

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SKRIPSI, AGUSTUS 2026**

SUJA MAHARANI

Ns. LIZA FITRI LINA, S.Kep., M.Kep

**HUBUNGAN KONSUMSI MINUM KOPI DAN MEROKOK DENGAN
FREKUENSI BERKEMIH PADA MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK
KAMPUS I UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

xvii + 91 hlm, 10 tabel, 4 gambar, 10 lampiran

ABSTRAK

Konsumsi kopi dan perilaku merokok merupakan kebiasaan yang banyak dijumpai pada mahasiswa. Meningkatnya budaya mengonsumsi kopi, baik untuk menunjang aktivitas belajar di kafe maupun untuk mengurangi rasa kantuk saat menyelesaikan tugas hingga larut malam, menyebabkan paparan kafein semakin tinggi. Di sisi lain, merokok juga diduga dapat memengaruhi fungsi saluran kemih, meskipun hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan temuan yang beragam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi minum kopi dan perilaku merokok dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi setiap variabel, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki konsumsi kopi kategori tinggi sebanyak 14 orang (46,7%), perilaku merokok kategori rendah sebanyak 15 orang (50%), dan frekuensi berkemih kategori sering meningkat sebanyak 15 orang (50%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi minum kopi dengan frekuensi berkemih, ($0,000 < 0,05$) sedangkan tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan frekuensi berkemih ($0,704 > 0,05$) pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Kesimpulan, konsumsi minum kopi berhubungan dengan frekuensi berkemih, sehingga semakin tinggi konsumsi kopi cenderung diikuti oleh peningkatan frekuensi berkemih. Sebaliknya, perilaku merokok tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan frekuensi berkemih pada responden penelitian.

Kata kunci: Konsumsi Kopi, Merokok, Frekuensi Berkemih, Mahasiswa.

Daftar Bacaan : 56 (2020 – 2026)

MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF BENGKULU
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
NURSING STUDY PROGRAM
THISSIS, AUGUST 2026

SUJA MAHARANI

Ns. LIZA FITRI LINA, S.Kep., M.Kep

**RELATIONSHIP BETWEEN COFFEE CONSUMPTION AND SMOKING
WITH URINATION FREQUENCY AMONG STUDENTS OF THE FACULTY
OF ENGINEERING, CAMPUS I, MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF
BENGKULU**

xvii + 91 pages, 10 tables, 4 figures, 10 appendices

ABSTRACT

Coffee consumption and smoking are common habits among college students. The increasing culture of coffee consumption, both to support study activities in cafes and to reduce drowsiness when completing assignments late at night, has led to increased caffeine exposure. On the other hand, smoking is also suspected of affecting urinary tract function, although previous research has shown mixed findings.

This study aimed to determine the relationship between coffee consumption and smoking behavior and urinary frequency among students at the Faculty of Engineering, Campus I, Muhammadiyah University of Bengkulu.

This study used a quantitative design with a cross-sectional approach. Univariate analysis was used to describe the characteristics of the respondents and the distribution of each variable, while bivariate analysis used the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$.

The study results indicate that the majority of respondents fell into the high category for coffee consumption (14 individuals or 46.7%) and the low category for smoking behavior (15 individuals or 50%), while 15 individuals (50%) reported a high frequency of urination. Bivariate analysis revealed a significant relationship between coffee consumption and urinary frequency ($p = 0.000 < 0.05$), whereas no relationship was found between smoking behavior and urinary frequency ($p = 0.704 > 0.05$) among students at the Faculty of Engineering (Campus I) of Universitas Muhammadiyah Bengkulu. In conclusion, coffee consumption is related to urination frequency, so that higher coffee consumption tends to be followed by an increase in urination frequency. Conversely, smoking behavior did not show a significant relationship with urination frequency in the study respondents.

Keywords: *Coffee Consumption, Smoking, Urinary Frequency, College Students.*

Reading List: 56 (2020–2026)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem perkemihan memiliki peran vital dalam menjaga keseimbangan cairan, elektrolit, dan lingkungan internal tubuh, sekaligus membuang sisa-sisa metabolisme yang tidak lagi diperlukan melalui pembentukan dan pengeluaran urine (Haryono, 2023). Frekuensi berkemih merupakan salah satu indikator penting dalam menilai pola eliminasi urine seseorang, yang secara normal berkisar antara 4–8 kali dalam kurun waktu 24 jam (Dewi et al., 2023).

