



## HUBUNGAN ANTARA *POWER* TUNGKAI DAN PANJANG TUNGKAI TERHADAP KELINCAHAN PEMAIN FUTSAL PANCA BUDI MEDAN TAHUN 2020

### THE RELATIONSHIP BETWEEN LIMB POWER AND LENGTH TO THE AGILITY OF FITSAL BUSINESS PLAYERS IN 2020

Jefry Ulu Jandi Pinem<sup>1</sup>, Rahman Situmeang<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan

Jl Willem Iskandar Pasar V Medan Estate

Email: Jefrypinem16@gmail.com

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi *power* tungkai dan panjang tungkai terhadap kelincahan pada pemain futsal. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain futsal di club Panca Budi Medan Tahun 2020 yang berjumlah 20 orang. Jumlah sampel 10 orang diperoleh dengan teknik *purposif sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen mengukur *power* tungkai, panjang tungkai dan instrumen kelincahan. Hasil analisis hipotesis I, menunjukkan koefisien korelasi sebesar dari hasil pengukuran *power* tungkai pada atlet futsal Panca Budi, mereka mempunyai rentang skor 1089,4 . Kemudian diperoleh rata-rata sebesar 54,47. Dan simpangan baku diperoleh sebesar 37,77 dan data korelasi sederhana *power* tungkai terhadap kelincahan sebesar 0,459. Berdasarkan hasil uji - t diketahui bahwa t-hitung sebesar 2,192 dan dibandingkan dengan nilai t-tabel (5%) dengan sampel sebesar 10 maka ( $2,192 > 1,724$ ). Dapat dinyatakan bahwa t-hitung lebih besar dari pada t-tabel. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan dari *power* tungkai terhadap kelincahan pada pemain futsal Panca Budi Medan Tahun 2020. Hasil analisis hipotesis II, menunjukkan koefisien korelasi hasil pengukuran panjang tungkai mempunyai rentang skor 1852. Kemudian diperoleh rata-rata sebesar 92,6. Data tes pengukuran panjang tungkai diperoleh simpangan baku 104,89. Dan data korelasi sederhana panjang tungkai terhadap kelincahan sebesar 0,501. Berdasarkan hasil uji - t diketahui bahwa t-hitung sebesar 2,456 dan dibandingkan dengan nilai t-tabel (5%) dengan sampel sebesar 10 maka ( $2,456 > 1,724$ ) Sehingga disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan dari panjang tungkai terhadap kelincahan pada pemain futsal Panca Budi Medan Tahun 2020. Maka dapat disimpulkan terdapat korelasi yang signifikan dari *power* tungkai dan panjang tungkai terhadap kelincahan pada pemain futsal Panca Budi Medan Tahun 2020.

**Kata Kunci :** *Power Tungkai, Panjang Tungkai, dan Kelincahan*

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the correlation between leg power and leg length on the agility of futsal players. The population in this study were all futsal players at the Panca Budi club Medan in 2020, totaling 20 people. The number of samples of 10 people was obtained by using purposive sampling technique. The instrument used in this research was an instrument to measure leg power, leg length and agility instruments. The results of the analysis of hypothesis I show a correlation coefficient of From the results of leg power measurements on Panca Budi's futsal athletes, they have a score range of 1089.4. Then obtained an average of 54.47. And the standard deviation obtained is 37.77 and the simple correlation data of leg power to agility is 0.459. Based on the results of the t-test it is known that t-count is 2.192 and compared with the t-table value (5%) with a sample of 10 then ( $2.192 > 1.724$ ). It can be stated that the t-count is greater than the t-table. So it can be concluded that there is a significant correlation of leg power to the agility of the Panca Budi Medan futsal player in 2020. The result of hypothesis II analysis shows the correlation coefficient The results of the measurement of leg length have a score range of 1852. Then an average of 92.6 is obtained. The leg length measurement test data obtained a standard deviation of 104.89. And the simple correlation data of leg length to agility is 0.501. Based on the results of the t-test it is known that t-count is 2.456 and compared with the t-table value (5%) with a sample of 10 then ( $2.456 > 1.724$ ) So it can be concluded that there is a significant correlation of leg length to the agility of the Panca Budi Medan futsal player in 2020. So it can be concluded that there is a significant correlation of leg power and leg length on the agility of the Panca Budi Medan futsal player in 2020.

***Keywords: Limb Power, Limb Length, and Agility***

## **PENDAHULUAN**

Futsal merupakan salah satu jenis olahraga yang sangat digemari oleh banyak orang dipenjuru dunia pada saat ini. Di lingkungan Universitas terdapat pula banyak mahasiswa yang secara teratur memelihara kesehatannya. Ada berbagai macam jenis olahraga yang digemari mahasiswa, salah satunya adalah olahraga futsal. Permainan futsal dimainkan oleh lima orang dalam setiap timnya (Imansyah, Y.,

& Hananingsih, W, 2016). Lapangan yang digunakannya pun lebih kecil daripada sepak bola konvensional.

