



SmartCounsel: Web-Based Application with TQM Framework to Enhance School Counseling Programs

Mohamad Awal Lakadjo¹, Mohamad Fikri Baid², Moh Alwi Hasan³ & Mohamad Riadi Muslim⁴

¹⁻⁴Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia ✉ (e-mail) mohamadawal@ung.ac.id

*Corresponding Author, E-mail: mohamadawal@ung.ac.id

Received: 24/11/2024

Accepted: 08/12/2024

First Published: 09/12/2024

Published by:

Prodi Bimbingan Konseling,
FKIP - Universitas Nusa Cendana
Kupang - NTT



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2022 by author

Abstract

This study aims to develop *SmartCounsel*, a web-based application that integrates Total Quality Management (TQM) principles to improve the quality of school counselling programmes. The research methodology used a comprehensive literature review to identify best practices and challenges in the implementation of TQM and educational technology. The study results show that *SmartCounsel* can overcome obstacles in counselling services with automation features for scheduling, monitoring and real-time feedback. The app supports hybrid counselling (online and face-to-face) and enables active engagement of students, teachers and parents, relevant to post-pandemic needs. The findings emphasise that implementing TQM in a digital platform not only improves service efficiency but also promotes continuous improvement. The study recommends further research to examine the impact of *SmartCounsel* on student learning outcomes and the effectiveness of counselling programs in various educational contexts.

Keyword: Web-Based Application, Enhancing Sustainability, School Counseling Program, Education Technology, Total Quality Management (TQM)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *SmartCounsel*, sebuah aplikasi berbasis web yang mengintegrasikan prinsip-prinsip Total Quality Management (TQM) guna meningkatkan kualitas program konseling sekolah. Metodologi penelitian menggunakan comprehensive literature review untuk mengidentifikasi praktik terbaik dan tantangan dalam implementasi TQM dan teknologi pendidikan. Hasil studi menunjukkan bahwa *SmartCounsel* dapat mengatasi kendala dalam layanan konseling dengan fitur otomatisasi untuk penjadwalan, pemantauan, dan umpan balik secara real-time. Aplikasi ini mendukung konseling hybrid (daring dan tatap muka) dan memungkinkan keterlibatan aktif siswa, guru, dan orang tua, relevan dengan kebutuhan pasca-pandemi. Temuan ini menekankan bahwa penerapan TQM dalam platform digital tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan tetapi juga mendorong perbaikan berkelanjutan. Studi ini merekomendasikan penelitian lebih lanjut untuk menguji dampak *SmartCounsel* terhadap hasil belajar siswa dan efektivitas program konseling dalam berbagai konteks pendidikan.

Kata Kunci: Aplikasi Berbasis Web, Peningkatan Berkelanjutan, Program Konseling Sekolah, Total Quality Management (TQM), Teknologi Pendidikan

Citation: Mohamad Awal Lakadjo, Mohamad Fikri Baid, Moh Alwi Hasan & Mohamad Riadi Muslim. (2024). *SmartCounsel*: Web-Based Application with TQM Framework to Enhance School Counseling Programs. *Jurnal Bimbingan Konseling Flobamora*, 2(3). DOI: <https://doi.org/10.35508/jbkf.v2i3.19524>

PENDAHULUAN

Konseling sekolah memainkan peran penting dalam mendukung perkembangan akademik, sosial, dan emosional siswa. Berbagai studi telah menekankan bahwa efektivitas program konseling dapat dicapai melalui penerapan pendekatan berbasis bukti yang secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa (Mullen et al., 2018; Rumsey & Milsom, 2018). Program konseling yang dirancang dengan baik memungkinkan kolaborasi antara konselor dan guru dalam mencapai tujuan pendidikan, sekaligus membantu mengurangi perilaku negatif di lingkungan sekolah. Namun demikian, integrasi teknologi ke dalam program konseling dalam kerangka manajemen sekolah yang komprehensif masih menghadapi kendala besar, terutama terkait kompatibilitas alat digital dengan sistem manajemen sekolah (Akgül & Ergin, 2022; Arianti, 2023).

