

Gambaran Frekuensi Konsumsi Harian Kopi Hitam terhadap Tingkat Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahun Ajaran 2022/2023

Almayda Maharani Patoni*, R. Anita Indriyanti, RB. Soeherman
Herdiningrat

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam
Bandung, Indonesia.

*maharanialmayda@gmail.com,
bambangsoeherman@yahoo.com

r.anitaindriyanti@gmail.com,

Abstract. The level of sleep quality among adolescents and adults is estimated to decrease by around 25-50% every year. Many factors can affect a person's sleep quality, one which is of consumption of caffeinated beverages such as coffee. Based on the results of the study showed that 34.6% of respondents who habitually drink coffee, 61.1% of them respondents who habitually drink coffee have poor sleep quality. This study was conducted to determine the description of the frequency of daily consumption of black coffee on the level of sleep quality in academic stage students of the Faculty of Medicine, Islamic University of Bandung in the academic year 2022/2023. The sample selection technique of this study used purposive sampling, with 70 research subjects. This study used descriptive observational method with cross sectional research design. The results of the analysis showed that students at the academic stage of the Faculty of Medicine, Islamic University of Bandung in the 2022/2023 academic year consumed the most coffee with a moderate frequency of 57.1% and a poor level of sleep quality of 65.7%.

Keywords: *Coffee, Sleep Quality, Medical Students.*

Abstrak. Tingkat kualitas tidur di kalangan remaja dan dewasa diperkirakan setiap tahunnya memiliki penurunan sekitar 25-50%. Banyak faktor yang dapat memengaruhi dari kualitas tidur seseorang, salah satunya adalah konsumsi minuman berkafein seperti kopi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 34,6% responden yang terbiasa minum kopi, 61,1% di antaranya responden yang terbiasa minum kopi memiliki kualitas tidur yang buruk. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui gambaran frekuensi konsumsi harian kopi hitam terhadap tingkat kualitas tidur pada mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tahun ajaran 2022/2023. Teknik pemilihan sampel penelitian ini menggunakan purposive sampling, dengan 70 orang subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Hasil analisis menunjukkan bahwa mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tahun ajaran 2022/2023 paling banyak mengonsumsi kopi dengan frekuensi sedang sebanyak 57,1% dan tingkat kualitas tidur buruk sebanyak 65,7%.

Kata Kunci: *Kopi, Kualitas Tidur, Mahasiswa Kedokteran.*

A. Pendahuluan

Tidur menjadi kebutuhan naluriah bagi manusia yang memiliki banyak manfaat bagi tubuh. Proses seperti detoksifikasi, pemulihan fisik, kognitif dan berfungsi untuk memperbaiki fungsi kerusakan system saraf. Terdapat 2 siklus pada saat tidur yaitu terdiri dari fase *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM) (1). Kedua fase tidur seseorang tersebut perlu terpenuhi agar fungsi-fungsi fisiologis tubuh dapat berjalan dengan normal. Terpenuhi atau tidaknya kebutuhan tidur seseorang dapat dilihat dari kualitas tidurnya (2).

Durasi tidur optimal setiap orang berbeda-beda, menurut *National Sleep Foundation* (NSF) tahun 2014, waktu yang diperlukan bayi usia 0 hingga 3 bulan yaitu sekitar 14 hingga 17 jam dan balita usia 1 hingga 2 tahun sekitar 11 hingga 14 jam. 9 hingga 11 jam untuk anak usia 6 hingga 13 tahun, 8 hingga 10 jam untuk remaja berusia 14 hingga 17 tahun, 7 hingga 9 jam untuk remaja berusia 18 hingga 25 tahun, 7 hingga 8 jam untuk lansia berusia 65 tahun ke atas untuk memenuhi waktu tidur optimal mereka (3). Gangguan yang terjadi dalam sistem tubuh seperti permasalahan metabolisme hingga permasalahan pada psikologis seseorang, dapat terjadi salah satunya karena kebutuhan waktu tidur yang tidak tercukupi dengan baik atau kualitas tidur yang tidak baik (1).

Kualitas tidur merupakan suatu penggambaran keadaan tentang kemampuan seseorang untuk dapat menjaga siklus tidur dan menjaga agar tidak adanya gangguan sehingga durasi dari fase *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM) terpenuhi yang kemudian tidak menyebabkan seseorang mengalami rasa kantuk berlebih, nyeri kepala, frekuensi menguap menjadi lebih sering, mata bengkak serta adanya perasaan gelisah (1).

