

# Efektivitas mengkonsumsi minuman mengandung kafein saat berkendara

**Sabita Lutfun Nisa Ramdhini Parvez**

Program Studi Farmasi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
e-mail: [sabitalutfuno2@gmail.com](mailto:sabitalutfuno2@gmail.com)

## Kata Kunci:

konsumsi kafein, dampak saat berkendara, kopi, kelelahan, mengurangi kantuk

## Keywords:

consumption of caffeine, impact when driving, coffee, tired, reduces drowsiness

## ABSTRAK

Kafein merupakan zat alami yang ada di dalam minuman kopi, teh dan coklat. kopi dapat mengurangi kelelahan dan rasa kantuk sehingga dapat meningkatkan energi saat melakukan aktifitas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas mengkonsumsi minuman mengandung kafein saat berkendara. Jenis penelitian ini adalah literatur review atau tinjauan pustaka dari berbagai kumpulan sumber data yang berhubungan dengan pembahasan pada penelitian ini baik dari jurnal, buku, skripsi, internet dan pustaka lain. Metode ini akan memberikan informasi fakta terupdate dari tahun 2018-2023 dari tinjauan literatur yang sesuai setelah itu dibandingkan hasilnya dalam sebuah artikel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa mengkonsumsi minuman yang

mengandung kafein saat berkendara dinilai efektif asal tidak mengkonsumsinya secara berlebihan baik pada remaja dan dewasa. Mengkonsumsi minuman berkafein dapat meningkatkan keselamatan berkendara dengan menjaga kewaspadaan saat berkendara jauh atau pengemudi kelelahan agar tidak terjadi bahaya akibat rasa lelah dan kantuk sehingga dapat menambah energi tubuh dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

## ABSTRACT

Caffeine is a natural substance found in coffee, tea and chocolate. Coffee can reduce fatigue and drowsiness so that it can increase energy when doing activities. The purpose of this study was to determine the effectiveness of consuming caffeinated drinks while driving. This type of research is a literature review or literature review from various collections of data sources related to the discussion in this study from journals, books, theses, the internet and other literature. This method will provide updated factual information from 2018-2023 from a review of the appropriate literature after which the results are compared in an article. The results of this study indicate that consuming caffeinated drinks while driving is considered effective as long as it is not consumed excessively in both adolescents and adults. Consuming caffeinated drinks can improve driving safety by maintaining vigilance when driving long distances or when drivers are tired so that there is no danger due to fatigue and drowsiness so that they can increase the body's energy in carrying out daily activities.

## Pendahuluan

Manusia adalah makhluk sosial yang harus memenuhi kebutuhannya sehari-hari. Dalam pemenuhan tersebut secara fisiologis maupun psikologis. Kebutuhan fisiologis jadi utama yang harus terpenuhi dalam hierarki Maslow karena keterkaitan dengan kebutuhan lainnya. Istirahat dan tidur menjadi salah satu kebutuhan fisiologis yang wajib bagi manusia. Tidur dan istirahat dapat mengembalikan kondisi tubuh kita segar kembali



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

seperti keadaan semua setelah kelelahan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Ranti, et al. (2022).

Tidur dan istirahat yang tidak teratur dapat mempengaruhi pemulihan energi dalam tubuh seperti semula, sehingga aktivitas sehari-hari terganggu karena tubuh merasa lelah akibat tidak bekerja maksimal. Otak punya peranan dalam proses tidur manusia. Pada waktu bersamaan tubuh akan mempengaruhi dalam sirkulasi darah yang menyebabkan rasa mengantuk.

Setiap manusia perlu asupan makanan dan minuman yang berenergi, sehingga dapat membangun dan memelihara proses dalam jaringan tubuh kita, dimana ketika energi di dalam tubuh hilang, maka perlu energi pengganti alami bagi tubuh. Manusia pasti perlu makanan agar punya energi dalam menjalankan kegiatan sehari-harinya. Asupan makanan fungsinya sebagai pengganti stamina dalam tubuh sehabis beraktifitas. Apabila energi dalam tubuh tidak kembali seperti semula maka dapat mengakibatkan seseorang lemas dan lesu (*Badan Pengawas Obat dan Makanan - Republik Indonesia*, t.t.)

