

# Model E-Sosiometri untuk Meningkatkan Ketepatan Layanan Bimbingan dan Koseling Sosial di Sekolah Menengah

Sugiyanto<sup>1</sup>, Ulvina Rachmawati<sup>2\*</sup>, Mualwi Widiatmoko<sup>3</sup>, Moh Farozin<sup>4</sup>

<sup>1234</sup> Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

## Correspondence Email:

ulvinarachmawati@uny.ac.id\*

## Keywords

Social Guidance and Counseling; e-sociometry; model

## Abstract

This research aims to develop and test the feasibility of an e-sociometry model, a website-based e-sociometry model as an instrument for assessing students' needs. This research uses the Borg and Gall model with ten stages but is limited to the fourth stage (feasibility test) due to time and cost considerations. Data collection was carried out through interviews for the preliminary study and expert validation questionnaires to assess the feasibility of the e-sociometry model, while data analysis of the expert validation results used the Aiken's V formula. The interview results revealed technical and analytical constraints in the previous sociometry and that it had not been integrated with Profil Pelajar Pancasila, which is one of the educational goals. Furthermore, the feasibility test showed a score of 0.87, indicating that the e-sociometry model is considered valid or feasible to use. This finding can serve as a solution for guidance and counseling teachers in accurately identifying students' social problems, ultimately leading to the design of appropriate social guidance and counseling services

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa (Syafii et al., 2023). Apalagi di abad 21 dimana siswa tidak hanya menekankan pencapaian akademik tetapi pencapaian holistik yaitu membentuk individu yang kompeten secara sosial dan emosional serta memiliki karakter bangsa (Arodani et al., 2025). Dalam ekosistem sekolah, proses pembelajaran dan pembentukan karakter ini terjadi dalam interaksi sosial yang kompleks antara siswa, guru, dan lingkungan sekolahnya. Layanan Bimbingan dan Konseling (BK) hadir sebagai komponen pendukung yang terintegrasi dan sistemik dalam memfasilitasi perkembangan siswa secara optimal khususnya dalam aspek pribadi, sosial, belajar, dan karir (Amanah et al., 2023; ASCA, 2025). Salah satu ranah BK yang perlu mendapat perhatian lebih saat ini adalah BK sosial. BK sosial merupakan layanan BK yang berfokus pada pengembangan keterampilan siswa dalam menjalin hubungan interpersonal yang sehat, menyelesaikan konflik, beradaptasi, dan menunjukkan perilaku sosial yang positif dan bertanggung jawab di lingkungan sekolah dan masyarakat (Batubara et al., 2022; Hidayat, 2023). Agar layanan BK sosial bisa efektif, efisien, dan tepat sasaran maka perlu dilandasi data asesmen BK yang akurat, komprehensif, dan kontekstual (Suci, 2025). Asesmen BK sosial ini berfungsi sebagai fondasi dalam mendiagnosis dinamika dan kebutuhan sosial siswa sehingga program BK dapat tersusun secara akurat dan mampu menjembatani kesenjangan kondisi siswa (Zyromski & Dimmitt, 2022).

Dalam asesmen BK sosial, sosiometri menempati posisi unik dan strategis. Sosiometri merupakan asesmen BK yang dirancang untuk mengukur pola interaksi tarik-menarik (attraction) dan pola interaksi tolak-menolak (repulsion)

**How to cite this article:** Sugiyanto, S., Rachmawati, U., Widiatmoko, M., & Farozin, M. (2026). Model E-Sosiometri untuk Meningkatkan Ketepatan Layanan Bimbingan dan Koseling Sosial di Sekolah Menengah. *Indonesian Journal of Educational Counseling*, 10(1), 111-120. <https://doi.org/10.30653/001.2026101.651>



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©(2026) by the author(s). Indonesian Journal of Educational Counseling (IJEC) is published Universitas Mathla ul Anwar, Indonesia.

antar anggota dalam suatu kelompok sosial (Bouguerra & Souya, 2025; Suci, 2025). Berdasarkan pola attraction dan repulsion tersebut akan didapatkan peta struktur hubungan, pola penerimaan, dan posisi sosial seperti star, isolate, neglected, dan rejected serta sub-kelompok yang ada dalam kelompok (Khomarudin et al., 2022; Medjadba et al., 2024). Sosiometri pertama kali dikembangkan oleh Moreno sebagai snapshot psikologis dari jaringan sosial suatu kelompok guna mengungkapkan realitas hubungan di balik penampilan luar (Cano et al., 2023; Suci, 2025). Sosiometri dalam BK sosial di sekolah menengah sangat penting karena bersifat multifaset. Pertama, sosiometri mampu mengidentifikasi siswa yang berisiko mengalami masalah sosial seperti bullying, withdrawl, ataupun low academic engagement (Azharhany & Sya'roni, 2023; Nakao et al., 2025; Pallini et al., 2024). Kedua, data sosiometri memberikan peta objectif dalam membentuk kelompok belajar atau bimbingan kelompok yang kohesif dan seimbang serta menghindari pembentukan kelompok berdasarkan pertemanan semata yang bisa memarginalkan sebagian siswa (Skar & Flagstad, 2022). Ketiga, bagi konselor, temuan sosiometri dapat menjadi landasan untuk mediasi konflik antar-kelompok, pengembangan empati, dan pelatihan keterampilan sosial sesuai dengan kebutuhan siswa (Azharhany & Sya'roni, 2023; Mulyawati et al., 2021; Suci, 2025). Dengan demikian, sosiometri bukan sekedar alat pengukuran tetapi alat diagnostik sosial yang sangat penting dan berharga.

Meskipun memiliki manfaat teoritis yang besar, implementasi sosiometri di lapangan oleh sebagian besar guru BK di Indonesia masih bersifat konvensional atau manual (Khomarudin et al., 2022). Prosesnya melibatkan pembagian kuesioner kertas, pemilihan teman berdasarkan kriteria tertentu secara tertulis, penghitungan manual frekuensi pilihan, penggambaran sociogram secara tulis tangan (Fazli & Ardi, 2025). Pendekatan ini memiliki beberapa kelemahan mendasar yang mengurangi akurasi dan utilitas sosiometri. Pertama, proses administrasi dan analisis memakan waktu yang sangat lama sehingga menjadi beban tambahan bagi konselor yang sudah memiliki banyak tugas (Suryani et al., 2019). Kedua, analisis manual yang rentan terhadap kesalahan perhitungan (human error) terutama pada kelas dengan jumlah besar sehingga dapat mendistorsi hasil identifikasi posisi sosial siswa (Suraseth & Koraneekij, 2022). Ketiga, penyimpanan berbasis kertas tidak praktis untuk pemantauan jangka panjang dan membuat konselor kesulitan dalam melacak perubahan struktur sosial dan membandingkan dinamika antar kelas secara efisien (Khomarudin et al., 2022). Keempat, sociogram manual sering kali menghasilkan representasi visual yang statis dan kurang interaktif, membatasi kedalaman analisis pola hubungan yang kompleks (Suci, 2025). Apalagi di era digital yang semakin banyak sektor kehidupan manusia yang terdigitalisasi, penggunaan sosiometri konvensional semakin tidak relevan. Sehingga digitalisasi asesmen BK termasuk pengembangan sosiometri digital menjadi sebuah keharusan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, accessibility, dan kedalaman analisis data pendukung keputusan layanan (Khomarudin et al., 2022; Suraseth & Koraneekij, 2022).

Beberapa inovasi pengembangan sosiometri digital telah dilakukan untuk menjawab tantangan diatas. Penelitian Suraseth & Koraneekij (2022) mengembangkan sosiometri berbasis website yang mampu menghasilkan visualisasi dan kategorisasi siswa, namun karena web ini dikembangkan di Thailand sehingga dinamika sosialnya bisa berbeda dengan di Indonesia. Selain itu, konteks situasi sosial yang ada pada penelitian Suraseth & Koraneekij (2022) juga masih terbatas. Penelitian lain dilakukan oleh Azharhany & Sya'roni (2023) yang mengembangkan sosiometri berbasis website tetapi pertanyaan dalam sosiometri difokuskan untuk mencegah bullying. Kemudian penelitian Khomarudin et al. (2022) yang mengembangkan sosiometri berbasis hybrid mobile memiliki keterbatasan fungsional bagi administrator dan sociogram belum sepenuhnya dapat diakses melalui perangkat mobile. Lebih lanjut, sebagian besar platform digital masih belum memperhatikan aspek etika dan privasi data secara komprehensif padahal etika dan privasi data dalam dunia digital itu hal yang penting (Cano et al., 2023). Keterbatasan-keterbatasan tersebut menjadi dasar dalam melakukan penelitian pengembangan model e-sosiometri untuk keakuratan layanan BK sosial ini. Model e-sosiometri ini tidak hanya akan mendigitalisasi proses tetapi juga mengintegrasikan fleksibilitas desain instrument, analisis jaringan sosial yang lebih kaya, dan mekanisme etika digital dan privasi data yang ketat, dengan tujuan akhir untuk meningkatkan ketepatan dan efektifitas layanan BK sosial di sekolah menengah.

Inovasi utama dari model yang dikembangkan terletak pada prinsip fleksibilitas yang tinggi dan kontrol penuh pada guru BK sebagai end-user dan administrator. Konselor dapat secara leluasa menambahkan, menghapus, dan memodifikasi butir pertanyaan pada model e-sosiometri sesuai dengan kebutuhan asesmennya. Fleksibilitas ini menjamin sosiometri untuk tetap relevan dengan dinamika sosial yang seringkali berubah (Argiyanti, 2025). Model e-sosiometri ini juga dilengkapi dengan fitur analisis jaringan sosial sederhana yang dapat menunjukkan siapa yang paling terhubung (*centrality*) dan sub kelompok. Dengan begitu akan memudahkan guru BK untuk membentuk kelompok untuk berbagai kebutuhan layanan BK sosial (Cano et al., 2023). Selain itu, model ini menempatkan kontrol akses dan privasi di tangan guru BK sehingga guru BK bisa mengatur siapa saja yang diijinkan untuk mengakses e-sosiometri. Fitur ini untuk memenuhi prinsip kerahasiaan BK sehingga data tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak terkait (Fazli & Ardi, 2025). Dengan demikian, model ini bertransformasi dari sekedar alat ukur digital menjadi sebuah platform asesmen sosial yang adaptif, aman, dan berpusat pada konselor.

Berdasarkan identifikasi permasalahan dan tantangan yang telah disebut sebelumnya, maka penelitian ini ditujukan adalah mengembangkan dan menguji kelayakan model e-sosiometri untuk meningkatkan ketepatan layanan BK sosial di sekolah menengah. Melalui penelitian ini, diharapkan tercipta model asesmen digital (e-sosiometri) yang layak digunakan oleh guru BK dan mampu mengatasi keterbatasan sosiometri sebelumnya. Kontribusi jangka panjang yang diharapkan dari pengembangan model e-sosiometri ini adalah mampu meningkatkan kualitas iklim sosial sekolah sehingga menekan angka bullying dan mendukung terwujudnya layanan BK yang efektif, efisien, dan akurat serta responsif di era digital.

## METODE

Penelitian pengembangan ini ditujukan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan suatu produk berupa model sosiometri berbasis website (e-sosiometri) guna meningkatkan ketepatan layanan BK sosial di sekolah menengah (Febriace et al., 2021; Gall et al., 2003). Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan Borg dan Gall yang terdiri dari sepuluh tahapan meliputi 1) studi pendahuluan (*research and information collecting*); 2) perencanaan (*planning*); 3) pengembangan draft/ prototipe produk (*develop preliminary form of product*); 4) uji coba kelayakan prototipe produk (*preliminary field testing*); 5) revisi prototipe produk (*main product revision*); 6) uji kepraktisan produk (*main field testing*); 7) revisi operasional produk (*operational product revision*); 8) uji efektifitas produk final (*operational field testing*); 9) revisi produk final (*final product revision*), dan 10) desiminasi dan implemetnasi produk akhir (*dissemination and implementation*) (Gall et al., 2003; Gitna, 2022). Gambaran atas prosedur sepuluh tahapan dari Borg dan Gall dapat dilihat pada Gambar 1. Namun pada penelitian ini hanya difokuskan pada pengembangan dan pengujian produk berupa model e-sosiometri. Sehingga penelitian hanya akan dilakukan sampai tahap 4 yaitu kelayakan prototipe produk, mengingat biaya dan waktu yang terbatas (Putri & Handayani, 2021).



**Gambar 1.** Prosedur Pengembangan Model Borg dan Gall

Instrumen utama pengumpulan data dalam uji kelayakan ini adalah wawancara dan angket validasi yang diberikan kepada sejumlah validator ahli (Pujiastuti et al., 2020). Wawancara dilakukan pada studi pendahuluan dengan tujuan menggali keterbatasan sosiometri yang digunakan pada guru BK di sekolah. Wawancara ini melibatkan 30 guru BK dari semua kabupaten dan kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Sedangkan validator ahli bertugas untuk menilai aspek validitas isi, aspek instruksional desain, aspek tampilan, dan aspek bahasa (Khomarudin et al., 2022). Sebanyak 3 validator ahli digunakan dengan kriteria validator ahli adalah dosen BK yang pernah mengampu media BK dan asesmen BK. Hasil angket validasi kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus Aiken's V dengan kategori produk dinyatakan valid jika nilai rentangnya <0.6 (Khomarudin et al., 2022). Berikut rumus Aiken's V yang digunakan dalam penelitian ini:

$$V = \sum \frac{s}{[n(c - l_o)]}$$

Keterangan:

- V = Indeks kesepakatan ahli (koefisien validitas Aiken's V)
- s = Skor penilai dikurangi skor terendah ( $r - l_o$ )
- r = Skor yang diberikan oleh setiap penilai
- $l_o$  = Angka penilaian validitas terendah
- n = Jumlah penilai atau ahli
- c = Banyaknya kategori yang dipilih ahli