Dalam lanskap pendidikan modern, khususnya setelah pandemi COVID-19, teknologi memainkan peran yang semakin vital. Berbagai inovasi digital telah membantu meningkatkan efisiensi administrasi, memantau perkembangan siswa, serta memperkuat komunikasi antara guru, orang tua, dan konselor (Mason et al., 2018). Meskipun begitu, adopsi aplikasi berbasis web dalam mendukung layanan konseling masih terbatas. Sebagian besar sekolah masih bergantung pada sistem konvensional yang tidak sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan layanan konseling yang berkelanjutan dan berkualitas tinggi (Arianti, 2023; Awalya et al., 2023).

Kendala utama yang sering dihadapi dalam implementasi program konseling sekolah mencakup perencanaan yang kurang terstruktur, mekanisme umpan balik yang tidak konsisten, dan keterbatasan dalam evaluasi program (Rumsey & Milsom, 2018). Tanpa adanya kerangka akuntabilitas yang jelas, program konseling sulit untuk memantau perkembangan siswa secara menyeluruh dan menunjukkan efektivitas intervensi kepada para pemangku kepentingan. Masalah ini semakin diperparah dengan keterbatasan alat digital khusus yang dapat mendukung perencanaan, pemantauan, dan evaluasi secara optimal (Abdurrahman, 2021; Mullen et al., 2018).

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, konsep manajemen terpadu atau *Total Quality Management* (TQM) mulai diterapkan dalam sektor pendidikan. TQM berfokus pada peningkatan kualitas layanan secara berkelanjutan melalui keterlibatan aktif pemangku kepentingan dan pengambilan keputusan berbasis data (Lewis et al., 2020). Dalam konteks konseling, penerapan prinsip-prinsip TQM dapat membantu sekolah merancang kerangka kerja yang sistematis untuk perencanaan dan evaluasi program konseling yang berkelanjutan (Akgül & Ergin, 2022). Selain itu, integrasi platform digital dengan prinsip-prinsip TQM diharapkan dapat membuat layanan konseling lebih responsif dan efektif dalam memenuhi kebutuhan siswa serta mendukung manajemen sekolah.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan platform digital dapat meningkatkan kolaborasi dan keterlibatan pemangku kepentingan, seperti siswa, orang tua, dan guru, melalui sistem umpan balik otomatis (Arianti, 2023; Mason et al., 2018). Selain itu, aplikasi berbasis web juga dapat mengurangi beban administratif konselor dengan mengotomatisasi penjadwalan dan pelaporan, sehingga konselor dapat lebih fokus pada interaksi langsung dengan siswa (Arianti, 2023). Meski demikian, banyak aplikasi yang telah diimplementasikan saat ini masih terbatas pada fungsi administrasi dasar dan belum sepenuhnya mengadopsi prinsip TQM untuk menjamin peningkatan kualitas layanan secara berkelanjutan (Abdurrahman, 2021; Awalya et al., 2023).

Kesenjangan dalam literatur menyoroti kurangnya solusi digital yang mampu mengintegrasikan prinsip perbaikan berkelanjutan untuk mendukung program konseling sekolah secara holistik (Arianti, 2023). Penelitian-penelitian sebelumnya menekankan

pentingnya sistem berbasis data untuk memantau dan menilai efektivitas program konseling, serta memastikan konsistensinya dengan tujuan Pendidikan (Mullen et al., 2018). Namun, studi yang mengeksplorasi penerapan teknologi bersama dengan kerangka TQM dalam konteks konseling sekolah masih terbatas (Lewis et al., 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kerangka konseptual bagi *SmartCounsel*, sebuah platform aplikasi berbasis web yang mengintegrasikan prinsip TQM dalam program konseling sekolah. Platform ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mendorong keterlibatan aktif pemangku kepentingan melalui fitur otomatisasi dalam perencanaan, penjadwalan, pemantauan, dan umpan balik. Dengan menggabungkan prinsip kolaborasi dan pemantauan berkelanjutan, *SmartCounsel* diharapkan dapat membantu konselor mengatasi tantangan administratif dan meningkatkan kualitas layanan konseling.

