

PENGARUH DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI, KOORDINASI MATA TANGAN DAN KONSENTRASI TERHADAP KEMAMPUAN *BLOCK* BOLAVOLI

¹Fikri Asdi, ²M. Sazeli Rifki

¹Universitas Negeri Padang, Pendidikan Olahraga, Padang, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Pendidikan Olahraga, Padang, Indonesia

Fikriasdi123@gmail.com, msr_rifki@fik.unp.ac.id

Abstract

The problem in this study is (1) there are still many students who do not understand and are less able to block properly. (2) limited ability of teachers to train and explore students' potentials, (3) There is little or limited training time so that understanding and dexterity of basic techniques are not fully implemented. This type of research is quantitative research using path analysis techniques. This research was conducted in August 2019, this research was located at SMA Negeri 1 Lubuk Basung. The population in this study were students at SMA Negeri 1 Lubuk Basung from all classes X, XI, XII totaling 100 people. Samples were taken as many as 30 people with *purposive sampling technique*. Data was collected through assessment instruments namely Leg Muscle Explosion Power, Hand Eye Coordination, Concentration, Volleyball Block Skills. Data analysis techniques are descriptive and inferential using path analysis. Based on the analysis of research data obtained; (1) There is a direct effect of Leg Muscle Explosion Power on Volleyball Block Skills of 6.35%. (2) There is a direct influence of Hand Eye Coordination on Volleyball Block Skills of 11.56%. (3) There is a direct effect of Concentration on Volleyball Block Skills by 16.89%. (4) There is a direct effect of Leg Muscle Explosion Power on the concentration of 16.89%. (5) There is a direct effect of Hand Eye Coordination on the concentration of 35.16%. Based on the results of the study it can be concluded that most of the Volleyball Block Skills of extracurricular students at SMA Negeri 1 Lubuk Basung are found in the concentration variable.

Keywords: Explosion Power of Leg Muscles, Hand Eye Coordination, Concentration and Volleyball Block Skills

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah (1) masih banyak siswa yang belum memahami dan kurang mampu melakukan block dengan baik dan benar. (2) keterbatasan kemampuan guru dalam melatih dan menggali potensi siswa, (3) Waktu latihan yang sedikit atau terbatas sehingga pemahaman dan ketangkasan terhadap teknik dasar tidak sepenuhnya terlaksana. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis jalur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2019, Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 1 Lubuk Basung. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Lubuk Basung dari semua kelas X, XI, XII yang berjumlah 100 orang. Sampel diambil sebanyak 30 orang dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui instrumen penilaian yaitu Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Tangan, Konsentrasi, Keterampilan Block Bolavoli. Teknik analisis data secara deskriptif dan inferensial dengan menggunakan analisis jalur. Berdasarkan analisis data penelitian diperoleh; (1) Terdapat pengaruh langsung Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Keterampilan Block Bolavoli sebesar 6,35%. (2) Terdapat pengaruh langsung Koordinasi Mata Tangan terhadap Keterampilan Block Bolavoli sebesar 11,56%. (3) Terdapat pengaruh langsung Konsentrasi terhadap



Keterampilan Block Bolavoli sebesar 16,89%. (4) Terdapat pengaruh langsung Daya Ledak Otot Tungkai terhadap konsentrasi sebesar 16,89%. (5) Terdapat pengaruh langsung Koordinasi Mata Tangan terhadap konsentrasi sebesar 35,16%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar Keterampilan Block Bolavolisiswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Lubuk Basung terdapat pada variabel konsentrasi.

Kata Kunci: Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Tangan, Konsentrasi dan Keterampilan *Block Bola voli*

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, tindakan moral, aspek perilaku hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Pendidikan sendiri memiliki banyak pengertian yang berbeda akan tetapi maksud dan tujuannya tetap tertuju pada peningkatan kualitas sumber daya manusia. Di dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 disebutkan bahwa.

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak dan peradaban bangsa dan martabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Tujuan pendidikan ini, salah satunya melalui pendidikan jasmani di sekolah, pelaksanaan pendidikan jasmani di sekolah telah dituangkan dalam kurikulum dengan bentuk kegiatan intrakurikuler, kurikuler dan ekstrakurikuler. Kegiatan intrakurikuler adalah kegiatan yang rutin dilakukan oleh siswa pada jam sekolah dengan alokasi waktu yang telah ditentukan. Kegiatan kurikuler adalah kegiatan mempelajari bahan pengajaran yang diberikan diluar jam pelajaran tatap muka sebagai tugas atau pekerjaan rumah untuk menunjang bahan pengajaran yang diberikan dalam tatap muka. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan diluar jam pelajaran tatap muka. Kegiatan ini merupakan suatu pembinaan diluar sekolah dengan tujuan mendalami pemahaman dan pengetahuan siswa tentang berbagai macam mata pelajaran terutama mata pelajaran Penjasorkes. Siswa dapat memilih cabang olahraga yang digemarinya sebagai menyalurkan bakat dan minat dalam kegiatan olahraga di sekolah. Sejalan dengan penjelasan diatas, Undang-Undang Republik Indonesia (UU RI) No.3 Tahun 2005 Pasal 4 tentang sistem keolahragaan



Nasional menyatakan bahwa ‘Pembinaan dan Pengembangan olahraga pendidikan dilaksanakan dengan memperhatikan potensi, kemampuan, minat dan bakat peserta didik secara menyeluruh, baik melalui kegiatan Intrakurikuler maupun Ekstrakurikuler’.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama ini dilapangan penguasaan terhadap teknik block belum terlaksana secara maksimal karena dipengaruhi oleh berbagai macam diantaranya adalah : (1) masih banyak siswa yang belum memahami dan kurang mampu melakukan block dengan baik dan benar, hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan block tersebut yang sering tidak pas pada saat membendung bola atau ketidak akuratan perkenaan tangan dengan bola, block masih belum berhasil karena seringkali bola tidak pas di bending atau tim lawan sering mendapatkan poin dan tidak bisa di kendalikan pada saat melakukan bendungan, (2) siswa kurang memiliki kemampuan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata tangan untuk membendung bola atau mengendalikan bola, pelaksanaan block belum maksimal karena masih banyak kesalahan-kesalahan dalam pelaksanaan maupun teknik lainnya, (3) saat guru memberikan materi atau pengarahan siswa banyak main – main dan kurang nya konsentrasi (4) keterbatasan kemampuan guru dalam melatih dan menggali potensi siswa, (5) Waktu latihan yang sedikit atau terbatas sehingga pemahaman dan ketangkasan terhadap teknik dasar tidak sepenuhnya terlaksana.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di kemukakan di atas, maka penelitian ini berjudul “Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Tangan Dan Konsentrasi Terhadap Keterampilan Block Bolavoli Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Lubuk Basung”.

METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi asosiatif kausal, tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh secara langsung daya ledak otot tungkai, koordinasi mata tangan dan konsentrasiterhadap kemampuan block bola voli siswa SMA Negeri 1 Lubuk Basung. Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan teknik analisis data regresi sederhana dan regresi ganda, setelah itu dilanjutkan dengan analisis jalur (Path Anaylisis).

Analisis Jalur (path anaysis) adalah salah satu teknik statistika parametrik yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel yang sifatnya kausal (satu jalur). Widiyanto (2013:309) mengungkapkan bahwa “untuk menguji signifikasi koefisien jalur dengan megunakan uji t atau uji F, untuk menyatakan signifikan atau tidaknya koefisien jalur didasarkan pada hasil uji t, uji t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh langsung yang signifikan antara variabel eksogen terhadap variabel endogen”.Terlebih



dahulu dilakukan uji normalitas dengan galat taksiran. Adapun variabel yang dihubungkan dalam penelitian ini adalah daya ledak otot tungkai (X_1), konsentrasi (X_2), (X_1) dan (X_2) sebagai variabel (eksogenous), dan percaya diri (X_3) sebagai variabel intervening, sedangkan variabel endogenous yaitu kemampuan blockbolavoli siswa SMA Negeri 1 Lubuk Basung (Y).

Menurut periantalo (2016:141) sampel adalah “bagian dari populasi diambil yang karakteristik setara dengan populasi”. Menurut Widiyanto (2013:102) sampel adalah “sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data”. Dan menurut Sigiyono (2012:118) sampel adalah “bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Maka dapat dipahami sampel merupakan bagian terkecil dari jumlah atau karakteristik yang hasilnya akan mewakili dari populasi.

Menurut Sugiyono (2009:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini penarikan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, maksudnya adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan hal tersebut maka sampel dalam penelitian ini adalah siswa dengan kategori aktif berjumlah 30 orang, karena pada kelompok ini sangat tepat untuk meletakkan dasar fondasi dari permainan Bolavoli dan pada kategori ini siswa yang aktif latihan serta ikut dalam tiap pertandingan dan siswa sudah kenal atau tidak canggung lagi dengan teknik dasar Bolavoli, jadi penelitian ini lebih ditekankan kepada pementasan dan penghalusan gerak dari teknik dasar bermain bolavoli itu sendiri.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial, penggunaan teknik analisis data secara deskriptif adalah untuk menemukan gambaran karakteristik penyebaran skor / nilai setiap variable yang diteliti. Analisis deskriptif digunakan dalam hal penyajian data, ukuran sentral, dan ukuran penyebaran. Penyajian data menggunakan daftar distribusi frekuensi dan histogram. Ukuran sentral meliputi rata-rata (Mean), rata tengah (Median), dan nilai yang sering muncul (Modus). Ukuran penyebaran meliputi varians dan simpangan baku (Standard deviation). Sedangkan analisis inferensial/ analisis kausal digunakan untuk menguji persyaratan analisis dan hipotesis dengan menggunakan analisis jalur (Path Analysis) model trimming.

Menurut Marsono (2016:9) analisis jalur (Path Analysis) merupakan “sarana atau teknik yang dapat membantu peneliti untuk menjelaskan proses yang bersifat kausal data kuantitatif korelasional”. Dan menurut Riduwan dan Kuncoro (2011:2) “analisis jalur (Path Analysis) digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas



(endogen) terhadap variabel terikat (eksogen)".

Dari beberapa definisi di atas maka dapat dipahami Analisis jalur (Path Analysis) adalah sarana atau teknik analisis yang digunakan untuk mempelajari hubungan kausal dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (endogen) terhadap variabel terikat (eksogen) dimana hubungan kausal ini disusun dalam bentuk model hipotetik yang didasarkan pada substansi keilmuan yaitu landasan teori.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis meliputi uji normalitas, uji signifikansi model regresi sederhana.

Uji normalitas dilakukan dengan teknik liliefors serta uji signifikansi model regresi dengan Anava.

1. Persyaratan analisis

- a. Terdapat variabel endogen, eksogen untuk regresi berganda serta variabel perantara untuk model mediasi, model gabungan, mediasi, regresi berganda, dan model kompleks
- b. Variabel yang diteliti dapat diobservasi secara langsung dengan menggunakan instrumen penelitian yang harus valid dan reliabel.
- c. Pola hubungan variabel hanya 1 arah, tidak boleh hubungan timbal balik.
- d. Hubungan kausal/ sebab akibat didasarkan pada teori

2. Uji normalitas.

Uji normalitas dilakukan terhadap data skor dari satu variabel terhadap variabel lainnya sesuai dengan jalur pengaruh antar variabel.

1) Teknik pengujian normalitas sebagai berikut ini.

- a. Menggunakan uji Liliefors.
- b. Hipotesis jika
 - Ho = data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
 - H1 = data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal
 - Tolak Ho = jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ (berdistribusi normal)
 - Terima Ho = jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ (tidak berdistribusi normal)
- c. Menghitung perbandingan antara $L_{hitung} > L_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$
- d. Buat lah kesimpulan dari hasil yang diperoleh berdasarkan hipotesis yang telah dibuat apakah data berdistribusi normal atau tidak.

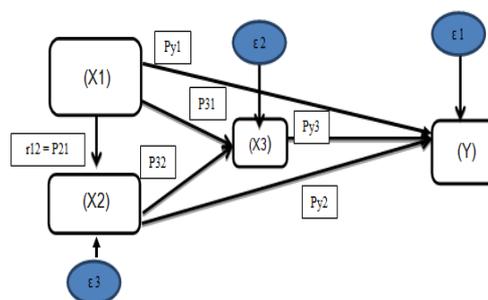
2) Uji signifikan regresi sederhana



- a. Uji signifikan dan linieritas regresi sederhana untuk mengetahui bahwa variabel yang dirumuskan dalam model teoritik penelitian mempunyai hubungan linier secara nyata.
 - b. Cari dahulu persamaan regresi masing-masing variabel yang akan di Uji $\hat{Y} = a + bX$
 $(a) = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)}$ $(b) = \frac{(n\sum XY - (\sum X)(\sum Y))}{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)}$
 - c. Pengujian linearitas regresi dan Signifikan regresi
Menghitung jumlah kuadrat (JK) beberapa sumber varians
Menentukan derajat bebas (db) beberapa sumber varians
Menghitung rata – rata Jumlah Kuadrat
 - d. Membuat tabel bantu ANAVA
 - e. Menghitung F hitung berkaitan dengan signifikansi regresi Banding dengan F tab untuk $\alpha = 0,05$
 - f. Membuat kesimpulan
 - g. Pengujian Signifikansi Regresi Y atas X
 $H_0: \beta = 0$ (regresi tak bearti)
 $H_1: \beta \neq 0$ (regresi bearti)
F hitung $(b/a) = (RJK(b/a))/(RJK(S))$
 - h. Buat lah tabel rangkuman hasil uji signifikansi regresi sederhana
- 3) Pengujian Hipotesis dengan menggunakan Analisis Jalur (Analisis Path).