Seiring perubahan zaman yang makin berkembang mempengaruhi mobilitas dari satu tempat ke tempat lain menjadi begitu dinamis. Mobilitas di Indonesia kebanyakan dilakukan dengan sepeda motor. Meskipun menjadi alat transportasi favorit, kecelakaan dengan sepeda motor lebih sering terjadi daripada alat transportasi lainnya (Nahwa, dkk, 2022). Pada keadaan inilah membuat seseorang dalam menjalankan aktivitas menjadi paksaan. Salah satunya adalah dalam berkendara untuk menghilangkan rasa lelah dan mengantuk dengan mengkonsumsi minuman berkafein seperti kopi baik sebelum berkendara maupun sesudah berkendara.

Kafein adalah zat alami yang terkandung di dalam minuman kopi, teh dan coklat. Kafein sekarang menjadi minuman yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas. Menurut (Watson et al., 2016) untuk menambah konsentrasi dan mengurangi rasa lelah dan dapat meningkatkan energi bagi peminumnya maka dengan cara mengkonsumsi minuman kafein seperti kopi dan teh. Setelah dilakukan penelitian oleh para ahli bahwa minuman yang paling banyak dikonsumsi sehari-hari di kalangan dunia terlebih seperti di Indonesia lebih dari 50% dan di Amerika Serikat 85% adalah minuman yang mengandung kafein. (Michell et al., 2014) dari sinilah dapat diketahui Indonesia menjadi negara yang tergolong tinggi mengkonsumsi minuman mengandung kafein seperti teh dan kopi. Kafein yang terkandung dalam minuman kopi menjadi stimulan psikoaktif yang bisa meningkatkan suasana hati sehingga dapat mengurangi rasa lelah dalam diri.

Beberapa studi melaporkan bahwa minuman yang mengandung kafein dapat memulihkan tingkat kewaspadaan seseorang sehingga dapat mengimbangi kemampuan kognitifnya yang berkurang akibat dari pola tidur yang kurang teratur (Snel & Lorist, 2011). Konsumsi kafein untuk meningkatkan konsentrasi dilakukan juga guna mengurangi kecelakaan berkendara akibat terabaikannya pejalan kaki (Hakim, L., & Nuqul, F. L. 2011)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Amalia (2019) kepada mahasiswa Poltekkes Tasikmalaya sebanyak 60 orang, 55 diantaranya mengkonsumsi minuman mengandung kafein. Paling banyak diminati adalah kopi dengan alasan untuk menghilangkan rasa kantuk.

Jenis minuman yang mengandung kafein, seperti kopi adalah yang paling tinggi kandungannya yang dibuktikan mampu melawan rasa ngantuk akibat kelelahan. Kadar kafein dalam kopi 1 cangkir (180 ml) kopi saring setara dengan 150 mg, kopi perkolasi = 75 – 150 kopi instan = 50 -130 mg dan 1 cangkir (45 – 60 ml) kopi espresso = 100 mg. Dibandingkan dengan kopi, kandungan kafein dalam teh lebih sedikit dimana Secangkir teh (24-45 mg) hanya terkandung sedikit kafein, tetapi kandungannya dibuktikan dapat menurunkan berat badan dan menghangatkan tubuh. Kandungan kafein dalam minuman coklat apabila murni tanpa campuran maka kandungan kafeinnya semakin banyak.

Minuman yang mengandung kafein seperti kopi banyak disukai masyarakat apalagi sekarang anak muda banyak café coffe dimana-mana. Mengkonsumsi kopi tidak berlebihan diyakini dapat meningkatkan kewaspadaan seseorang baik dalam berkendara, meningkatkan daya pikir dan mengurangi rasa kantuk sehingga dapat membantu orang yang mengkonsumsinya menjalankan aktivitas sehari-hari.

Menurut Adhi Romy, selaku dokter di Rumah Sakit PMI Bogor memberikan saran dalam hal ini. Menurutnya setiap pengendara sebelum melakukan aktifitas naik motor atau mobil harus dalam keadaan bugar atau fit dan fokus. Lebih baik lagi apabila istirahat dan tidur yang cukup terlebih dulu sebelum berkendara.

