau modus sebesar 11 serta standar deviation atau standar deviasi sebesar 2.794 diikuti variance atau variasi data sebesar 7.809 dengan selisih range 8 yang didapat dari selisih nilai maximum 19 dan minimum 11. Selain deskriptif data tersebut juga terdapat tabel distribusi frekuensi variabel koordinasi mata tangan dibawah ini.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata Tangan**

No	Interval	FA	%
1	11-12	3	18%
2	13-14	2	12%
3	15-16	6	35%
4	17-18	5	29%
Jumlah		17	100%

Distribusi frekuensi merupakan tabel sebaran data dari 17 siswa ekstrakurikuler bola voli mulai dari 11-12 terdapat orang siswa atau 18% dan 13-14 terdapat 2 orang siswa atau 12% selanjutnya 15-16 terdapat 6 siswa atau 35% diikuti dari 17-18 terdapat 5 orang atau 29% dan terakhir dari 19-20 terdapat 1 orang atau sama dengan 6%. Untuk lebih jelas sebaran data frekuensi ini di buat histogram batang dibawah ini:



**Gambar 1. Histogram Koordinasi Mata Tangan**

Sedangkan untuk norma dari tes koordinasi mata tangan dari 17 siswa ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 3. Norma Tes Koordinasi Mata Tangan**

No	Rentang	Kategori	FA	%
1	≥15	Baik Sekali	11	65%
2	10-14	Baik	6	35%
3	5-9	Sedang	0	0%
4	1-4	Kurang	0	0%
5	≤1	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			17	100%

**Analisis Deskriptif Statistik Passing Bawah (Y1)**

Data didapat dari tes passing bawah yang di laksanakan kepada 17 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMK Taruna Satria Pekanbaru. analisis ini bermaksud untuk mendeskripsikan data dari hasil penelitian yang telah didapat. Menggunakan bantuan program dari aplikasi IBM SPSS statistic 25 untuk windows.

**Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif Statistik Passing Bawah**

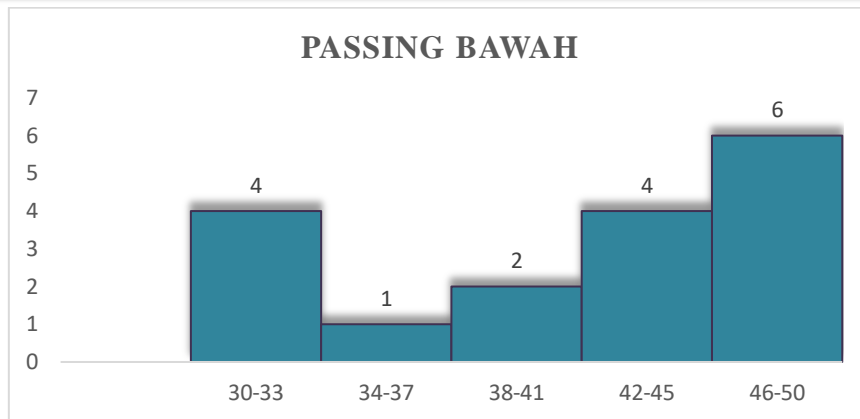
Statistics		Mode	46	
Passing Bawah		Std. Deviation	6.756	
N	Valid	17	Variance	45.640
	Missing	0	Range	20
Mean		40.47	Minimum	30
Median		42.00	Maximum	50

Tabel deskriptif memuat penjelasan akan data yang didapat dari 17 siswa ekstrakurikuler bola voli SMK taruna satria. Mulai dari mean atau rata-rata yang didapat sebesar 40,47, median atau nilai tengah sebesar 42,00 dan mode atau modus sebesar 46 serta standar deviation atau standar deviasi sebesar 6.756 diikuti variance atau variasi data sebesar 45.640 dengan selisih range 20 yang didapat dari selisih nilai maximum 50 dan minimum 30. Selain deskriptif data tersebut juga terdapat tabel distribusi frekuensi variabel passing bawah dibawah ini:

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Passing Bawah**

No	Interval	FA	%
1	30-33	4	24%
2	34-37	1	6%
3	38-41	2	12%
4	42-45	4	24%
5	46-50	6	35%
Jumlah		17	100%

Distribusi frekuensi merupakan tabel sebaran data dari 17 siswa ekstrakurikuler bola voli mulai dari 30-33 terdapat orang siswa atau 24% dan 34-37 terdapat 1 orang siswa atau 6% selanjutnya 38-41 terdapat 2 siswa atau 12% diikuti dari 42-45 terdapat 4 orang atau 24% dan terakhir dari 46-50 terdapat 6 orang atau sama dengan 35%. Untuk lebih jelas sebaran data frekuensi ini di buat histogram batang dibawah ini:



**Gambar 2. Histogram Passing Bawah**

Sedangkan untuk norma dari tes passing bawah dari 17 siswa ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 6. Norma Tes Passing Bawah**

No	Rentang	Kategori	FA	%
1	>45	Baik Sekali	6	35%
2	37-44	Baik	6	35%
3	21-36	Sedang	5	29%
4	13-20	Kurang	0	0%
5	<12	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			17	100%

### Analisis Deskriptif Statistik Service Bawah (Y2)

Data didapat dari tes service bawah yang di laksanakan kepada 17 siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMK Taruna Satria Pekanbaru. analisis ini bermaksud untuk mendeskripsikan data dari hasil penelitian yang telah didapat. Menggunakan bantuan program dari aplikasi IBM SPSS statistic 25 untuk windows.

**Tabel 7. Hasil Analisis Deskriptif Statistik Service Bawah**

Statistics		Mode	40	
Service Bawah		Std. Deviation	3.666	
N	Valid	17	Variance	13.441
	Missing	0	Range	14
Mean		37.24	Minimum	30
Median		37.00	Maximum	44

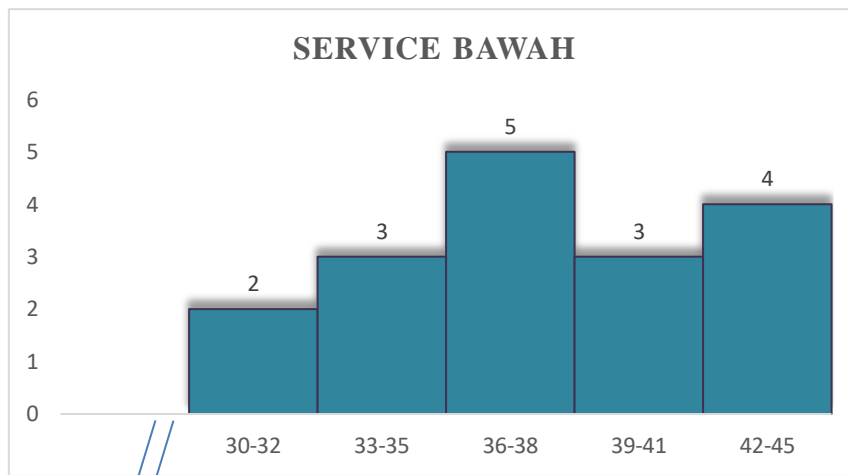
Tabel deskriptif memuat penjelasan akan data yang didapat dari 17 siswa ekstrakurikuler bola voli SMK taruna satria. Mulai dari mean atau rata-rata yang didapat sebesar 37,24, median atau nilai tengah sebesar 37,00 dan mode atau modus sebesar 40 serta standar deviation atau standar deviasi sebesar 3.666 diikuti variance atau variasi data sebesar 13.441 dengan selisih range 14 yang didapat dari selisih nilai maximum 44 dan minimum 30. Selain deskriptif data tersebut juga terdapat tabel distribusi frekuensi variabel koordinasi service dibawah ini:

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Service Bawah**

No	Interval	FA	%
1	30-32	2	12%
2	33-35	3	18%

3	36-38	5	29%
4	39-41	3	18%
5	42-45	4	24%
Jumlah		17	100%

Distribusi frekuensi merupakan tabel sebaran data dari 17 siswa ekstrakurikuler bola voli mulai dari 30-32 terdapat 2 orang siswa atau 12% dan 33-35 terdapat 3 orang siswa atau 18% selanjutnya 36-38 terdapat 5 siswa atau 29% di ikuti dari 39-41 terdapat 3 orang atau 18% dan terakhir dari 42-45 terdapat 4 orang atau sama dengan 24%. Untuk lebih jelas sebaran data frekuensi ini di buat histogram batang dibawah ini:



**Gambar 3. Histogram Service Bawah**

Sedangkan untuk norma dari tes ketepatan service bawah dari 17 siswa ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 9. Norma Tes Ketepatan Service Bawah**

No	Rentang	Kategori	FA	%
1	>17	Baik Sekali	17	100%
2	13-17	Baik	0	0%
3	8-12	Sedang	0	0%
4	4-7	Kurang	0	0%
5	<4	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			17	100%

### Uji Prasyarat Analisis

#### Uji Normalitas data

Maksud dari uji normalitas sebagai prasyarat untuk menguji hipotesis adalah agar diketahui data yang didapat itu berdistribusi normal atau tidak uji normalitas dilakukan terhadap masing masing variabel. Adapun uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk* hal ini berdasarkan jumlah sampel yang kurang dari 50. Adapun uji normalitas yang dibantu dengan program IBM SPSS *statistic 25 windows* ini bila  $P > 0,05$  maka dapat dikatakan sebaran data normal. Untuk rangkuman uji normalitas telah ditampilkan dibawah ini:

**Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data**

Variabel	P	>	Sig.	Keterangan
Koordinasi Mata Tangan (X)	0,064		0.05	Normal
Passing Bawah (Y1)	0,056		0.05	Normal
Service Bawah (Y2)	0,955		0.05	Normal

Tabel tersebut menyajikan hasil dari uji normalitas yang telah dilakukan, uji normalitas pertama yaitu kepada variabel koordinasi mata tangan dan memperoleh hasil  $P$  variabel  $X$  sebesar  $0,064 >$  dari sig  $0,05$  yang memiliki arti data berdistribusi normal selanjutnya passing bawah  $P$  variabel  $Y1$  sebesar  $0,056 >$  sig  $0,05$  dan untuk variabel  $Y2$  sebesar  $0,955 >$  dari sig  $0,05$  yang artinya data berdistribusi normal.

### Uji Linieritas

Tujuan dari dari uji prasyarat berikutnya untuk menguji apakah variabel dalam penelitian memiliki hubungan yang linier atau tidak.

**Tabel 11. Hasil Uji Linieritas**

Hubungan Fungsional	$P$	Sig	Keterangan
X Y1	0,164	0,05	Linier
X Y2	0,657		Linier

### Uji Hipotesis Hubungan

#### Analisis Korelasi Sederhana ( $X - Y1$ )

Analisis berikut ini merupakan analisis korelasi sederhana dengan *pearson* atau analisis product moment antara satu variabel bebas dan satu variabel terikat dengan bantuan program IBM SPSS statistic 25 untuk windows output yang didapat sebagai berikut:

**Tabel 12. Hasil Uji Korelasi Sederhana**

Correlations			
		Mata Tangan	Passing Bawah
mata tangan	<i>Pearson Correlation</i>	1	.773**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	17	17
passing bawah	<i>Pearson Correlation</i>	.773**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	17	17

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil uji korelasi diatas didapatkan hasil pearson dan sig dari uji statistik hubungan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing bawah bola voli pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru didapati nilai *Sig (2-tailed)* sebesar  $0,000 <$   $0,05$  yang artinya bahwa hasil ini menunjukkan bahwa “terdapat hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing bawah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru”.

