

## HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DENGAN DURASI TIDUR, ASUPAN MAKAN, DAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) PADA MAHASISWA

Dinda Ajeng Fitiana<sup>1</sup>, Yuniarti Dewi Rahmawati<sup>2</sup>, Rifatul Masyrikhiyah<sup>3</sup>

*Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhadi Setiabudi Brebes, Indonesia*

*e-mail: <sup>1</sup>dindaajeng930@gmail.com, <sup>2</sup>yuniartidewi.rahmawati@gmail.com,*

*<sup>3</sup>rifatul.masrikhiyah@gmail.com*

### ABSTRAK

Kopi telah menjadi fokus perhatian utama karena tingkat konsumsinya yang telah mengglobal dan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat. Berdasarkan data *International Coffe Organization* (ICO), tingkat konsumsi kopi di Indonesia tumbuh 44 %. Salah satu senyawa berbahaya yang terdapat pada kopi yaitu kafein yang dapat meningkatkan kewaspadaan, meningkatkan konsentrasi dan menurunkan rasa kantuk. Hal ini berdampak dengan peningkatan asupan makan. Selain itu, konsumsi kopi juga dikaitkan dengan penurunan berat badan. Hal ini yang menunjukkan bahwa konsumsi kopi dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi kopi dengan durasi tidur, asupan makanan, dan *Indeks Massa Tubuh (IMT)* mahasiswa. Desain penelitian ini bersifat *cross sectional*. 62 responden yang semuanya merupakan mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhadi Setiabudi. Pengumpulan Data menggunakan kuisioner, pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan. Analisa data menggunakan kolerasi *r pearson* jika data normal dan *spearman* jika data tidak normal. Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya hubungan antara konsumsi kopi dengan durasi tidur  $P=(0,047)$ , asupan makan  $P=(0,015)$  serta tidak adanya hubungan antarkonsumsi kopi dengan Indeks Massa Tubuh  $P= (0,098)$ . Terdapat hubungan antara konsumsi kopi dengan durasi tidur dan asupan makan pada mahasiswa dan tidak adanya hubungan antara konsumsi kopi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa.

**Kata Kunci :** Konsumsi Kopi, Durasi Tidur, Asupan Makan, Indeks Massa Tubuh

### ABSTRACT

*Coffee has become the main focus of attention because of its global consumption level and its impact on public health. Based on data from the International Coffee Organization (ICO), the level of coffee consumption in Indonesia grew 44%. One of the harmful compounds found in coffee is caffeine, which can increase alertness, increase concentration and reduce drowsiness. This has an impact on increasing food intake. In addition, coffee consumption is also associated with weight loss. This shows that coffee consumption can affect a person's nutritional status. This study aims to determine the relationship between coffee consumption and sleep duration, food intake, and student body mass index (BMI). This research design is cross sectional. 62 respondents, all of whom are students of the Faculty of Health, Muhadi Setiabudi University. Data collection using questionnaires, measurements of height and weight. Data analysis uses Pearson's r correlation if the data is normal and Spearman if the data is not normal. The results of the analysis showed that there was a relationship between coffee consumption and sleep duration  $P = (0.047)$ , food intake  $P = (0.015)$  and there was no relationship between coffee consumption and Body Mass Index  $P = (0.098)$ . There is a relationship between coffee consumption with sleep duration and food intake in students and there is no relationship between coffee consumption and Body Mass Index (BMI) in students.*

**Keywords:** *Coffee Consumption, Sleep Duration, Food Intake, Body Mass Index*

## PENDAHULUAN

Konsumsi kopi sedang populer di kalangan masyarakat, salah satunya pada mahasiswa. Meminum kopi umumnya dipergunakan untuk penambah semangat dan meningkatkan konsentrasi, serta mengurangi rasa lelah.[1] Kopi menjadi pilihan yang diambil oleh mahasiswa untuk memberikan stimulasi, menambah energi dan menghilangkan kantuk saat belajar malam. Di zaman sekarang minum kopi tidak mengenal waktu. Kopi bukan hanya sebagai pelengkap namun sudah menjadi minuman pokok bagi seseorang yang sudah kecanduan konsumsi kopi. Beberapa diantaranya juga menganggap kopi sebagai gaya hidup.[3] Di Indonesia, mengonsumsi kopi sudah menjadi hal yang dilakukan turun temurun. Minuman kopi berasal dari biji tumbuhan kopi, secara umum terdapat 2 jenis kopi yang banyak dikonsumsi masyarakat yaitu kopi arabika dan kopi robusta.[3]

Statistik data perdagangan kopi Berdasarkan data *International Coffe Organization* (ICO), tingkat konsumsi kopi di Indonesia tumbuh 44 %. Sementara itu, tingkat konsumsi Indonesia di dunia pada tahun 2019 merupakan yang tertinggi ke-5, yaitu sebesar 2,9 %. Kopi telah menjadi fokus perhatian utama karena tingkat konsumsinya yang telah mengglobal dan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat. [4] Jenis kopi yang paling banyak dikonsumsi adalah kopi bubuk instan.

Kopi bubuk instan merupakan minuman siap saji yang digunakan sebagian besar masyarakat terutama mahasiswa, sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan minum kopi dengan kepraktisan, serta waktu yang relatif singkat untuk dikonsumsi. Hal ini memberi dampak baik pada seseorang yang telah disibukkan dengan pekerjaan maupun kegiatan lain yang membutuhkan banyak waktu, sehingga tidak mempunyai waktu yang cukup untuk menyiapkan makanan atau minum.[5]

Kopi mengandung ribuan bahan kimia alami seperti karbohidrat, lipid, senyawa nitrogen, vitamin, mineral, alkaloid dan senyawa fenolik. Namun, pada kandungan yang disebutkan, tidak semua berpotensi menyehatkan yang berarti ada beberapa yang berpotensi bahaya. Salah satu senyawa berbahaya yaitu kafein yang termasuk salah satu senyawa alkaloid. [6] Terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa mengonsumsi kopi dapat membuat susah tidur pada seseorang karena kandungan kafein pada kopi. Kafein juga dapat meningkatkan kewaspadaan, meningkatkan konsentrasi dan menurunkan rasa kantuk. [7] Hal ini bisa mengganggu durasi tidur seseorang di malam hari yang mana seharusnya orang dewasa membutuhkan waktu 7-8 jam untuk tidur.[8]

Menunda rasa kantuk dan meningkatkan energi merupakan salah satu alasan mahasiswa memilih untuk mengonsumsi kopi yang akhirnya berdampak kepada Asupan Makan. Terdapat penelitian bahwa pembatasan tidur berkaitan dengan peningkatan rasa lapar dan nafsu makan.[9] kalori dari makanan ringan sebelum tidur.[12]

Selain konsumsi kopi dapat mengakibatkan susah tidur dan pada akhirnya menimbulkan konsumsi makan dan berakibat meningkatkan berat badan, konsumsi kopi sendiri juga dikaitkan dengan penurunan berat badan melalui kandungannya yaitu kafein.[13] Hal inilah yang menunjukkan bahwa konsumsi kopi dapat mempengaruhi status gizi seseorang.

## BAHAN DAN METODE

Design penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan konsumsi kopi dengan durasi tidur, asupan makan dan Indeks Massa tubuh (IMT) pada mahasiswa adalah jenis observasional analitik dengan desain penelitian bersifat *cross sectional*. Pelaksanaan penelitian dari bulan Februari hingga Mei 2022 pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhadi Setiabudi Brebes dengan responden sejumlah 62 orang yang 57 diantaranya perempuan dan 5 laki-laki dengan klasifikasi umur 18-25 tahun. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random Sampling*. Variabel penelitian ini dapat dikategorikan dalam variabel dependen dan independen dalam penelitian ini adalah konsumsi kopi dengan durasi tidur, asupan makan dan Indeks Massa tubuh (IMT) pada mahasiswa Untuk mengukur durasi tidur menggunakan kuesioner STQ (*Sleeping Time Questionnaire*), asupan makan dengan wawancara FFQ dan IMT

menggunakan Rumus  $IMT = \frac{BB}{TB^2}$  Selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah analisis data. mengetahui hubungan konsumsi kopi dengan durasi tidur, asupan makan dan Indeks Massa tubuh (IMT) pada mahasiswa. Analisa data pada penelitian ini menggunakan kolerasi *r pearson* jika data normal dan *spearman* jika data tidak normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik subjek

Jumlah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhadi Setiabudi brebes sebanyak 73 orang. Berdasarkan perhitungan dan sampel yang dibutuhkan adalah 62 siswa.

