



The Relationship Between Caffeine Consumption And The Incidence Of Gastritis In Adolescents At State Senior High School 6, Tangerang Regency

Wahyu Anugrah Wardhana¹, Yayah Choeriyah², Imas Sartika³

¹²³ Universitas yatsi Madani

Email: wahyuwardhana143@gmail.com

Article Info

Article History:

Received: 3 Juni 2026

Revised: 30 Juni 2026

Accepted: 3 Juni 2026

Keywords:

Caffeine consumption,
Gastritis, Adolescents

Abstract

Background: Gastritis is one of the most common digestive health problems among adolescents and is closely related to caffeine consumption patterns. Caffeine contained in coffee, tea, chocolate, and energy drinks is known to increase gastric acid production, which may irritate the gastric mucosa. The increasing trend of caffeine consumption among adolescents raises concern as it may contribute to a higher risk of gastritis. To determine the relationship between caffeine consumption and the incidence of gastritis among adolescents at SMA Negeri 6 Kabupaten Tangerang.

Method: This study employed an analytic quantitative design with a cross-sectional approach. The population consisted of all 12th-grade students with a total of 120 respondents, selected using a purposive sampling technique. The research instruments were a caffeine consumption questionnaire and a gastritis questionnaire. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with Spearman's rho correlation test

Results: The findings showed that the majority of respondents had a high level of caffeine consumption (66.7%), and 55.4% of respondents were at risk of developing gastritis. The bivariate analysis revealed a correlation coefficient of $r = 0.806$ with $p\text{-value} < 0.001$, indicating a very strong and significant positive relationship between caffeine consumption and the incidence of gastritis among adolescents..

Conclusion: There is a very strong relationship between caffeine consumption and the incidence of gastritis among adolescents at SMA Negeri 6 Kabupaten Tangerang. The higher the level of caffeine consumption, the greater the risk of gastritis..

To cite this article: Yani, S. Sulastri, W., (2026). Jurnal Riset Media Keperawatan. (4)2., 1-12.

INTRODUCTION

Gastritis merupakan penyakit pemicu infeksi yang terjadi pada mukosa lambung yang diakibatkan oleh *Mycobacterium* dan *Helicobacter pylori*, biasanya ditandai dengan rasa mual, muntah, sakit pada ulu hati, dan juga sakit kepala. Gastritis kronis berhubungan dengan durasi tanda dan gejala yang menetap. Gastritis akut yaitu infeksi pada mukosa lambung dan berlangsung dalam waktu kurang dari satu bulan dan terjadi mendadak. Sedangkan gastritis kronis yaitu infeksi pada mukosa lambung yang berjalan selama lebih dari satu bulan dan terjadi secara bertahap. Penyakit degenerative ini umumnya terjadi karena pola hidup yang berantakan (Varentina Nafisa et al., 2023).

Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2020 terhadap beberapa negara di dunia dan mendapatkan hasil persentase dari angka kejadian gastritis didunia, mendapati bahwa

jumlah penderita gastritis di Negara Inggris 22%, China 31%, Jepang 14,5%. Kanada 35% dan Perancis 29,5%.

Data angka kejadian gastritis di Indonesia cukup tinggi, dari penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2018 angka kejadian gastritis di beberapa kota di Indonesia ada yang tinggi mencapai presentase 91,6% yaitu di Kota Medan, lalu di beberapa kota lainnya seperti Jakarta 50,0%, Denpasar 46,0%, Palembang 35,5%. Berdasarkan Profil Kesehatan Tahun 2018. Persentase dari angka kejadian gastritis di Indonesia menurut WHO adalah 40,8%, dan angka kejadian gastritis di beberapa daerah di Indonesia cukup tinggi dengan prevalensi 274.396 kasus dari 238.452.952 jiwa penduduk dalam penelitian. Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2011, gastritis merupakan salah satu penyakit dari 10 penyakit terbanyak pada pasien inap di rumah sakit di Indonesia dengan jumlah 30.154 kasus (4,9%). Angka kejadian gastritis pada beberapa daerah di Indonesia cukup tinggi dengan prevalensi 274.396 kasus dari 238.452.952 jiwa penduduk (Irianty et al., 2020).

Provinsi Banten juga menghadapi tantangan serupa terkait gastritis. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Banten, pada tahun 2022 terdapat peningkatan kasus gastritis hingga 12% dibandingkan tahun sebelumnya, data tahun 2020 menunjukkan adanya 86.874 kasus penderita gastritis di Provinsi Banten (Parida et al., 2024).

Penyebab gastritis dibedakan atas faktor internal yaitu adanya kondisi yang memicu pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan faktor eksternal yang menyebabkan iritasi dan infeksi. Beberapa penyebab gastritis adalah menggunakan obat aspirin atau antiradang non steroid, infeksi kuman *Helicobacter pylori*, kebiasaan minum-minuman beralkohol, memiliki kebiasaan merokok, sering mengalami stress dan kebiasaan minum yang mengandung kafein. Kebiasaan minum kopi, teh, coklat, dan minuman berenergi menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya gastritis karena kandungan kefein di dalam minuman tersebut dapat mempercepat produksi asam lambung. Saat ini kopi, teh, coklat, dan minuman berenergi menjadi minuman yang populer dan digemari oleh masyarakat diseluruh dunia termasuk di Indonesia. Minuman ini juga tidak hanya disukai oleh kalangan remaja atau usia muda saja, melainkan disukai oleh orang dewasa ataupun orang tua (Muhammad Ishak Ilham et al., 2020).

Tren konsumsi kafein berkembang dari waktu yang sangat lama di tengah masyarakat. Secara global, terjadi peningkatan konsumsi kopi, teh, dan coklat sebesar 13,3% dalam delapan tahun terakhir. Tiga puluh satu tahun terakhir, Indonesia mengalami peningkatan konsumsi kopi sekitar 302,57%, dimana pada tahun 1990 konsumsi kafein sebanyak 1.242.000 karung (karung berisi 60kg) dan tahun 2021 konsumsi kafein menjadi 5.000.000 karung. Provinsi Banten jumlah konsumen kopi dalam bentuk biji atau bubuk selama tiga tahun (2021–2023) adalah 0,497 juta konsumen, sedangkan konsumen kopi sachet mencapai 2,662 juta. Peningkatan ini dirasakan terjadi di kalangan dewasa muda yang semakin mengapresiasi kopi yang diproduksi dalam negeri. Selain itu, peningkatan frekuensi konsumsi kafein diduga akan terjadi seiring peningkatan konsumsi kafein, sehingga memerlukan perhatian khusus agar konsumsi kafein ini masih dalam batas yang aman (Br Ginting et al., 2022).

Konsumsi kafein saat ini sekitar 80% penduduknya mengonsumsinya setiap hari. Kopi menjadi penyumbang terbesar konsumsi kafein dengan 54% konsumsi kafein dunia. Diperkirakan 2,21 miliar cangkir kopi dikonsumsi setiap hari di seluruh dunia. *International Coffee Organization* mencatat bahwa pertumbuhan peminum kopi di Indonesia lebih dari 8%, angka ini lebih tinggi dari pertumbuhan peminum kopi secara global yang hanya 6%. Hal ini mendorong kemunculan *coffee shop* di berbagai kawasan seperti perkantoran, kampus, hingga residensial (Muhammad Ishak Ilham et al., 2020).

Di Indonesia, prevalensi gastritis cukup tinggi (40,8%), dengan konsumsi kafein, khususnya kopi, sebagai salah satu faktor risiko utama. Konsumsi kafein berlebihan (>400 mg/hari) atau frekuensi tinggi meningkatkan risiko gastritis, terutama pada populasi muda. Di Tangerang sendiri konsumsi kafein khususnya kopi memiliki hubungan signifikan dengan kejadian gastritis, terutama pada remaja dengan pola konsumsi buruk 63,7% dari sampel di MAN 1 Tangerang (Astika Nisa Putri et al., 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kabupaten Tangerang tanggal 22 Mei 2025 melalui kuesioner terhadap siswa/i, didapatkan hasil sebanyak 13 siswa/i (65%) memiliki masalah gastritis setelah mengkonsumsi minum yang mengandung kafein, 7 siswa/i (35%) tidak memiliki masalah saat mengkonsumsi minuman yang mengandung kafein.

METHOD

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain analisis korelasi (hubungan) antara faktor risiko dengan efek. Dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat artinya tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian Cross-Sectional, pengukuran hanya dilakukan satu kali pengukuran untuk melihat hubungan antara faktor risiko dengan akibat yang terjadi. Keuntungan dari pendekatan *Cross-Sectional* antara lain relatif mudah dilaksanakan dan sangat sederhana.

HASIL

A. Analisa Univariat

1. Karakteristik Usia

Tabel 1. Usia responden

Usia	f	%
16 tahun	63	52,5%
17 tahun	57	47,4%
Total	120	100%

Berdasarkan tabel 1 frekuensi usia responden di atas, diketahui bahwa dari total 120 responden, sebagian besar berada pada kelompok usia 16 tahun yaitu sebanyak 63 responden (52,5%). Sementara itu, responden yang berusia 17 tahun berjumlah 57 responden (47,5%).

2. Karakteristik Jenis Kelamin

Tabel 2. Jenis kelamin responden

Jenis kelamin	f	%
Laki laki	38	31,7%
Perempuan	82	68,3%
Total	120	100%

Berdasarkan data tabel 2 dari total 120 responden, sebanyak 82 dengan persentase 68,3% merupakan Perempuan, sedangkan 38 responden persentase 31,7% merupakan laki-laki.

3. Karakteristik konsumsi kafein

Tabel 3. Konsumsi kafein

Konsumsi kafein	f	%
Rendah	40	33,1%
Tinggi	80	66,1%
Total	120	100%

Berdasarkan tabel 3 frekuensi konsumsi kafein responden di atas, diketahui bahwa dari total 120 responden, sebagian besar berada pada kategori tinggi yaitu sebanyak 80 responden (66,1%). Sementara itu, responden dengan konsumsi kafein kategori rendah berjumlah 40 responden (33,1%).

4. Karakteristik kejadian gastritis

Tabel 5. Kejadian gastritis

Kejadian gastritis	f	%
Beresiko	67	55,4%
Tidak beresiko	53	43,8%
Total	120	100%

Berdasarkan tabel 4 frekuensi kejadian gastritis responden di atas, diketahui bahwa dari total 120 responden, sebagian besar berada pada kategori beresiko yaitu sebanyak 67 responden (55,4%). Sementara itu, responden dengan kejadian gastritis kategori tidak beresiko berjumlah 53 responden (43,8%).

B. Analisa Bivariat

Table 5 Hubungan Konsumsi Kafein Dengan kejadian gastritis

Variabel	n	<i>p-value</i>	<i>r</i>
Konsumsi kafein	120	0.001	1.000
Kejadian gastritis	120	0.001	0.806

Berdasarkan Tabel 5 uji korelasi Spearman's rho terhadap 120 responden, diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,806 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Nilai r_s yang berada pada kategori sangat kuat menunjukkan adanya hubungan positif yang tinggi antara konsumsi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja. Selain itu, nilai $p < 0,001$ menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat konsumsi kafein pada responden, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya gastritis

PEMBAHASAN

1. Konsumsi kafein pada remaja

Berdasarkan dari penelitian dapat di asumsikan bahwa konsumsi kafein pada remaja termasuk dalam kategori tinggi dari total 120 responden yang datanya valid, diketahui bahwa mayoritas responden memiliki tingkat konsumsi kafein kategori tinggi, yaitu sebanyak 80 responden (66,7%), sedangkan responden dengan tingkat konsumsi kafein kategori rendah berjumlah 40 responden (33,3%).

Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden cenderung mengonsumsi kafein dalam jumlah yang relatif tinggi. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kebiasaan mengonsumsi minuman berkafein seperti kopi, teh, coklat, atau minuman energi yang

umum dikonsumsi dalam aktivitas sehari-hari, terutama untuk meningkatkan stamina, mengurangi rasa kantuk, atau sebagai bagian dari gaya hidup. Tingginya proporsi konsumsi kafein pada responden berpotensi memberikan dampak terhadap kesehatan, khususnya sistem pencernaan. Konsumsi kafein berlebihan diketahui dapat meningkatkan produksi asam lambung, yang pada sebagian individu dapat memicu gejala atau memperburuk kondisi gastritis.

Berdasarkan penelitian dari (Aisyah et al., 2024), Diperoleh data bahwa responden yang memiliki perilaku konsumsi kafein dan mengalami gastritis yaitu 81 orang (71,7%) sedangkan responden yang tidak mengalami gastritis dan tidak mengonsumsi kafein yaitu 7 orang (77,8%). Dari hasil uji statistik memperlihatkan nilai p value = 0,003 berarti p value $< \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku konsumsi kafein dengan kejadian gastritis.

2. Kejadian gastritis pada remaja

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat di asumsikan bahwa kejadian gastritis pada remaja dalam kategori cukup tinggi dengan data yang di peroleh dari 120 responden yang terlibat dalam penelitian, Responden dengan kategori berisiko mengalami gastritis berjumlah 67 orang (55,4%) dan Responden dengan kategori tidak berisiko mengalami gastritis berjumlah 53 orang (43,8%). Selisih proporsi antara kelompok berisiko dan tidak berisiko sebesar 11,6%, menandakan bahwa kelompok berisiko memiliki jumlah yang lebih besar.

Berdasarkan penelitian dari (Astika Nisa Putri et al., 2023), diketahui bahwa siswa/i yang memiliki konsumsi kopi buruk yang disertai gastritis sebanyak 49 (61.3%) responden, lalu siswa/i dengan konsumsi kopi baik yang disertai dengan gastritis sebanyak 23 (28.7%) responden. Sedangkan siswa/i yang mengonsumsi kopi buruk tidak disertai dengan gastritis berjumlah 2 (2.3%) dan yang mengonsumsi kopi baik tanpa disertai gastritis sebanyak 6 (7.5%).

Temuan ini menunjukkan bahwa gastritis merupakan masalah kesehatan yang patut mendapat perhatian pada kelompok remaja, mengingat proporsi responden yang berisiko cukup dominan. Kebiasaan mengonsumsi minuman berkafein dapat memicu peningkatan produksi asam lambung dan iritasi pada dinding lambung sehingga memicu gejala gastritis. Jika dibandingkan dengan kelompok yang tidak berisiko, selisih sebesar 11,6% menunjukkan adanya perbedaan yang cukup berarti, meskipun tidak terlalu jauh. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar remaja berada dalam kondisi yang rawan, sehingga pencegahan melalui edukasi kesehatan, serta pembatasan konsumsi minuman berkafein perlu dilakukan.

3. Hubungan konsumsi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja

Berdasarkan hasil analisis korelasi Spearman's rho mengungkapkan adanya hubungan positif yang kuat antara variabel Konsumsi Kafein dan Kejadian Gastritis, dengan koefisien korelasi sebesar 0.806 (p -value 0.001). Nilai koefisien ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat konsumsi kafein oleh individu, semakin besar pula kemungkinan mereka mengalami gastritis, dengan nilai koefisien korelasi 0,806 menunjukkan hubungan antara konsumsi kafein dengan kejadian gastritis sangat kuat, dengan ini konsumsi kafein berlebih dapat memberikan dampak dengan kejadian gastritis pada remaja.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Hipotesis 1 diterima yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara Hubungan konsumsi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja di SMAN 6 Kabupaten Tangerang. Artinya konsumsi kafein pada remaja di lingkungan sekolah tinggi dengan demikian dapat menyebabkan kejadian gastritis.

Penelitian ini sejalan dengan (Aisyah et al., 2024), Diperoleh data bahwa responden yang memiliki perilaku konsumsi kafein dan mengalami gastritis yaitu 81 orang (71,7%) sedangkan responden yang tidak mengalami gastritis dan tidak mengonsumsi kafein yaitu 7 orang (77,8%). Dari hasil uji statistik memperlihatkan nilai p value = 0,003 berarti p value $< \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku konsumsi kafein dengan kejadian gastritis.

Berdasarkan analisis bivariat yang didapatkan pada mahasiswa Angkatan 2019 dan 2022 dengan hasil responden tertinggi untuk analisis konsumsi kopi dan keluhan gastritis adalah

konsumsi kopi kategori tinggi dengan keluhan gastritis kategori ada keluhan sebanyak 63 orang (33,2 %) dan responden terendah pada konsumsi kopi kategori rendah dengan keluhan gastritis kategori tidak ada keluhan sebanyak 13 orang (6,8%) (Ardila et al., 2022).

Hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan konsumsi kafein dengan kejadian gastritis. Hasil uji statistic yang dilakukan dengan uji spearman's rho, yang menunjukkan semakin tinggi tingkat konsumsi kafein oleh individu, semakin besar pula kemungkinan mereka mengalami gastritis.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil analisis korelasi Spearman's rho mengungkapkan adanya hubungan positif yang kuat antara variabel Konsumsi Kafein dan Kejadian Gastritis, dengan koefisien korelasi sebesar 0.806 (*p-value* 0.001). Nilai koefisien ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat konsumsi kafein oleh individu, semakin besar pula kemungkinan mereka mengalami gastritis, dengan nilai koefisien korelasi 0,806 menunjukkan hubungan anatara konsumsi kafein dengan kejadian gastritis sangat kuat, dengan ini konsumsi kafein berlebih dapat memberikan dampak dengan kejadian gastritis

REFERENCES

- Aisyah, Nina, & Solehudin. (2024). Hubungan Perilaku Konsumsi Kafein, Tingkat Kecemasan Dan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Gastritis Di SMK Kesehatan Mulia Karya Husada Tahun 2023. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(2), 141–156.
- Ardawilly, Mohamad Yusup, Wahyuningsih, Adawiyah, Siti Robeatul, & Tuti. (2023). Hubungan Tingkat Stres Dengan Gastritis Pada Remaja Kelas 8 Di Smpn 1 Pakuhaji. *Bioedutech*, 9. <http://jurnal.anfa.co.id>
- Ardila, B. N., Dahlia, Y., Santosa, H., Wahyu, L., & Wijayanti, R. (2022). Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Keluhan Gastritis Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika*, 05(01), 22–29.
- Astika Nisa Putri, Inna Solihati Embrik, & Ayu Pratiwi. (2023). Hubungan Pola Makan Dan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di MAN 1 Tangerang. *Jurnal Dunia Ilmu Kesehatan (JURDIKES)*, 2(1), 10–14. <https://jurnal.padangteknokom.com/index.php/jurdikes/article/view/117>
- Br Ginting, S. S., Astiarani, Y., Santi, B. T., & Vetinly, V. (2022). Tingkat Pengetahuan Efek Konsumsi Kafein Dan Asupan Kafein Pada Mahasiswa. *Journal of Nutrition College*, 11(4), 264–271. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i4.32930>
- Dewi, R., Fadilla, N., Aldilas, W. T., Rosita, M., Pinasty, A. P., Khodijah, S. A., Zalita, T. O., & Nurhikmah, N. (2023). Edukasi Pengobatan Gastritis Melalui Pemanfaatan Obat Herbal. *ADMA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 99–110. <https://doi.org/10.30812/adma.v4i1.2922>
- Dillasamola D, D. (2024). *Peran Kafein Dan Taurin* (A. Ummu (ed.)). PT. Adab Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Peran_Kafein_Dan_Taurin_Dalam_Daya_Ingat/-A0rEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kafein&pg=PA14&printsec=frontcover
- H.Buulolo, E. S. P. (2022). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis pada Remaja di SMA Negeri 1 Teluk Dalam Kabupaten Nias Selatan Tahun 2022. *Repository.Stikes.santaelisabethmedan*, 1(1), 9–72. https://repository.stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2023/06/032018037_Skripsi_ELYS-SRI-PUTRI-H.-BUULOLO.pdf
- Irianty, H., Hayati, R., & Suryanto, D. (2020). Kejadian Gastritis Berdasarkan Aspek Promosi Kesehatan Dan Pola Makan. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 3(3), 251–258. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.343>
- Jenita, N. K. S., Astiti, N. P. Y., & Adhika, I. N. R. (2023). Pengaruh Job Description, Sistem Kerja Dan Pelatihan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Pada Dinas Sosial

- Kabupaten Gianyar. *Jurnal Emas*, 4(1), 81–93.
- Kamanzi, N. (2024). Tea Consumption and Human Health: A Review of Benefits and Impact on Chronic Disease Prevention. *Tea Consumption and Human Health: A Review of Benefits and Impact on Chronic Disease Prevention*. <https://doi.org/DOI: 10.1002/mnfr.202100387>
- Miftahussurur, rezkitha, reny i'tishom. (2021). *Buku Ajar Aspek Klinis GASTRITIS* (T. S. MUHAMMAD MIFTAHUSSURUR (ed.)). AIRLANGGA UNIVERSITY PRESS. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Aspek_Klinis_Gastritis/an1OEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Muhammad Ishak Ilham, Haniarti, & Usman. (2020). Hubungan Pola Konsumsi Kopi Terhadap Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Muhammadiyah Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(3), 433–446. <https://doi.org/10.31850/makes.v2i3.189>
- Mukhaira, I., Nurmayanti, S., & Pujiningtyas, S. (2023). The Relationship Between Coffee Consumption and The Incident of Gastritis in Adolescents at Siere Cendekia Vocational School. *Journal of Applied Food and Nutrition*, 4(2), 67–71. <https://doi.org/10.17509/jafn.v4i2.64667>
- Muslimin, U. (2021). Pengaruh Retailing Mix Terhadap Keputusan Pembelian. *Amsir Management Journal*, 1(2), 81–92. <https://doi.org/10.56341/amj.v1i2.22>
- Natalia. (2021). GAMBARAN TINGKAT STRESS PADA PASIEN GASTRITIS DI WILAYAH KERJA UPT KESMAS SUKAWATI GIANYAR. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Nursalam. (2020). BAB III_RINA ANDREANI - Rinaandre Ani. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., November, 5–24.
- Parida, U., Syaefudin, A., Febrishaummy Gunawan, I., Ilmu Kesehatan dan Sains, F., Studi Ilmu Keperawatan, P., & Bhakti Asih Tangerang, U. (2024). Hubungan Pengetahuan Pasien Gastritis dengan Kekambuhan Gastritis di Rumah Sakit Medika Lestari. *Jurnal Siti Rufaidah*, 2, 46–52.
- Sugiono. (2019). Bab iii metoda penelitian. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 3, 1–9.
- Suryana, E., Hasdikurniati, A. I., Harmayanti, A. A., & Harto, K. (2022). Perkembangan Remaja Awal, Menengah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 1917–1928. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3494>
- Suryana, E., Wulandari, S., Sagita, E., & Harto, K. (2022). Perkembangan Masa Remaja Akhir (Tugas, Fisik, Intelektual, Emosi, Sosial dan Agama) dan Implikasinya pada Pendidikan. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1956–1963. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.664>
- Tan, T. Y. C., Lim, X. Y., Yeo, J. H. H., Lee, S. W. H., & Lai, N. M. (2021). The health effects of chocolate and cocoa: A systematic review. *Nutrients*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/nu13092909>
- Varentina Nafisa, Z., Aisyah, S., Ardhani, S. P., Rahmawati, A. T., Ananti, R., Pangestu, A., & Putra, D. (2023). Hubungan Pola Makan dengan Penyakit Gastritis pada Mahasiswa Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Analis*, 2(2), 108–114. <http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/Analis>
- Wahid, syarifuddin, & Akbar, M. (2020). Dispepsia dan Gastritis. *Modul Penguatan Kompetensi Dokter, Icd*, 57–67.
- Zajuly, M., Subroto, H., & Faridah, I. (2023). Hubungan Antara Pola Makan Dan Tingkat Stress Dengan Gejala Gastritis Pada Remaja Di Sman 25 Kabupaten Tangerang Tahun 2023. *Bioedutech: Jurnal Biologi, Pendidikan Biologi, Dan Teknologi Kesehatan*, 2(1), 234–244. <http://jurnal.anfa.co.id>
- Zarwinda, I., & Sartika, D. (2020). Pengaruh Suhu Dan Waktu Ekstraksi Terhadap Kafein Dalam Kopi. *Lantanida Journal*, 6(2), 180. <https://doi.org/10.22373/lj.v6i2.3811>