**Tabel 13. Hasil Pearson Correlation**

Korelasi	Rhitung	Rtabel (df 17)	Keterangan
X.Y1	0,733	0,482	Ha diterima

Selanjutnya dari perolehan nilai rhitung (*Pearson Correlation*) diperoleh 0,733 hasil ini lebih besar dibanding rtabel (df 17) taraf signifikan 5% yaitu 0,482 yang juga memiliki arti bahwa terdapat hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing bawah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru dengan interpretasi besarnya hubungan berada pada rentang  $0,60 - 0,799$  termasuk kedalam kategori “Kuat”

### Analisis Korelasi Sederhana (X-Y2)

Analisis berikut ini merupakan analisis korelasi sederhana dengan *pearson* atau analisis product moment antara satu variabel bebas dan satu variabel terikat dengan bantuan program IBM SPSS statistic 25 untuk windows output yang didapat sebagai berikut:

**Tabel 14. Hasil Uji Korelasi Sederhana**

Correlations			
		Mata Tangan	Service Bawah
mata tangan	Pearson Correlation	1	.520*
	Sig. (2-tailed)		.032
	N	17	17
service bawah	Pearson Correlation	.520*	1
	Sig. (2-tailed)	.032	
	N	17	17

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Bedasarkan hasil uji korelasi diatas didapatkan hasil pearson dan sig dari uji statistik hubungan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan service bawah bola voli pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru didapati nilai *Sig (2-tailed)* sebesar  $0,032 < 0,05$  yang artinya bahwa hasil ini menunjukkan bahwa “terdapat hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap keterampilan service bawah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru”

**Tabel 15. Hasil Pearson Correlation**

Korelasi	Rhitung	Rtabel (df 17)	Keterangan
X.Y1	0,520	0,482	Ha diterima

Selanjutnya dari perolehan nilai rhitung (*Pearson Correlation*) diperoleh 0,528 hasil ini lebih besar dibanding rtabel (df 17) taraf signifikan 5% yaitu 0,520 yang juga memiliki arti bahwa terdapat hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap keterampilan service bawah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru dengan interpretasi besarnya hubungan berada pada rentang 0,40 – 0,599 termasuk kedalam kategori “Sedang”

### Uji Hipotesis Kontribusi Kontribusi (X-Y1)

Kontribusi koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing bawah bola voli pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru menggunakan program komputer SPSS BIM Statistic 25 untuk windows dibawah ini:

**Tabel 16. Koefisien Determinasi**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.773 <sup>a</sup>	.597	.571	4.427

a. Predictors: (Constant), mata tangan

Dari tabel di atas di ketahui hasil dari R Square sebesar 0,597 dimana nilai tersebut memiliki makna bahwa kontribusi koordinasi mata tangan terhadap keterampilan passing bawah bola voli pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru sebesar 59% sedangkan sisanya sekitar 41% variabel lain yang tidak diteliti mempengaruhi kontribusi passing bawah atau dengan kata lain Ha diterima dan Ho ditolak.

## Kontribusi (X-Y2)

Kontribusi koordinasi mata tangan terhadap keterampilan service bawah bola voli pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru menggunakan program komputer SPSS BIM Statistic 25 untuk windows dibawah ini:

**Tabel 17. Koefisien Determinasi**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.520 <sup>a</sup>	.270	.222	3.234

a. Predictors: (Constant), mata tangan

Dari tabel di atas diketahui hasil dari R Square sebesar 0,270 dimana nilai tersebut memiliki makna bahwa kontribusi koordinasi mata tangan terhadap keterampilan service bawah bola voli pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru sebesar 27% sedangkan sisanya sekitar 73% variabel lain yang tidak diteliti mempengaruhi kontribusi service bawah atau dengan kata lain  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

## Pembahasan

Hasil penelitian yang dilaksanakan terhadap siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satia Pekanbaru. dari 17 siswi tersebut dipahami bahwa koordinasi mata tangan terhadap passing bawah dan mata tangan terhadap service bawah mempunyai hubungan serta kontribusi secara uji statistic membuktikan bahwa hipotesis yang diajukan dapat diterima sebagai berikut.

