

**Korelasi Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai
Terhadap Kelincahan Siswa
*Correlation of Running Speed and Leg Muscle Strength
Against Student Agility***

I Gusti Putu Ngurah Adi Santika¹, Maryoto Subekti²

¹*Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, IKIP PGRI Bali, Jln.Seroja
Denpasar, Bali, 80239, Indonesia*

²*Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, IKIP PGRI Bali, Jln.Seroja
Denpasar, Bali, 80239, Indonesia*

Abstrak

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang memiliki eksistensi tinggi di dunia. Kecepatan, kekuatan otot tungkai dan kelincahan merupakan elemen penting dalam olahraga sepakbola. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) adanya hubungan antara kecepatan lari terhadap kelincahan tubuh siswa dan 2) adanya hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap kelincahan tubuh siswa. Penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 34 orang. Berdasarkan pembahasan terlihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed) antara kecepatan lari (X1) dengan Kelincahan tubuh (Y) adalah $p = 0,001$ atau ($p < 0,05$). Sedangkan berdasarkan nilai signifikansi (2-tailed) antara kekuatan otot tungkai (X2) dengan kelincahan tubuh (Y) adalah $p = 0,071$ atau ($p > 0,05$). Berdasarkan pembahasan disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kecepatan lari dengan kelincahan tubuh dan sebaliknya tidak terdapat korelasi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kelincahan tubuh.

Kata kunci : korelasi, kecepatan lari, kekuatan otot tungkai, kelincahan tubuh

Abstract

Football is a sport that has a high existence in the world. Speed, leg muscle strength and agility are important elements in the sport of football. The objectives of this study were to determine: 1) the relationship between running speed and the student's body agility and 2) the relationship between leg muscle strength and the student's body agility. The research applied in this research is correlational research. The population in this study amounted to 34 people. Based on the discussion, it can be seen that the significance value (2-tailed) between running speed (X1) and body agility (Y) is $p = 0,001$ or ($p < 0,05$). Meanwhile, based on the significance value (2-tailed) between leg muscle strength (X2) and body agility (Y) is $p = 0,071$ or ($p > 0,05$). Based on the discussion, it is concluded that there is a significant correlation between running speed and body agility and conversely there is no significant correlation between leg muscle strength and body agility.

Keywords: correlation, running speed, leg muscle strength, body agility

PENDAHULUAN

Olahraga adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong mengembangkan dan membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniah seseorang (Santika, 2015). Menurut Santika (2016) olahraga merupakan yang wajib dilakukan oleh seseorang dalam menjaga kondisi tubuh agar terjaga dengan baik. Olahraga merupakan aktivitas yang dilakukan dengan rasa senang (Bangun, 2016). Berdasarkan hal tersebut maka hendaknya olahraga kita laksanakan dengan suka ria demi terjaganya kesehatan tubuh.

Olahraga tidak akan terlepas dari komponen biomotorik tubuh sebagai dasar kita bisa bergerak sesuai dengan olahraga yang kita lakukan. Hal ini sesuai dengan yang dikatan oleh Santika (2017) yang mengatakan bahwa segala aktivitas yang kita lakukan dalam kehidupan kita baik yang bersifat statis atau dinamis tidak akan terlepas dari komponen biomotorik. Maka dari itu kita wajib untuk memelihara serta menjaga kondisi biomotorik tubuh kita agar tetap berada pada keadaan yang baik dan sehat sehingga kita bisa mempergunakannya dengan baik dan maksimal.

Tubuh kita terdiri atas 10 komponen biomotorik (Adiatmika & Santika, 2016). Sepuluh komponen biomotorik tersebut diantaranya 1) kekuatan, 2) daya tahan, 3) daya ledak, 4) kecepatan, 5) kelentukkan, 6) kelincahan, 7) ketepatan, 8) reaksi, 9) keseimbangan dan 10) koordinasi (Nala, 2016). Dari kesepuluh komponen biomotorik tersebut memiliki perannya masing-masing. Peran yang dilakukan tentunya berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Perbedaan itu terletak pada proporsi atau kebutuhan dari masing-masing komponen biomotorik terhadap cabang olahraga yang dilakukan atau ditekuni.

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga yang memiliki eksistensi tinggi di dunia. Hal ini senada dengan yang dikatakan oleh Irianto (2011) yang mengatakan bahwa sepakbola merupakan olahraga yang sangat populer di Indonesia bahkan seluruh dunia. Olahraga sepakbola tidaklah mengenal gender dalam pelaksanaannya. Saat ini olahraga sepakbola dimainkan oleh laki-laki ataupun perempuan. Olahraga sepakbola adalah olahraga yang dapat mempersatukan perbedaan. Hal ini terlihat dari penyelenggaraan event sepakbola seperti piala dunia, maka kita akan menyaksikan orang-orang dari berbagai ras, suku dan agama berkumpul menjadi satu untuk mendukung timnya.

Kecepatan, kekuatan otot tungkai dan kelincahan merupakan elemen penting dalam olahraga sepakbola (Nosa, 2013). Hal ini diperkuat oleh Lufisanto (2015) yang mengatakan bahwa kekuatan otot tungkai merupakan faktor penting dalam olahraga sepakbola. Kecepatan dibutuhkan pada saat pemain sepakbola memperebutkan bola yang berada di depannya. Kekuatan otot tungkai sangat dibutuhkan pada saat melakukan lompatan serta kelincahan diperlukan pada saat melakukan penggiringan bola guna menghindari hadangan lawan yang menghadang.

Kelincahan merupakan kemampuan seseorang untuk merubah posisi dalam kecepatan yang tinggi (Santika & Subekti, 2020). Hal ini juga diperkuat oleh Suryanata, Yasa & Santika (2018) yang mengatakan bahwa kelincahan merupakan kemampuan tubuh untuk merubah arah secepat mungkin, arah yang dimaksud adalah depan, belakang, kanan dan kiri. Berkaitan dengan hal ini maka peran kelincahan begitu penting dalam olahraga (Padmawan, et all, 2020).

Kecepatan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dalam unsur fisik olahraga (Andik, at all, 2019). Kecepatan akan berdampingan dengan komponen fisik lainnya dalam mencapai target yang diinginkan oleh seorang atlet (Kuntala, Ardana & Santika, 2019). Berkaitan dengan hal itu maka kecepatan harus disandingkan dengan komponen biomotorik lainnya agar apa yang menjadi target atlet tercapai (Gusti & Santika, 2020). Seperti saat pemain sepak bola melewati hadangan pemain, maka tidak hanya kelincahan saja yang dibutuhkan tetapi lebih dari itu kecepatan juga patas untuk menyertai kelincahan.

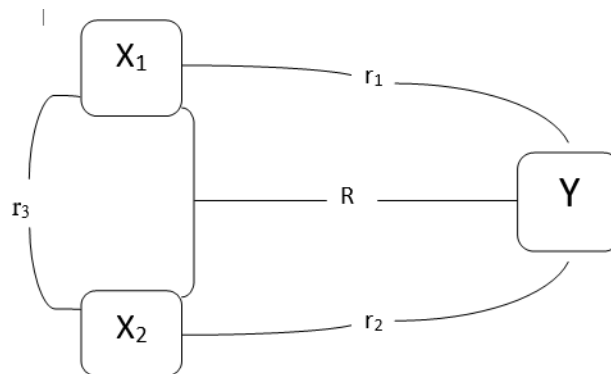
Kekuatan otot tungkai merupakan komponen penting pada olahraga sepakbola khususnya pada saat melakukan tendangan (Aisyah, 2015). Kekuatan otot tungkai juga terlihat saat pemain sepakbola melakukan loncatan waktu melakukan heading. Keseimbangan tubuh pemain sepakbola juga terjaga karena peran dari kekuatan otot tungkai untuk menopang keseimbangan tubuh bagian atas yang dihitung dari perut sampai kepala.

Dengan pentingnya peran dari ke tiga komponen biomotorik tersebut pada olahraga sepakbola maka, peneliti menyusun judul penelitian yang berjudul Korelasi Kecapatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kelincahan Tubuh Siswa. Adapun rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah : 1) apakah ada hubungan antara kecepatan lari terhadap kelincahan tubuh siswa? dan 2) apakah ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap kelincahan tubuh siswa?

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) adanya hubungan antara kecepatan lari terhadap kelincahan tubuh siswa dan 2) adanya hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap kelincahan tubuh siswa. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif yang berbunyi : 1) ada hubungan antara kecepatan lari terhadap kelincahan tubuh siswa dan 2) ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap kelincahan tubuh siswa.

METODE

Penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Penelitian ini terdiri atas dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kelincahan tubuh siswa. Adapun design penelitian yang dipergunakan adalah *design korelasional* sebagai berikut :



Gambar 1. Design Korelasional (Gusti & Santika, 2020)

Berdasarkan gambar 1 di atas (X1) merupakan kecepatan lari, (X2) merupakan kekuatan otot tungkai dan (Y) merupakan kelincahan tubuh siswa. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 34 orang. Sampel ditentukan berdasarkan teknik sampling jenuh (Sugiyono, 2013). Di mana dari jumlah populasi yang berjumlah 34 orang diambil keseluruhannya sebagai sampel dan berada dalam satu group. Adapun teknik analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah : 1) uji normalitas data dengan Shapiro Wilk Test, 2) uji bivariate correlations two-tailed antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan kelincahan tubuh siswa.

HASIL

Sebelum masuk ke tahap uji korelasi kita lakukan uji normalitas dengan mempergunakan Shapiro Wilk Test. Tujuannya adalah untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang ada pada kecepatan lari, kekuatan otot tungkai dan kelincahan tubuh. Berikut hasil uji normalitas data mempergunakan shapiro wilk test :

Tabel 1. Uji Normalitas Data Kecapatan Lari, Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan Tubuh dengan Shapiro Wilk Test

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Kecepatan Lari	.947	34	.099
Kekuatan Otot Tungkai	.947	34	.101
Kelincahan Tubuh	.954	34	.159

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa signifikansi data kecepatan lari (X1) $p = 0.099$, kekuatan otot tungkai (X2) $p = 0,101$ dan kelincahan tubuh (Y) $p = 0,159$. Tahap berikutnya adalah melakukan uji bivariate correlations two-tailed untuk mengetahui hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai terhadap kelincahan tubuh. Adapun data yang diperoleh adalah sesuai dengan yang tertera pada tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Uji Bivariate Correlations Two-Tailed antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kelincahan Tubuh

		Kecepatan Lari	Kekuatan Otot Tungkai	Kelincahan Tubuh
Kecepatan Lari	Pearson Correlation (r)	1	-.557**	.547**
	Sig. (2-tailed) (p)		.001	.001
	N	34	34	34
Kekuatan Otot Tungkai	Pearson Correlation (r)	-.557**	1	-.314
	Sig. (2-tailed) (p)	.001		.071
	N	34	34	34
Kelincahan Tubuh	Pearson Correlation (r)	.547**	-.314	1
	Sig. (2-tailed) (p)	.001	.071	
	N	34	34	34

Berdasarkan data yang tertera pada tabel 2 terlihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed) antara kecepatan lari (X1) dengan Kelincahan tubuh (Y) adalah $p = 0,001$ atau ($p < 0,05$). Sedangkan berdasarkan nilai signifikansi (2-tailed) antara kekuatan otot tungkai (X2) dengan kelincahan tubuh (Y) adalah $p = 0,071$ atau ($p > 0,05$).

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa signifikansi data kecepatan lari (X1) $p = 0.099$ dan angka ini lebih besar dari $0,05$ ($p > 0,05$), ini berarti data kecepatan lari berdistribusi normal. Data kekuatan otot tungkai (X2) diperoleh angka signifikansi $p = 0,101$ atau ($p > 0,05$), ini menunjukkan data kekuatan otot tungkai berdistribusi normal. Sedangkan pada data kelincahan tubuh (Y) diperoleh data signifikansi $p = 0,159$ atau ($p > 0,05$), berarti bahwa data pada kelincahan tubuh berdistribusi normal.

Berdasarkan data yang tertera pada tabel 2 terlihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed) antara kecepatan lari (X1) dengan Kelincahan tubuh (Y) adalah $p = 0,001$ atau ($p < 0,05$) yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara kecepatan lari dengan kelincahan tubuh. Sedangkan berdasarkan nilai signifikansi (2-tailed) antara kekuatan otot tungkai (X2) dengan kelincahan tubuh (Y) adalah $p = 0,071$ atau ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kelincahan tubuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi atau hubungan yang signifikan antara kecepatan lari terhadap kelincahan tubuh, sehingga hipotesis yang berbunyi ada hubungan antara kecepatan lari dengan kelincahan tubuh diterima. Sedangkan tidak terdapat korelasi atau hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan kelincahan tubuh, sehingga hipotesis yang berbunyi ada hubungan antara kekuatan otot tungkai terhadap kelincahan tubuh ditolak.

REFERENSI

- Adiatmika, I. P. G. & Santika, I. G. P. N. A. (2016). *Bahan Ajar Tes dan Pengukuran Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press
- Andik, I., Adnyana, I., Prananta, I., Santika, I., Saputra, I., & Pranata, K. (2019). Pelatihan Lari Kijang Jarak 1 Meter 8 Repetisi 5 Set Meningkatkan Kecepatan Lari Sprint Siswa Putra Kelas VIII SMP Nasional Denpasar Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 5(2), 122-127. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3344561>
- Aisyah, K. D. (2015). Pengaruh Latihan Rope Jump dengan Metode Interval Training terhadap Kekuatan Otot Tungkai. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 79-86. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/11171/7666>
- Bangun, S. Y. (2016). Pengembangan Pengetahuan Anak Difabel Melalui Pendidikan Jasmani Olahraga dan Outbound. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 1(1), 70-77. <https://doi.org/10.24114/pjkr.v1i1.4777>
- Gusti Ayu Agung Nina Utari Dewi, & I Gusti Putu Ngurah Adi Santika. (2020). Korelasi Berat Badan Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kelincahan Tubuh Siswa Pencak Silat. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(1), 14-19. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i1.838>
- Irianto, S. (2011). Standardisasi Kecakapan Bermain Sepakbola Untuk Siswa Sekolah Sepakbola (SSB) Ku 14-15 Tahun Se-Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 7(7), 44-50. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v7i7.10286>
- Kuntala, I. W., Ardana, A. G., & Santika, I. N. A. (2019). Pelatihan Sprint 30 Meter Dengan Beban 1 Kg Dipinggang 4 Repetisi 3 Set Terhadap Kecepatan Lari Siswa Putra Kelas VII SMP Negeri 3 Banjarangkan Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 5(1), 33-38. Retrieved from <https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/150>
- Nala, I. G. N. (2016). *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press
- Nosa, A. S. (2013). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani pada Pemain Persatuan Sepakbola Indonesia Lumajang. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), 1-8. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/1686>
- Lufisanto, M. S. (2015). Analisis Kondisi Fisik yang Memberi Kontribusi terhadap Tendangan Jarak Jauh pada Pemain Sepakbola. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 1-7. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/11163/10661>
- Padmawan, I. P. R., Darmada, I. M., Widiantari, N. L. G., Santika, I. G. P. N. A., Ariawati, N. W., & Segu, A. D. (2020). Pelatihan Ickey Shuffle Dengan Jarak 6 Meter 4 Repetisi 3 Set Terhadap Kelincahan Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 2 Mengwi Badung. *Jurnal Pendidikan*

- Kesehatan* *Rekreasi*, 6(1), 119-124.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3661606>
- Santika, I. G. P. N. A. (2015). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dan Umur Terhadap Daya Tahan Umum (Kardiovaskuler) Mahasiswa Putra Semester II Kelas A Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP PGRI Bali Tahun 2014. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 1(1), 42-47. Retrieved from <https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/6>
- Santika, I. G. P. N. A. (2016). Pengukuran Tingkat Kadar Lemak Tubuh Melalui Jogging Selama 30 Menit Mahasiswa Putra Semester IV FPOK IKIP PGRI Bali Tahun 2016. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 2(1), 89-98. Retrieved from <https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/165> (Original work published June 30, 2016)
- Santika, I. G. P. N. A. (2017). Pengukuran Komponen Biomotorik Mahasiswa Putra Semester V Kelas A Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP PGRI Bali Tahun 2017. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 3(1), 85-92. Retrieved from <https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/221>
- Santika, I. G. P. N. A., & Subekti, M. (2020). Hubungan Tinggi Badan Dan Berat Badan Terhadap Kelincahan Tubuh Atlit Kabaddi. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(1), 18-24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3661565>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : ALFABETA.
- Suryanata, I., Yasa, I. M., & Santika, I. N. A. (2018). Pelatihan Double Dot Drill 2 Repetisi 3 Set Meningkatkan Kelincahan Siswa Putra Peserta Ekstra Kurikuler Pencak Silat SMP Negeri 1 Kuta Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 4(1), 33-38. Retrieved from <https://ojs.ikipgribali.ac.id/index.php/jpkr/article/view/129>