Kelincahan penting fungsinya untuk meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga (Effendi, A. R., Pahliwandari, R., & Arifin, Z., 2018). Kelincahan merupakan salah satu aspek kondisi fisik yang banyak diperlukan dalam cabang olahraga futsal. Prestasi olahraga memerlukan usaha yang harus dilaksanakan secara sungguh-sungguh, sebab banyak faktor yang menentukan

keberhasilan seorang dalam mencapai prestasi.

Dalam beberapa cabang olahraga, postur tubuh yang tinggi dengan berat badan ideal dan kondisifisik yang baik akan menunjang pencapaian prestasi olahraga yang tinggi (Prasetiyo, A. F., & Rudiana, R. D. P, 2020).

Di usia remaja antara 19 hingga 20 tahun, mereka mengalami masa akhir dari pertumbuhan tulang. remaja menjelang usia 20 tahun mengalami pembentukan tulang yang pesat yang merupakan masa persiapan untuk mencapai puncak pertumbuhan massa tulang peak bone mass, akan tetapi berat badan masih dapat bertambah ataupun berkurang (Desrida, D., Afriwardi, A., & Kadri, H., 2018).

Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki hubungan yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit di saat berlari, melompat, dan menendang bola (Bagia, I. M., 2016). Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam untuk kerja olahraga. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang

gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat, maupun menendang.

Panca Budi FC adalah salah satu klub futsal yang ada di Kota Medan Jalan Jendral Gatot Subroto Km. 4,5 Medan. Jadwal latihan yang dilakukan klub ini adalah pada hari senin, rabu dan kamis. Adapun pelatih di Panca Budi FC bernama *Coach* Fachri.

Observasi awal yang dilakukan yaitu tes lari zig-zag, lari sprint 40 m mendribble bola melawati *cone*. Kebanyakan pemain belum mampu melakukannya dengan maksimal. Hal ini tentu menjadi perhatian serius bagi pelatih untuk mengetahui adakah pengaruh panjang tungkai dan panjang lengan terhadap kelincahan penjaga gawang. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul tentang “Hubungan antara *power* tungkai dan panjang tungkai terhadap kelincahan pemain futsal pada atlit Panca Budi FC Tahun 2020”.

## **METODE PENELITIAN**

Pelaksanaan penelitian dilakukan di lapangan Panca Budi FC Jalan Jendral Gatot Subroto Km. 4,5 Medan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2020 yang dimulai pukul 15.00 WIB sampai selesai dengan lama waktu pengambilan data selama satu minggu. Populasi merupakan sekumpulan individu yang memiliki ciri-ciri yang sama dan menjadi obyek dalam penelitian (Aprida, Y., Fitria, H., & Nurkhalis, N, 2020). Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sesuai dengan pendapat diatas, maka populasi dalam penelitian ini adalah atlet Panca Budi FC yang berjumlah 20 orang

Sampel yaitu sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Dermawan, D., & Nugroho, R. A, 2020). Kriteria sampel yang diambil adalah yang memiliki beberapa sifat yang sama untuk bisa mewakili populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian meskipun sampel hanya diambil dari bagian populasi, hasil dari penelitian tersebut atau penelitian

yang diperoleh harus bisa menggambarkan keadaan populasi secara menyeluruh. Oleh karena hal tersebut pengambilan sampel harus dilakukan dengan tepat dari populasi. Dalam penelitian ini sampel diambil dari jumlah populasi dengan teknik total sampling atau sampel menyeluruh yang mana populasi dijadikan menjadi sampel. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada pengaruh dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih (Budang, P., Wedyawati, N., & Fransiska, F, 2017). Adanya hubungan dan tingkat variabel ini penting, karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel. Tujuan studi korelasi dalam penelitian ini adalah untuk

menentukan bagaimana hubungan antara variabel panjang tungkai terhadap kelincahan penjaga gawang pemain futsal Panca Budi.

Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Penelitian menggunakan metode survei dengan pendekatan korelasional yaitu menghubungkan satu variabel dengan variabel lain untuk memahami suatu fenomena dengan cara menentukan tingkat atau derajat hubungan di antara variabel-variabel tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengukuran power tungkai pada atlet futsal Panca Budi, mereka mempunyai rentang skor 1089,4 . Kemudian diperoleh rata-rata sebesar 54,47. Dan simpangan baku diperoleh sebesar 37,77 dan data korelasi sederhana power tungkai terhadap kelincahan sebesar 0,459. Dan hasil pengukuran panjang tungkai mempunyai rentang skor 1852. Kemudian diperoleh rata-rata sebesar 92,6. Data tes pengukuran panjang tungkai diperoleh simpangan baku 104,89. Dan data korelasi

sederhana panjang tungkai terhadap kelincahan sebesar 0,501.