Namun dalam hal ini, minuman yang mengandung kafein seperti kopi tidak boleh dikonsumsi berlebihan cukup 1-2 gelas saja sebelum beraktivitas dengan kendaraan. Karena dalam mengakibatkan dampak negatif dan baru akan terasa antara 30 – 60 menit setelah mengonsumsi. Akibat mengonsumsi kafein berlebihan akan membuat jantung berdetak sangat kencang, susah tidur. Selain itu juga bisa merangsang sering buang air, bila ini terjadi dalam kondisi terik harus diimbangi minum air putih. (Yonata & Saragih, 2016)

Oleh karena itu yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini untuk mengetahui “Efektivitas Mengonsumsi Minuman Mengandung Kafein Saat Berkendara”.

## Pembahasan

Tabel 1. Matriks Penelitian

No	Judul, Penulis, Tahun	Variabel yang diteliti	Hasil Penelitian
1.	Judul: Efektivitas Kafein pada Kopi Terhadap Situational Awareness dan Driving Performance pada Pengemudi dalam Kondisi Sleep Deprivation.	Pemberian kafein kopi terhadap Situational Awareness dan Driving Performance pada Pengemudi.	Hasil penelitian ini menunjukkan pengemudi minuman kopi cukup efektif berpengaruh pada kondisi Sleep Deprivation untuk meningkatkan SA dan driving performance yaitu berkurangnya

	<p>Penulis: Wijayanto,T. Bramantya,B.</p> <p>Tahun: 2018</p>		<p>jumlah permasalahan dalam lalu lintas. Dan minuman berkafein tinggi berpengaruh lebih signifikan.</p>
2.	<p>Judul: Hubungan Antara Konsumsi Minuman Berkafein dengan Suasana Hati.</p> <p>Penulis: Puspa, ett all.</p> <p>Tahun: 2019</p>	<p>Pengaruh kafein tinggi vs rendah pada kopi terhadap mood seseorang.</p>	<p>Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa mengkonsumsi kopi berpengaruh signifikan selama 6 bulan terakhir terhadap mood seseorang dalam melakukan aktivitas.</p>
3.	<p>Judul: Penilaian Kesiapan Pengemudi Bus Agra Mas Berdasarkan Aspek Fisik Pengemudi, Mental dan Shift Kerja Menggunakan Model Fitnes for Duty.</p> <p>Penulis: Alfiyanti,F.R</p> <p>Tahun: 2022</p>	<p>Variabel Independen: usia, durasi tidur, mengkonsumsi kafein.</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapan kerja pengemudi melalui faktor kelelahan dan kantuk yang berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja pengemudi.</p>
4.	<p>Judul:Rest Area di Perawang</p> <p>Penulis: Arifnur,ett.all.</p> <p>Tahun:2018</p>	<p>Tempat istirahat bagi pengendara (rest area)</p>	<p>pengendara wajib beristirahat setelah 4 jam perjalanan untuk melepas rasa lelah dan kantuk maupun minum yang mengandung kafein seperti kopi agar dalam meneruskan perjalanan tidak mengalami bahaya dalam berkendara.</p>
5.	<p>Judul: Motivasi Konsumsi Kafein pada Siswa Tersier Selandia Baru</p> <p>Penulis: Stachshyn,S. ett all.</p> <p>Tahun: 2021</p>	<p>Mengonsumsi minuman mengandung kafein</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 317 mahasiswa mengonsumsi minuman mengandung kafein dengan alasan untuk meningkatkan kewaspadaaan dalam berkendara dan</p>

			menambah energi saat beraktivitas.
6.	Judul: Pola Konsumsi dan Efek Samping Minuman Mengandung Kafein pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udiyana	Pola konsumsi dan efek samping kandungan kafein	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 491 responded. Dalam mengkonsumsi kopi memberikan efek samping yaitu kesulitan tidur, palpitasi, nyeri kepala, muntah dan tremor gejala ini muncul setelah mengkonsumsi 1 jam.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas mengkonsumsi minuman mengandung kafein saat berkendara dinilai efektif, karena dapat meningkatkan perhatian yang berkelanjutan dan menagkal gangguan keterampilan psikomotor terkait dalam mengemudi atau berkendara. Dan faktanya dapat disimpulkan bahwa mengkonsumsi kafein secara tidak berlebihan dapat meningkatkan keselamatan berkendara dengan menjaga kewaspadaan saat berkendara jauh atau pengemudi kelelahan agar tidak terjadi bahaya akibat rasa lelah dan kantuk sehingga dapat menambah energi tubuh dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Tetapi ini hanya berlaku untuk mengkonsumsi minuman yang mengandung kafein secara tidak berlebihan karena apabila mengkonsumsi terlalu berlebihan berdampak negatif pada tubuh.