Berdasarkan data epidemiologi, diperkirakan setiap tahun terdapat sekitar 25-50% dari kalangan remaja dan dewasa yang memiliki gangguan terkait penurunan kualitas tidur (3). Kualitas tidur ini dapat dinilai dengan evaluasi subjektif dengan kuesioner atau wawancara. Metode ini seringkali menjadi alternatif yang layak dan paling disukai karena mudah dibuat dan dianalisis, salah satu cara pengukuran kualitas tidur dengan metode ini adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Banyak faktor yang dapat memengaruhi dari kualitas tidur seseorang seperti kebiasaan pola tidur, stress, kelelahan, masalah lingkungan, diet, obat-obatan, masalah gaya hidup serta asupan makanan (4). Konsumsi makanan yang paling berpengaruh terhadap perubahan kualitas tidur salah satunya adalah konsumsi minuman berkafein seperti kopi (5).

Kopi (*coffea sp*) merupakan suatu jenis tanaman yang banyak tumbuh di negara beriklim tropis. Indonesia yang termasuk negara beriklim tropis menempati posisi ke-4 sebagai produsen kopi terbesar di seluruh dunia. Kopi dikenal memiliki zat aktif utama yaitu kafein atau kafeina. Kafein merupakan senyawa *alkaloid metilxantine* (basa purin) yang berbentuk kristal berwarna putih, zat ini bersifat psikoaktif (6).

Manfaat tersebut menjadikan kopi sebagai salah satu minuman yang digemari masyarakat di seluruh dunia. Menurut *International Coffee Organization* (ICO), konsumsi kopi global akan mencapai 166,35 juta kantong 60 kg pada tahun 2020/2021, jumlah tersebut meningkat 1,3% dibandingkan periode sebelumnya. Konsumsi kopi dalam negeri di Indonesia meningkat selama lima tahun terakhir, mencapai rekor tertinggi 5 juta kantong 60 kg pada 2020/2021. Ini meningkat dari 4,81 juta kantong 60 kg pada periode sebelumnya (7).

Kandungan kafein yang terdapat pada kopi ini memiliki manfaat bila dikonsumsi dalam dosis atau takaran tertentu. Dosis kafein sekitar 200-300 mg atau sekitar 2-3 cangkir sehari bila dikonsumsi, mampu memberikan pengaruh psikostimulan atau kemampuan untuk meningkatkan aktivasi otak pada manusia (8). Hal tersebut dapat meningkatkan kewaspadaan, mengurangi rasa kantuk dan lelah, serta dapat meningkatkan proses daya pikir (9).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 34,6% responden yang terbiasa minum kopi, 61,1% di antaranya responden yang terbiasa minum kopi memiliki kualitas tidur yang buruk. Teori ini menjelaskan kebiasaan mengkonsumsi olahan kopi, menyebabkan seseorang menjadi kesulitan tidur atau insomnia akibat kafein yang terkandung dalam kopi karena menyebabkan penurunan rasa kantuk (10). Jenis kopi yang mengandung kafein tinggi tentu saja terdapat pada kopi hitam murni tanpa ditambahkan campuran apapun seperti gula, susu, creamer dan bahan lainnya (8).

Menurut *National Coffee Association United States* pada tahun 2011, terdapat adanya

peningkatan konsumsi kopi harian yakni dari 13% menjadi 36% dikalangan remaja dengan rentang usia 18- 24 tahun (3). Pada rentang usia 18-24 tahun, umumnya merupakan kalangan pelajar dan mahasiswa yang sebagian besar waktunya digunakan dalam aktivitas akademik seperti mengikuti perkuliahan beserta mengerjakan tugas untuk memenuhi aktivitas akademiknya (11).

Sampel pada mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung karena Fakultas Kedokteran merupakan fakultas yang dikenal memiliki beban tugas serta kegiatan perkuliahan yang cukup berat dan padat. Mahasiswa tahap akademik atau mahasiswa baru tentunya masih dalam proses adaptasi untuk mengikuti pembelajaran di Fakultas Kedokteran. Selain itu, remajalah yang paling banyak mengonsumsi kopi berdasarkan uraian sebelumnya, hal ini sesuai dengan usia mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahap akademik tahun ajaran 2022/2023.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana frekuensi konsumsi kopi hitam harian dan tingkat kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahap akademik tahun ajaran 2022/2023?”. Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sebagai berikut yaitu, untuk menganalisis konsumsi kopi hitam harian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahap akademik tahun ajaran 2022/2023 dan menganalisis tingkat kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahap akademik tahun ajaran 2022/2023.