### **Terdapat Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Pada Siswi Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Smk Taruna Satria Pekanbaru**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan koordinasi mata-tangan terhadap passing bawah bola voli nyata adanya, dapat dibuktikan dari hasil *Sig (2-tailed)* sebesar 0,000 < 0,05 artinya terdapat hubungan dengan interpretasi tingkat hubungan pada kategori "Kuat". Fakta tersebut juga dilihat dari hasil tes yang bagus dan ketepatan dalam melakukan passing bawah metode tes pengukuran yang dilakukan dalam mendapatkan data koordinasi mata tangan siswi menggunakan instrument lempar tangkap bola selanjutnya dalam mendapatkan data passing bawah dilakukan dengan cara passing mengarah ketembok selama 30 detik. koordinasi mata tangan sendiri merupakan proses motorik terhadap kerja otot-otot yang diatur melalui sistem persyarafan yang dimaksud ialah mata, kerja gerak tangan. Koordinasi mata tangan sangatlah berpengaruh terhadap hasil passing bawah bola voli sering terjadinya gerakan passing bawah yang tidak efektif dikarenakan pandangan mata yang tidak baik sehingga menyebabkan ketidak selarasan gerakan. Sebagaimana yang telah dijelaskan bahwa koordinasi mempunyai arti keselarasan gerak yang dilakukan. Sejalan dengan itu penelitian yang dilakukan oleh Ikadarny (2020) dengan judul "kontribusi koordinasi mata tangan, kekuatan otot lengan, dan keseimbangan terhadap kemampuan passing bawah pada permainan bola voli mendapatkan kesimpulan adanya bukti keikutsertaan koordinasi mata tangan, kekuatan otot lengan dan keseimbangan terhadap kemampuan passing bawah bola voli.

### **Terdapat Kontribusi Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Passing Bawah Bola Voli Pada Siswi Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Smk Taruna Satria Pekanbaru**

Kontribusi mata tangan terhadap passing bawah sebesar 59% sedangkan sisanya sekitar 41% variabel lain yang tidak diteliti mempengaruhi kontribusi passing bawah. Sejalan

dengan hal tersebut Syafruddin (dalam Nasriani & Mardela, 2019) menyebutkan Koordinasi seringkali dikaitkan dengan kualitas gerakan semakin baik tingkat koordinasi seseorang maka semakin baik pula kualitas gerakan yang ditampilkan. Banyak faktor dalam mendapatkan kualitas gerak yang baik sebagaimana Syafruddin (dalam Nasriani & Mardela, 2019) yang menjelaskan hubungan yang erat antara kualitas gerak yang baik dengan koordinasi yang dimiliki seseorang, Adapun faktor lainnya adalah kemampuan penguasaan teknik dasar bola voli, kekuatan otot lengan individu. Oleh sebab itu dalam mendapatkan itu semua perlu adanya program latihan yang teratur dan mencakup segala aspek dalam mendapatkan gerakan yang bagus.

### **Terdapat Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Service Bawah Bola Voli Pada Siswi Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Smk Taruna Satria Pekanbaru**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan yang koordinasi mata-tangan terhadap service bawah bola voli nyata adanya, dapat dibuktikan dari hasil *Sig (2-tailed)* sebesar  $0,032 < 0,05$  artinya terdapat hubungan dengan interpretasi tingkat hubungan pada kategori "Sedang". Service bawah sendiri merupakan salah satu teknik dasar dalam bola voli service bawah merupakan cara memulai pertandingan dalam bola voli, service sendiri dapat menjadi serangan yang artinya berguna dalam bermain bola voli untuk mendapatkan kemenangan tentu selain kuat juga harus tepat, ketepatan inilah yang juga berguna ketepatan yang di hasilkan dari sistem otot yang saling terkoordinasi dan di perintahkan oleh saraf antara mata, tangan/gerakan untuk melakukan tugas gerak tersebut. Koordinasi mata tangan berfungsi untuk memadukan penglihatan mata dengan gerakan tangan pada saat bola di lambungkan kemudian di pukul. Sehingga akan menghasilkan servis yang tepat dan akurat.