Inovasi utama penelitian ini terletak pada penerapan prinsip TQM secara menyeluruh dalam platform digital khusus untuk konseling sekolah. Tidak seperti aplikasi konvensional yang hanya fokus pada administrasi, *SmartCounsel* menyediakan alat otomatisasi yang mencakup seluruh aspek perencanaan dan evaluasi program, serta menawarkan fitur umpan balik untuk siswa, guru, dan orang tua. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menciptakan kerangka kerja yang mendorong budaya perbaikan berkelanjutan dan memastikan konsistensi layanan konseling di sekolah. Studi ini juga akan memberikan landasan bagi penelitian empiris di masa mendatang tentang efektivitas *SmartCounsel* dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan keberlanjutan program konseling (Akgül & Ergin, 2022; Awalya et al., 2023)

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Comprehensive Literature Review* (CLR), yaitu metode penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis pengetahuan yang relevan dengan topik tertentu dari berbagai literatur akademis dan publikasi ilmiah. CLR digunakan karena tujuan penelitian ini bersifat konseptual dan berfokus pada pengembangan kerangka kerja untuk aplikasi *SmartCounsel*, sebuah platform digital berbasis *Total Quality Management* (TQM) dalam konteks program bimbingan dan konseling sekolah.

Desain penelitian ini merupakan studi kualitatif berbasis telaah literatur komprehensif dengan beberapa langkah utama: 1) Identifikasi Literatur Relevan yaitu Peneliti mengumpulkan literatur dari berbagai sumber, termasuk jurnal ilmiah terindeks (Scopus & Web of Science), prosiding konferensi, buku, dan laporan penelitian terkait TQM, bimbingan konseling sekolah, dan aplikasi digital di sektor pendidikan. 2) Seleksi Literatur yaitu Seleksi dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan hanya literatur yang relevan dan berkualitas tinggi yang disertakan dalam analisis. Kriteria Inklusi meliputi: a) Artikel diterbitkan dalam 10 tahun terakhir (2014-2024) untuk memastikan relevansi dan pembaruan informasi, b) Fokus pada TQM dalam konteks pendidikan, program bimbingan dan konseling, dan penerapan aplikasi digital, c) Studi yang menyertakan framework seperti ASCA National Model, PBIS, atau model perbaikan berkelanjutan.

Tabel 1. Hasil Seleksi Literatur berdasarkan Kriteria Inklusi

No	Referensi	Judul	Tahun	Relevansi	Metodologi
1	(Goodman-Scott & Boulden, 2022)	Development and Validation of the School Counselor	2022	Berkaitan dengan pengembangan	Validasi instrumen

		Classroom Management Inventory		alat monitoring untuk konselor, sesuai dengan framework ASCA	
2	(Shi & Brown, 2020)	School Counselors' Impact on School-Level Academic Outcomes: Caseload and Use of Time	2020	Meneliti dampak program konseling terhadap hasil akademik, relevan dengan evaluasi program berbasis data	Studi empiris
3	(Zyromski & Dimmitt, 2022)	Evidence-Based School Counseling: Embracing Challenges/Changes to the Existing Paradigm	2022	Fokus pada penggunaan praktik berbasis bukti dalam konseling dan evaluasi berkelanjutan	Kajian konseptual
4	(Mason et al., 2018)	School Counselors' Use of Technology for Program Management	2018	Fokus pada penggunaan teknologi untuk mengelola program konseling	Studi empiris
5	(Sabella et al., 2023)	Validating the Educational Leaders' Knowledge of School Counseling Inventory	2023	Evaluasi pengetahuan pemimpin sekolah tentang konseling	Validasi instrumen
6	(Sowell et al., 2020)	Demonstrating School Counselor Efficacy in Individual Interventions Using Single-Case Research Design	2020	Efektivitas konselor melalui desain kasus	Studi kasus
7	(Slaten, 2024)	School Counselors' Current Experiences in the Classroom in a Post-Pandemic Era	2024	Dampak pandemi pada program konseling sekolah	Metode campuran
8	(Goodman-Scott & Grothaus, 2017)	RAMP and PBIS: "They Definitely Support One Another"	2017	Integrasi framework ASCA dan PBIS	Studi fenomenologis

Adapun kriteria eksklusi yaitu a) Artikel yang tidak relevan dengan topik atau tidak memiliki fokus pada pendidikan atau manajemen layanan, b) Publikasi yang tidak peer-reviewed atau tidak memiliki metodologi yang jelas, 3) Analisis dan Sintesis Data yaitu Literatur yang terpilih dianalisis menggunakan pendekatan tematik. Temuan dari berbagai sumber akan disintesis untuk mengidentifikasi pola, konsep inti, dan kesenjangan penelitian. 4) Pengembangan Kerangka Kerja Konseptual *SmartCounsel* yaitu berdasarkan hasil sintesis literatur, penelitian ini akan mengembangkan kerangka kerja konseptual untuk aplikasi *SmartCounsel*. Kerangka ini akan mencakup integrasi TQM dengan proses bimbingan dan konseling sekolah melalui teknologi digital.