B. Metodologi Penelitian

Peneliti menggunakan metode teknik observasional deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk memperlihatkan gambaran frekuensi konsumsi kopi hitam harian dan tingkat kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Populasi terjangkau atau yang dipilih dalam penelitian ini adalah mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahun Ajaran 2022/ 2023 berjumlah 70 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak terpengaruh kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang tercatat atau terdaftar sebagai mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung serta bersedia menjadi responden penelitian dan mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung yang mengonsumsi kopi hitam murni rutin setiap hari. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa tidak aktif, mahasiswa yang mengonsumsi kopi dengan campuran bahan lain, mahasiswa yang mengonsumsi alkohol, rokok dan obat sedatif serta melakukan aktivitas berat sebelum tidur dan mahasiswa yang terdiagnosis depresi, ansietas ataupun stress. Sampel yang termasuk dalam penelitian ini, telah dipilih tanpa terpengaruh kriteria eksklusi salah satunya dengan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS).

Dengan teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* diperoleh jumlah sampel penelitian sebanyak 70 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengukur frekuensi minum kopi serta kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk melihat tingkat kualitas tidur bagi sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengisian kuesioner ini dilakukan dengan dimulai dari pengisian kuesioner pengukuran frekuensi minum kopi terlebih dahulu kemudian sampel yang memenuhi kriteria inklusi diberi kuesioner kembali yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik Responden	Jumlah (n= 70)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	37	52,8
Perempuan	33	47,2
Tingkat		
1	22	31,5
2	25	35,8
3	23	32,7

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Tabel 1. menunjukkan subjek didominasi oleh jenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 37 orang (52,8%) dan sisanya adalah subjek perempuan dengan jumlah 33 orang (47,2%). Karakteristik responden lainnya yaitu tingkatan akademik mahasiswa dengan subjek penelitian paling banyak adalah mahasiswa tingkat 2 tahap akademik Fakultas Kedokteran Unisba, yaitu sebanyak 25 orang (35,8%), kemudian jumlah responden terbanyak kedua yaitu mahasiswa tingkat 3 dengan jumlah 23 orang (32,7%) dan responden dengan jumlah paling sedikit terdapat dari tingkat 1 yang berjumlah 22 rang atau (31,5%). Tabel 2 menunjukkan frekuensi konsumsi kopi hitam pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba tahap akademik.

Gambaran Frekuensi Konsumsi Harian Kopi Hitam terhadap Tingkat Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahun Ajaran 2022/2023

Berikut adalah hasil penelitian mengenai gambaran frekuensi konsumsi kopi hitam harian dan tingkat kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tahun ajaran 2022/2023. Hasil penelitian dijelaskan pada tabel 2 .

Tabel 2. Gambaran Frekuensi Minum Kopi pada Mahasiswa Laki-Laki Tingkat 1 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahun Ajaran 2022/2023

Frekuensi Konsumsi Kopi	Frekuensi	Presentase (%)
< 1 cangkir/hari (Ringan)	21	30
1-4 cangkir/hari (Sedang)	40	57,1
> 4 cangkir/hari (Berat)	9	12,9
Total	70	100

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa gambaran frekuensi konsumsi kopi hitam pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba tahap akademik paling banyak yang mengonsumsi pada tingkatan sedang atau responden yang mengonsumsi 1 sampai 4 cangkir per hari, yaitu sebanyak 40 orang (57,1%) sedangkan jumlah kedua terbanyak merupakan responden dengan tingkat frekuensi konsumsi kopi ringan yakni kurang dari 1 cangkir per hari sebanyak 21 orang

(30%), kemudian sisa responden memiliki tingkat frekuensi konsumsi kopi berat atau konsumsi lebih dari 4 cangkir per hari yaitu sebanyak 9 orang (12,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Hikmah dkk yang dilakukan kepada mahasiswa kedokteran angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak didapatkan hasil yaitu sebanyak 30 orang (52%) responden yang memiliki tingkatan frekuensi konsumsi kopi sedang (12).

Alasan mahasiswa Fakultas Kedokteran UNISBA tahap akademik banyak mengonsumsi dengan tingkatan sedang atau 1 sampai 4 cangkir per hari yaitu paling banyak beralasan mengonsumsi kopi untuk tetap berkonsentrasi dan terjaga dalam melakukan pembelajaran ataupun untuk memenuhi tuntutan akademik di Fakultas Kedokteran, dengan jumlah 45 orang (64,3%). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh *European Food Safety Authority* (EFSA), banyak penelitian terkontrol yang menjelaskan temuan bahwa kafein berefek pada kognitif termasuk konsentrasi. Hal tersebut dibenarkan oleh Pasma (2017), yang meneliti tentang pengaruh kafein pada konsentrasi didapatkan peningkatan konsentrasi pada konsumsi kafein (13).

Penelitian yang sejalan juga dilakukan Firdausi (2017) yang meneliti tentang pengaruh konsumsi kopi terhadap tingkat konsentrasi pada remaja SMK Muhammadiyah II Malang. Pada penelitian tersebut didapatkan perbedaan yang signifikan, remaja yang mengonsumsi kopi memiliki tingkat konsentrasi sedang dengan jumlah sampel sebanyak 13 orang (52%), kemudian perbandingan dengan remaja yang tidak mengonsumsi kopi memiliki Tingkat konsentrasi rendah sekali dengan banyak sampel 19 orang (73%). Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa konsumsi kopi dan tingkat konsentrasi memiliki pengaruh yang cukup signifikan (13).

Gambaran Tingkat Kualitas Tidur Mahasiswa Tahap Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahun Ajaran 2022/2023

Berikut adalah hasil penelitian mengenai gambaran tingkat kebugaran pada mahasiswa laki-laki tingkat 1 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tahun ajaran 2022/2023. Hasil penelitian dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 3. Gambaran Tingkat Kualitas Tidur Mahasiswa Tahap Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahun Ajaran 2022/2023

Tingkat Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik (≤ 5)	24	34,3
Buruk (> 5)	46	65,7
Total	70	100

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2024.

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa gambaran tingkat kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba tahap akademik paling banyak yang memiliki kualitas tidur buruk, yaitu sebanyak sebanyak 46 orang (65,7%), kemudian sisanya adalah responden dengan tingkat kualitas tidur baik yaitu sebanyak 24 orang (34,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nilifda dkk. (3) pada mahasiswa program studi Pendidikan Dokter Universitas Andalas dengan 177 responden ternyata didapatkan sebanyak 99 orang (56%) responden memiliki kualitas tidur yang buruk dan sisanya sebanyak 78 orang (44%) memiliki kualitas tidur yang baik (14).

Alasan mahasiswa Fakultas Kedokteran Unisba tahap akademik banyak yang memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu karena adanya tekanan belajar di fakultas kedokteran serta

tuntutan akademik yang tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hadiyanto bahwa adanya stressor pada mahasiswa akan menyebabkan terjadinya gangguan tidur, seperti insomnia dan gangguan tidur lainnya sehingga proses belajar dan memahami materi menjadi terganggu. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Reni, yaitu sebanyak 29 responden (21,8%) mahasiswa kedokteran mengalami kesulitan tidur karena harus menyelesaikan tugas perkuliahan maupun tugas di luar perkuliahan. Tugas yang banyak atau faktor lain yang menjadi *stressor* terus menerus dapat menyebabkan meningkatnya ansietas atau kecemasan pada seseorang (14).

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Frekuensi konsumsi kopi hitam harian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahap akademik tahun ajaran 2022/2023 paling banyak memiliki frekuensi minum kopi sedang.
2. Tingkat kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung Tahap akademik tahun ajaran 2022/2023 paling banyak memiliki tingkat kualitas tidur buruk.

Acknowledge

Peneliti menyampaikan terima kasih, pihak Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, dan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tahun ajaran 2022/2023.