Hubungan *power* tungkai dan kelincahan berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan data diperoleh koefisien korelasi *power* tungkai dengan kelincahan sebesar  $r = 0,459$  maka dilakukan uji signifikansi untuk menguji hubungan positif dari *power* tungkai terhadap kelincahan maka didapatkan nilai *t*-hitung sebesar 2,192 dan dibandingkan dengan nilai *t*-tabel (5%) dengan sampel sebesar 10 maka ( $2,192 > 1,724$ ). Dapat dinyatakan bahwa *t*-hitung lebih besar dari pada *t*-tabel. Dengan demikian  $H_0$  diterima sehingga hipotesis alternatif yang berbunyi yaitu “terdapat hubungan yang signifikan antara *power* tungkai dengan kelincahan pada atlet futsal Panca Budi tahun 2020”.

Hubungan panjang tungkai dan kelincahan berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan data diperoleh koefisien korelasi panjang tungkai dengan kelincahan sebesar  $r = 0,501$  maka dilakukan uji signifikansi untuk menguji hubungan positif dari panjang tungkai terhadap kelincahan maka didapatkan nilai *t*-

hitung sebesar 2,456 dan dibandingkan dengan nilai t-tabel (5%) dengan sampel sebesar 20 maka ( $2,456 > 1,724$ ). Dapat dinyatakan bahwa t-hitung lebih besar dari pada t-tabel. Dengan demikian  $H_a$  diterima sehingga hipotesis alternatif yang berbunyi yaitu “terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kelincahan pada atlet futsal Panca Budi tahun 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan hasil pengolahandata diperoleh suatu informasi yang merupakan hasil temuan penelitian yaitu: Dari hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa “terdapat hubungan signifikan antara power tungkai dan kelincahan pada atlet futsal Panca Budi tahun 2020.” Pada dasarnya power tungkai paling berpengaruh terhadap kelincahan. Power tungkai akan memberikan lecutan akselerasi pada saat berlari. Sementara panjang tungkai akan memberikan sumbangan langkah yang lebih panjang sehingga jarak yang ditempuh lebih singkat.

Dari hasil pengujian kedua disimpulkan bahwa power tungkai

dan panjang tungkai memberikan hubungan yang signifikan terhadap kelincahan atlet futsal Panca Budi tahun 2020.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil analisis data dan hipotesis dan penelitian ini dapat diambil suatu kesimpulan: Power tungkai memberikan hubungan yang signifikan terhadap kelincahan pada atlet futsal Panca Budi tahun 2020. Panjang tungkai memberikan hubungan yang tidak signifikan terhadap kelincahan pada atlet futsal Panca Budi tahun 2020.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Prasetyo, A. F., & Rudiana, R. D. P. (2020). Korelasi Fleksibilitas, Kecepatan, Indeks Masa Tubuh Dan Kelincahan Terhadap Pemain Futsal. *Biomatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 6(02), 138-144.
- Effendi, A. R., Pahlwandari, R., & Arifin, Z. (2018). Pengaruh latihan kelincahan terhadap kemampuan menggiring dalam permainan sepakbola mahasiswa UKM Sepakbola IKIP PGRI Pontianak. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 7(1), 1-10.
- Aprida, Y., Fitria, H., & Nurkhalis, N. (2020). Pengaruh supervisi kepala sekolah dan motivasi kerja guru terhadap kinerja guru. *Journal of Education Research*, 1(2), 160-164.

- Dermawan, D., & Nugroho, R. A. (2020). Survei Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga Di Smp Negeri Di Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2019/2020. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 14-19.
- Budang, P., Wedyawati, N., & Fransiska, F. (2017). Korelasi Pola Asuh Orngtua dengan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD Negeri 5 Tengadak. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 3(2), 349-356.
- Imansyah, Y., & Hananingsih, W. (2016). Perkembangan Olahraga Futsal Di Ntb Sebagai Bagian Dari Ekspresi Diri Pemuda Dalam Berolahraga (Studi Pada Salah Satu Klub Futsal NTB). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 2(1), 442-447.
- Bagia, I. M. (2016). korelasi berat badan dan panjang tungkai terhadap kecepatan tendangan karate mawashi geri jodan siswa smp negeri 11 denpasar. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 2(2), 119-127.
- Desrida, D., Afriwardi, A., & Kadri, H. (2018). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik, Jumlah Asupan Vitamin D dan Kalsium Terhadap Tingkat Densitas Tulang Remaja Putri di SMA Negeri Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 572-580.