### **Terdapat Kontribusi Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Service Bawah Bola Voli Pada Siswi Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Smk Taruna Satria Pekanbaru**

Kontribusi sebesar 27% koordinasi mata-tangan ini terhadap keterampilan service bawah bola voli dan 73% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Darmawan, Zam et al., 2020) dimana kontribusi mata-tangan terhadap service bawah mempunyai kontribusi sebesar 21%. (Palasa Indra, Eddy Marheni (2020) dengan latihan yang dilakukan secara rutin dan lebih giat lagi dapat berpengaruh terhadap hasil latihan, guna untuk mencapai kemampuan bermain dengan baik. Atlet yang rajin atau rutin dalam melakukan latihan belum tentu atlet tersebut mendapatkan hasil yang maksimal begitu juga apabila atlet itu tidak serius untuk mengikuti program latihan, maka akan sangat sulit untuk mendapatkan prestasi. Kondisi fisik mempengaruhi kualitas teknik yang dimiliki seorang atlet. (Eriyaldi Erik, Masrun (2019). Apabila atlet mempunyai fisik yang lemah dapat mempengaruhi kualitas dari siswi/atlet tersebut oleh karena itu, untuk menjadi atlet berprestasi harus lebih rajin lagi untuk melakukan latihan.

### **KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik sebagaimana yang telah di jabarkan pada bab sebelumnya adalah sebagai berikut: Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan *passing* bawah pada siswi yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan tingkat hubungan termasuk kedalam kategori "**Kuat**". Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan servis bawah pada siswi yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan tingkat hubungan termasuk kedalam kategori "**Sedang**". Terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan *passing* bawah pada siswi yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru

dengan kontribusi 59% yang mempengaruhi keterampilan passing bawah sedangkan sisanya 41% variabel lainnya. Terdapat kontribusi koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan servis bawah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler SMK taruna satria Pekanbaru dengan kontribusi 27% yang mempengaruhi keterampilan service bawah sedangkan sisanya 73% variabel lainnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andi Rizal, Adam Mappaompo, Akbar Sudirman, & Muhammadong. (2022). Analisis Indeks Keterampilan Bermain Bolavoli Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMP Negeri 1 Maniangpajo Kecamatan Maniangpajo Kabupaten Wajo. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(7), 3249–3260. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i7.800>
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta
- Darmawan, Zam, R., Padli, Alnedral, & Masrun. (2020). Kontribusi Antara Motivasi dan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Keterampilan Servis Bawah Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 2(3), 860–873. Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Daulay, B., & Daulay, S. S. (2018). Pengembangan Variasi Latihan Kombinasi Passing dan Smash dalam Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 20(1). <https://doi.org/10.24114/jptk.v20i1.11040>
- Ertanto, G., Jasmani, J. P., & Volume, O. (2021). = 0,728> r. 5, 9–21. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i1.2850>
- Faruq Muhammad. 2015. *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta
- Irma, I. (2021). *Pengaruh Kekuatan Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Passing Bawah Bola Voli Pada Murid SDN 473 Toangkajang (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah*
- Mardela, R. (n.d.). *Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Tim Universitas Negeri Padang*. 28–47.
- Marsiyem, M., Destriana, D., & Pratama, R. R. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Servis Bawah Permainan Bola Voli. *Sebatik*, 22(2), 161–166. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v22i2.323>
- Nasriani, A., & Mardela, R. (2019). Kecepatan Reaksi Dan Koordinasi Mata-Tangan Berhubungan Dengan Kemampuan Smash Bolavoli. *Jurnal Patriot, Universitas Negeri Padang*, 2,1(3), 876–888. <http://patriot.pjj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/362>
- Nurhasan, dan Cholil, Hasanudin. 2014. *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: UPI
- Pujianto, Agus. 2015. “Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang.” *Journal of Physical Education Health and Sport* 2(1): 38–42.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Warni, Herita. 2022. “*Jurnal Patriot*.” 4: 273–86.
- Widiastuti, 2017. *Test dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya