

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN OTOT TUNGKAI, KEKUATAN OTOT PERUT, DAN KESEIMBANGAN DINAMIS DENGAN KETEPATAN PASSING BOLA UMUR 9-11 TAHUN SSB PERSEMAN KARANGANYAR TAHUN 2018

ABSTRAK

ANDIKA BAKTI WIBOWO
SMP N 1 Matesih

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai Dengan Ketepatan *Passing* Bola Umur 9 - 11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018. (2) Hubungan Antara Kekuatan Otot Perut Dengan Ketepatan *Passing* Bola Umur 9 - 11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018. (3) Hubungan Antara Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan *Passing* Bola Umur 9 - 11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018. (4) Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, Dan Keseimbangan Dinamis Dengan Ketepatan *Passing* Bola Umur 9 - 11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik tes dan pengukuran. Adapun jenis tes yang digunakan adalah: (1) Tes dan pengukuran kekuatan otot tungkai dengan *leg dynamometer* (Barry L Johnson & Jack K Nelson, 1986: 210). (2) Tes dan pengukuran kekuatan otot perut dengan *sit-up test* (Ismaryati, 2008:119). (3) Tes dan pengukuran keseimbangan dinamis dengan modifikasi *bass test* (Ismaryati, 2008: 51-53). (4) Tes dan pengukuran ketepatan *passing* bola menggunakan petunjuk tes *passing* bola diukur dengan tes *passing* bola dari Siem Ployer (Soekatamsi, 2000:623). Petunjuk pelaksanaan masing-masing tes terlampir.

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka simpulan yang dapat diperoleh adalah: (1) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai dengan Ketetapan *passing* pada pemain putra umur 9-11 tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018, $r_{hitung} = 0.462 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. (2) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot perut dengan Ketetapan *passing* pada pemain putra umur 9-11 tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018, $r_{hitung} = 0.478 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. (3) Ada hubungan yang signifikan antara Keseimbangan dinamis dengan Ketetapan *passing* pada pemain putra umur 9-11 tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018, termasuk data inversi karena lebih kecil dari r tabel, $r_{hitung} = 0.483 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. (4) Ada hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai, Kekuatan otot perut dan Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan *passing* pada pemain putra umur 9-11 tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018, $R^2_{y(123)}$ sebesar 0,471 $> r_{tabel\ 5\%}$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 0.361 dan F_0 sebesar 7.7217 $> f_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,89

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

Kata kunci: Ketepatan *Passing*, Keseimbangan Dinamis, SSB.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Aktivitas manusia dalam berolahraga selalu melibatkan kondisi fisik atau keadaan tubuh yang prima. Kondisi fisik adalah suatu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Selanjutnya bahwa kondisi fisik adalah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang pemain, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan yang tidak dapat ditunda atau ditawar lagi.

Pentingnya pengembangan fisik merupakan salah satu syarat yang sangat dibutuhkan dalam setiap usaha peningkatan prestasi olahragawan. Dalam setiap usaha peningkatan kondisi fisik harus dikembangkan semua komponen yang ada, walaupun dalam pelaksanaan program perlu adanya prioritas untuk menentukan komponen mana yang perlu mendapatkan porsi latihan lebih besar, sesuai dengan olahraga yang ditekuni. Upaya pembinaan dan pengembangan sepakbola yang diselenggarakan melalui jalur sekolah, luar sekolah maupun melalui perkumpulan-perkumpulan atau klub-klub yang ada, mengalami pasang surut dan tidak berjalan mulus seperti yang diharapkan. Sepakbola sebagai aktivitas jasmani merupakan salah satu cabang olahraga yang populer dan berkembang pesat di Indonesia. Banyak orang melakukan olahraga sepakbola dengan berbagai macam tujuan, diantaranya untuk rekreasi dan hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai untuk tujuan olahraga prestasi.

Prestasi olahraga harus ditinjau dari ilmu pengetahuan agar mencapai sasaran tertentu yaitu pencapaian prestasi maksimal. Menurut Mochamad Sajoto (1995: 3-5), prestasi olahraga ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah: (1) faktor biologis, (2) faktor psikologis, (3) faktor lingkungan dan (4) faktor penunjang. Faktor biologis atau fisik yaitu yang berkaitan dengan struktur, postur dan kemampuan biomotorik yang ditentukan secara genetik merupakan salah satu faktor penentu prestasi yang terdiri dari beberapa komponen dasar yaitu: kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), daya

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

tahan (*endurance*), daya ledak (*explosive power*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*).

Kajian Teori

1. Permainan Sepakbola

Teknik merupakan dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemain agar tercapai prestasi yang semaksimal mungkin. Menurut A. Hamidsyah Noer (1996: 271) "Teknik adalah suatu proses gerakan dan pembuktian dalam praktik dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam suatu cabang olahraga." Sedangkan menurut Suharno HP (1986: 47) bahwa: "Teknik dasar adalah suatu teknik dimana proses gerakannya merupakan dasar, dan gerakan itu dalam kondisi sederhana dan mudah".

Pembinaan teknik dasar bermain sepakbola disamping pembinaan kondisi fisik, pembinaan taktik, dan pembinaan kematangan juara. Jelaslah dari kelima macam pembinaan tersebut yang fundamental dan yang harus lebih diutamakan adalah pembinaan teknik dasar bermain di samping pembinaan lainnya. Kemampuan teknik menguasai bola merupakan syarat utama bagi setiap pemain sepakbola yang erat hubungannya dengan prestasi, oleh karena itu setiap pemain perlu mempelajari unsur-unsur teknik secara seksama. Yang dimaksud dengan teknik dasar bermain sepakbola adalah menendang bola, menggiring bola (*dribbling*), mengontrol bola (*controlling*), menyundul bola (*heading*), melempar bola (*throw-in*), dan menembak bola (*shooting*)

2. Ketepatan Passing

Passing atau mengoperkan bola merupakan salah satu keterampilan bermain sepakbola yang paling banyak dilakukan dalam permainan. Menurut Joseph. Luxbacher (1997: 12) bahwa, "Keterampilan untuk mengoperkan dan menerima bola membentuk jalan vital yang menghubungkan kesebelas Pemain ke dalam satu unit yang berfungsi lebih baik daripada bagian-bagiannya".

Berdasarkan pendapat diatas dapat diketahui bahwa passing bola merupakan teknik yang paling banyak dilakukan dalam permainan. Passing bola merupakan salah satu cara untuk menjalin kerjasama atau cara untuk menghubungkan Pemain

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

satu dengan Pemain lainnya dalam satu tim. Penyerangan terhadap regu lawan dapat dilakukan melalui passing-passing yang akurat. Namun jika passing tidak tepat, maka serangan akan menjadi gagal dan akan merugikan suatu tim. Kemampuan menerapkan teknik passing bola dalam berbagai situasi akan sangat menunjang dalam menguasai permainan. Teknik passing yang dapat digunakan dalam permainan sepakbola bermacam-macam. Untuk passing bola biasanya para Pemain menggunakan kaki bagian dalam, kura-kura kaki bagian dalam, kaki bagian luar, dan tumit

3. Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan otot tungkai memiliki peranan penting dalam keberhasilan dalam ketepatan passing bola. Ketepatan passing bola merupakan sinkronisasi antara kaki, paha, lutut, badan, koordinasi mata (pandangan) dan kaki. Kaki memiliki peranan yang penting karena kaki memberikan keseimbangan dan kekuatan pada tungkai saat akan melaksanakan ketepatan passing bola. Tungkai akan memberikan tenaga penting untuk ketepatan passing bola. Tungkai juga memberikan keseimbangan pada tubuh saat melakukan ketepatan passing bola ke gawang dalam permainan sepakbola, sehingga dengan adanya keseimbangan tersebut dapat membantu seorang pemain dalam pelaksanaan ketepatan passing bola ke gawang dalam permainan sepakbola, sehingga kemungkinan bola masuk ke dalam gawang sepakbola cukup besar, karena tungkai memberikan bantuan kekuatan yang besar dalam usaha passing bola dari kaki sampai pada gawang sepakbola

4. Kekuatan Otot Perut

Perut merupakan bagian tubuh yang terbentang dari bawah rongga dada sampai atas pangkal paha. Otot perut merupakan otot-otot batang badan (Pearce, 1989: 12). Otot perut merupakan otot-otot penegak badan selain otot punggung. Sebagai otot penegak badan, otot perut dan otot punggung memiliki arti penting dalam sikap dan gerak-gerak tulang belakang. Otot perut terdiri dari: (1) Muskulus Abdominis Internal (dinding perut). Garis di tengah perut dinamakan Linea Alba, otot sebelah luar (M. Abdominis eksternal). Otot yang tebal dinamakan

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

Aponeurosis. Membentuk kandung otot yang terdapat di sebelah kiri dan kanan linea itu, (2) lapisan sebelah luar dibentuk

otot miring luar (M. Obliquus Eksterna Abdominis). Berpangkal pada iga ke V sampai iga yang bawah. Serabut ototnya sebelah belakang menuju ke tepi tulang panggul (Krista Iliaka). Serabut depan menuju Linea Alba. Serabut yang tengah membentuk ikat yang terbentang dari Spina Iliaca Anterior Superior Kesimfisis, (3) M. Obliquus Internus Abdominis. Serabut menuju miring ke atas dan ke tengah. Aponeurosis terbagi dua yang ikut membentuk kandung otot perut lurus pedang rawan iga yang ke tiga di bawah dan menuju ke simfisis. Otot ini mempunyai empat buah urat yang melintang, (4) M. Tranversus Abdominis, merupakan Sipoid menuju artikuler ke kosta terus ke simfisis. Otot ini membentuk empat buah urat yang bentuknya melintang dibungkus oleh Musculus Rectus Abdominis

5. Keseimbangan Dinamis

Keseimbangan tubuh merupakan faktor yang penting untuk mencapai kemampuan gerak yang baik. Kemampuan gerak yang baik akan mendasari pada keterampilan gerak. Mochamad Sajoto (1995: 9) mengemukakan bahwa, “Keseimbangan (balance) adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ syaraf otot, guna memperoleh atau mempertahankan keseimbangan”. Sedangkan keseimbangan menurut Harsono (1988: 223) bahwa “Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sistem neuromascular kita dalam kondisi statis atau mengontrol neuromascular dalam posisi atau sikap yang efisien pada saat kita bergerak”. Berdasarkan hal tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan sikap tubuh dalam berbagai gerak atau aktifitas. Apabila seseorang tidak mempunyai keseimbangan yang baik maka ia akan sulit untuk melakukan aktivitas olahraga yang memerlukan tingkat keseimbangan tinggi seperti senam, loncat indah ataupun lompat jauh

Pembahasan

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

A. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat keajegan hasil tes masing-masing variabel yang dilakukan dalam penelitian. Hasil uji reliabilitas tes dan *re-test* Kekuatan otot tungkai, Kekuatan otot perut dan Keseimbangan dinamis dan Ketepatan passing

Variabel	Reliabilitas	Kategori
Kekuatan otot tungkai	0.915	Tinggi Sekali
Kekuatan otot perut	0.938	Tinggi Sekali
Keseimbangan dinamis	0.804	Tinggi
Ketepatan passing	0.772	Cukup

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Sebelum analisis data dilakukan uji persyaratan analisis. Untuk analisis regresi diperlukan uji persyaratan analisis yaitu normalitas penyebaran nilai dan persyaratan linieritas hubungan antara prediktor dengan kriterium.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *chi*-kuadrat. Hasil tes Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3) dan Ketepatan passing (Y) pada penelitian ini adalah:

Variabel	Db	M	SD	χ^2_{hitung}	$\chi^2_{tabel 5\%}$	Simpulan
Kekuatan otot tungkai	$6 - 1 = 5$	32.37	4.81	1.667	11,070	Berdistribusi normal
Kekuatan otot perut	$6 - 1 = 5$	23.10	2.78	1.667	11,070	Berdistribusi normal
Keseimbangan dinamis	$6 - 1 = 5$	79.37	19.41	3.245	11,070	Berdistribusi normal

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

Ketepatan passing	$6 - 1 = 5$	7.50	1.78	2.167	11,070	Berdistribusi normal
-------------------	-------------	------	------	-------	--------	----------------------

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada tiap-tiap variabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai *chi*-kuadrat yang diperoleh (χ^2_{hitung}) pada variabel Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3) dan Ketepatan passing (Y) lebih kecil dari nilai *chi*-kuadrat dalam tabel ($\chi^2_{tabel\ 5\%}$). Dengan demikian hipotesis nol diterima. Yang berarti bahwa data hasil tes Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3) dan Ketepatan passing (Y) termasuk berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas hubungan antara masing-masing prediktor yaitu Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3), dengan kriterium yaitu Ketepatan passing (Y) dilakukan dengan analisis varians. Rangkuman hasil uji linieritas tersebut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Variabel	Db	F_{hitung}	$F_{tabel\ 5\%}$	Simpulan
X_1Y	4:24	0.59	2,78	Model linier diterima
X_2Y	13:15	1.48	2,43	Model linier diterima
X_3Y	20:8	1.00	3,15	Model linier diterima

Dari rangkuman hasil uji linieritas tersebut dapat diketahui bahwa nilai F_{hitung} linieritas yang diperoleh dari tiap variabel lebih kecil dari harga $F_{tabel\ 5\%}$. Dengan demikian hipotesis nol linieritas ketiga variabel tersebut diterima. Berarti bahwa baik korelasi antara X_1Y , X_2Y dan X_3Y berbentuk linier.

C. Hasil Analisis Data

Hasil analisis korelasi dan analisis regresi antara data tes Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3) dengan Ketepatan passing (Y) penelitian ini adalah:

1. Analisis Korelasi Tiap Prediktor

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

Hasil analisis korelasi masing-masing prediktor dengan kriterium penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan analisis korelasi antara Kekuatan otot tungkai (X_1) dengan Ketepatan passing (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.462. Dengan $N = 30$, nilai $r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. Ternyata $r_{hitung} = 0.462 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai (X_1) dengan Ketepatan passing (Y).
- Berdasarkan analisis korelasi antara Kekuatan otot perut (X_2) dengan Ketepatan passing (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.478. Dengan $N = 30$, nilai $r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. Ternyata $r_{hitung} = 0.478 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot perut (X_2) dengan Ketepatan passing (Y).
- Berdasarkan analisis korelasi antara Keseimbangan dinamis (X_3) dengan Ketepatan passing (Y), diperoleh koefisien korelasi sebesar 0.483. Dengan $N = 30$, nilai $r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. Ternyata $r_{hitung} = 0.483 > r_{tabel\ 5\%} = 0,361$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Keseimbangan dinamis (X_3) dengan Ketepatan passing (Y).

Ringkasan hasil analisis korelasi masing-masing prediktor dengan kriterium penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Simpulan
X_1Y	0.462	0,361	Korelasi signifikan
X_2Y	0.478	0,361	Korelasi signifikan
X_3Y	0.483	0,361	Korelasi signifikan

2. Analisis Regresi

Analisis regresi yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan analisis regresi ganda tiga prediktor. Hasil analisis regresi antara data tes Keseimbangan dinamis (X_1), Kekuatan otot tungkai (X_2), Kekuatan otot perut (X_3) Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan passing (Y) penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

1. Persamaan garis regresinya adalah:

$$\hat{y} = -0.039 X_1 + -0.116 X_2 + -0.016 X_3 + 12.719$$

2. Koefisien korelasi dan determinasi antara prediktor dan kriterium:

$$R_{y(1,2,3)} = 0.686$$

$$R^2_{y(1,2,3)} = 0.471$$

3. Uji signifikansi analisis regresi.

Hasil uji signifikansi regresi penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Sumber Variasi	db	JK	RK	Freg
Regresi (reg)	3	43.1120	14.3707	7.7217
Residu (res)	26	48.3880	1.8611	-
Total	29	91.5000	-	-

Dari hasil analisis regresi tersebut dapat disimpulkan, dengan db = m lawan N - m - 1 = 3 lawan 26, harga $F_{\text{tabel } 5\%}$ adalah 2,89. Sedangkan nilai F yang diperoleh adalah 7.7217, ternyata lebih besar dari angka batas penolakan hipotesa nol. Dengan demikian hipotesa nol ditolak, yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3) dengan Ketepatan passing (Y). Adapun besarnya nilai R^2 antara Kekuatan otot tungkai (X_1), Kekuatan otot perut (X_2), Keseimbangan dinamis (X_3) dengan Ketepatan passing (Y) adalah 0,471.

D. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

1. Hubungan Antara Kekuatan otot tungkai dengan Ketepatan passing

Dari hasil analisis korelasi pada data Kekuatan otot tungkai dengan Ketepatan passing, diperoleh nilai r sebesar 0.462, dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Karena nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka nilai korelasi signifikan. Hal ini berarti bahwa perubahan variansi Ketepatan passing dipengaruhi oleh komponen variansi Kekuatan otot tungkai

2. Hubungan Antara Kekuatan otot perut dengan Ketepatan passing

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data Kekuatan otot perut terhadap Ketepatan passing, diperoleh nilai r sebesar 0.478, dimana nilai tersebut lebih

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka nilai korelasi signifikan. Hal ini berarti bahwa variasi unsur Kekuatan otot perut berpengaruh terhadap peningkatan variasi Ketepatan passing .

3. Hubungan Antara Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan passing

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap data Keseimbangan dinamis terhadap Ketepatan passing , diperoleh nilai r sebesar 0.483 , dimana nilai tersebut lebih besar dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka nilai korelasi signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Keseimbangan dinamis memiliki hubungan yang signifikan terhadap Ketepatan passing .

4. Hubungan Kekuatan otot tungkai , Kekuatan otot perut dan Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan passing

Pada Hipotesis dinyatakan bahwa hubungan antara Kekuatan otot tungkai , Kekuatan otot perut dan Keseimbangan dinamis dengan Ketepatan passing di ketahui $R^2_{y(123)} = 0,471$ sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dan $n = 30$ di dapat $r_{tabel} = 0,361$, dengan hasil tersebut $r_{hitung} > r_{tabel5\%}$ dan $f_{hitung} = 7.7217$, sedangkan $f_{tabel5\%}$ dengan db 3:26 = 2,89, ini berarti $F_0 > F_{tabel5\%}$ Maka hipotesis di terima.

DAFTAR PUSTAKA

- Harsono. 1988. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Ditjen Dikti.
- Johnson, B.L. & Nelson, J.K. 1986. *Practical Measurement for Evaluation in Physical Education*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Kirkendall, D.R. Gruber, J.J. & Johnson, R.R. 1980. *Measurement and Evolution For Physical Educators*. Iowa : Wm. C. Company Publisher.
- Luxbacher, J.A 2012. *Sepakbola : Langkah-langkah Menuju Sukses*. Alih Bahasa: Agus Wibawa. Jakarta : PT. Raja Garfindo.
- Mochamad Sajoto. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Plooyer, S. 1970. *Jeugd Voetball, KNVB. Jeugdvoetball. Seriedeel G. The Football Association. Skilfull Soccer for Young Players*. London: Educational Production Ltd.

Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Keseimbangan Dinamis dengan Passing Bola Umur 9-11 Tahun SSB Perseman Karanganyar Tahun 2018

Andika Bakti Wibowo

Pyke, F.S. 1991. *Toward Better Coaching The Art and Science of Coaching*. Canberra, Australia: Government Publishing Service.

Suharno HP. 1986. *Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: FPOK