Kondisi tersebut tidak bersifat tetap, melainkan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor mulai dari kondisi fisiologis, jumlah dan jenis asupan cairan, aktivitas fisik, hingga kebiasaan konsumsi makanan dan minuman tertentu (Zhang et al., 2024). Perubahan frekuensi berkemih yang melampaui batas kewajaran berpotensi mengganggu kenyamanan, konsentrasi, serta kelancaran aktivitas sehari-hari seseorang (Sari et al., 2025).

Peningkatan frekuensi berkemih maupun berkemih pada malam hari sering menjadi keluhan yang dirasakan banyak individu, meskipun tidak selalu disebabkan oleh penyakit saluran kemih (Gan et al., 2024). Sebagian besar kondisi tersebut justru berkaitan erat dengan kebiasaan dan gaya hidup yang dijalani sehari-hari, sehingga penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor perilaku yang berpotensi berkontribusi terhadap perubahan pola berkemih sebelum mengarah pada diagnosis gangguan kesehatan tertentu (Susanto et al., 2023).

Kopi merupakan salah satu minuman yang sangat luas dikonsumsi oleh berbagai lapisan masyarakat, termasuk mahasiswa, sebagai penunjang aktivitas dan peningkatan kewaspadaan (Pratama et al., 2025). Kandungan utama dalam kopi yang memiliki dampak fisiologis nyata adalah kafein, yang bekerja sebagai zat bersifat diuretik sekaligus dapat menurunkan ambang sensasi kandung kemih, sehingga meningkatkan produksi urine serta mempercepat timbulnya rasa ingin berkemih (Ardiansyah et al., 2024).

Secara teoritis, semakin tinggi frekuensi dan jumlah konsumsi kopi, semakin besar pula kemungkinan terjadinya peningkatan frekuensi berkemih (Ravish, 2025). Hal ini sangat berkaitan dengan kebiasaan mahasiswa yang sering mengandalkan kopi untuk menjaga stamina dan konsentrasi di tengah tuntutan tugas akademik yang padat (Raweroz, 2023).

Menurut data yang diterbitkan *International Coffee Organization* (ICO), konsumsi kopi global mencapai 166,35 juta kantong seberat 60 kg pada 2020/2021. Di Indonesia sendiri, konsumsi masyarakat akan kopi mencapai 5 juta kantong seberat 60 kg pada 2020/2021. Ini meningkat 4,04% dibandingkan dengan periode sebelumnya sebesar 4,81 juta kantong seberat 60 kg (Indah et al., 2020).

Selain konsumsi kopi, perilaku merokok juga cukup umum ditemukan pada kelompok dewasa muda, termasuk mahasiswa (Alwan et al., 2026;). Rokok mengandung nikotin dan berbagai zat kimia lain yang dapat memengaruhi fungsi sistem saraf, pembuluh darah, serta jaringan saluran kemih secara keseluruhan (Rahman & Suryani, 2024). Meskipun secara fisiologis zat-zat tersebut berpotensi mengubah sensitivitas dan kontraksi

kandung kemih, hubungan merokok dengan frekuensi berkemih belum menunjukkan hasil yang konsisten di berbagai penelitian, sehingga belum tentu bersifat langsung pada setiap individu (Wijaya & Pratama, 2024).

Mahasiswa termasuk dalam kelompok dewasa awal yang memiliki karakteristik aktivitas akademik dan sosial yang cukup tinggi, sering kali diiringi pola tidur yang tidak teratur serta beban tugas yang menumpuk (Arnett, 2024). Kondisi tersebut sering mendorong terbentuknya kebiasaan seperti mengonsumsi minuman berkafein dan merokok sebagai bagian dari upaya mempertahankan stamina maupun interaksi sosial (Rahmawati et al., 2022).

Kebiasaan-kebiasaan inilah yang berpotensi berkaitan dengan pola eliminasi urine, sehingga menjadikan mahasiswa sebagai populasi yang relevan untuk diteliti guna melihat hubungan antara gaya hidup dan kesehatan saluran kemih. Khususnya pada mahasiswa Fakultas Teknik, beban perkuliahan, praktikum, tugas analitis, dan kegiatan lapangan yang relatif padat sering kali menuntut konsentrasi dan ketahanan yang lebih besar (Dewi et al., 2023).

