

PENGINTEGRASIAN TEKNOLOGI DALAM KEGIATAN *NEED ASSESMENT* SISWA DI INDONESIA: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Ahmad Wahid^{1*}, Yarmis Syukur², Neviyarni³, Kanaya Yose Putri⁴, Sri Cahaya Sihombing⁵

¹²³⁴⁵ Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

*E-mail: ahmadwahid@student.unp.ac.id

Keywords

Indonesian;
Integration;
Need
Assessment;
Student;
Technology

Abstract

Need assessment activities are one of the keys to success in planning guidance and counseling services in schools. With the rapid development of technology today, researchers and practitioners are encouraged to develop various tools and media for guidance and counseling activities, including need assessment. The purpose of this research is to examine and analyze what instruments have been integrated with technology by experts to support need assessment activities. The method used in this study is a systematic literature review that applies the PRISMA standards. Literature was collected through the Scopus and Sinta Ristekbrin databases. The results of the systematic literature review indicate that several types of need assessment products integrated with technology have proven to be effective and efficient, including Potensia Apps, a computer-based need assessment instrument application, Acceptability of Mental-Health Mobile App Survey (AMMS), a management information system for problem checklist tools (DCM), a web-based DCM, Hybrid Mobile Sociometry, and an AUM PTSDL processing application (SP-AUM PTSDL Version 1). Therefore, this study recommends that researchers and practitioners apply and empirically test these products in other research locations and develop them further in order to improve them for the sake of providing quality guidance and counseling services based on student needs

Kata Kunci

Indonesia; *Need Assesment*;
Pengintegrasian;
Siswa; Teknologi

Abstrak

Kegiatan *need assessment* menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam perencanaan program layanan bimbingan dan konseling di sekolah. Dengan lajunya perkembangan teknologi saat ini mendorong para peneliti dan praktisi untuk melakukan pengembangan berbagai alat

dan media dalam kegiatan bimbingan dan konseling, termasuk dalam melakukan *need assessment*. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis mengenai instrumen apa saja yang telah diintegrasikan dengan teknologi oleh para expert untuk menunjang kegiatan *need assessment*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *systematic literature review* yang menerapkan standar *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis* (PRISMA). Literatur dikumpulkan melalui basis data Scopus dan Sinta Ristekbrin. Hasil *systematic literature review* yang dilakukan menunjukkan bahwa beberapa jenis produk *need assessment* hasil integrasi dengan teknologi yang terbukti efektif dan efisien diantaranya adalah Potensia Apps, aplikasi instrumen *need assessment* berbasis komputer, *Acceptability of Mental-Health Mobile App Survey* (AMMS), sistem informasi manajemen untuk alat bantu daftar cek masalah (DCM), DCM berbasis *website*, *Hybrid Mobile Sosiometri*, aplikasi pengolahan AUM PTSDL (SP-AUM PTSDL Versi 1). Maka dari itu, kajian ini merekomendasikan kepada para peneliti dan praktisi untuk dapat mengaplikasikan, menguji secara empiris di lokasi penelitian yang lain, serta melakukan pengembangan produk-produk tersebut kedepannya, dalam rangka menyempurnakannya, demi layanan bimbingan dan konseling yang berkualitas dan berbasis kebutuhan siswa

Pendahuluan

Kegiatan manajemen menjadi hal yang memiliki urgensi dalam berbagai bidang kehidupan. Manajemen banyak berperan, seperti dalam bidang pemasaran, keuangan, perusahaan, bisnis dan banyak bidang lainnya, termasuk dalam bidang bimbingan dan konseling. Dimana dalam hal ini tujuan bimbingan dan konseling dapat dicapai dengan optimal dengan dukungan manajemen (Alfaris et al., 2021). Manajemen bimbingan dan konseling sangat penting karena memberikan dasar bagi pengelolaan sistem konseling yang efektif dan efisien (Rahmi et al., 2024), sehingga dalam hal ini mampu mendukung perkembangan siswa dengan optimal (Zakaria et al., 2024), yang jika mengalami hambatan, hal tersebut dapat mengganggu pencapaian tugas perkembangan berikutnya (Syukur, 2018). Manajemen adalah proses perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi

suatu organisasi, program, atau layanan guna mencapai tujuannya (Syukur et al., 2023). Dalam bimbingan dan konseling manajemen adalah kegiatan pengelolaan keseluruhan kegiatan bimbingan dan konseling, yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan juga pengawasan.

Manajemen bimbingan dan konseling yang efektif mencakup berbagai kegiatan, yakni perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan (David et al., 2021; Fauziah et al., 2022; Fitria & Septian, 2024; Juwita et al., 2023; Rahman et al., 2023). Dari keseluruhan aktivitas manajemen tersebut, perencanaan menjadi penting sebagai langkah awal yang menentukan semuanya. Jika dilihat pernyataan Fawri & Neviyarni (2021) yang menjadikan kegiatan perencanaan menjadi penguat atau kokohnya pondasi keberhasilan dari pelaksanaan manajemen secara komprehensif. Ini menjadi sangat sesuai, karena dengan perencanaan yang amat baik, akan membawa langkah cemerlang dalam keseluruhan kegiatan selanjutnya. Neviyarni (2023) menyatakan bahwa dalam kegiatan perencanaan ini koordinator BK hendaklah menetapkan tujuan yang menjadi fokus pencapaian dalam jangka waktu yang ditentukan dan juga menetapkan aktivitas yang akan dilaksanakan demi mencapai tujuan yang direncanakan tersebut.

Tujuan-tujuan serta rencana bimbingan dan konseling yang telah disusun oleh koordinator BK dengan tim, kemudian diupayakan pencapaiannya dengan cara menyusun program bimbingan dan konseling. Dimana idealnya program yang disusun oleh guru bimbingan dan konseling mencakup program tahunan, semesteran, bulanan, mingguan, hingga harian (Ardianti et al., 2025; Fawri & Neviyarni, 2021; Nisa et al., 2022). Perlu untuk dipahami bahwa, program ini tidak disusun secara sembarangan dan sesuka hati guru bimbingan dan konseling. Proses penyusunan program bimbingan dan konseling yang baik itu diawali dengan kegiatan asesmen kebutuhan siswa (Husniawati & Herdi, 2025; Latupasjana et al., 2022; Sudibyo, 2019), yang dimana kebutuhan ini bisa bervariasi dari siswa satu dengan lainnya, dan dari satu sekolah dengan sekolah lainnya (Batool et al., 2023). Watkins, R. et al. menyatakan bahwa *need assessment* adalah suatu langkah atau

prosedur untuk mengevaluasi adanya kesenjangan antara “kondisi aktual” dan “kondisi yang diharapkan” dari suatu hal atau tempat yang menjadi sasaran (Yurayat & Seechaliao, 2021). Selanjutnya dinyatakan bahwa *need assessment* dalam konseling harus selalu proaktif, menunjukkan kesenjangan antara situasi saat ini dan situasi yang diinginkan yang diikuti dengan identifikasi solusi optimal untuk meningkatkan situasi faktual (Akram, 2021; Crişan et al., 2015). Maka dapat disimpulkan bahwa *need assessment* adalah kegiatan pengumpulan data dan penilaian terhadap apa yang menjadi permasalahan siswa di sekolah dan kebutuhan apa yang mereka harapkan dari permasalahan yang mereka alami.

Saat ini sudah banyak sekali alternatif yang berdampak positif dan semakin memudahkan guru bimbingan dan konseling dalam melakukan *need assessment* pada siswa yang telah dikembangkan oleh para peneliti dan praktisi. Termasuk didalamnya dengan pengintegrasian teknologi yang semakin kesini semakin berkembang pesat. Asrial et al. (2022) menyatakan perkembangan teknologi digitalisasi pada saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat yang telah merambah ke semua bidang kehidupan sehari-hari, termasuk juga pada lingkup pendidikan, dimana dalam hal ini memberikan pengaruh yang amat besar (Gopalan, 2016; Ifdil et al., 2017; Lawrence et al., 2019; Mutohhari et al., 2021). Peluang serta tantangan dalam era evolusi digital pada lingkup pendidikan di Indonesia adalah bagaimana agar dapat mulai mengadaptasikan strategi pendidikan dengan perkembangan digital yang pesat sekali dan kemudian memanfaatkannya (Astuti et al., 2021; Avando Bastari et al., 2021; Lawrence et al., 2019).

Dalam bimbingan dan konseling yang tercakup dalam bidang pendidikan juga demikian, pemanfaatan teknologi diharapkan dapat mendorong kemajuan dan keefektifan dalam setiap kegiatannya. Termasuk dalam kegiatan *need assessment*, sudah terdapat cukup banyak pengembangan instrumen yang diintegrasikan dengan teknologi oleh para peneliti. Yang kemudian menyatakan bahwa membawa dampak positif dan mendorong efisiensi proses asesmen untuk mendorong penyusunan program yang berbasis kebutuhan. Idealnya hasil-hasil riset berkenaan dengan ini dapat diketahui dan ditelaah, digunakan serta dikembangkan oleh para

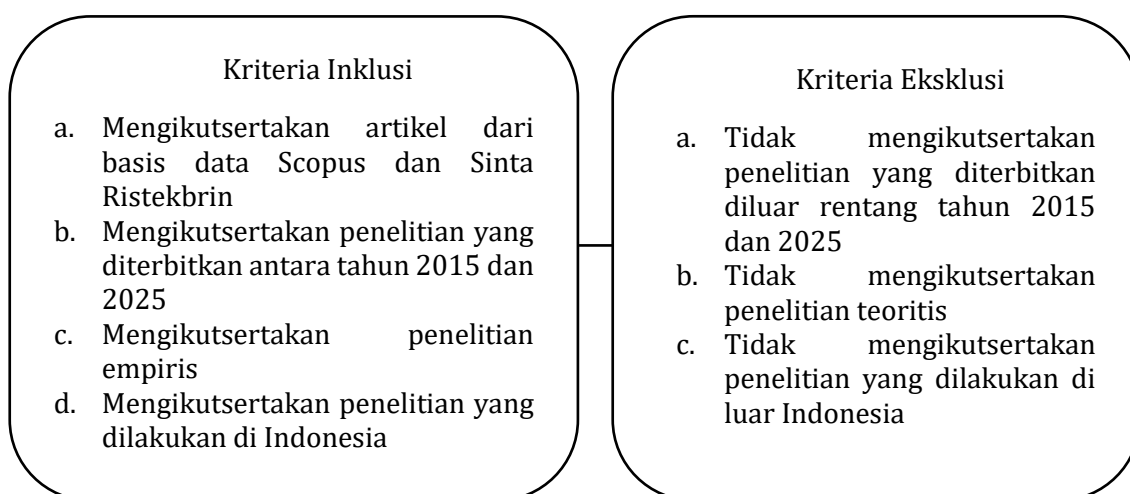
peneliti dan praktisi. Hanya saja hingga saat ini, belum ada kajian sistematis dan komprehensif yang secara khusus membahas tentang pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* siswa di Indonesia. Hal inilah yang kemudian menyulitkan para peneliti dan praktisi untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang tren, metode serta celah riset terbaru mengenai bahasan ini. Berdasarkan itu peneliti akan mengkaji secara sistematis literatur-literatur yang ada untuk memaparkan bagaimana pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* yang telah dikembangkan oleh para expert? Apa saja instrumen *need assessment* yang telah diintegrasikan dengan teknologi oleh para expert di bidang bimbingan dan konseling? Serta bagaimana peluang pengembangan berbagai instrumen tersebut? Dengan dilakukannya penelitian ini, akan memberikan gambaran bagaimana penggunaan instrumen *need assessment* yang telah diintegrasikan serta rekomendasi berkenaan dengan bagaimana kondisi, tren serta celah riset kedepannya

Metode Penelitian

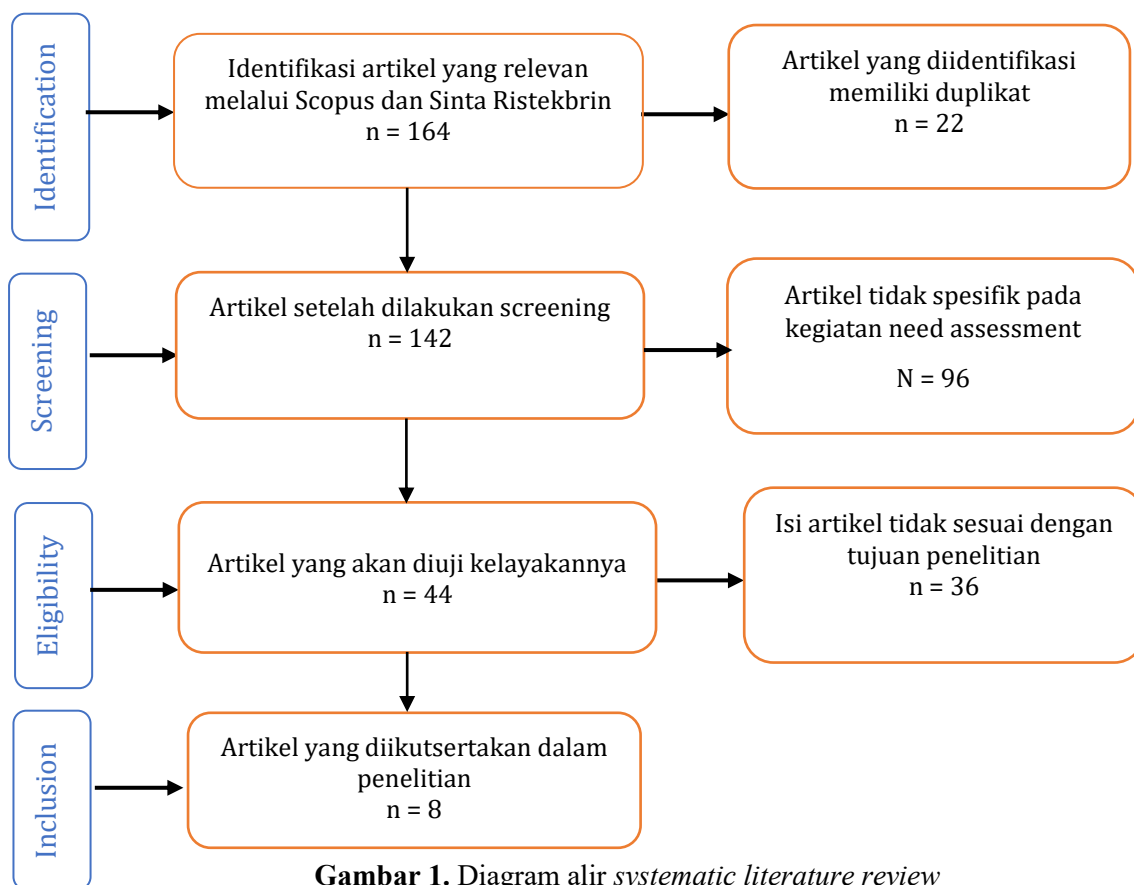
Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review*. Ouzzani et al. (2016) menyatakan suatu penelitian menggunakan metode eksplisit untuk secara sistematis mencari, mengevaluasi secara kritis, dan mensintesis data tentang topik tertentu. *Systematic literature review* memiliki tujuan untuk meminimalkan bias, sehingga menghasilkan temuan yang lebih dapat diandalkan untuk menarik kesimpulan dan mengambil keputusan (Higgins & Green, 2011). Selain itu melakukan *systematic literature review* juga dapat mengidentifikasi celah, kekurangan, dan tren dalam bukti yang ada saat ini, serta dapat membantu memperkuat dan memberikan pijakan di masa depan pada bidang penelitian tersebut (Munn et al., 2018)

Literatur yang dibutuhkan pada riset ini adalah hasil dari berbagai penelitian yang relevan, yang berkaitan mengenai pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* siswa. Pada penelitian ini. literatur yang akan di analisis secara sistematis diakumulasikan dari berbagai jurnal internasional dan nasional

bereputasi, hal ini bertujuan agar data yang dipaparkan bersifat kredibel. Literatur dikumpulkan melalui basis data Scopus dan Sinta Ristekbrin. Kemudian juga, dalam rangka meningkatkan kredibilitasnya, *systematic literature review* ini dilaksanakan dengan mengikuti standar *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis* (PRISMA), dimana langkah-langkah dalam tinjauan ini yaitu *identification, screening, suitability* dan *inclusion* (Mielgo-Conde et al., 2021; Wahid & Neviyarni, 2024). PRISMA berguna saat merencanakan dan melaksanakan tinjauan literatur sistematis untuk memastikan bahwa semua informasi yang direkomendasikan sudah tercakup didalamnya (Page et al., 2021). Kemudian beberapa kriteria literatur yang diikutsertakan dan tidak diikutsertakan dalam tinjauan ini adalah sebagai berikut.



Adapun tahapan dari *systematic literature review* ini akan digambarkan dalam diagram alir berikut ini.



Gambar 1. Diagram alir *systematic literature review*

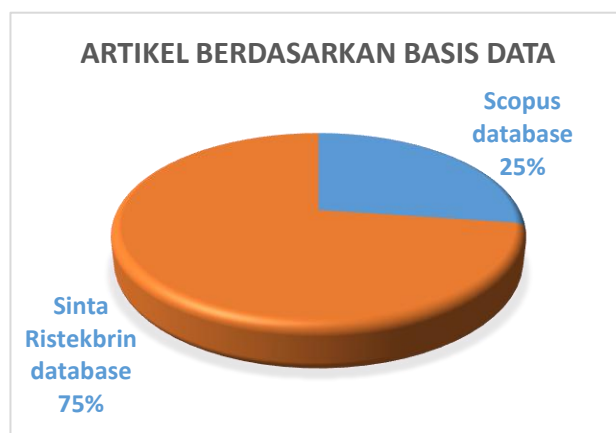
Hasil dan Pembahasan

Pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* siswa di indonesia

Berdasarkan hasil pencarian dari basis data Scopus dan Sinta Ristekbrin, peneliti menemukan berbagai jenis penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Namun, dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi artikel penelitian yang telah ditetapkan, para peneliti menentukan beberapa artikel yang relevan dan memenuhi syarat untuk dianalisis dalam studi ini, yang disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Artikel yang diikutsertakan dalam penelitian

No	Peneliti	Negara	Metode	Jurnal
1	Ardi, Z. et al., (2022)	Indonesia	Advanced training	Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia
2	Neviyarni et al., (2023)	Indonesia	Advanced training	Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia
3	Sukmawati et al., (2019)	Indonesia	Research & Development	Journal of Physics
4	Kustiyono (2023)	Indonesia	Research & Development	Instal: Jurnal Komputer
5	Muskarno et al., (2021)	Indonesia	Research & Development	Instal: Jurnal Komputer
6	Khomarudin et al. (2023)	Indonesia	Research & Development	Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan
7	Ifdil et al. (2021)	Indonesia	Research & Development	Jurnal Konseling Dan Pendidikan
8	Ilyas et al. (2018)	Indonesia	Research & Development	Journal of Physics



Gambar 2. Jumlah artikel berdasarkan basis data

Kegiatan *need assessment* untuk siswa dalam rangka merancang program bimbingan dan konseling yang bermanfaat, telah dilakukan pengembangan oleh para ahli. Penelitian yang dilakukan Ardi et al. (2022) mengembangkan suatu aplikasi untuk mendukung penilaian psikologis secara *online* yang dinamakan dengan *Potensia Apps*. Aplikasi ini dikembangkan atas dasar permasalahan kurang optimalnya proses identifikasi kondisi psikologis siswa dalam kegiatan *need assessment*. Dampaknya adalah perencanaan program layanan konseling, serta

tingkat akurasi dalam proses identifikasi kondisi psikologis siswa menjadi kurang tepat. Penelitian ini dilakukan kepada 158 konselor sekolah di provinsi sumatera barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini amat dibutuhkan oleh para konselor sekolah yang dalam hal ini sebagai mitra pengguna. Berdasarkan implementasi yang dilakukan menunjukkan bahwa dengan *Potensia APPS* konselor sekolah dapat melakukan pemetaan kondisi psikologis siswa dengan benar. Selain itu keunggulan dari segi lainnya adalah tingkat kenyamanan dalam penggunaannya, yang mendorong konselor sekolah untuk terus menggunakan aplikasi ini di masa depan.

Penelitian yang dilakukan S et al., (2023) melakukan pengembangan sebuah aplikasi instrumen *need assessment* bimbingan dan konseling berbasis komputer. Hal yang mendasari penelitian ini dilaksanakan yakni kurang mampunya guru BK menggunakan asesmen BK dengan baik yang disebabkan cukup banyak dan berkembangnya asesmen BK di lapangan, kejenuhan guru BK dalam pengolahan asesmen BK secara manual, serta guru BK yang kurang menguasai pengolahan asesmen dengan aplikasi berbasis komputer. Penelitian ini dilakukan kepada guru BK di SMP yang tergabung pada MGBK SMP se-kabupaten Agam, Sumatera Barat. Hasil penelitian yang dilakukan menyimpulkan bahwa aplikasi ini membantu guru BK untuk dapat lebih praktis dan mudah dalam mengidentifikasi kebutuhan siswa. Guru BK juga merasakan kemudahan dalam penggunaan aplikasi yang diberikan ini. Maka penelitian ini merekomendasikan untuk aplikasi ini disebarluaskan ke lingkup yang lebih besar.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati et al. (2019) juga melakukan pengembangan suatu instrumen dalam rangka mendorong keefektifan *need assessment* siswa. Instrumen yang dikembangkan yakni *Acceptability of Mental-Health Mobile App Survey* (AMMS). Pengembangan aplikasi ini untuk mendeskripsikan bagaimana kondisi penerimaan responden terhadap aplikasi layanan konseling berbasis seluler. Selain itu, penelitian ini akan mampu memetakan kondisi penerimaan responden terhadap layanan kesehatan mental melalui aplikasi seluler. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa

instrumen *Acceptability of Mental Health Survey Apps* (AMMS) telah melampaui persyaratan pengukuran yang baik, baik dari segi validitas maupun reliabilitas. Aplikasi ini sebagai salah satu indikator untuk mengamati tingkat penerimaan responden, AMMS telah cukup kuat melakukan prediksi apakah responden memang memerlukan layanan konseling berbasis internet dan seberapa tinggi tingkat penerimaannya. Dengan adanya aplikasi ini juga akan mendorong konselor untuk mengembangkan intervensi kesehatan mental menggunakan media seluler, atau teknologi lainnya.

Pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* juga dilakukan oleh Kustiyono (2023) dengan mengembangkan sistem informasi manajemen untuk alat bantu daftar cek masalah (DCM). Penelitian ini berangkat dari permasalahan kurang efektifnya proses *need assessment* guru BK di SMA Negeri 1 Ambarawa, karena memakan terlalu banyak waktu dan tenaga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya aplikasi ini membuat proses input data siswa memakan waktu lebih sedikit dan efektif karena masalah telah dikemas dalam bentuk aplikasi sistem. Dalam pengaplikasiannya siswa hanya perlu mengisi sesuatu yang menjadi permasalahan yang sedang dihadapi. Proses menghitung persentase dapat dilakukan kapan saja oleh guru BK, hal ini akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas tanpa harus melakukan perhitungan secara manual. Relevan dengan penelitian ini, Muskarno et al. (2021) juga mengembangkan daftar cek masalah berbasis website. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi berbagai kendala dan keterbatasan aplikasi instrumentasi daftar cek masalah berbasis komputer. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa DCM berbasis website yang dikembangkan menurut penilaian ahli telah memenuhi kriteria akseptabilitas dalam rangka membantu guru BK mengelola data angket dalam kegiatan asesmen.

Penelitian Khomarudin et al. (2023) juga melakukan pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment*, yakni *Hybrid Mobile Sosiometri* yang merupakan program untuk melakukan analisis sosiometri. Landasan pelaksanaan penelitian ini adalah permasalahan yang muncul di laboratorium BK UIN Bukittinggi, dimana aplikasi sosiometri yang tersedia di laboratorium bersifat

intranet yang hanya bisa berfungsi pada komputer labor saja, atau dalam arti lain tidak dapat di akses oleh orang lain. Selain itu aplikasi sosiometri yang ada di laboratorium tidak dapat menampilkan laporan yang berbentuk grafik atau sebutan lainnya adalah *sosiogram*. Setelah dilakukan tiga jenis uji produk, *Hybrid Mobile Sosiometri* memperoleh skor 0,85 dengan kategori valid. Kemudian uji praktikalitas memperoleh nilai 0,83 atau termasuk kategori sangat praktis. Selain itu, hasil uji efektivitas produk memperoleh nilai 0,75 atau memiliki efektivitas tinggi. Maka dari itu penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi *Hybrid Mobile Sosiometri* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dan pengolahan sosiometri.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan Ildil et al. (2021) yang kemudian melakukan pengembangan suatu aplikasi pengolahan AUM PTSDL (SP-AUM PTSDL Versi 1). Penelitian ini menggunakan metode *research & development*. Subjek pada penelitian pengembangan ini adalah 45 orang yang diklasifikasikan dari 15 konselor, 15 guru BK dan 15 orang mahasiswa BK di Sumatera Barat. Hasil penelitian menyatakan bahwa dari aplikasi ini layak untuk digunakan dari segi program website. Pendapat ahli bimbingan dan konseling aplikasi ini efektif untuk digunakan sebagai salah satu instrumen dalam kegiatan *need assessment* di sekolah. Sementara itu hasil penilaian guru BK dan mahasiswa BK adalah positif mengenai aplikasi ini. Selain itu penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi ini menjadi alternatif alat yang sangat direkomendasikan dalam mengidentifikasi kebutuhan siswa. Sejalan dengan penelitian tersebut, Ilyas et al. (2018) juga melakukan validasi AUM software yang merupakan alat bantu konselor untuk menganalisis siswa. Penelitian dilakukan melihat permasalahan dimana konselor masih melakukan analisis terhadap AUM secara manual yang diasumsikan menjadikan proses analisis penilaian tidak optimal. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa perangkat lunak ini teruji valid dan reliabel serta siap untuk dicobakan dalam lingkungan yang lebih luas. Perangkat lunak ini dapat terus dimanfaatkan oleh pengguna untuk perkembangan keilmuan konseling ke arah yang lebih maju.

Berdasarkan hasil *systematic literature review* yang mendalam, dapat diamati bahwa sudah cukup banyak pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* siswa di Indonesia. Keseluruhan riset tersebut dilakukan dalam rangka pengembangan metode dan alat dalam melakukan *need assessment* ke arah yang lebih praktis dan inovatif. Sehingga dapat membuat langkahnya menjadi efektif dan efisien, dan dengan keefektifan itu mendorong penyusunan program BK yang berbasis kebutuhan siswa. Adapun beberapa jenis produk *need assessment* hasil integrasi dengan teknologi adalah Potensia Apps, aplikasi instrumen *need assessment* berbasis komputer, *Acceptability of Mental-Health Mobile App Survey* (AMMS), sistem informasi manajemen untuk alat bantu daftar cek masalah (DCM), DCM berbasis *website*, *Hybrid Mobile Sosiometri*, aplikasi pengolahan AUM PTSDL (SP-AUM PTSDL Versi 1). Dari berbagai hasil penelitian ini, diharapkan kepada guru BK di sekolah untuk dapat mengaplikasikan produk-produk yang telah dikembangkan kedepannya, demi layanan bimbingan dan konseling yang berdampak dan berkualitas. Begitu juga sebagai guru BK, mengingat perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka hendaknya guru BK dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan di bidang teknologi untuk dapat beradaptasi dengan kondisi saat ini sehingga mendorong profesionalitas guru BK di sekolah.

Simpulan

Perkembangan teknologi yang pesat mendorong para peneliti dan praktisi untuk melakukan adaptasi berbagai alat dan media dalam kegiatan bimbingan dan konseling, termasuk dalam melakukan *need assessment*. Kegiatan *need assessment* ini memiliki urgensi besar dalam perencanaan program bimbingan dan konseling. Dimana hendaknya keseluruhan program layanan yang disusun berdasarkan kebutuhan, sehingga menjadi lebih berdampak pada perkembangan siswa di sekolah. Pengintegrasian teknologi dalam kegiatan *need assessment* dilakukan dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi, sehingga nantinya terancanglah program layanan bimbingan dan konseling yang memang benar-benar berbasis kebutuhan siswa. Hasil *systematic literature review* yang dilakukan

menunjukkan bahwa ada beberapa jenis produk *need assessment* hasil integrasi dengan teknologi yang terbukti efektif dan efisien diantaranya adalah *Potensia Apps*, aplikasi instrumen *need assessment* berbasis komputer, *Acceptability of Mental-Health Mobile App Survey* (AMMS), sistem informasi manajemen untuk alat bantu daftar cek masalah (DCM), DCM berbasis *website*, *Hybrid Mobile Sosiometri*, aplikasi pengolahan AUM PTSDL (SP-AUM PTSDL Versi 1). Hasil telaah secara mendalam menyimpulkan bahwa beberapa instrumen *need assessment* dan pengolahan yang dipaparkan tersebut efektif untuk digunakan dalam kegiatan *need assesment*. Maka dari itu, kajian ini merekomendasikan kepada para peneliti dan praktisi untuk dapat mengaplikasikan, menguji secara empiris di lokasi penelitian yang lain, serta melakukan pengembangan produk-produk tersebut kedepannya, dalam rangka menyempurnakannya, demi layanan bimbingan dan konseling yang berkualitas dan berbasis kebutuhan siswa. Selain itu, guru BK juga diharapkan dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan di bidang teknologi untuk dapat beradaptasi dengan kondisi saat ini sebagai bentuk profesionalitas.

Daftar Pustaka

- Akram, M. (2021). Need assessment counseling for school adolescent students. *Education, Sustainability & Society*, 4(1), 28–32. <https://doi.org/10.26480/ess.01.2021.28.32>
- Alfaris, M. M., Sauri, S., & Gaffar, M. A. (2021). Guidance and Counseling Management on Personal, Social, Learning and Career Development of SMK 19 Bandung Students During Covid-19 Pandemics. *Journal of Social Work and Science Education*, 2(2), 2021. <https://doi.org/10.52690/jswse.v2i2.244>
- Ardi, Z., Jasril, I. R., Yendi, F. M., & Guspriadi, Y. (2022). The Implementation of the *Potensia Apps* for Online Psychological Assessment during the Pandemic for Highschool Students in West Sumatra. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*, 6(2), 36–45. <https://doi.org/10.24036/4.26516>
- Ardianti, N. K. Y. A., Faradila, I., Eraeni, St., Malaghah, N. N. N. M., & Andani, N. F. (2025). Strategi Penyusunan Program Tahunan dan Semesteran BK untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Bimbingan di Sekolah. *Jurnal Tsaqofah*, 5(1), 512–524. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v5i1.4544>
- Asrial, Syahrial, Dwi Agus Kurniawan, Husni Sabil, Rahmat Perdana, Rizka Octavia Sandra, & Iqbal, M. (2022). Digital E-Assessment Technology in Assessing

- Students' Tolerance Character. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(4), 558–567.
<https://doi.org/10.23887/jisd.v6i4.47302>
- Astuti, M., Sudira, P., Mutohhari, F., & Nurtanto, M. (2021). Competency of Digital Technology: The Maturity Levels of Teachers and Students in Vocational Education in Indonesia. *Journal of Education Technology*, 5(2), 254–262.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IET>
- Avando Bastari, Adi Bandon, & Okol Sri Suharyo. (2021). The development strategy of smart campus for improving excellent navy human resources. *Global Journal of Engineering and Technology Advances*, 6(2), 033–043.
<https://doi.org/10.30574/gjeta.2021.6.2.0011>
- Batool, F., Maqsood, F., & Samina, M. (2023). Guidance and Counselling for Students: A Need Assessment. *International Review of Basic and Applied Sciences*, 11(2).
<https://www.researchgate.net/publication/371539440>
- Crişan, C., Pavelea, A., & Ghimbuluţ, O. (2015). A Need Assessment on Students' Career Guidance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180, 1022–1029.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.196>
- David, Fitria, H., & Rohana. (2021). Management Counseling Guidance at SMA Negeri 1 Sekayu. *Proceedings of the International Conference on Education Universitas PGRI Palembang*.
- Fauziah, H., Sifa, M., Kamilah, W., & Yafriзал, V. (2022). Management Of Guidance Counseling In Elementary Schools. *Managere: Indonesian Journal of Educational Management*, 4(2), 188–196. <https://doi.org/10.52627/ijeam.v4i1.139>
- Fawri, A., & Neviyarni, N. (2021). Konsep Manajemen Bimbingan dan Konseling. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 196–202.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.266>
- Fitria, W. A., & Septian, M. R. (2024). Guidance and Counseling Management Concepts in Education Student Character. *Psikoeduko: Journal of Guidance and Counseling*, 4(1), 55–73. <https://doi.org/10.17509/psikoeduko.v4i1.69163>
- Gopalan, C. (2016). The Impact of Rapid Change in Educational Technology on Teaching in Higher Education. *HAPS Educator*, 20(4), 85–90.
<https://doi.org/10.21692/haps.2016.037>
- Higgins, J., & Green, S. (2011). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. United Kingdom: The Cochrane Collaboration.
- Husniawati, N., & Herdi. (2025). Pelaksanaan Asesmen Kebutuhan Perkembangan Peserta Didik dalam Penyusunan Program Bimbingan dan Konseling di SMP Bekasi Kata kunci. *JiIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 890–896.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6727>
- Ifdil, I., Ilyas, A., Churnia, E., Erwindi, L., Zola, N., Fadli, R. P., Sari, A., & Refnadi. (2017). Pengolahan Alat Ungkap Masalah (AUM) dengan Menggunakan