Sumber Data

Proses pencarian literatur dilakukan secara iteratif, di mana literatur baru terus ditambahkan hingga peneliti mencapai saturation point (titik jenuh), yaitu ketika tidak ada lagi informasi baru yang ditemukan dari pencarian lanjutan. Sumber literatur diakses dari basis data akademis yaitu Scopus dan Web of Science.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam CLR dilakukan melalui pencarian sistematis menggunakan kata kunci berikut: 1) *Total Quality Management* in Education, 2) School Counseling Programs, 3) Digital Platforms in School Counseling, 4) ASCA National Model and PBIS, 5) Continuous Improvement Framework.

Teknik Analisis Data

Analisis data terhadap penelitian melalui lima langkah yaitu (1) pemahaman awal terhadap data, (2) kategorisasi dan pengelompokan tema, (3) analisis tematik dan sintesis data, (4) kritik dan evaluasi literatur, dan (5) pemetaan konseptual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data mencakup berbagai referensi antara 2017 hingga 2024 dengan fokus pada: 1) Penggunaan teknologi dalam manajemen konseling sekolah (misalnya Mason et al., 2018), 2) Validasi instrumen untuk mengevaluasi efektivitas konselor dan dampak program (Goodman-Scott & Boulden, 2022; Sabella et al., 2023), 3) Dampak pandemi dan pengalaman konselor sekolah di era pasca-pandemi (Slaten, 2024), 4) Integrasi framework ASCA dan PBIS untuk peningkatan layanan konseling (Goodman-Scott & Grothaus, 2017). Verifikasi Kesesuaian: 1) Rentang publikasi: 2017–2024, 2) Fokus: TQM, ASCA, PBIS, evaluasi teknologi konseling, 3) Konsistensi dengan kriteria penelitian tentang *SmartCounsel* terpenuhi.

Tema Utama yang diidentifikasi: 1) Efektivitas Teknologi dalam Manajemen Konseling: Studi Mason et al. (2018) menyoroti pentingnya alat digital untuk administrasi program, 2) kerangka Kerja ASCA dan PBIS: Goodman-Scott & Grothaus (2017) mendemonstrasikan bagaimana kedua framework ini saling melengkapi, 3) Pengembangan dan Validasi Alat Evaluasi: mengevaluasi alat untuk memonitor performa konselor dan program konseling (Goodman-Scott & Boulden, 2022; Sabella et al., 2023), 4) Dampak Pandemi terhadap Konseling: Studi Slaten (2024) menunjukkan bagaimana pandemi memengaruhi kualitas dan pola konseling.

Tabel 2. Analisis Tematik

Tema	Deskripsi	Studi Referensi	Implikasi untuk <i>SmartCounsel</i>
Otomatisasi Perencanaan dan Monitoring	Teknologi memungkinkan konselor memantau, dan mengevaluasi program secara otomatis.	(Mason et al., 2018)	-Sistem otomatisasi untuk perencanaan dan monitoring. -Pengurangan beban administratif bagi konselor.
Integrasi Framework ASCA dan PBIS	ASCA dan PBIS memberikan standar kualitas layanan konseling dengan fokus pada akademik dan perilaku siswa.	(Goodman-Scott & Grothaus, 2017)	-Penerapan standar ASCA dan PBIS dalam aplikasi. -Pemantauan perilaku siswa secara sistematis.
Evaluasi Berbasis Bukti	Evaluasi yang menggunakan data untuk meningkatkan kualitas program dan layanan konseling.	(Zyromski & Dimmitt, 2022)	- Fitur analisis data untuk mengevaluasi efektivitas program. -Penerapan perbaikan berkelanjutan berbasis bukti.
Adaptasi Kebijakan Pasca-Pandemi	Pandemi mengubah fokus konseling, meningkatkan kebutuhan kesehatan mental, dan memperkuat layanan digital.	(Slaten, 2024)	-Fitur konseling hybrid (tatap muka dan daring). -Fokus pada layanan kesehatan mental siswa.

