

## ABSTRAK

Cindy Clarissa Thandy (01071180028)

### **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ANTERIOR KNEE PAIN PADA PENGENDARA SEPEDA DI DAERAH JABODETABEK**

**Latar Belakang :** Bersepeda merupakan salah satu olahraga aerobik yang dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas kesehatan seseorang. Dengan adanya pandemi COVID-19 pada tahun ini, jumlah individu yang mulai bersepeda dengan rutin melonjak drastis. Mayoritas dari cedera non-trauma ini berhubungan dengan penggunaan berlebih pada sendi ekstremitas bawah, yaitu pada sendi lutut yang umumnya menghasilkan *anterior knee pain*. Namun, *anterior knee pain* yang banyak dikeluhkan oleh pengendara sepeda merupakan fenomena berbasis multifaktorial dimana banyak faktor bisa menyebabkan hal tersebut.

**Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui prevalensi risiko *anterior knee pain* dan mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang memengaruhinya pada pengendara sepeda Jabodetabek.

**Metodologi Penelitian :** Penelitian ini menggunakan studi potong lintang pada 205 pengendara sepeda usia 18-60 tahun di Jabodetabek. Pengambilan data menggunakan metode *Purposive* sampling dikumpulkan melalui media *Google form* dan diukur menggunakan kuesioner *Kujala Anterior Knee Pain scoring*. Hasil dianalisis menggunakan uji *Chi-square*, *Spearman correlation*, dan regresi logistik.

**Hasil :** Dari 205 responden, melalui uji bivariat menggunakan *Chi-square* dan *Spearman correlation* didapati frekuensi pemanasan ( $p=0,022$ ), indeks massa tubuh ( $p<0,001$ ), dan pola intensitas latihan ( $p<0,001$ ) memiliki hubungan bermakna dengan risiko *anterior knee pain*. Melalui uji multivariat menggunakan Regresi Logistik, didapati 2 variabel yang berhubungan secara independen terhadap risiko *anterior knee pain*, frekuensi pemanasan ( $p<0,001$ ; OR=12,003) dan IMT ( $p<0,001$ ; OR=5,310).

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi pemanasan, IMT, dan pola intensitas latihan dengan risiko *anterior knee pain* ( $p<0,050$ )

**Kata Kunci :** Faktor, *anterior knee pain*, pengendara sepeda, intensitas, IMT, pemanasan

**Referensi :** 55 (1991 – 2020)

## ABSTRACT

Cindy Clarissa Thandy (01071180028)

### **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ANTERIOR KNEE PAIN PADA PENGENDARA SEPEDA DI DAERAH JABODETABEK**

**Background :** Bicycling is an aerobic exercise that is widely done to promote one's health. During this COVID-19 pandemic, the cycling community has increased rapidly. Every individual has different goals for bicycling, but the non-traumatic injuries suffered remain common. Majority of the injury is associated with overuse of joints in the lower extremities which commonly results in anterior knee pain. However, anterior knee pain they have is a multifactorial-based aetiology.

**Aim :** This research is conducted to find out the prevalence of risk of anterior knee pain and factors associated with the phenomenon among active cyclists in the Jabodetabek area.

**Methods :** This is a cross-sectional study design on 205 Jabodetabek cyclists aged 18-60 years old. Samples were collected through purposive sampling and collected by Google form using Kujala Anterior Knee Pain Scoring questionnaire for measuring the risk. Results were analyzed using Chi-square, Spearman correlation, and Logistic Regression analytic methods.

**Results :** From 205 respondents, through bivariate analysis of Chi-square and Spearman correlation shows that warm-up frequency ( $p=0,022$ ), Body Mass Index (BMI) ( $p=<0,001$ ), dan intensity of cycling ( $p=<0,001$ ) have significant relationship with risk of *anterior knee pain*. Using Logistic Regression for multivariate statistical test, 2 variables were found to be independently related to the risk of anterior knee pain which was warm-up frequency ( $p=<0.001$ ; OR=12.003) dan BMI ( $p=<0.001$ ; OR=5.310).

**Conclusion :** There are significant relationships between warm-up frequency, Body Mass Index (BMI), and intensity of cycling with risk of anterior knee pain ( $p<0.050$ )

#### **Keywords**

Factor, anterior knee pain, cyclists, intensity, BMI, warm-up frequency

**Reference :** 55 (1991 – 2020)