**Tabel 1. Karakteristik subjek**

| Jenis kelamin  | N         | %           |
|----------------|-----------|-------------|
| Perempuan      | 57        | 91,9 %      |
| Laki-laki      | 5         | 8,1%        |
| <b>Jumlah</b>  | <b>62</b> | <b>100%</b> |
| Usia responden | N         | %           |
| 18-21 tahun    | 44        | 71%         |
| 22-25 tahun    | 18        | 29%         |
| <b>Jumlah</b>  | <b>62</b> | <b>100%</b> |
| Semester       | N         | %           |
| Semester 2     | 12        | 19,4%       |
| Semester 4     | 22        | 35,5%       |
| Semester 6     | 17        | 27,4%       |
| Semester 8     | 11        | 17,7%       |
| <b>Jumlah</b>  | <b>62</b> | <b>100%</b> |

Berdasarkan Tabel 1 gambaran karakteristik responden penelitian ini sebanyak 62 mahasiswa Universitas Muhadi Setiabudi Brebes Fakultas Kesehatan. Pada karakteristik jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden paling banyak berjenis kelamin perempuan yang mencapai 57 orang dengan presentase sebesar 91,9%, sedangkan untuk jenis kelamin laki-laki hanya 5 orang dengan presentase 8,1%.

Hasil karakteristik responden usia 18-21 tahun sebanyak 44 orang dengan presentase 71%. Sedangkan yang berusia 22-25 tahun sebanyak 18 orang dengan presentase 29%. Pada karakteristik tingkatan semester genap mahasiswa Universitas Muhadi Setiabudi Fakultas Kesehatan, menunjukkan bahwa semester 2 terdapat 12 orang dengan presentase 19,4%. Semester 4 terdapat 22 orang dengan presentase 35,5%, semester 6 terdapat 17 orang dengan presentase 27,4% dan semester 8 terdapat 11 orang dengan presentase 17,7%.

**Tabel 2. Uji Hubungan Konsumsi Kopi dengan Durasi Tidur, Asupan Makan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa**

| Variabel                 | Konsumsi Kopi |         |    |
|--------------------------|---------------|---------|----|
|                          | R             | Nilai P | N  |
| Durasi Tidur             | -0,301        | 0,017   | 62 |
| Asupan Makan             | -0,257        | 0,044   | 62 |
| Indeks Massa Tubuh (IMT) | 0,053         | 0,685   | 62 |

Pada Tabel 2 Uji Hubungan Konsumsi Kopi dengan Durasi Tidur, Asupan Makan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa fakultas kesehatan Universitas Muhadi Setiabudi Brebes diperoleh bahwa nilai *r* yaitu -0,301 dan nilai *P*=0,017 . Pada hasil konsumsi kopi dengan asupan makan menunjukkan bahwa nilai *r* yaitu -0,257 dan diperoleh nilai *P*= 0,044. Hasil hubungan konsumsi kopi dengan durasi tidur dan asupan makan ( $P < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna. Terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa mengonsumsi kopi dapat membuat susah tidur pada seseorang karena kandungan kafein pada kopi. Kafein juga dapat meningkatkan kewaspadaan, meningkatkan konsentrasi dan menurunkan rasa kantuk. Menunda

rasa kantuk dan meningkatkan energi merupakan salah satu alasan mahasiswa memilih untuk mengomsumsi kopi yang akhirnya berdampak kepada Asupan Makan. Terdapat penelitian bahwa pembatasan tidur berkaitan dengan peningkatan rasa lapar dan nafsu makan [9]. Terkait dengan durasi tidur yang pendek pula terdapat hubungan antara kurang tidur dan termoregulasi menurunkan pengeluaran energi serta berhubungan dengan peningkatan asupan makan [10]. Terdapat hubungan kenaikan berat badan dengan kurangnya tidur di malam hari karena terdapat peningkatan kalori lebih tinggi [11]. Hal ini dikarenakan saat terjaga lebih lama memberi kesempatan seseorang untuk makan, ditambah dengan fakta bahwa kurang tidur dapat mempengaruhi kualitas makanan serta peningkatan konsumsi kalori dari makanan ringan sebelum tidur [12].

