

Pengaruh Pemberian *Carioca Exercise* Terhadap Kecepatan Pemain Sepak Bola

¹Moch. Dava Iman Nurudin, ¹Anita Faradilla Rahim, ¹Dimas Sondang Irawan

¹Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

Email: anitafaradilla.afr@gmail.com

Tanggal Pengajuan: 03 May 2023 ; Tanggal Penerimaan: 10 May 2023

ABSTRAK

Olahraga saat ini sedang populer di seluruh penjuru dunia, salah satunya ialah sepak bola karena dalam cabang olahraga ini terdapat teknik dasar yang harus di miliki antara lain *dribbling*, *passing*, *shooting*, *heading* dan *trapping*. Permainan sepak bola *modern* sangat membutuhkan kecepatan agar menciptakan peluang dan *goal* saat bermain. Kecepatan juga dapat di tingkatkan dengan latihan yang intens menggunakan *carioca exercise*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh *carioca exercise* terhadap kecepatan pemain SSB SKB Kediri. Desain dari penelitian ini menggunakan *quasi experimental with one group pre dan post-test*. Populasi dari penelitian ini adalah siswa SSB SKB Kediri sedangkan respondennya adalah siswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sejumlah 26 orang, instrument yang di gunakan adalah tes lari 30-meter. Hasil Uji normalitas menunjukkan data terdistribusi normal dan hasil uji paired t-test menunjukkan hasil $p < 0,000$ ($< 0,05$) yang berarti H_0 di tolak dan H_1 di terima, yaitu terdapat pengaruh intervensi *carioca exercise* terhadap kecepatan pemain SSB SKB Kediri dengan rata-rata sebelum dan sesudah berjarak 0,35 detik. Kesimpulannya terdapat pengaruh latihan *carioca exercise* terhadap pemain sepak bola.

Kata kunci : Sepak Bola, *Carioca Exercise*, Kecepatan

ABSTRACT

Sports are currently popular all over the world, one of which is football because in this sport there are basic techniques that must be possessed, including *dribbling*, *passing*, *shooting*, *heading* and *trapping*. Modern football games really need speed to create opportunities and goals when playing. Speed can also be increased with intense training using the *carioca exercise*. The purpose of this research is to find out whether there is an effect of *carioca exercise* on the speed of SSB SKB Kediri players. The design of this study used a *quasi-experimental with one group pre and post-test*. The population of this study were SSB SKB Kediri while the respondents were students who met the inclusion and exclusion criteria of a total twenty-six people, the instrument used was the 30-meter running test. The results of the normality test showed that the data were normally distributed and the results of the paired t-test showed a result of $p < 0.000$ (< 0.05) which means that H_0 was rejected and H_1 was accepted, that is, there was an influence of the *carioca exercise* intervention on the speed of SSB SKB Kediri players whit an average before and after within 0,35 seconds. In conclusion, there is an effect of *carioca exercise* on soccer players.

Keywords : Football, *Carioca Exrcise*, Speed

INTRODUCTION

Olahraga saat ini sedang populer di seluruh penjuru dunia, salah satunya ialah sepak bola karena di era modern sekarang bisa menciptakan berbagai manfaat bagi masyarakat salah satunya menambah peluang kerja dan menambah perekonomian di berbagai daerah (Satria, 2019). Prinsip sepak bola tergolong sederhana, mencetak gol ke gawang musuh dan mencegah musuh untuk tidak mencetak gol ke

gawang kita (Irfan et al., 2020). Dalam bermain sepak bola harus mempunyai komponen fisik yang bagus seperti kelincahan, kecepaatan, keseimbangan serta ketahanan tubuh karena semakin baik kondisi seorang pemain akan mempengaruhi performa di lapangan secara individu ataupun secara tim (Zainuddin & Kamal, 2022).

Kecepatan adalah gerakan yang memfokuskan badan untuk berpindah serta bergerak dari satu tempat ke tempat yang di tuju secara cepat, ada beberapa jenis dari kecepatan yaitu *sprint*, reaksi dan bergerak (Kusuma & Kardiawan, 2017). Dalam melakukan permainan sepak bola salah satunya *passing* pendek, *passing* terobosan dan menghentikan serangan balik lawan kecepatan memiliki peran sangat penting karena bisa merubah pola permainan secara cepat (Utomo & Indarto, 2013). Masih banyak pemain sepak bola yang dalam kategori kelompok umur masih belum memiliki kecepatan yang memadai sehingga berpengaruh pada permainannya di lapangan dan apabila kecepatan menurun akan sangat mempengaruhi hasil dan prestasi seorang itu sendiri (Maliki et al., 2017).

Salah satu metode latihan untuk melatih kecepatan adalah *carioca exercise* dengan gerakan kaki yang menyilang dan berulang-ulang seperti gerakan *side-to-side*. *Carioca exercise* dapat meningkatkan kecepatan reaksi, stabilisasi, lingkup gerak sendi, dan daya tahan otot untuk menghindari cedera pada saat di lapangan apalagi pada usia dini sangat di perlukan pengembangan massa otot untuk menunjang kebutuhan atlet. Hal ini sejalan dengan karakteristik pemain bola yang harus di tuntut mempunyai kecepatan dan kelincihan lebih (Gutomo, 2013). Karena masalah kecepatan sangat mempengaruhi dalam permainan sepak bola modern, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *carioca exercise* terhadap kecepatan pemain sepak bola (Kurniawan et al., 2016).

METHOD

Metode pada penelitian ini adalah *quasi experimental with one group pre dan post tes design* untuk mengetahui suatu hubungan antara sebab akibat yang berisi dua variabel *dependent* dan *independent* dalam kurun waktu yang telah dipastikan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SSB SKB Kediri dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 26 orang, pengukuran kecepatan menggunakan *sprint* 30-meter. Uji normalitas yang dipakai ialah uji *Shapiro Wilk* dan uji pengaruhnya menggunakan *Paired t-test*.

RESULTS

Berdasarkan hasilnya, penelitian ini melakukan analisis data terlebih dahulu yang

menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat pada data ini merupakan gambaran karakteristik setiap variabel penelitian.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	Presentase (%)
Usia		
13	18	69
14	8	31
Indeks Massa Tubuh		
Normal	23	88
Berat Badan Berlebih	3	12
Panjang Tungkai		
76-81	9	35
82-87	7	27
88-93	5	19
94>	5	19

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan pengaruh dari karakteristik terhadap kecepatan yang berjumlah data mayoritas berusia 13 tahun sebanyak 18 (69%), indeks massa tubuh dengan mayoritas normal sebanyak 23 (88%), panjang tungkai mayoritas 76-81 sebanyak 9 responden (35%), dan sampel berjumlah total 26 responden. Selanjutnya, penelitian ini menggunakan uji normalitas data dengan uji Saphiro-Wilk, karena jumlah sampel <50 atlet.

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelompok	Uji Normalitas	n	p	a
<i>Carioca</i>	<i>Pre test</i>	26	0,111	0,05
<i>Exercise</i>	<i>Pos test</i>	26	0,234	0,05

Ket: Uji = Uji Shapiro Wilk ; n = jumlah sampel ; p = nilai sig .2 tailed ; a = nilai sig

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Saphiro-Wilk pada tabel 2 diatas didapatkan nilai signifikan pada semua data karena $p > 0,05$. Uji hipotesa yang dilakukan untuk melihat pengaruh latihan *carioca exercise* dapat di lanjutkan dengan uji Paired T-test.

Tabel 3. Uji Hipotesa Paired T-test

Kelompok	n	Mean	STD Dev	p	a
<i>Carioca</i>	26	Pre 5,34	0,40	0,000	0,05
<i>Exercise</i>		Post 4,99	0,49		

Ket : Uji = Paired T-tes ; n = jumlah sampel ; mean = nilai rata-rata ; std dev = nilai akar ; p = nilai sig .2 tailed ; a = nilai sig

Berdasarkan hasil uji Paired T-test pada tabel diatas memperoleh nilai $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$), dapat artikan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh intervensi *carioca exercise* terhadap kecepatan siswa SSB SKB Kediri.

DISCUSSIONS

Karakteristik Responden

Karakteristik responden didapatkan dari hasil analisa terhadap usia, IMT, dan panjang tungkai. Pada karakteristik usia penelitian ini di dominasi oleh usia 13 tahun dengan total 18 responden (69%), menurut Persatuan Sepak Bola Seluruh Indonesia pembinaan usia dini sangatlah penting pada kelompok usia 10-14 tahun karena bisa menciptakan pondasi teknik yang baik untuk sepak bola di masa yang akan datang. Perkembangan otot seseorang dimulai sejak lahir dan akan terus meningkat sampai dengan usia 30 tahun, sebaliknya akan terus menurun seiring penurunan fungsi fisiologis tubuh sampai dengan bertambahnya usia hingga lansia (Budiman, 2014). Fase emas dalam pengembangan anak di usia dini terjadi pada usia 12-18 tahun karena pada saat menuju remaja awal sangat cepat ber adaptasi dan memahami konsep belajar *tac-tical* maupun teknik dasar dalam bermain sepak bola (Aprianova & Hariadi, 2016).

Pada karakteristik indeks massa tubuh pada penelitian ini di dominasi IMT normal dengan jumlah 23 responden (88%). Menurut Departemen Kesehatan (2003) indeks massa tubuh ialah rasio dari berat badan dan tinggi badan diukur dari ujung rambut sampai ujung kaki, kelebihan berat badan atau *overweight* sangat mempengaruhi kecepatan seorang atlet karena terjadi ketidakseimbangan antara berat badan dan tinggi badan yang sangat jauh dari normal (Yudika et al., 2021). Oleh karena itu jika IMT seseorang dalam kategori normal akan menunjang kecepatan atlet dalam melakukan *sprint* sehingga menghasilkan kecepatan yang maksimal dan sebaliknya jika seseorang memiliki IMT berlebih bisa menghambat perkembangan serta prestasi khususnya pada saat usia dini (Almy & Sukadiyanto, 2014). Sedangkan karakteristik berdasarkan Panjang tungkai di dominasi 76-81 responden sebanyak 9 orang (35%). Panjang tungkai sendiri menjadi faktor terpenting dalam kecepatan karena semakin panjang langkah kaki seseorang maka semakin efisien dan cepat gerakannya, semakin banyak langkah yang di ambil seseorang maka semakin baik kinerja ototnya sehingga semakin cepat gerakannya yang dapat dilihat dari tuas panjang kaki yang berdasarkan dari sistem tuas yang bekerja pada *articulatio coxae* (Febryani Dwi Putri et al., 2019).

Pengaruh *Carioca Exercise* Terhadap Kecepatan Pemain Sepak Bola

Bedasarkan hasil uji SPSS dengan menggunakan tes Paired T-test dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *carioca exercise* terhadap kecepatan lari pemain sepak bola SSB SKB Kediri. *Carioca Exercise* sendiri merupakan latihan seperti gerakan *side-to-side exercise* dengan gerakan kaki yang menyilang dan berulang ulang (Gutomo, 2013). Latihan ini sendiri dapat meningkatkan kecepatan reaksi, stabilisasi, daya tahan otot, koordinasi *neuromuscular* serta meningkatkan lingkup gerak sendi seseorang. Berdasarkan penelitian sebelumnya dari Cahyati Anggraeni (2019) berjudul Pengaruh Latihan *Ladder Drill Slaloms* dan *Ladder Carioca* Terhadap Kelincahan dan Kecepatan dimana latihan ini dapat meningkatkan masing-masing variabel *Ladder Carioca* sendiri berfokus meningkatkan kecepatan pada atlet bulu tangkis. Sedangkan kecepatan itu sendiri merupakan gerakan berpindah atau bergerak dari satu titik ke titik lainnya yang saling berkesinambungan dalam waktu sangat singkat dan cepat yang di topang oleh mobilitas dari system saraf pusat sehingga dalam otot menjadi fleksibel pada momen tertentu (Soemardiawan & Wati, 2020).

Latihan ini dapat melatih otot kaki karena kaki akan menjaga kaki lainnya pada posisi semula saat salah satu kaki bergerak, seperti pada saat gerakan menyamping yang menitikberatkan pada gerakan kaki yang cepat agar kedua kaki tetap stabil dan lebih lentur (Howard et al., 2018). Kekuatan dan kontraksi serabut otot sebenarnya menentukan kecepatan otot bekerja, kecepatan otot sendiri akan berkontraksi dimana saat impuls safar ditransmisikan dapat menentukan tingkat kualitas kecepatannya. Otot kelompok *hamstring* bekerja secara eksentrik untuk memberikan laju ke depan saat berlari dan saat melakukan latihan *carioca exercise* otot kelompok *hamstring* sangat berpengaruh sebagai pondasi kedua kaki (Rahim et al., 2020). Keterbatasan dalam penelitian ini adalah peneliti tidak dapat mengontrol secara maksimal dalam hal asupan nutrisi dan program latihan yang dapat mempengaruhi kualitas kecepatan semua responden.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, terdapat

adanya peningkatan kecepatan pada siswa SSB SKB Kediri dengan nilai rata-rata selisih peningkatan 0,35 detik dengan nilai sig² 0,000 dan $p < 0,005$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua responden yang telah mengikuti penelitian ini, dari awal hingga selesai penelitian dengan baik dan lancar. Selain itu, penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada bapak dan ibu pembimbing serta rekan-rekan yang sudah membantu dalam proses penelitian ini.

