



JURNAL ILMIAH MULTIDISIPLIN ILMU

Halaman Jurnal: <https://journal.smartpublisher.id/index.php/jimi>
Halaman UTAMA Jurnal : <https://journal.smartpublisher.id/>



DOI: <https://doi.org/10.69714/43a74s82>

PERAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL DENGAN PASANGAN LAWAN JENIS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA

Syanah Talitha Ardelia ^{a*}, Alfi Rahmawati ^b

^a Sekolah Vokasi IPB University / Jurusan Komunikasi Digital dan Media; syanahtalitha.ar@gmail.com, IPB University; Bogor, Jawa Barat

^b Sekolah Vokasi IPB University / Jurusan Komunikasi Digital dan Media; alfirahmawati@apps.ipb.ac.id, IPB University; Bogor, Jawa Barat

* Penulis Korespondensi: Syanah Talitha Ardelia

ABSTRACT

This research explores by the importance of interpersonal communication in romantic relationships between college students, which has the potential to influence their learning motivation. The purpose of this study is to analyze how interpersonal communication with opposite-sex partners contributes to students' learning motivation and the accompanying psychological factors. This study used a qualitative approach with descriptive methods. Data were collected through in-depth interviews with active college students who were in romantic relationships during their studies in Sukabumi City. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results show that interpersonal communication in romantic relationships among students tends to be flexible, open, and supported by empathy, support, and equality. Communication built from interpersonal relationships with partners acts as a support system that can increase the process of learning enthusiasm, form more regular and disciplined learning habits, and learning motivation is reinforced through joint study activities that provide discussion partners. However, conflict in relationships can cause emotional disturbances that affect a temporary decrease in learning concentration. Psychologically, interpersonal relationships have a positive impact in the form of comfort, self-confidence, and emotional balance. This study concludes that interpersonal communication with partners has a significant role in supporting students' learning motivation, with the note that communication quality and conflict management skills are the main determining factors. This research is expected to be a practical reference for students, counselors, and educational institutions on how and what the impact of managing healthy interpersonal relationships is to support students' academic success.

Keywords: *interpersonal communication; learning motivation; students; romantic relationship; emotional support*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya peran komunikasi interpersonal dalam hubungan percintaan pasangan mahasiswa yang berpotensi memengaruhi motivasi belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana komunikasi interpersonal dengan pasangan lawan jenis berperan terhadap motivasi belajar mahasiswa serta faktor psikologis yang menyertainya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam (in-depth interview) terhadap mahasiswa aktif yang sedang menjalani hubungan percintaan selama masa perkuliahan di Kota Sukabumi. Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal dalam hubungan pasangan mahasiswa cenderung fleksibel, terbuka, dan didukung oleh empati, sikap mendukung, serta kesetaraan. Komunikasi yang dibangun dari interpersonal dengan pasangan berperan sebagai support system yang mampu meningkatkan proses semangat belajar, membentuk kebiasaan belajar yang lebih teratur dan disiplin, dan motivasi belajar didorong dengan adanya aktivitas belajar bersama yang menyediakan teman belajar untuk berdiskusi. Namun, konflik dalam hubungan dapat menimbulkan gangguan

emosional yang mempengaruhi penurunan konsentrasi belajar yang bersifat sementara. Secara psikologis, hubungan interpersonal memberikan dampak positif berupa rasa nyaman, percaya diri, dan keseimbangan emosi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa komunikasi interpersonal dengan pasangan memiliki peran signifikan dalam mendukung motivasi belajar mahasiswa, dengan catatan kualitas komunikasi dan kemampuan mengelola konflik menjadi faktor penentu utama. Penelitian ini diharapkan menjadi rujukan praktis bagi mahasiswa, konselor, dan institusi pendidikan bagaimana dan dampaknya dari mengelola hubungan interpersonal yang sehat untuk mendukung keberhasilan akademik mahasiswa.

Kata Kunci: komunikasi interpersonal; motivasi belajar; mahasiswa; hubungan percintaan; dukungan emosional

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa dituntut untuk mengembangkan prestasi akademik sekaligus menjalin kehidupan sosial yang sehat [4] sebagai mahasiswa. Kehidupan sosial mahasiswa merupakan segala bentuk interaksi sosial mahasiswa dengan individu lainnya. Menurut Nurfatin dan Sulistiani [8], individu dengan usia yang memasuki kategori *emerging adulthood*, yaitu 19 hingga 29 tahun yang memiliki rasa kewajiban atas dirinya dalam membangun interaksi sosial yang dengan lawan jenis atau pasangan. Penelitian ini dikhususkan, pada interaksi dalam konteks hubungan pasangan atau pacaran dengan lawan jenis sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan dukungan emosional mahasiswa dalam menjalin kedekatan yang lebih personal. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu bentuk umum interaksi hubungan interpersonal mahasiswa adalah hubungan percintaan dengan pasangan. Interaksi yang terjadi pada hubungan percintaan melibatkan kedekatan emosional antarindividu, komunikasi interpersonal yang baik antara pasangan dapat mempengaruhi perilaku dan kondisi emosional individu dalam kehidupan sehari-hari [9].

Menurut DeVito [2], komunikasi interpersonal melibatkan emosi dan perasaan yang memungkinkan komunikasi menerima respon secara langsung sebagai proses pertukaran pesan, perasaan emosi, dan pikiran antarindividu [7]. Menurut [6], komunikasi interpersonal ini memiliki fungsi, yaitu sebagai individu yang memiliki pasangan, komunikasi ini menimbulkan perasaan tenang, rasa dihargai, memiliki tempat pendengar dan tempat diskusi dalam membantu meringankan beban mahasiswa selama menjalani masa perkuliahan.

Dampak komunikasi interpersonal bagi mahasiswa berkaitan erat dengan peran komunikasi, baik dari sisi positif maupun negatif. Dampak positif yang dirasakan individu, yaitu kehadiran pasangan sebagai mahasiswa dapat merasakan dukungan emosional, berupa bantuan dan perhatian dengan komunikasi yang terbuka dalam saling mendukung mempengaruhi kualitas emosional individu [1]. Namun, komunikasi ini juga memiliki dampak negatif. Menurut [12], jika hubungan terdapat konflik atau hambatan dalam komunikasinya dapat memicu gangguan yang berdampak pada penurunan prestasi akademik yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa, ketertarikan emosi mempengaruhi kemampuan kognitif individu hingga membuat gangguan konsentrasi mahasiswa pada tugas-tugas akademik dan menimbulkan adanya perasaan kecemasan dan stress pada hubungan.

Motivasi dapat berasal dari dukungan internal (diri sendiri) maupun eksternal (orang lain) yang memengaruhi perilaku individu. Menurut [3], dalam bukunya teori motivasi dan pengukurannya menjelaskan bahwa motivasi sebagai dorongan dasar terlihat pada indikator yang jelas jika motivasi yang kuat dan tinggi, maka proses belajar juga akan menghasilkan hasil yang berkualitas dan adanya ambisi untuk mencapai tujuan tertentu. Hubungan percintaan jika komunikasi interpersonal yang buruk dengan pasangan akan menimbulkan perasaan cemas dan memicu komunikasi intrapersonal yang negatif mempengaruhi kondisi psikologis individu yang pada akhirnya berkaitan dengan motivasi belajar mahasiswa pada perkuliahan [11].

Penelitian mengenai komunikasi interpersonal dan motivasi belajar telah banyak dilakukan dalam berbagai konteks hubungan maupun tingkat motivasi. Namun, penelitian yang secara spesifik mengkaji kualitas komunikasi interpersonal dalam hubungan percintaan mahasiswa terhadap motivasi belajar masih terbatas. Penelitian sebelumnya yang memiliki konteks serupa, pada penelitian [5], membahas mengenai pengaruh pacaran dalam motivasi belajar mahasiswa, serta potensi hambatan seperti konflik dan kesalahpahaman yang dapat memengaruhi kondisi psikologis individu. Sementara itu, faktor psikologis dalam hubungan komunikasi interpersonal dapat dilihat dari beberapa penyebab, yaitu persepsi, emosi, konsep diri, sikap, dan pengalaman [2]. Kondisi tersebut berdampak pada tingkat motivasi belajar mahasiswa, khususnya dalam semangat dan ketekunan akademik yang dipengaruhi oleh dukungan emosional dari pasangan. Oleh karena

itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran komunikasi interpersonal dengan pasangan lawan jenis dalam konteks hubungan percintaan terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, terdapat rumusan masalah pada penelitian ini yang menjadi tiga fokus utama. Pertama, bagaimana komunikasi interpersonal dalam hubungan pasangan lawan jenis pada mahasiswa. Kedua, bagaimana peran komunikasi interpersonal dalam hubungan pasangan lawan jenis terhadap motivasi belajar mahasiswa. Ketiga, apa saja faktor psikologis yang berkaitan dengan motivasi belajar mahasiswa dalam hubungan interpersonal dengan pasangan lawan jenis. Hubungan dengan latar belakang dan rumusan masalah penelitian ini memiliki tujuan, yaitu mengetahui peran komunikasi interpersonal dengan pasangan lawan jenis yang pacaran terhadap motivasi belajar mahasiswa dalam faktor psikologis yang berkaitan dengan adanya komunikasi interpersonal dengan pasangan sebagai pendukung atau penghambat.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Metode kualitatif berlandaskan filsafat postpositivisme dan memandang objek penelitian secara alami tanpa manipulasi [10]. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami secara mendalam fenomena komunikasi interpersonal yang terjadi dalam hubungan percintaan pada mahasiswa serta bagaimana perannya terhadap motivasi belajar. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara mendalam (in-depth interview). Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur terhadap [jumlah] 7 informan dengan menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun berdasarkan rumusan masalah penelitian.

Teknik ini digunakan untuk menggali pengalaman, pandangan, serta makna yang dirasakan informan terkait komunikasi interpersonal dalam hubungan percintaan dan kaitannya dengan motivasi belajar. Wawancara dilakukan secara langsung kepada informan untuk memperoleh informasi yang mendalam mengenai komunikasi interpersonal dalam hubungan percintaan serta pengaruhnya terhadap motivasi belajar mahasiswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih informasi penting dari hasil wawancara, kemudian disajikan dalam bentuk narasi, dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan berdasarkan pola yang ditemukan.

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Sukabumi karena aksesibilitas atau karakteristik subjek penelitian di wilayah tersebut, dengan kriteria pemilihan informan, yaitu mahasiswa aktif, sedang menjalani hubungan percintaan, berdomisili di Kota Sukabumi. Penelitian dilaksanakan pada periode April hingga Mei 2026, yang meliputi tahap pengumpulan data melalui wawancara, pengolahan data, hingga analisis hasil penelitian. Objek penelitian ini berfokus pada komunikasi interpersonal antara pasangan lawan jenis terhadap motivasi belajar mahasiswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pola Komunikasi Interpersonal dalam Hubungan Pasangan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal dalam hubungan pasangan mahasiswa bersifat fleksibel dan adaptif. Dalam berkomunikasi tidak terdapat waktu komunikasi tertentu, karena masing-masing individu memiliki kesibukan masing-masing, terutama dalam akademik. Intensitas komunikasi cenderung meningkat pada malam hari setelah aktivitas perkuliahan selesai. Dalam hubungan jarak dekat, komunikasi dilakukan secara langsung melalui tatap muka, sedangkan pada hubungan jarak jauh (Long Distance Relationship/LDR), komunikasi lebih banyak dilakukan melalui media seperti WhatsApp dan panggilan video yang dinilai lebih praktis dan fleksibel.

Komunikasi interpersonal salah satunya memiliki aspek keterbukaan, seluruh informan menyatakan bahwa adanya keterbukaan terhadap pasangan dalam menyampaikan perasaan, menyampaikan pendapat, dan berbagi masalah. Keterbukaan ini, memberikan rasa nyaman kepada masing-masing individu untuk bercerita. Di sisi lain, terdapat salah satu informan yang memilih untuk memberikan batasan terhadap hal-hal tertentu untuk tidak menceritakan semua hal dan memendamnya.

Hal ini menunjukkan bahwa keterbukaan ini, dipengaruhi oleh pengalaman yang dialami oleh individu secara personal. Selain itu, komunikasi interpersonal juga ditandai dengan sikap suportif pasangan, seperti memberikan ruang untuk mendengarkan, memberikan solusi, serta menunjukkan empati. Komunikasi yang terjalin juga mencerminkan adanya kesetaraan dalam hubungan. Pasangan cenderung saling menghargai dan

mengambil keputusan secara bersama tanpa adanya dominasi. Pola komunikasi yang santai, nyaman, dan terbuka menciptakan energi positif dalam hubungan, sehingga memperkuat kualitas komunikasi interpersonal antar pasangan mahasiswa.

3.2 Peran Komunikasi Interpersonal terhadap Motivasi Belajar

Temuan penelitian menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal dengan pasangan memiliki peran positif terhadap motivasi belajar mahasiswa. Interaksi yang terjalin membentuk dukungan emosional dan akademik yang mendorong semangat belajar. Pasangan dipersepsikan sebagai “teman seperjuangan” yang turut berkontribusi dalam proses pencapaian tujuan akademik. Bentuk dukungan tersebut diwujudkan melalui berbagai tindakan, seperti mengingatkan tugas dan jadwal perkuliahan, menjadi teman diskusi, serta berbagi tips belajar. Salah satu informan mengungkapkan, “diberi dukungan, diberi semangat... membuat kami mood untuk belajar”. Selain itu, komunikasi interpersonal juga mendorong terbentuknya kebiasaan belajar yang lebih positif, seperti meningkatnya kedisiplinan, keteraturan, dan produktivitas dalam belajar.

Komunikasi interpersonal juga memiliki potensi dampak negatif ketika terjadi konflik dalam hubungan. Konflik dapat menimbulkan gangguan emosional yang berpengaruh pada konsentrasi belajar. Namun secara umum, kualitas komunikasi interpersonal yang baik lebih dominan memberikan pengaruh positif dan menjadi faktor eksternal yang mendukung motivasi belajar mahasiswa. Selain itu, adanya manajemen waktu yang seimbang dan kesepakatan bersama antara pasangan menunjukkan bahwa hubungan interpersonal tidak menjadi penghambat dalam proses akademik.

3.3 Faktor Psikologis yang Berkaitan dengan Motivasi Belajar dalam Komunikasi Interpersonal

Terdapat beberapa faktor psikologis yang berkaitan dengan motivasi belajar dalam konteks komunikasi interpersonal dengan pasangan. Faktor utama yang muncul adalah kondisi emosional positif, seperti perasaan nyaman, senang, dan dihargai dalam hubungan. Perasaan tersebut berkontribusi dalam meningkatkan semangat dan kesiapan individu dalam belajar. Selain itu, dukungan emosional dari pasangan berperan sebagai penguat psikologis yang membantu individu menghadapi tekanan akademik. Pasangan juga berfungsi sebagai support system yang memberikan rasa aman dan stabilitas emosional. Di sisi lain, pada hubungan jarak jauh (LDR), muncul faktor kecemasan akibat keterbatasan interaksi secara langsung, yang dapat memengaruhi kondisi emosional individu.

Faktor psikologis lainnya adalah kepercayaan diri, yang dalam beberapa kasus dipengaruhi oleh afirmasi dan dukungan dari pasangan. Namun, terdapat pula informan yang menilai bahwa kepercayaan diri lebih bersumber dari faktor internal individu. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan dalam memaknai pengaruh pasangan terhadap konsep diri. Selain aspek emosional dan kepercayaan diri, komunikasi interpersonal juga berdampak pada perubahan sikap dan kebiasaan belajar yang lebih positif. Individu menjadi lebih disiplin, teratur, dan termotivasi untuk berkembang bersama pasangan dalam mencapai tujuan akademik. Dengan demikian, faktor psikologis yang muncul tidak hanya memengaruhi emosi, tetapi juga membentuk perilaku belajar yang lebih produktif.

3.4 Dampak Konflik terhadap Konsentrasi Belajar

Komunikasi interpersonal dengan pasangan biasanya akan memberikan dampak positif terhadap individu, temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa konflik yang terjadi dalam hubungan dapat berdampak negatif terhadap konsentrasi belajar mahasiswa. Ketika konflik terjadi, individu lebih mudah dan rentan mengalami gangguan emosional yang dapat menurunkan fokus dan produktivitas dalam belajar. Gangguan emosional tersebut biasanya berupa perasaan tidak nyaman, kehilangan konsentrasi, serta menurunnya motivasi belajar.

Temuan ini menunjukkan kualitas komunikasi interpersonal dengan pasangan tidak hanya berpengaruh dalam motivasi belajar, tetapi kualitas ini yang dapat berpotensi menurunkan prestasi akademik jika tidak dikelola dengan baik. Sebagian informan tetap mampu menyeimbangkan antara hubungan dan akademiknya berdasarkan kesepakatan bersama. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dalam mengelola konflik menjadi faktor penting dalam meminimalkan dampak negatif terhadap konsentrasi belajar.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Komunikasi interpersonal mahasiswa dalam hubungan pasangan bersifat fleksibel, terbuka, dan adaptif terhadap aktivitas akademik. Pola komunikasi tidak memiliki waktu yang baku, namun cenderung dilakukan pada waktu luang seperti malam hari. Komunikasi juga ditandai dengan adanya keterbukaan, empati, sikap suportif, serta kesetaraan dalam pengambilan keputusan, sehingga menciptakan hubungan yang nyaman dan

saling menghargai. Komunikasi interpersonal dengan pasangan berperan sebagai faktor eksternal yang mendukung motivasi belajar mahasiswa. Pasangan berfungsi sebagai support system, teman diskusi, serta pengingat dalam aktivitas akademik. Interaksi yang positif mampu meningkatkan semangat belajar, membentuk kebiasaan belajar yang lebih disiplin dan teratur, serta mendorong mahasiswa untuk berkembang bersama dalam mencapai tujuan akademik.

Faktor psikologis yang berkaitan dengan motivasi belajar meliputi kondisi emosional positif seperti rasa nyaman, senang, dan dihargai, serta meningkatnya kepercayaan diri melalui dukungan pasangan. Selain itu, hubungan interpersonal juga memberikan stabilitas emosional sebagai penunjang proses belajar. Namun, pada kondisi tertentu seperti hubungan jarak jauh (LDR), muncul faktor kecemasan yang dapat memengaruhi kondisi emosional individu. Konflik dalam hubungan dapat menimbulkan gangguan emosional yang berdampak pada menurunnya konsentrasi dan motivasi belajar. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas komunikasi interpersonal dan kemampuan mengelola konflik menjadi faktor penting dalam menjaga keseimbangan antara hubungan dan akademik.

Saran yang dapat di berikan untuk mahasiswa adalah untuk menjaga komunikasi yang sehat dengan pasangan melalui keterbukaan, empati, dan sikap saling menghargai. Selain itu, penting untuk menerapkan manajemen waktu yang seimbang antara hubungan dan akademik, serta mengelola emosi secara efektif ketika terjadi konflik agar tidak mengganggu konsentrasi belajar. Mahasiswa juga dapat membangun kebiasaan belajar bersama pasangan sebagai bentuk dukungan positif dalam meningkatkan motivasi belajar. Penelitian untuk selanjutnya disarankan untuk mengembangkan metode penelitian yang berbeda, seperti pendekatan kuantitatif untuk mengukur hubungan atau pengaruh komunikasi interpersonal terhadap motivasi belajar secara lebih objektif. Selain itu, penelitian longitudinal juga dapat dilakukan untuk melihat dampak komunikasi interpersonal dalam hubungan pasangan terhadap motivasi belajar dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Damayanti and Nurhidaya, "Pengaruh Komunikasi Interpersonal Dan Regulasi Emosi Terhadap Kepuasan Pernikahan Usia 0-10 Tahun," *Jurnal Psikologi Kreatif Inovatif*, vol. 5, no. 3, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.37817/psikologikreatifinovatif.v5i3>
- [2] J. A. DeVito, *The Interpersonal Communication Book*. Hoboken, NJ: Pearson Education, Inc., 2019.
- [3] Hamzah Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*, 1st ed. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006.
- [4] S. Lase, "Dinamika Kehidupan Sosial dan Akademik Mahasiswa di Lingkungan Kampus 1 (Satu)," *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, vol. 4, no. 1, 2025.
- [5] R. Manik and S. Adinugraha, "Pengaruh Pacaran Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa," *Sepakat: Jurnal Pastoral Kateketik*, vol. 10, no. 1, pp. 16–40, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.58374/sepakat.v10i1.329>
- [6] Maulana and Retnaningsih, "Hubungan Dukungan Sosial Pasangan dan Resiliensi Akademik pada Mahasiswa Berpacaran," *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, vol. 5, no. 1, pp. 335–346, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.55606/jikki.v5i1.7241>
- [7] D. Mulyana, *Pengantar Ilmu Komunikasi*, 19th ed. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015.
- [8] S. Nurfatin and W. Sulistiani, "Analisis Fenomenologi tentang Perilaku Berpacaran Pada Mahasiswa," *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, vol. 4, pp. 88–98, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.740>
- [9] Y. Setiawati, M. Efendy, and H. Pratikto, "Komunikasi Interpersonal dan Regulasi Emosi sebagai Prediktor Persepsi Hubungan Romantis pada Masa Dewasa Awal," *Jiwa: Jurnal Psikologi Indonesia*, vol. 3, no. 1, pp. 106–116, 2025.
- [10] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 19th ed. Bandung: Alfabeta, 2013.
- [11] N. Sukma, R. F. Salim, and R. D. K. Rachaju, "Realitas Silent Treatment dalam Hubungan Interpersonal Berpacaran pada Perempuan Dewasa Muda," *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, vol. 4, no. 11, pp. 3039–3045, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.55681/sentri.v4i11.4850>
- [12] Z. Ullah Khan, E. Ullah Khan, and A. Raza, "Love vs Learning: Examining the Negative Psychological Effects of Romantic Distraction on Academic Performance," *Journal of Asian Development Studies*, vol. 14, no. 1, pp. 1005–1012, 2025. [Online]. Available: <https://doi.org/10.62345/jads.2025.14.1.78>