Daftar Pustaka

- [1] N. S. Rizal And D. Afriandi, "Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara," Vol. 21, No. 2, 2022. Tersedia dari: (<https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i2.311>)
- [2] N. Risdiana And M. F. Rozy, "Hubungan Antara Gangguan Pola Tidur Dengan Keseimbangan Sistem Saraf Otonom Pada Usia Dewasa Muda," *Mutiara Med. J. Kedokt. Dan Kesehat.*, Vol. 19, No. 1, 2019, Doi: 10.18196/Mm.190120. (<https://doi.org/10.31851/sainmatika.v19i1.8037>)
- [3] S. Oktaria, "Hubungan Antara Konsumsi Minuman Berkafein Dengan Pola Tidur Pada Mahasiswa Teknik," *J. Kesehat. Masy. Gizi Jkg*, Vol. 1, No. 2, Pp. 10–15, Apr. 2019, Doi: 10.35451/Jkg.V1i2.110. Tersedia dari: (https://www.researchgate.net/publication/333374092_Hubungan_Antara_Konsumsi_Minuman_Berkafein_Dengan_Pola_Tidur_Pada_Mahasiswa_Teknik)
- [4] Dhimas Wahyu Wicaksono*, Ah Yusuf**, Ika Yuni Widyawati**, "Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga," Mar. 2019. Tersedia dari (<https://e-journal.unair.ac.id/CMSNJ/article/view/12133>)
- [5] C. Zhang *Et Al.*, "Reliability, Validity, And Factor Structure Of Pittsburgh Sleep Quality Index In Community-Based Centenarians," *Front. Psychiatry*, Vol. 11, P. 573530, Aug. 2020, Doi: 10.3389/Fpsyt.2020.573530.
- [6] A. I. Latunra, E. Johannes, B. Mulihardianti, And O. Sumule, "Analisis Kandungan Kafein Kopi (*Coffea Arabica*) Pada Tingkat Kematangan Berbeda Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis," 2020. (<https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/far/article/view/694>)
- [7] Sub Direktorat Statistik Tanaman Perkebunan And Sub Directorate Of Estate Crops Statistics, *Statistik Kopi Indonesia 2021*. Badan Pusat Statistik / Bps – Statistics Indonesia, 2022.
- [8] K. G. Bloemen, F. Handayani, N. A. Salikunna, And V. D. Towidjojo, "Perbandingan Kualitas Tidur Dan Memori Jangka Pendek Pada Mahasiswa Peminum Kopi Dan Bukan Peminum Kopi Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako," 2020.

- [9] Ni Luh Gede Ayu Candranita Dharmadi, Susy Purnawati, Luh Made Indah Sri Handari Adiputra, “Hubungan Konsumsi Kopi Terhadap Peluang Kelulusan Ujian Blok Mahasiswa Psskpd Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Udayana,” *Iprogram Studi Sarj. Kedokt. Dan Profesi Dr. Fak. Kedokt. Univ. Udayana 2departemen Bagian Ilmu Faal Fak. Kedokt. Univ. Udayana*, Vol. Vol.10 No.2, Mar. 2021.
- [10] I. Nurhayati, A. Hamzah, L. Erlina, And H. Rumahorbo, “Gambaran Kualitas Tidur Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa: Literature Review,” Vol. 1, No. 1, 2021.
- [11] N. K. N. Ardiani And I. M. Subrata, “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Yang Mengonsumsi Kopi Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana,” *Arch. Community Health*, Vol. 8, No. 2, P. 372, Sep. 2021, Doi: 10.24843/Ach.2021.V08.I02.P12.
- [12] Nurul Hikmah, Eka Ardiani Putri, Agus Fitriangga, “Hubungan Konsumsi Kopi, Aktivitas Fisik, Dan Stres Akademik Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran,” Vol. Vol.46, Pp. 592–599, Jul. 2023. Tersedia dari: (http://jurnalmka.fk.unand.ac.id/index.php/art/oai?metadataPrefix=oai_dc&from=2019-07-21&verb=ListRecords)
- [13] Rahmat Agung¹, Krispinus Duma², Riries Choiru Pramulia Yudia³, Arie Ibrahim⁴, Endang, And Sawitri, “Hubungan Konsumsi Kafein Dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Universitas Mulawarman,” Vol. Vol.4, Pp. 419–427, Oktober 2022.
- [14] H. Nilifda, N. Nadjmir, And H. Hardisman, “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 Fk Universitas Andalas,” *J. Kesehat. Andalas*, Vol. 5, No. 1, Jan. 2016, Doi: 10.25077/Jka.V5i1.477.
- [15] Naura Mufida Marsya, Hendro Sudjono Yuwono, & Oky Haribudiman. (2021). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Air Kopi Robusta (*Coffea canephora*) terhadap Bakteri *Pseudomonas Aeruginosa*. *Jurnal Riset Kedokteran*, 1(1), 55–58. <https://doi.org/10.29313/jrk.v1i1.317>