REFERENCES

Almy, M. A., & Sukadiyanto, S. (2014). Perbedaan Pengaruh Circuit Training Dan Fartlek Training Terhadap Peningkatan Vo₂Max Dan Indeks Massa Tubuh. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 59–68. <https://doi.org/10.21831/jk.v2i1.2603>

Aprianova, F., & Hariadi, I. (2016). Metode Drill Untuk Meningkatkan Teknik Dasar Menggiring Bola (Dribbling) Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Sekolah Sepakbola Putra Zodiac Kabupaten Bojonegoro Usia 13-15 Tahun. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 1(1), 63–74. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/11801/5424>

Budiman, D. (2014). Psikologi Anak dalam PENJAS Karakteristik Siswa Sekolah Dasar. *Bahan Ajar M.K. Psikologi Anak Dalam PENJAS*, 63–64.

Cahyati Anggraeni, D., Muhammad, M., & Sulistyarto, S. (2019). Pengaruh Latihan Ladder Drill Slaloms Dan Ladder Carioca Terhadap kelincahan Dan Kecepatan. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 18(2), 87–93. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v18i2.7618>

Febryani Dwi Putri, R., Widodo, S., Soerjo Adji, R., & Mas Soerjo Adji, R. (2019). Hubungan Panjang Tungkai Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kecepatan Lari 60 Meter (Studi Pada

Nurudin, M.D.I., Rahim, A.F. & Irawan, D.S. *Fisiomu*.2023 Vol 4(2): 130-134

DOI: <https://10.23917/fisiomu.v4i2.22325>

Pemain Sepak Bola Diklat Diponegoro Muda Ps Undip). *Kedokteran Diponegoro*, 8(1), 412–419. <http://eprints.undip.ac.id/69511/>

Gutomo, B. S. (2013). Perbandingan Efektifitas Latihan Zig-Zag Run dengan Carioca Exercise Untuk Meningkatkan Agility pada Pemain Bulutangkis Pemula. *Fakultas Fisioterapi. Universitas Esa Unggul. Jakarta*.

Howard, R. M., Conway, R., & Harrison, A. J. (2018). Muscle activity in sprinting: a review. *Sports Biomechanics*, 17(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/14763141.2016.1252790>

Irfan, M., Yenes, R., Irawan, R., & Oktavianus, I. (2020). Kemampuan teknik dasar sepakbola. *Jurnal Patriot*, 2(3), 720–731. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/664>

Kurniawan, D., Nurrochmah, S., & H Paulina, F. (2016). Hubungan Antara Kecepatan Lari Dengan Kemampuan Menggiring Bola Sepak Pada Siswa Usia 13-14 Tahun Ssb Unibraw 82 Malang. *Pendidikan Jasmani*, 26(02), 381–397.

Kusuma, K. C. A., & Kardiawan, I. K. H. (2017). Pengaruh Pelatihan Ladder Drill terhadap Kecepatan dan Kelincahan. *Undiksha Press*, 16–20. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>

Maliki, O., Hadi, H., & Royana, I. F. (2017). Analisis Kondisi Fisik Pemain Sepakbola Klub PERSEPU UPGRIS Tahun 2016. *Jendela Olahraga*, 2(2), 1–8.

Rahim, A. F., Eko Santoso, K. A., Multazam, A., & Rahmanto, S. (2020). Perbedaan Pengaruh Latihan Ladder Drill Dan Shuttle Run Terhadap Kecepatan Pemain Unggul Fc Malang. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 2(2), 90–95. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v2i2.15248>

Satria, M. H. (2019). Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Daya

- Tahan Aerobik Pemain Sepakbola Universitas Bina Darma. *Jurnal Ilmiah Bina Edukasi*, 11(01), 36–48. <https://doi.org/10.33557/jedukasi.v11i01.204>
- Soemardiawan, & Wati, S. Y. (2020). Efektifitas Model Latihan E-Movement terhadap Peningkatan Kecepatan dan Kelincahan pada Pemain Sepakbola UNDIKMA FC. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(01), 36–45. <https://doi.org/10.21009/gjik.111.03>
- Utomo, N. P., & Indarto, P. (2013). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Passing
- Nurudin, M.D.I., Rahim, A.F. & Irawan, D.S. *Fisiomu.2023* Vol 4(2): 130-134
DOI: <https://10.23917/fisiomu.v4i2.22325>
Dalam Sepak Bola. *Journal Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi (PORKES)*, 4(2), 87–94.
- Yudika, N. B., Alfindana, D., & Putra, B. M. (2021). Hubungan berat badan , tinggi badan dan panjang tungkai terhadap dribbling sepakbola ssb pusaka kayen tahun 2021.
- Zainuddin, M. S., & Kama, M. (2022). JENIS Jenis Shoting Sepakbola Pada Permainan Sepakbola Mahasiswa Fik Unm. 1(1), 1433–1438.