Menurut Marsono (2016:14) mengemukakan ada beberapa tahapan dalam untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan (Analisis Path). Diantara nya

- a. Merancang Model Analisis Jalur



- b. Model analisis jalur di atas sesuai dengan teori yang telah dikemukakan dalam daftar kepustakaan pada bab II, yaitu model untuk mengungkapkan hubungan kausal X1, X2, X3, terhadap Y bentuk Mediate Path Model.

- c. Dari model di atas, selanjutnya membuat persamaan struktural didasarkan pada model analisis jalur diperoleh 2 sub struktural yaitu : sub struktural 1, sub struktural 2, dengan persamaan struktural nya sebagai berikut :

$$\text{Persamaan sub struktural 1 yaitu } Y = \beta_{y1}X_1 + \beta_{y2}X_2 + \beta_{y3}X_3 + \epsilon_3$$

$$\text{Persamaan sub struktural 2 yaitu } X_3 = \beta_{31}X_1 + \beta_{32}X_2 + \epsilon_2$$

- d. Menghitung Koefisien Korelasi (r) antar variabel. Dari persamaan di atas maka diperoleh 5 persamaan koefisien korelasi diantaranya : r_{X_1Y} , r_{YX_2} , r_{YX_3} , $r_{X_1X_3}=Y$, $r_{X_2X_3}=Y$. Menghitung koefisien korelasi dengan menggunakan bantuan perangkat lunak komputer program SPSS
- e. Menghitung Koefisien jalur (p) antar variabel. Dari persamaan di atas maka diperoleh 5 persamaan koefisien korelasi diantaranya : β_{yx1} , β_{yx2} , β_{yx3} , $\beta_{x3x1}=Y$, $\beta_{x3x2}=Y$. Menghitung koefisien jalur dengan menggunakan bantuan perangkat lunak komputer program SPSS
- Menghitung Thitung dengan Ttab untuk $\alpha = 0,05$

HASIL PENELITIAN

Kemampuan Block Bola Voli (Y)

Berdasarkan data hasil penelitian mengenai Kemampuan Block Bola Voli (Y) diperoleh 30, skor tertinggi 32, skor terendah 15, dan jarak pengukuran (range) 6. Rerata skor 23,5, Standar deviasi 5,08, median 23, modus 27. Rerata skor 23,5, Standar deviasi 5,08, median 23, modus 27. Distribusi frekuensi Kemampuan Block Bola Voli kelompok ini dengan banyak kelas 6, panjang kelas 3. Dari 30 orang sampel penelitian, 4 orang (13%) dengan kelas interval 15 - 17, 6 orang (20%) dengan kelas interval 18 - 20, 6 orang (20%) dengan kelas interval 21 - 23, 3 orang (11%) dengan kelas interval 24 - 26, 7 orang (23%) dengan kelas interval 27 - 29 dan 4 orang (13%) dengan kelas interval 30 - 32.

Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan data hasil pengukuran Sampel dalam kelompok Daya Ledak Otot Tungkai ini yang terdiri dari 30, skor tertinggi 70, skor terendah 30, dan jarak pengukuran (range) 41. Rerata skor 47,6, Standar deviasi 11,18, median 47, modus 52. Distribusi frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai kelompok ini dengan banyak kelas 6, panjang kelas 7. Dari 30 jumlah sampel yang diteliti sebanyak 6 orang (20%) dengan kelas interval 30 - 36, 6 orang (20%) dengan kelas interval 37 - 43, 7 orang (23%) dengan kelas interval 44 - 50, 5 orang (17%) dengan kelas interval 51 - 57, 2 orang (7%) dengan kelas interval 58 - 64 dan 4 orang (13%) dengan kelas interval 65 - 71.

Koordinasi Mata Tangan (X2)



Berdasarkan data hasil penelitian mengenai Mata Tangan (X_2) diperoleh skor tertinggi 20, skor terendah 7, dan jarak pengukuran (range) 15. Rerata skor 14,6, Standar deviasi 4,34, median 15, modus 10. Distribusi frekuensi Koordinasi Mata Tangan kelompok ini dengan banyak kelas 7, panjang kelas 2. Dari 30 jumlah sampel yang diteliti sebanyak 4 orang (13%) dengan kelas interval 7 - 8, 4 orang (13%) dengan kelas interval 8 - 10, 2 orang (7%) dengan kelas interval 11 - 12, 4 orang (13%) dengan kelas interval 13 - 14, 4 orang (13%) dengan kelas interval 15 - 16, 4 orang (13%) dengan kelas interval 17 - 18 dan 8 orang (28%) dengan kelas interval 19 - 20.

Konsentrasi

Berdasarkan data hasil penelitian mengenai percaya diri (X_3) diperoleh skor tertinggi 25, skor terendah 10, dan jarak pengukuran (range) 30. Rerata skor 17,6, Standar deviasi 4,33, median 18, modus 19. Distribusi frekuensi konsentrasi kelompok ini dengan banyak kelas 6, panjang kelas 2. Dari 30 jumlah sampel yang diteliti sebanyak 4 orang (13%) dengan kelas interval 10 - 12, 6 orang (20%) dengan kelas interval 13 - 15, 6 orang (20%) dengan kelas interval 16 - 18, 8 orang (27%) dengan kelas interval 19 - 21, 4 orang (13%) dengan kelas interval 22 - 24, dan 2 orang (7%) dengan kelas interval 25 - 27.

Pengujian Persyaratan Analisis Data

Uji normalitas Sebaran Data

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas menerima hipotesis nol, jika nilai K_{hitung} lebih besar dari $L_{tabel\alpha} = 0,05$ yang berarti populasi tidak berdistribusi normal. Sebaliknya menolak hipotesis nol jika nilai K_{hitung} lebih kecil dari $K_{Stabel\alpha} = 0,05$ yang berarti populasi berdistribusi normal.

Uji Linearitas Hubungan

Berdasarkan hasil perhitungan signifikansi hasil uji-F tersebut didasarkan pada ketentuan, apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{Tabel} pada taraf signifikansi 0,05, maka data dinyatakan mengikuti model regresi linear, dan sebaliknya jika F_{hitung} lebih besar dari F_{Tabel} pada taraf signifikansi 0,05, maka data dinyatakan tidak mengikuti model regresi linear.

Keberartian dan Linearitas Bentuk Regresi Antara Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung (X_1) Dengan Keterampilan Block Bolavoli (Y).

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat digambarkan bahwa $F_{hitung} = 2.735$ dengan sign sebesar 0.011. pada taraf $\alpha = 0.05$, dengan demikian hipotesis nol diterima dan bentuk regresi dapat dinyatakan linear pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, artinya bentuk regresi yang digunakan untuk variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) Siswa



Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung terhadap Keterampilan Block Bolavoli(Y) dikategorikan linear.

Keberartian Dan Linearitas Bentuk Regresi Antara Koordinasi Mata Tangan Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung(X_2) Dengan Keterampilan Block Bolavoli(Y).

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat digambarkan bahwa $F_{hitung} = 2.965$ dengan sign sebesar 0.006. taraf $\alpha = 0,05$, dengan demikian hipotesis nol diterima dan bentuk regresi dapat dinyatakan linear pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, artinya bentuk regresi yang digunakan untuk variabel Koordinasi Mata Tangan (X_2) Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung terhadap Keterampilan Block Bola voli(Y) dikategorikan linear.

Keberartian Dan Linearitas Bentuk Regresi Antara Konsentrasi Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung (X_3) Dengan Keterampilan Block Bolavoli (Y).

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat digambarkan bahwa $F_{hitung} = 2.576$ dengan sign sebesar 0.016. taraf $\alpha = 0,05$, dengan demikian hipotesis nol diterima dan bentuk regresi dapat dinyatakan linear pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, artinya bentuk regresi yang digunakan untuk variabel Konsentrasi (X_3) Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung terhadap Keterampilan Block Bolavoli(Y) dikategorikan linear.

Keberartian Dan Linearitas Bentuk Regresi Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung (X_1) Dengan Konsentrasi (X_3)

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat digambarkan bahwa $F_{hitung} = 5.230$ dengan sign sebesar 0.000, taraf $\alpha = 0.05$, dengan demikian hipotesis nol diterima dan bentuk regresi dapat dinyatakan linear pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, artinya bentuk regresi yang digunakan untuk variabel daya ledak otot tungkai(X_1) terhadap konsentrasi Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung(X_3) dikategorikan linear.

Keberartian Dan Linearitas Bentuk Regresi Koordinasi Mata Tangan Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung (X_2) dengan Konsentrasi (X_3)

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat digambarkan bahwa $F_{hitung} = 7.546$ dengan sign sebesar 0.000 taraf $\alpha = 0.05$, dengan demikian hipotesis nol diterima dan bentuk regresi dapat dinyatakan linear pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, artinya bentuk regresi yang digunakan untuk variabel koordinasi mata tangan (X_2) terhadap konsentrasi Siswa Ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung(X_3) dikategorikan linear.



Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Linearitas Pengaruh Variabel-Variabel Penelitian

No	Jenis Hubungan	Nilai F_{hitung}	Nilai Sign	Kesimpulan
1	X_1 dengan X_3	5.230	0.000	Linear
2	X_2 dengan X_3	7.546	0.000	Linear
3	X_1 dengan Y	2.735	0.011	Linear
4	X_2 dengan Y	2.965	0.006	Linear
5	X_3 dengan Y	2.576	0.016	Linear

PEMBAHASAN

1. Pengaruh langsung Daya Ledak Otot Tungkai(X_1) terhadap Kemampuan Block Bolavoli (Y)

Dari analisis pengaruh daya ledak otot tungkaisiswa SMAN 1 Lubuk Basung(X_1) terhadap kemampuan block bolavoli(Y) diperoleh nilai $t = 2.735$ dengan $sign = 0.011$ pada taraf kepercayaan 0,01. Berdasarkan taraf signifikansi 0,01 tersebut dapat diartikan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak ada pengaruh langsung daya ledak otot tungkaisiswa SMAN 1 Lubuk Basung terhadap kemampuan block bolavoli ditolak. Dengan demikian berarti dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh langsung daya ledak otot tungkaisiswa SMAN 1 Lubuk Basung terhadap kemampuan block bolavoli.

Daya ledak otot tungkai digunakan untuk melakukan gerak seperti menolak, melompat dan sebagainya. Dalam permainan bola voli seorang pemain dituntut untuk mempunyai kemampuan yang tinggi dalam melompat, guna menutup lawan (membendung), melakukan *smash* normal dan membuat gerak dengan reaksi yang tinggi. Hal itu membuktikan bahwa dalam bola voli pemain dituntut memiliki kemampuan melompat yang tinggi dan raihan yang tinggi karena akan memudahkan pemain untuk melakukan *smash* normal atau *blocking* (NurilAhmadi, 2007:14).

2. Pengaruh langsung Koordinasi Mata Tangan (X_2) terhadap Kemampuan Block Bolavoli(Y)

Dari analisis pengaruh koordinasi mata tangansiswa SMAN 1 Lubuk Basung (X_2) terhadap kemampuan block bolavoli (Y) diperoleh nilai $t = 2.965$ dengan $sign = 0.006$ pada taraf kepercayaan 0,01. Berdasarkan taraf signifikansi 0,01 tersebut,



berarti hipotesis nol yang menyatakan tidak ada pengaruh langsung koordinasi mata tangansiswa SMAN 1 Lubuk Basung terhadap kemampuan block bolavoliditolak. Dengan demikian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh langsung koordinasi mata tangansiswa SMAN 1 Lubuk Basung terhadap kemampuan block bolavoli.

Tri dan Said (2015:44) Koordinasi mata tangan di definisikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang di tunjukan dengan berbagai tingkat keterampilan. Hal ini senada dengan pendapat Sri (2018:38) Koordinasi merupakan sebagai keseluruhan dari pola gerak sekelompok otot pada saat melakukan penampilan gerak yang pada akhirnya menghasilkan tingkat keterampilan seseorang. Saat melakukan block dengan bola, mata akan melihat situasi dan dicerna dalam bentuk stimulus yang akan mengerakkan otot-otot khususnya tangan pada saat membendung bola. Sebagaimana pendapat Amirul (2012:249) koordinasi juga merupakan perpaduan dari kontraksi otot, tulang dan persendian dalam menampilkan suatu gerak, sehingga kemampuan koordinasi berhubungan erat dengan kemampuan motorik lain seperti keseimbangan, kecepatan, ketepatan, dan koordinasi mata tangan.

3. Pengaruh langsung konsentrasi (X3) terhadap Kemampuan Block Bolavoli(Y)

Dari analisis pengaruh konsentrasisiswa SMAN 1 Lubuk Basung (X_3) terhadap Kemampuan Block Bolavoli (Y) didapatlah nilai $t = 2.576$ dengan $sign = 0.016$ pada taraf kepercayaan 0,01. Berdasarkan taraf signifikansi 0,01 tersebut, dapat diartikan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak ada pengaruh langsung konsentrasisiswa SMAN 1 Lubuk Basung terhadap Kemampuan Block Bolavoliditolak. Dengan demikian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh langsung konsentrasi terhadap Kemampuan Block Bolavoli.

Nusufi (2016:54) Konsentrasi adalah kemampuan seseorang untuk memusatkan perhatian pada rangsang yang dipilih (satu objek) dalam waktu tertentu. Artinya, proses terjadinya konsentrasi selalu didahului oleh adanya perhatian seseorang terhadap satu objek yang dipilih. Dengan demikian konsentrasi merupakan perhatian dalam rentang waktu yang lama, sehingga selama dalam aktivitas olahraga yang diperlukan adalah konsentrasi.

4. Pengaruh langsung Daya Ledak Otot Tungkai (X1) terhadap melalui konsentrasi (X3).



Dari analisis pengaruh daya ledak otot tungkai siswa SMAN 1 Lubuk Basung (X_1) terhadap konsentrasi (X_3) dengan nilai $t = 5.230$ dengan $sign = 0.000$ pada taraf kepercayaan 0,05. Berdasarkan taraf signifikansi 0.05 tersebut, hipotesis nol yang menyatakan tidak ada pengaruh langsung daya ledak otot tungkai siswa SMAN 1 Lubuk Basung ditolak. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh langsung daya ledak otot tungkai terhadap konsentrasi.

Power (daya ledak) ada dua bagian : 1) Kekuatan daya ledak; kekuatan ini digunakan untuk mengatasi resistensi yang lebih rendah, tetapi dengan percepatan daya ledak maksimal. *Power* sering digunakan untuk melakukan satu gerakan atau satu ulangan. 2) Kekuatan gerak cepat; gerakan ini dilakukan terhadap resistensi dengan percepatan di bawah maksimal, jenis ini digunakan untuk melakukan gerakan berulang-ulang (M. Sajoto, 1995:17). Pengertian otot tungkai adalah otot yang terdapat pada bagian tungkai mulai dari pangkal bawah ke bawah/keseluruhan kaki (Syaifuddin, 2006:100).

5. Pengaruh langsung kecepatan reaksi tangan (X_2) terhadap konsentrasi (X_3).

Dari analisis pengaruh koordinasi mata tangan (X_2) terhadap konsentrasi (X_3) diperoleh nilai $t = 7.546$ dengan $sign = 0.000$ pada taraf kepercayaan 0,01. Berdasarkan taraf signifikansi 0,01 tersebut, dapat diartikan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak ada pengaruh langsung koordinasi mata tangan terhadap konsentrasi. Dengan demikian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh koordinasi mata tangan terhadap konsentrasi.

Ciri khas dari Koordinasi mata tangan adalah menghasilkan ketepatan dengan penuh kecermatan secara efektif dan efisien, dengan tingkat akurasi yang tinggi menggambarkan koordinasi mata tangan yang baik. Reza dkk (2017:46) "Ketepatan dan kecermatan gerakan hanya bisa dilakukan jika pemain memiliki koordinasi yang baik. Pemain dengan koordinasi yang baik mencerminkan keterampilan teknik yang tinggi." "Ciri dasar keterampilan teknik mutu tinggi ialah ketepatan dan kecermatan gerakan dan/atau hasil gerakan" Giriwijoyo dan Sidik, (2010).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan perhitungan statistik yang diuraikan pada bab sebelumnya dari pembahasan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa voli SMA N 1 Lubuk Basung, maka dapat diambil Kesimpulan sebagai berikut: Sesuai dengan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat diuraikan beberapa kesimpulan sebagai berikut:



Pertama, Daya Ledak Otot tungkai mempunyai pengaruh yang langsung dengan Keterampilan Block Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMAN 1 LubukBasung. Hal ini menunjukkan bahwa jika Daya Ledak Otot Tungkai yang dimiliki ditingkatkan, maka Keterampilan Block Bolavoli juga akan meningkat. Demikian pula sebaliknya apabila Daya Ledak Otot tungkai menurun, maka Keterampilan Block Bolavoli juga akan menurun.

Kedua, koordinasi mata tangan mempunyai pengaruh langsung dengan Keterampilan Block Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMAN 1 LubukBasung. Dengan demikian secara nyata koordinasi mata tangan ikut menentukan Keterampilan Block Bolavoli. Artinya, jika koordinasi mata tangan ditingkatkan, maka Keterampilan Block Bolavoli juga akan meningkat. Sebaliknya jika koordinasi mata tangan menurun, maka akan rendah pula Keterampilan Block Bolavoli yang dicapainya.

Ketiga, konsentrasi mempunyai pengaruh langsung dengan Keterampilan Block Bolavoli siswa ekstrakurikuler SMAN 1 LubukBasung. Dengan demikian secara nyata konsentrasi ikut menentukan Keterampilan Block Bolavoli. Artinya, jika konsentrasi ditingkatkan, maka Keterampilan Block Bolavoli. Sebaliknya jika konsentrasi rendah, maka akan rendah pula Keterampilan Block Bolavoli yang dicapainya.

Keempat, Daya Ledak Otot tungkai mempunyai pengaruh yang langsung dengan konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung. Hal ini menunjukkan bahwa jika konsentrasi yang dimiliki siswa ditingkatkan, maka daya ledak otot tungkai juga akan meningkat. Demikian pula sebaliknya apabila konsentrasi menurun, maka Daya Ledak Otot tungkai siswa juga akan menurun.

Kelima, koordinasi mata tangan mempunyai pengaruh langsung dengan konsentrasi siswa ekstrakurikuler SMAN 1 Lubuk Basung. Dengan demikian secara nyata koordinasi mata tangan ikut menentukan konsentrasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernaty, B. 2001. Attention. In R. N. Singer, H. A. Hausaenblas, & C. A. Janelle (Eds.). Handbook of sport psychology (2nd ed., pp. 53-85). New York, NY: John Wiley & Sons, Inc
- Hadi, A. . (2008). *Pendidikan (suatu pengantar)*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP)UNS dan UPT Penerbit UNS.
- Amung Ma'mun dan Yudha. (2000). *Perkembangan Gerrick Dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdikbud.
- Amirul, Amin M. 2012. Meningkatkan Kemampuan Koordinasi Gerak Mata Dan Tangan Melalui Permainan Bowling Adaptif Pada Anak Adhd Attention Deficit Hyperactive



- Disorder. E-JUPEKhu Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus Volume 1 Nomor 2 Mei 2012.
- Arif Syarifuddin dan Muhadi. (1992). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Depdikbud
- Erianti. (2011). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Ditjendikti.
- Fuaad Ihsan. 2008. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Fauzi. 2011. Penyusunan *Battery Test* Olahraga Bolavoli. Yogyakarta : Jurnal FIK UNY.
- Giriwijoyo, S.S.Y. dan Sidik, Z.D. 2010. Ilmu faal olahraga. Edisi 8. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ismaryati. 2006. Tes dan Pengukuran Olahraga. Surakarta. LPP UNS dan UNS Pres.
- Jannah, Miftakhul. 2017. Kecemasan dan Konsentrasi Pada Atlet Panahan Anxiety and Concentration among Archery Athletes. Jurnal Psikologi Teori dan Terapan 2017, Vol. 8, No. 1, 53-60, p-ISSN: 2087-1708; e-ISSN: 2597-9035.
- Mappaompo, Adam. 2015. koordinasi mata kaki, keseimbangan, kelincahan, dan keterampilan menggiring dalam sepak bola. Jurnal Penelitian Pendidikan INSANI, Volume 18, Nomor 1, Juni 2015, hlm. 11—16).
- Mulyanto. (2014). *Olahrga Pilihan Bola Voli* .Jakarta: Depdikbud.
- Muhajir. (2007). *Tes Kecekapan Bermain Bolavoli Untuk Pelajar Putra SMA*. Yogyakarta: FKIK IKIP.
- Nusufi, Maemun. 2016. Melatih Konsentrasi Dalam Olahraga. Volume 15 Nomor 2, Juli – Desember 2016: 54 – 61.
- Nuril ahmadi. 2007. *Panduan Olahraga BolaVoli*. Surakarta: Era Pustaka Utama.
- Periantalo, Jelpe. (2015). Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi. Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Permendiknas.2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Reza.H, Imanudin I, Badruzaman. 2017. Hubungan Power Otot Lengan Dan Koordinasi Dengan Kecepatan Dan Ketepatan Smash Dalam Cabang Olahraga Bulutangkis. Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan 2017 Vol.02 No.01 Halaman 44-50 eISSN: 2549-6360.
- Sudijono, Anas. 2010. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung :Alfabeta.
- Suhadi. (2004). *Pengaruh pembelajaran bola voli*. Dedikbud.
- Suktikno. (2009). *Dasar-Dasar Permainan Bola Volley*. Kaliwangi: Yogyakarta.
- Sutomo, dkk. 2007. *Manajemen Sekolah*. Semarang: UPT MKK Universitas Negeri Semarang.
- Sukadiyanto (2003). Keterampilan Grounstrokes Petenis Pemula. Jakarta : PPs



Jurnal Sporta Saintika
P-ISSN 2502-5651
E-ISSN 2579-5910

Sukadiyanto. 2005. Model Pembelajaran Kemampuan Koordinasi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 3, No. 1, 2005.

Syarifuddin, Aip. 2003. *Panduan Olahraga Bolavoli*. Jakarta. PT. Grasindo.

