

## ABSTRAK

### KONTRIBUSI KECEPATAN TUNGKAI, KECEPATAN REAKSI LENGAN POWER TUNGKAI, DAN POWER LENGAN TERHADAP KECEPATAN TEKNIK PUKULAN GYAKU TSUKI PADA ATLET PUTRI DI DOJO JAGABAYA RAHARJA

Oleh

MIKA APRILIA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi kecepatan tungkai, power tungkai, power lengan, dan kecepatan reaksi lengan terhadap kecepatan teknik pukulan Gyaku Tsuki pada atlet putri di Dojo Jagabaya Raharja. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif korelasional. Sampel penelitian berjumlah 20 atlet putri dengan teknik total sampling. Instrumen penelitian meliputi tes kecepatan tungkai, power tungkai, power lengan, kecepatan reaksi lengan, dan kecepatan pukulan Gyaku Tsuki. Analisis data menggunakan korelasi Pearson Product Moment untuk uji parsial dan korelasi ganda dengan uji F untuk uji simultan pada taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan tungkai memiliki hubungan signifikan dengan kecepatan pukulan Gyaku Tsuki ( $r = 0,749$ ), kecepatan reaksi lengan juga memiliki hubungan signifikan dengan kategori sangat kuat ( $r = 0,896$ ), power tungkai memiliki hubungan signifikan ( $r = 0,609$ ), dan power lengan memiliki hubungan signifikan dengan kategori sangat kuat ( $r = 0,722$ ). Secara simultan, kecepatan tungkai, kecepatan reaksi lengan, power tungkai, dan power lengan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kecepatan teknik pukulan Gyaku Tsuki dengan nilai  $R = 0,933$  dan kontribusi sebesar 87%. Dapat disimpulkan bahwa seluruh hipotesis penelitian diterima dan komponen biomotorik tersebut perlu dikembangkan secara terpadu untuk meningkatkan kecepatan teknik pukulan Gyaku Tsuki pada atlet karate.

**Kata kunci:** kecepatan tungkai, kecepatan reaksi lengan, power tungkai, power lengan, gyaku tsuki

## **ABSTRACT**

### **THE CONTRIBUTION OF LEG SPEED, ARM REACTION SPEED, LEG POWER, AND ARM POWER TO THE SPEED OF GYAKU TSUKI PUNCH TECHNIQUE IN FEMALE ATHLETES AT JAGABAYA RAHARJA DOJO**

**By**

**MIKA APRILIA**

*This study aimed to determine the contribution of leg speed, leg power, arm power, and arm reaction speed to the speed of the Gyaku Tsuki punch technique in female athletes at Jagabaya Raharja Dojo. The research employed a descriptive correlational method. The sample consisted of 20 female athletes selected using a total sampling technique. Research instruments included tests of leg speed, leg power, arm power, arm reaction speed, and Gyaku Tsuki punch speed. Data were analyzed using Pearson Product Moment correlation for partial relationships and multiple correlation with the F-test for simultaneous relationships at a significance level of 0.05. The results showed that leg speed had a significant relationship with Gyaku Tsuki punch speed ( $r = 0.749$ ), arm reaction speed demonstrated a very strong and significant relationship ( $r = 0.896$ ), leg power also showed a significant relationship ( $r = 0.609$ ), and arm power had a very strong and significant relationship ( $r = 0.722$ ). Simultaneously, leg speed, leg power, arm power, and arm reaction speed showed a significant relationship with the speed of the Gyaku Tsuki punch, with a multiple correlation value of  $R = 0.933$  and a contribution of 87%. It can be concluded that all research hypotheses were accepted, and these biomotor components need to be developed in an integrated manner to improve the speed of the Gyaku Tsuki punch technique in karate athletes.*

**Keywords:** *leg speed, arm reaction speed, leg power, arm power, gyaku tsuki*