Mengkonsumsi minuman mengandung kafein ini memiliki dampak positif dan juga negatif terhadap tubuh, dimana apabila mengkonsumsi minuman mengandung kafein secara berlebihan dapat menyebabkan darah tinggi (hipertensi) dan detak jantung lebih cepat dan dapat membuat insomnia atau susah tidur (Oktaria, S. 2018).

Zaman sekarang ini, masyarakat mengkonsumsi minuman yang mengandung kafein seperti kopi dan teh dan minuman berenergi lainnya sudah menjadi kebiasaan dan hal yang lumrah dan sulit untuk dihilangkan kebiasaanya. Berbagai iklan di media yang menampilkan produk minuman, suplemen dan permen yang diklaim dapat membangun dan meningkatkan produktivitas (Meiranny, A. & Chabibah, A. M. 2022).

Dari jenis minuman yang mengandung kafein, yang memberikan pengaruh terhadap berkendara adalah minuman kopi yang mana bila diminum tidak berlebihan kopi hitam bermanfaat baik untuk tubuh, seperti meningkatkan suasana hati dan konsentrasi dalam menjalankan aktivitas sehari-hari termasuk saat berkendara jauh.

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian diatas dalam literatur review menunjukkan hasil bahwa mengkonsumsi minuman yang mengandung kafein saat berkendara dinilai efektif asal

tidak mengkonsumsinya secara berlebihan baik pada remaja dan dewasa. Mengonsumsi minuman berkafein dapat meningkatkan keselamatan berkendara dengan menjaga kewaspadaan saat berkendara jauh atau pengemudi kelelahan agar tidak terjadi bahaya akibat rasa lelah dan kantuk sehingga dapat menambah energi tubuh dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Hasil penelitian ini menyarankan untuk menguji keefektifitasan mengonsumsi minuman mengandung kafein perlu penelitian lebih lanjut dengan dikombinasikan dengan sampel lebih banyak.

## Daftar Pustaka

- Badan Pengawas Obat dan Makanan—Republik Indonesia. (t.t.). Diambil 11 Juni 2023, dari <https://www.pom.go.id/new/view/more/berita/%20156/MINUMAN-BERENERGI.html>
- Hakim, L., & Nuqul, F. L. (2011). Analisa sikap terhadap aturan lalu-lintas pada komunitas bermotor. *Jurnal Psikologi Indonesia*, 8(2), 93-103.
- Meiranny, A. & Chabibah, A. M. 2022. Pengaruh Konsumsi Minuman Berkafein Terhadap Pola dan Kualitas Tidur Mahasiswa : A Literatur Review. *Jurnal: Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*. Vol.5 No.2
- Mitchell, Diane C, dkk. (2014). *Beverage caffeine intakes in the U.S.* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691513007175#t0005>
- Utama, S. N., Wahid, A., & Karami, A. F. (2022). Rancang bangun helm pendeteksi denyut nadi dan pembaca doa perjalanan. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 443-451.
- Puspa, et al. 2019. *Hubungan Antara Konsumsi Minuman Berkafein dengan Suasana Hati. (Studi Eksperimen terkait pengaruh minuman berkafein pada mood)*. *Jurnal: Hasil penelitian Eksperimen 2019*.
- Oktaria, S. 2018. *Hubungan antara mengonsumsi minuman berkafein dengan Pola Tidur Pada Mahasiswa Teknik*. Vol.1 No.2
- Ranti, et al. (2022). *Kebiasaan Konsumsi Kopi, Penggunaan Gadget, Strees dan Hubungannya dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa*. *Jurnal: Jambura Journal of Epidemiology*. Vol.1 No.1.
- Snel J, Lorist MM (2011). Effects of caffeine on sleep and cognition. Dalam: Dongen HPAV. *Progress in rain research*.
- Yonata, A. Saragih, D.G.P. 2016. Pengaruh Konsumsi Kafein pada Sistem Kardiovaskular. *Jurnal: Medical Journal Of Lampung University*. Vol.5 No.3.