## HASIL

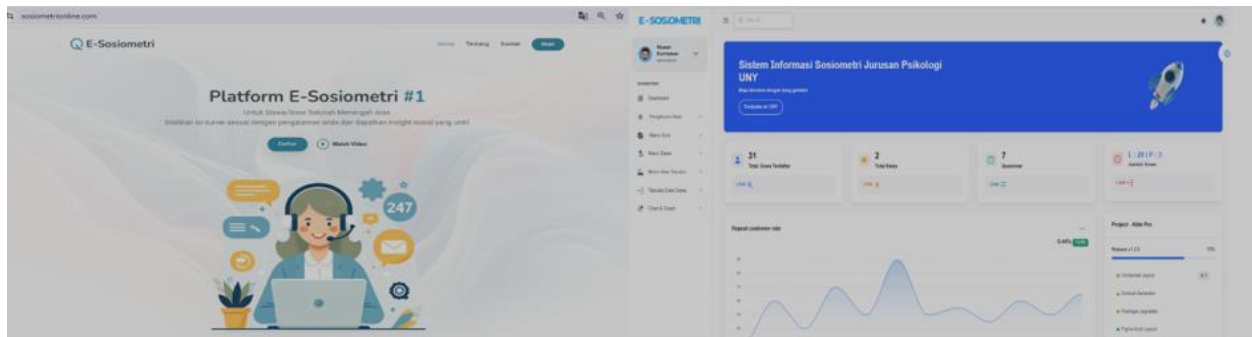
Penelitian pengembangan model e-sosiometri ini dilakukan mengikuti alur pengembangan model Borg and Gall yang terdiri dari studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan prototipe, dan uji kelayakan prototipe. Pada tahap studi pendahuluan, peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam atas keterbatasan praktis dari instrumen sosiometri yang selama ini digunakan oleh guru BK. Sebanyak 30 guru BK di DIY mengungkapkan bahwa mereka menggunakan sosiometri berbasis Microsoft Excel dan merasa cukup memadai dalam melakukan asesmen sosia. Namun para guru BK juga menyampaikan beberapa hambatan diantaranya sifat sosiometri berbasis intranet dimana hanya bisa diakses melalui komputer atau laptop yang menyimpan file tersebut. Hal ini sangat membatasi fleksibilitas dan aksesibilitas guru BK khususnya ketika ingin melakukan asesmen secara daring. Selain itu, keterbatasan integrasi dan pola kerja yang masih bergantung pada kertas (non-paperless) memberikan tambahan beban administrasi pada guru BK. Guru BK harus menduplikasi pertanyaan sosiometri ke Google Form atau mencetak lembar sosiometri secara fisik sehingga prosesnya tidak efisien atau rentan salah input.

Temuan lebih lanjut mengungkapkan adanya keterbatasan teknis yang berdampak pada keakuratan dan relevansinya hasilnya pada layanan BK sosial. Guru BK menyatakan bahwa tampilan sociogram sering kali gagal muncul meskipun petunjuk pengisian telah diikuti. Selain itu, peneliti menemukan adanya kesenjangan antara sosiometri yang digunakan guru BK dengan perkembangan digital. Temuan berikutnya adalah kesenjangan sosiometri dengan perubahan kebijakan pendidikan di Indonesia saat ini yang menekan pengembangan karakter Profil Pelajar Pancasila. Sosiometri yang digunakan saat ini belum mengintegrasikan dimensi-dimensi Profil Pelajar Pancasila sehingga memperkuat landasan bahwa sosiometri saat ini tidak lagi cukup untuk menjadi instrumen layanan BK sosial yang tepat dan kontekstual.

Berdasarkan temuan studi pendahuluan, tahap perencanaan difokuskan pada perancangan model e-sosiometri yang secara spesifik menjawab setiap keterbatasan yang disampaikan guru BK. Perencanaan diawali dengan menetapkan tujuan utama yaitu mengembangkan platform berbasis web yang terintegrasi, dapat diakses secara

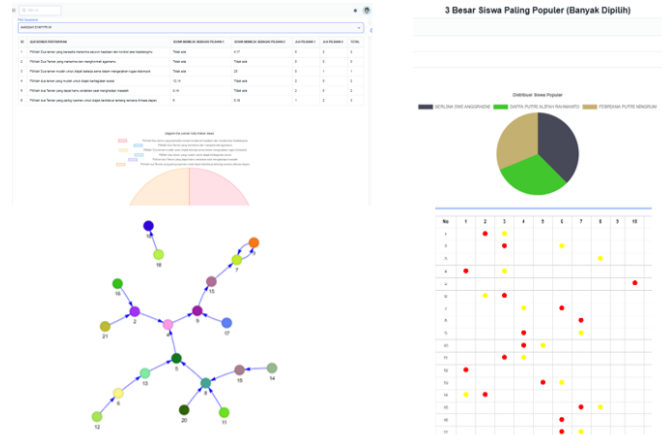
online, dan mampu mengakomodir dimensi Profil Pelajar Pancasila dalam instrumentasinya. Sistem yang responsive dan dapat dijalankan di berbagai perangkat melalui browser. Untuk mengatasi aksesibilitas dan fleksibilitas, dirancang sebuah sistem yang responsive dan dapat dijalankan di berbagai perangkat sehingga memungkinkan e-sosiometri diakses kapan saja dan dimana saja. Sistem dirancang dengan menggabungkan pembuatan butir pernyataan/ pertanyaan instrumen, penyebaran instrumen secara digital, pengumpulan data secara otomatis, analisis statistik, dan visualisasi sosiogram dalam satu platform. Untuk mengatasi kegagalan visualisasi, perencanaan mencakup pengembangan algoritma dan library grafis yang lebih stabil guna menciptakan sosiogram yang interaktif dan akurat. Selain itu, hal yang utama dalam perencanaan adalah integrasi sosiometri dengan kerangka Profil Pelajar Pancasila. Butir-butir pertanyaan/ pernyataan dalam model e-sosiometri dirancang untuk mengukur dinamika hubungan sosial siswa khususnya yang berkaitan dengan pengembangan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Adapun dimensi Profil Pelajar Pancasila yang diintegrasikan adalah a) berkebhinekaan global, b) gotong royong, c) mandiri, d) kreatif, dan e) beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia. Dengan demikian, hasil analisis tidak hanya memetakan popularitas sosial tetapi juga memberikan gambaran tentang dinamika nilai-nilai karakter dalam kelompok.

Tahap berikutnya adalah pengembangan prototipe produk (e-sosiometri) berdasarkan desain yang telah direncanakan. Prototipe e-sosiometri dikembangkan sebagai aplikasi berbasis web responsif dengan menggunakan kerangka berbasis PHP dan JavaScript dengan database MySQL untuk menyimpan data. Pengembangan menekankan pada implementasi manajemen asesmen dan instrumentasi dan analisis dan visualisasi data. Integrasi dimensi Profil Pelajar Pancasila diwujudkan dengan menyediakan bank pertanyaan sosiometri yang telah disusun peneliti ataupun membuat pertanyaan sendiri yang sesuai dengan indikator dari dimensi Profil Pelajar Pancasila yang ditetapkan. Alur prototipe model e-sosiometri ini dirancang sepenuhnya paperless, mulai dari pembuatan kelas, penyebaran tautan kuesioner kepada siswa sampai analisis hasilnya. Berikut adalah tampilan dashboard dari prototipe e-sosiometri yang dikembangkan:



**Gambar 2.** Tampilan Prototype Model E-Sosiometri yang Dikembangkan

Visualisasi data dikembangkan sebagai solusi dari keterbatasan sociogram yang sebelumnya. Melalui integrasi library grafis, e-sosiometri menghasilkan sosiogram yang interaktif secara otomatis setelah data terkumpul. Sosiogram ini mampu menampilkan posisi setiap individu serta jejaring pilihannya dengan tata letak yang jelas. Warna dan ukuran individu dikonfigurasi untuk mempresentasikan atribut berbeda seperti status sosio-metrik (populer sampai terisolir) dan skor pada dimensi Profil Pelajar Pancasila tertentu. Untuk mendukung analisis yang lebih mendalam, sistem ini juga dilengkapi dengan fitur tabulasi data yang komprehensif meliputi 1) profil individu, 2) profil kelompok/ kelas, 3) profil dimensi Pelajar Pancasila, dan 4) sociogram. Adapun fitur tabulasi data yang tersedia dalam model e-sosiometri ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Fitur-Fitur dalam Model E-Sosiometri yang Dikembangkan

Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah tahap uji kelayakan prototipe model e-sosiometri yang telah dikembangkan. Uji kelayakan dilakukan oleh tiga validator ahli dengan mengisi angket validasi produk yang menilai aspek aspek validitas isi, aspek instruksional desain, aspek tampilan, dan aspek bahasa. Tabel 1 menunjukkan hasil uji kelayakan dari model e-sosiometri yang dikembangkan dan dianalisis menggunakan rumus Aiken’s V.

Tabel 1. Hasil Uji Kelayakan Model E-Sosiometri yang Dikembangkan

Aspek	r Validattor			s Validator			Perhitungan Aiken’s V			%	Ket	
	1	2	3	1	2	3	$\sum s$	$n(c - lo)$	V			Mean V
Validasi Isi	5	4	5	4	3	4	11	12	0,92	0.88	88%	Valid
	4	4	5	3	3	4	10	12	0.83			
	4	4	5	3	3	4	10	12	0.83			
	5	4	5	4	3	4	11	12	0.92			
	4	5	5	3	4	4	11	12	0.92			
Instruksional Desain	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83	0.88	88%	Valid
	5	4	4	4	3	3	10	12	0.83			
	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92			
	5	5	4	4	4	3	11	12	0.92			
Tampilan	5	4	5	4	3	4	11	12	0.92	0.80	80%	Valid
	5	4	5	4	3	4	11	12	0.92			
	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75			
	4	3	4	3	2	3	8	12	0.67			
	4	3	5	3	2	4	9	12	0.75			
Bahasa	4	5	5	3	4	4	11	12	0.92	0.92	92%	Valid
	4	5	5	3	4	4	11	12	0.92			
	4	5	5	3	4	4	11	12	0.92			
<b>Total Mean V</b>										0.87	87%	Valid

Berdasarkan tabel perhitungan Aiken’s V diatas, model e-sosiometri yang dikembangkan secara keseluruhan mendapatkan presentase 87% dan dinyatakan valid atau layak. Secara terinci berdasarkan aspek yang dinilai, presentase aspek validitas isi dan instruksional desain sebesar 88%. Pada aspek tampilan atau visual mendapatkan presentase 80% dan pada aspek bahasa mendapatkan presentase 92%.

## PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini menemukan bahwa sosiometri yang digunakan oleh guru BK adalah sosiometri berbasis Microsof Excel yang masih konvensional. Sosiometri berbasis Microsof Excel memiliki beberapa kendala diantaranya 1) keterbatasan akses dan fleksibilitas; 2) proses administrasi yang tidak efisien; 3) kendala teknis pada fitur analisis visual; 4) kesenjangan interaksi siswa secara digital; dan 5) belum mendukung pengembangan Profil Pelajar Pancasila. Temuan ini selaras dengan berbagai penelitian yang mengungkapkan pentingnya digitalisasi asesmen BK. Penelitian Khomarudin et al.,(2022) menunjukkan bahwa sosiometri konvensional berbasis komputer menghambat optimalisasi layanan BK. Sehingga dibutuhkan asesmen dengan sistem yang dapat diakses secara daring dan real-time (Muluk et al., 2024). Lebih lanjut, proses administrasi manual dan analisis data yang tidak terintegrasi secara digital menjadi penyebab ketidakefesiensian layanan BK di sekolah (Suryani et al., 2019).

Kendala visualisasi data juga menjadi temuan yang krusial, karena dengan mengetahui pola hubungan individu dalam kelompok akan membantu guru BK dalam menciptakan iklim aman dan nyaman di sekolah dan kelas (Skar & Flagstad, 2022). Dengan begitu, dinamika kelompok dapat diidentifikasi secara cepat dan akurat sehingga permasalahan bullying, sikap agresif, ataupun withdrawl dapat dicegah (Azharghany & Sya'roni, 2023; Suci, 2025). Digitalisasi sosiometri juga semakin urgen dengan karakteristik siswa generasi Z yang lebih responsif dan terbuka dalam menyampaikan respons sosio-emosional melalui platform digital (Najmi et al., 2025).

Temuan lain menunjukkan bahwa sosiometri yang digunakan oleh guru BK belum mengukur dimensi Profil Pelajar Pancasila secara komprehensif. Sosiometri konvensional cenderung berfokus pada pengukuran status sosiometrik seperti populer, diterima, diabaikan, dan ditolak tapi tidak mengukur karakter spesifik (Medjadba et al., 2024). Karenanya penelitian ini memberikan solusi baru dengan merancang butir instrumen yang mengukur dinamika sosial melalui dimensi Profil Pelajar Pancasila. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menyatakan pentingnya instrumen BK yang juga mengukur dimensi Profil Pelajar Pancasila seperti beriman, bertakwa, dan berakhlak mulai, berkebhinekaan global, Mandiri, gotong royong, mandiri, kreatif, dan bernalar kritis (Cahyono, 2022; Ratnawati et al., 2024). Integrasi ini menjadikan sosiometri tidak hanya menampilkan peta sosial tetapi instrumen yang mengembangkan karakter otentik Indonesia yang menjadi tujuan pendidikan nasional (Adriantoni et al., 2025). Hal ini akan membantu dalam memberikan data yang lebih komprehensif dalam merancang layanan BK sosial yang akurat dengan tema yang tepat.

Perencanaan dan pengembangan prototipe e-sosiometri sebagai platform web terintegrasi dan responsif menjadi solusi inovatif atas keterbatasan sosiometri yang diidentifikasi. Sistem kerja yang terintegrasi dan paperless sangat relevan dengan penciptaan ekosistem pembelajaran yang efisien dan ramah lingkungan (Rifqiawati & Madani, 2023). Sistem berbasis web dengan PHP dan JavaScript membuat e-sosiometri yang dikembangkan lebih responsif (Anggraeni et al., 2024). Sehingga guru BK dapat lebih cepat mendapatkan gambaran dinamika sosial dalam kelompok dan skor setiap dimensi Profil Pelajar Pancasila.

Hasil uji kelayakan menggunakan rumus Aiken's V menunjukkan presentasi keseluruhan sebesar 87%, ini berarti prototipe model e-sosiometri dinyatakan valid atau layak. Temuan ini senada dengan digitalisasi sosiometri pada penelitian sebelumnya yang juga dinyatakan layak untuk digunakan (Suraseth & Koraneekij, 2022). Secara lebih rinci, aspek validitas isi sebesar 88%, aspek desain instruksional sebesar 88%, aspek tampilan sebesar 80%, dan aspek bahasa sebesar 92%. Skor aspek bahasa yang tinggi juga menunjukkan bahwa prototipe memiliki bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami pada tampilan dan petunjuknya (Dianaris et al., 2022). Sehingga nantinya pengguna tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan model e-sosiometri. Aspek tampilan atau visual yang lebih rendah (80%) dibandingkan aspek lainnya menunjukkan adanya peluang untuk menyempurnakan prototipe model e-sosiometri ini. Tata letak, kombinasi warna, dan interaktivitas yang lebih halus perlu disempurnakan agar memudahkan pengguna dalam memahami data sosiometri secara intuitif (Bouguerra & Souya, 2025). Skor validitas isi dan desain instruksional yang tinggi memberikan dukungan kuat bahwa model e-sosiometri secara akurat mempresentasikan konstruk yang diukur yaitu dinamika sosial dan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Hal ini sejalan dengan penelitian pengembangan lain yang menekankan pentingnya validasi ahli untuk menilai kesesuaian produk

dengan tujuan pengembangan produk serta kaidah ilmiah sebelum digunakan (Fauziah & Sabtiawan, 2025; Wira, 2021).

## KESIMPULAN

Penelitian pengembangan ini menemukan adanya kendala sosiometri konvensional yang digunakan oleh guru BK. Kendalanya meliputi keterbatasan akses dan fleksibilitas, ketidakefisienan administrasi, kendala teknis, kesenjangan interaksi dengan siswa, dan belum terintegrasi dengan Profil Pelajar Pancasila. Selain itu penelitian ini juga berhasil menjawab tantangan praktis dan kontekstual dalam asesmen BK khususnya sosiometri melalui pengembangan prototipe model e-sosiometri yang terintegrasi dengan Profil Pelajar Pancasila. Model e-sosiometri ini berbasis web dan ditujukan untuk meningkatkan ketepatan layanan BK sosial di sekolah menengah. Prototipe yang dihasilkan dinyatakan layak oleh validator ahli dengan skor 0.87 sehingga dapat dilanjutkan untuk ke tahap yang lebih lanjut. Inovasi ini membantu guru BK dalam mengidentifikasi masalah sosial sekaligus merancang intervensi sosial. Selain itu, membantu guru BK dalam mengintegrasikan teknologi dan pengembangan karakter otentik Indonesia (Profil Pelajar Pancasila) ke dalam praktik asesmen BK. Meskipun penelitian ini menunjukkan bahwa prototipe model e-sosiometri ini teruji layak untuk digunakan namun penelitian ini juga memiliki keterbatasan. Pengembangan model e-sosiometri hanya dilakukan sampai tahap uji kelayakan sehingga belum diketahui efektifitasnya dalam setting nyata di sekolah. Karenanya penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan uji coba terbatas atas model e-sosiometri ke beberapa sekolah untuk menguji kepraktisan, menguji efektifitas dengan desain penelitian eksperimen untuk mengukur ketepatan analisis guru BK dengan hasil layanan BK sosial, mengembangkan fitur analisis yang lebih canggih atau mengintegrasikannya ke dalam sistem informasi manajemen sekolah; dan mengembangkan modul pelatihan untuk guru BK dalam memanfaatkan dan menginterpretasikan hasil e-sosiometri secara maksimal.

## REFERENSI

- Adriantoni, A., Afia, B., Yessari, M., & Yeni, Z. (2025). Asesmen Otentik sebagai Sarana Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(2), 1–8.
- Amanah, N., Rahman, I. K., & Andriana, N. (2023). Program Layanan Bimbingan dan Konseling Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT). *Jurnal Basicedu*, 7(1), 392–400. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4647>
- Anggraeni, O. S. I., Sugiarto, L., & Agustin, T. (2024). Studi Komparatif Performa Framework Javascript Modern dalam Pengembangan Aplikasi Web. *Modem : Jurnal Informatika Dan Sains Teknologi*, 2(4), 162–177.
- Argiyanti, V. (2025). Peran Asesmen Psikologi dalam Bimbingan dan Konseling. *Liberosis: Jurnal Psikologi Dan Bimbingan Konseling*, 12(3), 1–9.
- Arodani, M. P., Misriyani, M., Firdausy, F., & Mas'odi, M. (2025). Pendidikan Sekolah Dasar: Menyiapkan Generasi Emas dengan Keterampilan Abad 21. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 145–154.
- ASCA, A. S. C. A. (2025). The ASCA National Model: A Framework for School Counseling Programs, Fifth Edition. In *American School Counselor Association (ASCA)*. American School Counselor Association (ASCA) supports.
- Azharghany, R., & Sya'roni, W. (2023). Early Prevention of Bullying at School: NOBULLY's Sociometric Approach. *Jurnal At-Tarbiyat*, 06(03), 402–410.
- Batubara, Y. A., Farhanah, J., Hasanahti, M., & Apriani, A. (2022). Konseling bagi Peserta Didik. *Al-Mursyid: Jurnal Ikatan Alumni Bimbingan Dan Konseling Islam*, 4(1), 1–9.
- Bouguerra, S., & Souya, L. A. (2025). The Sociometric Model in Media and Communication Research : A Projection

- onto Virtual Relationships. *Science, Education and Innovations in the Context of Modern Problem*, 8(8), 487–495. <https://doi.org/10.56352/sei/8.8.44>.
- Cahyono, T. (2022). Implementasi Layanan Bimbingan dan Konseling dalam Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Prophetic : Professional, Empathy, Islamic Counseling Journal*, 5(2), 125–134.
- Cano, C. A. G., Páez, C. C. O., & Delgado, M. H. (2023). Theoretical Approach to The Concept of Sociometry and Its Benefits for The Social Sciences. *AWARI*, 4(Vol 4 (2023)), 1–10. <https://doi.org/10.47909/awari.55>
- Dianaris, A. A., Pramana, E., & Budianto, H. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi E- Learning untuk Siswa SMA di Indonesia dengan Menggunakan Extended Technology Acceptance Model. *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 4(1), 13–26.
- Fauziyah, I. N., & Sabtiawan, W. B. (2025). Analisis Validitas Isi Instrumen Penelitian dengan Menerapkan Asesmen Awal Sebelum Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 5(1), 140–146. <https://doi.org/10.52562/biochephy.v5i1.1459>
- Fazli, M., & Ardi, Z. (2025). Efektivitas Sisiometri di Zaman Sekarang. *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(3), 153–163.
- Febriace, F., Masril, M., & Irman, I. (2021). Pengembangan Model Hipotetik Layanan Konseling Kelompok Realitas untuk Meningkatkan Resiliensi Diri Siswa Adem 3T di SMA Negeri 1 Sumatera Barat. *Jurnal Sinestesia*, 12(1), 251–259.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2003). *Educational Research\_ An Introduction (7th Edition)*.
- Gitna, B. A. (2022). Pengembangan Media Cinematography dalam Layanan Bimbingan Klasikal untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi Siswa SMAN 1 Babat. *Jurnal BK Unesa*, 12(4), 990–1000.
- Hidayat, A. (2023). Internalisasi Nilai Kearifan Lokal dalam Keilmuan Bimbingan dan Konseling. *Indonesia Journal of Education Caounseling*, 7(2), 209–221. <https://doi.org/10.30653/001.202372.268>
- Khomarudin, A. N., Novita, R., & Anita, R. S. (2022). Pengembangan Aplikasi Hybrid Mobile Sosiometri sebagai Media Pendukung Pembelajaran di Laboratorium Bimbingan Konseling. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(3), 339–354.
- Medjadba, A., Aribi, T., & Maine, F. (2024). Structure and Dynamic Interaction within the Volunteer Work Group : A Sociometric Study of the Abwab Al-Khair Association in Bechar, Algeria. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, 22(2), 14502–14515.
- Muluk, M. S., Akhsani, R., Athaillah, I., & Kholil, M. (2024). Digitalisasi Layanan Asesmen Konseling berbasis Neuro-linguistic Programming dengan Model ADDIE di SMK Negeri 1 Kademangan Blitar. *Edu Consilium: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pendidikan Islam*, 5(1), 25–42. <https://doi.org/10.19105/ec.v5i1.11233>
- Mulyawati, Y., Marini, A., & Nafiah, M. (2021). Pengaruh Empati Terhadap Perilaku Prosocial Peserta Didik Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(2), 150–160.
- Najmi, A., Ismail, I., B, M. R., Agama, I., Al, I., & Pamekasan, K. (2025). Eksplorasi Makna Hidup Anak Gen Z di Era Digital. *Abdurrauf: Jurnal of Education and Islamic Studies*, 2(1), 25–35. <https://doi.org/10.70742/arjeis.v2i1.382>
- Nakao, T., Fujino, H., Yamamoto, T., Ishii, A., Taniike, M., & Okuno, H. (2025). Measuring Changes in Face-To-Face Interaction between Teachers and Students Using A Sociometric Sensor Device After Teacher Training. *Frontiers in Education*, 10(March), 1–11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1545758>

- Pallini, S., Lonigro, A., Barcaccia, B., Laghi, F., & Schneider, B. H. (2024). Aggressive and Withdrawn Behaviour at School through the Lens of Teachers and Peers: A Qualitative Study. *Behavioral Sciences, 14*(412), 1–13.
- Pujiastuti, E. S., Fitri, S., & Hidayat, D. R. (2020). Pengembangan Program Bimbingan Dan Konseling Karir Sekolah Menengah Kejuruan Model Employability Skill. *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling, 9*(1), 8–17. <https://doi.org/10.21009/insight.091.02>
- Putri, R. A., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Media SiMach Land Berbasis Android di Sekolah Dasar Ridha. *Jurnal Basicedu, 5*(4), 2541–2549.
- Ratnawati, V., Arofah, L., Yuliani, I., Puspitarini, D., & Sunita, L. D. (2024). Pengembangan Skala Psikologis Profil Pelajar Pancasila Bernalar Kritis pada Fase D sebagai Instrumen Asesmen Diagnostik dalam Layanan BK berbasis Kurikulum Merdeka. *Jurnal Nusantara of Research, 11*(1), 92–101.
- Rifqiwati, I., & Madani, W. F. (2023). Pemanfaatan Konsep Paperless dalam Menciptakan Sekolah Ramah Lingkungan pada Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Non Formal, 1*(2023), 258–263.
- Skar, S., & Flagstad, I. (2022). A Sociometric Approach to University Teaching: Creating Group Cohesion and A Safe Learning Climate with Action Methods. *Zeitschrift Für Psychodrama Und Soziometrie, 21*(February), 77–93.
- Suci, P. E. (2025). Pemanfaatan Sosiometri untuk Mengidentifikasi Pola Interaksi Sosial Siswa: Studi Asesmen dalam Praktik Kerja Lapangan SMA Muhammadiyah 4 Jakarta. *Cakrabuana: Jurnal Ilmu Pendidikan, 1*(2), 55–63.
- Suraseth, C., & Koraneekij, P. (2022). Development of A Sociometric Web Application to Study The Relationship among Secondary School Learners. *Heliyon, 8*(8), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10105>
- Suryani, R., Said, A., & Sukmawati, I. (2019). Hambatan yang Dialami Guru BK untuk Melaksanakan Instrumen Non-Tes dalam Layanan BK dan Usaha Mengatasinya. *BIBLIO COUNS Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan, 2*(1), 33–40.
- Syafii, A., Bahar, B., Sbobichah, S., & Muharam, A. (2023). Pengukuran Indeks Mutu Pendidikan berbasis Standar Nasional. *Jurnal Mutidisiplin Indonesia, 2*(7), 1697–1701.
- Wira, A. (2021). Validitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Journal of Education Informatic Technology and Science (JeITS), 3*(1), 1–10.
- Zyromski, B., & Dimmitt, C. (2022). Evidence-Based School Counseling: Embracing Challenges/Changes to the Existing Paradigm. *Profesional School Counseling, 26*(1a), 1–18. <https://doi.org/10.1177/2156759X221086729>