Situasi ini mendorong sebagian mahasiswa untuk mengonsumsi kopi secara rutin, bahkan dalam jumlah yang cukup banyak, guna menjaga fokus dan menghindari rasa kantuk (Pratama et al., 2025). Selain itu, perilaku merokok juga masih ditemukan pada sebagian mahasiswa sebagai bagian dari kebiasaan pergaulan atau sarana pelepasan ketegangan (Lestari & Firmansyah, 2024). Kondisi ini menjadikan kelompok mahasiswa Fakultas Teknik sebagai populasi yang tepat untuk mengkaji keterkaitan antara konsumsi kopi, merokok, dan frekuensi berkemih.

Berdasarkan data siakad mahasiswa aktif tahun (2026) prodi teknik informatika universitas muhammadiyah Bengkulu pada tahun 2020 sebanyak 5 laki-laki, tahun 2021 sebanyak 9 laki-laki, tahun 2022 sebanyak 53 laki-laki, tahun 2023 sebanyak 142 laki-laki, tahun 2024 sebanyak 150 laki-laki, tahun 2025 sebanyak 139 laki-laki, tahun 2026 sebanyak 157 laki-laki.

Berdasarkan pengamatan awal dan wawancara pendahuluan yang dilakukan terhadap Mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu, ditemukan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi mulai dari satu hingga lebih dari tiga gelas per hari, dan sebagian kecil di antaranya juga merokok secara rutin. Beberapa mahasiswa juga mengeluhkan seringnya terbangun di malam hari untuk berkemih maupun meningkatnya frekuensi berkemih saat jam perkuliahan berlangsung. Kondisi ini menunjukkan adanya indikasi perubahan pola berkemih yang kemungkinan berkaitan dengan kebiasaan yang dijalani, sehingga diperlukan pembuktian secara ilmiah pada populasi tersebut.

Penelitian-penelitian terdahulu lebih banyak menyoroti frekuensi berkemih sebagai gejala gangguan saluran kemih atau penyakit tertentu, sementara kajian yang mengaitkan secara bersamaan antara konsumsi kopi dan merokok dengan frekuensi berkemih pada populasi mahasiswa. Terlebih lagi, hasil penelitian Wijaya & Pratama, (2024) mengenai hubungan merokok dengan frekuensi berkemih masih menunjukkan variasi dan ketidakkonsistenan, sehingga belum memberikan gambaran yang pasti pada kelompok usia muda yang belum mengalami kerusakan jaringan kronis. Hal

ini menciptakan kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu diperjelas melalui penelitian yang lebih terarah.

Mengingat konsumsi kopi dan merokok merupakan dua kebiasaan yang cukup marak ditemukan di kalangan mahasiswa serta frekuensi berkemih yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor perilaku, maka penting untuk mengetahui sejauh mana kedua faktor tersebut berhubungan dengan pola eliminasi urine pada kelompok tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Konsumsi Minum Kopi dan Merokok dengan Frekuensi Berkemih pada Mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Konsumsi kopi merupakan salah satu kebiasaan yang banyak dilakukan oleh mahasiswa dan kandungan kafein di dalamnya dapat memengaruhi produksi urine serta frekuensi berkemih.
2. Merokok merupakan perilaku yang dapat memberikan berbagai dampak terhadap kesehatan, termasuk kemungkinan memengaruhi sistem urinaria.
3. Mahasiswa memiliki aktivitas akademik dan pola hidup yang dapat mendorong terbentuknya kebiasaan mengonsumsi kopi dan merokok.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan tidak meluas, penelitian ini dibatasi pada hubungan konsumsi minum kopi dan perilaku merokok dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan antara konsumsi minum kopi dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu?
2. Apakah terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan konsumsi minum kopi dan perilaku merokok dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik responden berdasarkan usia pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- b. Diketahui distribusi konsumsi minum kopi pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

- c. Diketahui distribusi perilaku merokok pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- d. Diketahui distribusi frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- e. Diketahui hubungan antara konsumsi minum kopi dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- f. Diketahui hubungan antara perilaku merokok dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan ilmiah mengenai hubungan konsumsi minum kopi dan perilaku merokok dengan frekuensi berkemih, serta dapat menjadi bahan referensi bagi pengembangan penelitian selanjutnya dalam bidang kesehatan, khususnya yang berkaitan dengan perilaku dan sistem perkemihan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai keterkaitan konsumsi minum kopi dengan frekuensi berkemih sehingga mahasiswa dapat lebih memperhatikan jumlah dan frekuensi konsumsi kopi serta menerapkan pola hidup yang lebih sehat.