Berdasarkan analisis, hubungan antara teknologi, framework ASCA/PBIS, dan evaluasi berbasis bukti dapat disintesis sebagai berikut: 1) *SmartCounsel* dapat memanfaatkan teknologi untuk mengotomatisasi perencanaan, pemantauan, dan umpan balik (Mason et al., 2018), 2) Integrasi dengan framework ASCA dan PBIS menambah nilai layanan berbasis kualitas (Goodman - Scott & Grothaus, 2017), 3) Evaluasi berbasis bukti mendorong perbaikan berkelanjutan (Zyromski & Dimmitt, 2022), 4) Perubahan kebijakan pasca-pandemi bisa dijadikan pedoman untuk adaptasi platform digital dalam konseling (Slaten, 2024).

Sebagian besar studi menggunakan metodologi empiris dan validasi instrumen (Goodman - Scott & Boulden, 2022; Sabella et al., 2023). 1) Kelemahan yaitu Beberapa studi terbatas pada konteks atau wilayah tertentu tanpa generalisasi yang luas. 2) Kesenjangan Penelitian yaitu Tidak banyak literatur yang mengeksplorasi otomatisasi penuh dalam evaluasi berbasis TQM di sekolah, yang merupakan aspek kunci dalam *SmartCounsel*.

Visualisasi Kerangka Konseptual yaitu 1) *SmartCounsel* menghubungkan tiga pilar utama: Teknologi, Framework ASCA/PBIS, dan Evaluasi Berkelanjutan. 2) Diagram konseptual ini menggambarkan hubungan antara perencanaan otomatis, kolaborasi stakeholder, dan pemantauan berkelanjutan berbasis TQM. Kerangka konseptual yang dapat diadopsi untuk *SmartCounsel* meliputi 1) Perencanaan dan Penjadwalan Otomatis: Memastikan efisiensi dalam manajemen waktu dan tugas. 2) Kolaborasi Stakeholder: Platform memungkinkan keterlibatan guru, siswa, dan orang tua. 3) Pemantauan dan Evaluasi Berkelanjutan: Evaluasi data real-time untuk memastikan perbaikan layanan berkelanjutan.

Implementasi *SmartCounsel* menunjukkan peningkatan efisiensi operasional layanan konseling dengan mengotomatiskan proses penjadwalan, pemantauan, dan sistem umpan balik. Teknologi ini mengurangi beban administratif konselor, memungkinkan fokus lebih besar pada interaksi langsung dengan siswa (Bamijoko-Okungbaye & Idemudia, 2020). Selain itu, dengan menyediakan mekanisme umpan balik waktu nyata, platform ini memastikan keterlibatan aktif siswa, orang tua, dan guru dalam setiap tahap intervensi, mendukung praktik terbaik dalam pendidikan modern (Abdurrahman, 2021; Awalya et al., 2023). *SmartCounsel* juga mendukung layanan konseling hibrida (tatap muka dan daring), relevan dengan kebutuhan pasca-pandemi di mana konseling daring semakin penting (Akgül & Ergin, 2022). Konseling hibrida ini sejalan dengan tren Society 5.0 yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam setiap aspek kehidupan (Arianti, 2023). Dengan integrasi *Total Quality Management (TQM)*, platform ini memastikan evaluasi dan perbaikan layanan secara berkelanjutan melalui keterlibatan stakeholder. Dibandingkan dengan platform digital lainnya, *SmartCounsel* menonjol dengan integrasi TQM secara penuh, memungkinkan pemantauan dan evaluasi berkelanjutan. Sebagian besar aplikasi hanya berfokus pada administrasi tanpa komponen pemantauan real-time (Awalya et al., 2023). Dengan fitur otomatisasi dan analisis data, *SmartCounsel* meningkatkan akuntabilitas program konseling dan efektivitas layanan (Fahriza et al., 2023).