Hasil data yang diperoleh hubungan konsumsi kopi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa nilai  $r$  yaitu 0.053 dan diperoleh nilai  $P = 0,685$  yang berarti ( $P > 0,05$ ) maka tidak terdapat hubungan yang signifikan. Tidak adanya hubungan antara konsumsi kopi dengan IMT dalam penelitian ini karena data responden yang didapatkan sebagian besar responden menunjukkan IMT normal sebanyak 32 orang dari total 62 mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhadi Setiabudi.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan konsumsi kopi dengan durasi tidur, asupan makan dan Indeks massa tubuh pada mahasiswa dapat disimpulkan bahwa Terdapat Hubungan Antara Konsumsi Kopi Dengan Durasi Tidur dan Asupan Makan Pada Mahasiswa. Serta tidak Terdapat Hubungan Antara Konsumsi Kopi Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa.

### SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap penelitian yang telah dilakukan, saran-saran yang dapat diberikan adalah Perlu dilakukannya penelitian lanjutan untuk meneliti tentang faktor lain pada konsumsi kopi yang tidak diteliti dalam penelitian ini .

### DAFTAR PUSTAKA

1. Watson, E. J., Coates, A. M., Kohler, M. and Banks, S : Caffeine consumption and sleep quality in Australian adults, *Nutrients*, vol. 8, no. 8, pp. 1– 10. doi: 10.3390/nu8080479; 2016.
2. Rahadian D. Proses Produksi Kopi Bubuk; 2011.
3. Nazariah, N., Indriani, Y., & Kasymir, E. Pola Konsumsi Dan Sikap Agribisnis: *Journal of Agribusiness Science* 2021; 9(3), 477-484.
4. Ketua Dewan Organisasi Kopi Internasional; International Coffee Organization/ICO; 2020.
5. Yulisa, L., Indriani, Y., & Situmorang, S. Perilaku konsumsi mahasiswa Universitas Lampung terhadap kopi bubuk instan siap saji. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis* 2013; 1(4), 326-333.
6. Riyanti, E., Silviana, E., & Santika, M. Analisis Kandungan Kafein Pada Kopi Seduhan Warung Kopi Di Kota Banda Aceh. *Lantanida Journal* 2020; 8(1), 1-12.
7. Lorist M M, Snel J. Caffeine, Sleep and Quality of Life. *Sleep and Quality of Life in Clinical Medicine*. (33):325-332.9
8. S. Chokroverty. Overview of sleep and sleep disorders. *Indian J Med Res*. 2010 February; 131:126-140
9. Brondel, L., Romer, M. A., Nougues, P. M., Touyarou, P., & Davenne, D. Acute partial sleep deprivation increases food intake in healthy men. *The American journal of clinical nutrition* 2010; 91(6), 1550-1559.

10. Rechtschaffen, A., & Bergmann, B. M. (1995). Sleep deprivation in the rat by the disk-over-water method. *Behavioural brain research*, 69(1-2), 55-63.
11. Hele L, Magee L. Longitudinal associations between sleep duration and subsequent weight gain: A systematic review. *ELSEVIER Sleep Medicine Reviews*. 2012 July 23;16 (2012):231-241
12. Nedeltcheva, A. V., Kilkus, J. M., Imperial, J., Kasza, K., Schoeller, D. A., & Penev, P. D. Sleep curtailment is accompanied by increased intake of calories from snacks. *The American journal of clinical nutrition* 2009; 89(1), 126-133.
13. Westerterp-Plantenga, M., Diepvens, K., Joosen, A.M.C.P., Bérubé-Parent, S., Tremblay, A. 'Metabolic effects of spices, teas, and caffeine', *Physiol. Behav* 2006; 89, pp. 85–91.