- Komputer Bagi Konselor. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*, 1(1), 17–24.
<https://doi.org/10.24036/4.113>
- Ifdil, I., Sin, T. H., Taufik, T., Amalianita, B., & Putri, Y. E. (2021). Efektivitas penggunaan aplikasi pengolahan alat ungkap masalah seri PTSDL (SP-AUM PTSDL Versi. 1) bagi guru bimbingan dan konseling/konselor di Sumatera Barat. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 9(4), 392.
<https://doi.org/10.29210/193400>
- Ilyas, A., Ifdil, I., Ardi, Z., Fadli, R. P., Erwindi, L., Churnia, E., Alizamar, A., Daharnis, D., Rangka, I. B., Suranata, K., & Zola, N. (2018). Validation of AUM software: A counselor tool for analyse human problems on counseling and educational practice. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1114/1/012017>
- Juwita, U., Firman, F., Suhaili, N., & Che Amat, M. A. Bin. (2023). Management Guidance and Counseling in Senior High Schools in the Face of Globalization Era. *Indonesian Journal of Counseling and Development*, 5(2), 83–91.
<https://doi.org/10.32939/ijcd.v5i2.2778>
- Khomarudin, A. N., Novita, R., & Anita, R. S. (2023). Pengembangan Aplikasi Hybrid Mobile Sosiometri sebagai media pendukung pembelajaran di laboratorium bimbingan konseling. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(3), 339–354.
<https://doi.org/10.21831/jitp.v9i3.52232>
- Kustiyono. (2023). Developing Management Information System for Problem-Check-List (DCM) Instrumentation Management to Support Counseling Guidance Teacher Work Program at SMA Negeri 1 Ambarawa, Semarang Regency. *Instal: Jurnal Komputer*, 15(2).
<https://doi.org/10.54209/jurnalkomputer.v15i02.154>
- Latupasjana, Z., Neviyarni, & Ahmad, R. (2022). Planning Of The Needs Assessment Program For The College In Guidance And Counseling In Junior High School. *Journal of Counseling, Education and Society*, 3(2).
<https://doi.org/10.29210/08jces188600>
- Lawrence, R., Ching, L. F., & Abdullah, H. (2019). Strengths and Weaknesses of Education 4.0 in the Higher Education Institution. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 9(2S3), 511–519.
<https://doi.org/10.35940/ijitee.b1122.1292s319>
- Mielgo-Conde, I., Seijas, S. S., & Grande-De-Prado, M. (2021). Review about online educational guidance during the COVID-19 Pandemic. *Education Sciences*, 11(8).
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>

- Muskarno, Rofiqah, T., Yanizon, A., & Ramdani. (2021). Web Application-Based Problem Check List Development. *Jurnal KOPASTA*, 8(2), 184–196. www.journal.unrika.ac.id
- Mutohhari, F., Sofyan, H., & Nurtanto, M. (2021). Technological Competencies: A Study on the Acceptance of Digital Technology on Vocational Teachers in Indonesia. *Proceedings of the 1st International Conference on Law, Social Science, Economics, and Education, ICLSSEE*, 1–11. <https://doi.org/10.4108/eai.6-3-2021.2305971>
- Neviyarni. (2023). *Manajemen Bimbingan dan Konseling di Sekolah: Konsep, Masalah dan Solusi*. Jakarta: Kencana.
- Neviyarni, Adlya, S. I., Netrawati, N., Elfira, Y., & Dianti, T. M. (2023). Penggunaan Aplikasi Instrumen Need Assesment (Studi Kebutuhan) Bimbingan dan Konseling (BK) Berbasis Komputer Sebagai Dasar Perencanaan Program BK Bagi Guru BK di SMP. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*, 7(1). <https://doi.org/10.24036/4.00839>
- Nisa, S. K., Sujiwo, B. T., Syahputra, F., Siregar, W. I. A., Saragi, M. P. D., Daulay, A. A., & Sahputra, D. (2022). Peran Manajemen Bimbingan dan Konseling serta Pengelolaan BK terhadap Keberhasilan Belajar Siswa di SMA Darussalam Medan Kata kunci. *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11). <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1056>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. In *The BMJ* (Vol. 372). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rahman, Witono, A., & Fahrudin. (2023). Management of Guidance and Counselling Services at SMP Negeri 4 Gerung Lombok Barat, Indonesia. *Path of Science*. 2023, 9(3). <https://doi.org/10.22178/pos.90-13>
- Rahmi, A., Suhaili, N., & Ahmad, R. (2024). Urgency of management and supervision guidance and counseling in an effort to create responsive and quality services. *Indonesian Journal of Counseling and Development*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.32939/ijcd.v6i1.2752>
- Sudibyo, H. (2019). Performance of BK Teachers in Planning Comprehensive Guidance and Counseling Programs. *JCOSE Journal of Guidance and Counseling*, 37–41.

- Sukmawati, I., Ardi, Z., Ifdil, I., & Zikra, Z. (2019). Development and Validation of Acceptability of Mental-Health Mobile App Survey (AMMS) for Android-based Online Counseling Service Assessment. *Journal of Physics: Conference Series*, 1339(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1339/1/012124>
- Syukur, Y. (2018). Early Childhood from a Developmental Perspective and Counseling Services. *International Conference of Early Childhood Education*, 91–94.
- Syukur, Y., Ifdil, I., Anggraini, O. K., & Marlina, M. (2023). Student Learning Motivation in Online Learning: A Study of Management and Guidance Counseling. *Proceedings of the 3rd Progress in Social Science, Humanities and Education Research Symposium (PSSHRS 2021)*, 41–48. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-33-6_5
- Wahid, A., & Neviyarni, N. (2024). Guidance and counseling efforts to improve students' academic self-efficacy: a systematic literature review. *COUNSENEsia: Indonesia Journal of Guidance and Counseling*, 5(2). <https://doi.org/10.36728/cijgc.v5i2.4188>
- Yurayat, P., & Seechaliao, T. (2021). Needs Assessment to Develop Online Counseling Program. *International Education Studies*, 14(7), 59. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n7p59>
- Zakaria, N., Faisal, M., Malini, H., Sobirin, & Marzuki. (2024). Guidance And Counseling Management: A Scientific Approach To Improving Students' Mental Health. *JKPI: Jurnal Konseling Pendidikan Islam*, 5(1), 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.32806/jkpi.v5i1.130>