Mahasiswa juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran untuk mengurangi atau menghindari kebiasaan merokok.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi Fakultas Teknik Kampus I Universitas Muhammadiyah Bengkulu dalam memberikan edukasi dan promosi kesehatan kepada mahasiswa, khususnya mengenai konsumsi minuman berkafein, perilaku merokok, dan pemeliharaan kesehatan sistem perkemihan.

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi informasi pendukung bagi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi kepada mahasiswa mengenai dampak konsumsi kopi dan perilaku merokok serta pentingnya menjaga pola hidup sehat untuk mempertahankan kesehatan sistem perkemihan.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan dasar bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar serta mempertimbangkan faktor lain yang dapat memengaruhi frekuensi berkemih, seperti jumlah konsumsi cairan, konsumsi minuman berkafein lainnya, pola tidur, aktivitas fisik, dan kondisi kesehatan.

G. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Studi Pemeriksaan Sedimen Urine berdasarkan Karakteristik Pada Penikmat Kopi di Asrama Kiwal Brawijaya Surabaya (Wiliyanarti.F, 2021)	Metode : menggunakan kuesioner untuk melihat gambaran alami atau tidak adanya perlakuan tertentu	Hasil penelitian karakteristik responden yang terdiri dari usia, frekuensi konsumsi kopi, lama konsumsi kopi serta hasil gambaran pemeriksaan sedimen urin pada penikmat kopi .	Sama-sama melakukan penelitian dengan kuesioner meneliti tentang penikmat kopi	Peneliti terdahulu melakukan studi pemeriksaan urine terhadap responden yang konsumsi kopi. Penelitian sekarang untuk mengetahui frekuensi berkemih terhadap minuman kopi.
2.	Dampak merokok terhadap gejala saluran kemih bagian bawah (LUTS) pada pria (Kawara & Uemura, 2022)	Metode : Survei skrining dan lembar kuesioner	Hasil studi lintas sektional berbasis populasi perokok aktif dan mantan perokok menunjukkan prevalensi LUTS pria yang lebih tinggi. Fenomena ini lebih menonjol pada kelompok usia muda (20–29).	Sama-sama menggunakan lembar kuesioner dan melakukan penelitian tentang rokok	Penelitian terdahulu melakukan penelitian tentang LUTS (Lower urinary tract symptoms) gejala masalah saluran kemih bagian bawah, tiba-tiba buang air kecil,. Peneliti sekarang untuk mengetahui hubungan merokok terhadap frekuensi berkemih.
3.	Hubungan lama dan frekuensi merokok terhadap kadar protein urine laki-laki di desa karang anyar Pangkalan bun (Sari. et al., 2022)	Penelitian dengan desain survei analitik dengan pendekatan cross sectional	Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi kuat antara lama dan frekuensi merokok	Sama-sama melakukan penelitian tentang merokok	Penelitian terdahulu melakukan penelitian merokok terhadap kadar protein urine. Peneliti sekarang untuk mengetahui frekuensi berkemih.
4.	Merokok dan Gangguan Fungsi Ginjal (Setyawan., 2020)	Metode : Penelitian Survei skrining dan lembar kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa merokok memiliki pengaruh ekskresi albumin urin, gagal jantung kongestif, infeksi saluran kemih, dan penyakit demam akut.	Sama-sama melakukan penelitian dengan kuesioner dan penelitian yang digunakan dengan responden yang merokok	penelitian yang bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh merokok terhadap gangguan fungsi ginjal dan penyakitnya. Peneliti sekarang untuk mengetahui hubungan merokok terhadap frekuensi berkemih.
5.	Analisis Pola Konsumsi Kopi dan Pengaruhnya	Metode : cross sectional Alat ukur kuesioner	Hasil penelitian ada hubungan yang signifikan antara	Sama-sama meneliti variabel pengaruh	Peneliti terdahulu hanya mengetahui pengaruh konsumsi kopi. Peneliti

terhadap Frekuensi Berkemih pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020 dan Tinjauannya menurut Pandangan Islam. (Raweroz et al., 2023)	konsumsi kopi harian dengan frekuensi berkemih pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 dengan taraf korelasi kuat.	konsumsi kopi terhadap frekuensi berkemih	an sekarang untuk mengetahui komposisi antara minum kopi dan merokok terhadap frekuensi berkemih
--	---	---	--

