

ABSTRAK

Judul : Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kopi Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu dan Sistem Kardiovaskular Pada Pengunjung Kedai Kopi di Kota Medan

Penyusun : Nova Elisabeth Lumban Gaol

NIM : 223307010083

Fakultas/Program Studi : Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia

Dosen Pembimbing : Dr. dr. Yolanda Eliza Putri Lubis, M.K.M., M.Biomed

Latar Belakang: Kopi merupakan minuman populer dan menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat kontemporer. Kopi mengandung zat bioaktif seperti kafein, asam klorogenat, dan polifenol yang dapat memengaruhi metabolisme glukosa dan sistem kardiovaskular. Namun, hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan yang bervariasi mengenai efek konsumsi kopi terhadap kadar gula darah, tekanan darah, dan denyut nadi, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami hubungan tersebut pada masyarakat perkotaan. **Tujuan:** Mengetahui hubungan antara kebiasaan konsumsi kopi terhadap kadar gula darah sewaktu dan parameter sistem kardiovaskular (tekanan darah dan denyut nadi) pada pengunjung kedai kopi di Kota Medan. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Variabel independen adalah kebiasaan konsumsi kopi, sedangkan variabel dependen meliputi kadar gula darah sewaktu, tekanan darah, dan denyut nadi. Penelitian dilaksanakan pada Juni–Juli 2025 di Hanami Coffee and Space Medan dengan jumlah sampel 100 responden yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner kebiasaan konsumsi kopi serta

pengukuran kadar gula darah sewaktu, tekanan darah, dan denyut nadi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Likelihood Ratio Chi-square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. **Hasil:** Mayoritas responden adalah laki-laki (91,0%), berusia antara 22 dan 25 tahun (42,0%), dan berstatus sebagai mahasiswa (71,0%). 95,0% responden minum satu hingga dua cangkir kopi setiap hari, yang termasuk dalam kelompok sedang kebiasaan konsumsi kopi. Selain itu, sebagian besar responden melaporkan kadar gula darah sewaktu normal (97,0%), tekanan darah kategori prahipertensi (39,0%), dan denyut nadi normal (74,0%). Uji bivariat menunjukkan nilai kadar gula darah sewaktu ($p=0,127$), tekanan darah ($p=0,514$), dan denyut nadi ($p=0,724$). **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan signifikan antara kebiasaan konsumsi kopi dengan kadar gula darah sewaktu, tekanan darah, dan denyut nadi pada responden yang diteliti.

Kata Kunci: kebiasaan konsumsi kopi, kafein, kadar gula darah sewaktu, tekanan darah, denyut nadi

ABSTRACT

Title : *The Relationship Between Coffee Consumption Habits and Random Glucose Levels and the Cardiovascular System Among Coffee Shop Visitors in Medan City*

Author : *Nova Elisabeth Lumban Gaol*

NIM : *223307010083*

Faculty/Study Program : *Faculty of Medicine, Dentistry, and Science Health/Medical Study Program*

Supervisor : *Dr. dr. Yolanda Eliza Putri Lubis, M.K.M., M.Biomed*

Background: Coffee is a popular beverage and has become part of the contemporary lifestyle. Caffeine, chlorogenic acid, and polyphenols are among its bioactive ingredients, which have the potential to impact glucose metabolism and the cardiovascular system. Previous studies on the relationship between coffee consumption and blood pressure, blood glucose, and heart rate have produced contradictory findings, necessitating more research to fully understand this link in urban settings. **Objective:** To ascertain how coffee consumption habits among patrons of Medan City coffee shops related to current blood glucose levels and cardiovascular parameters (heart rate and blood pressure). **Method:** A total of 100 respondents were selected using a consecutive sampling approach. The study was conducted at Hanami Coffee and Space Medan in June and July 2025. In addition to blood pressure, heart rate, and blood glucose readings, a questionnaire was employed to gather information on coffee drinking patterns. The data was analyzed both univariately and bivariately using the Chi-square Likelihood Ratio test, with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** The majority of respondents were aged 22-25 years (42.0%), male (91.0%), and

*students (71.0%). The majority had moderate coffee consumption habits with a drinking frequency of 1-2 cups per day (95,0%). Most respondents also had normal normal random blood glucose levels (97.0%), prehypertensive blood pressure (39.0%), and normal pulse rates (74.0%). The analysis showed no significant relationship between coffee consumption habits and random blood glucose levels ($p=0.127$), blood pressure ($p=0.514$), or pulse rate ($p=0,724$). **Conclusion:** There was no significant relationship between coffee consumption habits and random blood glucose levels, blood pressure, or heart rate among the respondents studied.*

Keywords: *coffee consumption habits, caffeine, random blood glucose, blood pressure, pulse rate*