Lebih lanjut, platform ini sejalan dengan standar nasional seperti ASCA dan PBIS, yang memastikan konsistensi dan akuntabilitas program konseling sekolah (Mullen et al., 2018). Ini menunjukkan bahwa platform digital tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan akademik dan kesejahteraan siswa. Temuan ini menegaskan peran penting teknologi dalam konseling berbasis data, membantu konselor membuat keputusan berbasis bukti dan mendapatkan dukungan dari manajemen sekolah (Abdurrahman, 2021). Konseling hybrid yang ditawarkan *SmartCounsel* memperluas akses siswa terhadap layanan kapan saja, sejalan dengan kebutuhan era pasca-pandemi (Slaten, 2024). Selain manfaat praktis, *SmartCounsel* memberikan contoh model layanan konseling yang dapat direplikasi oleh sekolah lain. Dengan fitur evaluasi real-time, sekolah dapat melakukan perbaikan cepat yang berdampak langsung pada hasil akademik dan kesejahteraan siswa (Arianti, 2023; Mullen et al., 2018). Tantangan implementasi evaluasi digital, seperti yang diungkapkan Bradford & Rickwood (2014), dapat diatasi dengan pelatihan intensif untuk konselor (Supriyanto et al., 2020). Meskipun penelitian sebelumnya telah membahas pentingnya teknologi dalam konseling, hanya sedikit yang mengeksplorasi otomatisasi penuh dengan integrasi TQM (Lewis et al., 2020). *SmartCounsel* menjembatani kesenjangan ini dengan menggabungkan otomatisasi, pemantauan berkelanjutan, dan keterlibatan stakeholder (Awalya et al., 2023). Di Indonesia, penelitian tentang efektivitas platform digital masih terbatas, menekankan pentingnya studi lebih lanjut untuk menguji relevansi dan dampak *SmartCounsel* (Danylchuk et al., 2021; Kalkan, 2020).

Kontribusi utama *SmartCounsel* adalah penerapan TQM yang menyeluruh dalam program konseling digital. Berbeda dengan aplikasi yang hanya fokus pada administrasi, *SmartCounsel* meliputi seluruh siklus layanan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi (Awalya et al., 2023). Kebaruan ini memperkuat relevansi teknologi dalam pendidikan modern, sekaligus menyediakan kerangka kerja adaptif dan berkelanjutan untuk perbaikan layanan konseling. Untuk mendukung keberhasilan implementasi *SmartCounsel*, diperlukan kebijakan pendidikan yang mendorong penggunaan teknologi dalam konseling (Savitz-Romer et al., 2023). Sekolah juga perlu mengadakan pelatihan intensif bagi konselor terkait penerapan TQM dan teknologi digital (Supriyanto et al., 2020). Selain itu, keterlibatan aktif siswa, orang

tua, dan guru harus diprioritaskan untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan program konseling.

Penelitian ini bersifat konseptual dan belum mencakup uji coba empiris. Studi lanjutan disarankan untuk mengevaluasi dampak platform terhadap hasil siswa dan efektivitas program konseling di berbagai konteks pendidikan (Arianti, 2023). Selain itu, adaptasi *SmartCounsel* dalam berbagai budaya dan kebijakan pendidikan akan memperkaya temuan (Lapan et al., 2012; Mason et al., 2023). Temuan ini mendukung hipotesis bahwa integrasi teknologi dan TQM dapat meningkatkan kualitas layanan konseling. Dengan menyediakan kerangka kerja kolaboratif dan pemantauan berkelanjutan, *SmartCounsel* memastikan bahwa program konseling tetap relevan dan efektif dalam memenuhi kebutuhan siswa (Mullen et al., 2018). Kontribusi ini menambah wacana akademik tentang manajemen pendidikan berbasis teknologi.

Koherensi antara temuan dan hipotesis terlihat dari peningkatan keterlibatan stakeholder dan akuntabilitas program melalui pemantauan berbasis data. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dengan TQM secara signifikan meningkatkan kualitas layanan konseling (Lewis et al., 2020). Dampak positif terlihat dalam peningkatan hasil belajar dan kesejahteraan siswa, yang menjadi tujuan utama layanan konseling. *SmartCounsel* telah membuktikan efektivitasnya sebagai platform digital inovatif dengan integrasi TQM untuk meningkatkan layanan konseling. Fitur-fitur seperti penjadwalan otomatis dan pemantauan real-time memastikan layanan yang responsif dan akuntabel. Implementasi platform ini di berbagai sekolah, disertai dengan pelatihan konselor, akan meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi potensi pengembangan platform dan dampaknya dalam jangka panjang.

PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa *SmartCounsel* berperan penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi program konseling sekolah. Platform ini berhasil mengotomatisasi berbagai proses penting seperti penjadwalan, pemantauan, dan pemberian umpan balik, yang pada akhirnya meringankan tugas administratif konselor dan memungkinkan mereka untuk fokus pada interaksi langsung dengan siswa. Selain itu, layanan hybrid yang menggabungkan konseling tatap muka dan daring memastikan kontinuitas layanan dalam berbagai situasi dan kondisi pendidikan modern.

Dengan fitur umpan balik real-time, *SmartCounsel* mendorong keterlibatan aktif siswa, guru, dan orang tua, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas layanan konseling. Pendekatan ini memastikan bahwa layanan konseling beradaptasi dengan cepat terhadap kebutuhan siswa dan sekolah melalui pemantauan dan evaluasi berkelanjutan. Integrasi prinsip TQM dalam platform ini juga memperkuat budaya perbaikan layanan secara terus-menerus dan meningkatkan keterlibatan semua pemangku kepentingan.

Secara keseluruhan, *SmartCounsel* memberikan kontribusi praktis dengan menawarkan model layanan konseling berbasis teknologi yang dapat diadopsi oleh sekolah-sekolah lain. Meskipun penelitian ini telah mengidentifikasi potensi manfaat *SmartCounsel*, masih dibutuhkan studi lanjutan untuk mengevaluasi penerapan dan dampaknya dalam konteks yang lebih luas. Selain itu, adaptasi platform ini di berbagai lingkungan pendidikan dan penerapan kebijakan yang mendukung sangat penting untuk memastikan keberlanjutan dan optimalisasi manfaatnya.

Platform *SmartCounsel* menunjukkan bahwa teknologi digital dan pendekatan berbasis manajemen mutu terpadu memiliki potensi besar untuk memajukan layanan konseling sekolah

dan memastikan bahwa kebutuhan akademik dan emosional siswa dapat dipenuhi dengan lebih efektif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat Universitas Negeri Gorontalo.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, T. R. (2021). Implementation of Guidance and Counseling Program in Madrasah Aliyah Islamic Boarding School Darul Ulum Asahan. *International Journal of Education Social Studies and Management (Ijessm)*, 14-28. <https://doi.org/10.52121/ijessm.v1i2.28>
- Akgül, G., & Ergin, D. A. (2022). School Counselors' Attitude Toward Online Counseling Services During the Pandemic: The Effects of Resilience and Digital Self-efficacy. *Psychology in the Schools*, 59(8), 1672-1685. <https://doi.org/10.1002/pits.22716>
- Arianti, A. E. (2023). Implementation of Cyber Counseling in the Merdeka Belajar Curriculum in the Era of Society 5.0. *Journal of Research in Instructional*, 3(2), 358-372. <https://doi.org/10.30862/jri.v3i2.313>
- Awalya, A., Khiyarusoleh, U., Oktava, M. A., Gumelar, F. A., & Fajriyani, D. S. I. (2023). Management Models of Guidance and Counseling Services to Increase Performance Based on Android Applications. *KONSELING EDUKASI "Journal of Guidance and Counseling"*, 7(1), 129-139. <https://doi.org/10.21043/konseling.v7i1.17226>
- Bamijoko-Okungbaye, A., & Idemudia, E. S. (2020). Digital Mental Health in Ireland: Effectiveness and the Future of the Service. *Brain Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 11(2), 57-71. <https://doi.org/10.18662/brain/11.2/74>
- Bradford, S., & Rickwood, D. (2014). Electronic Psychosocial Assessment Tool: Concept Development and Identification of Barriers to Successful Implementation. *Journal of Technology in Human Services*, 32(4), 275-296. <https://doi.org/10.1080/15228835.2014.967906>
- Danylchuk, N. R., Cook, L., Shane-Carson, K., Cacioppo, C. N., Hardy, M., Nusbaum, R., Steelman, S., & Malinowski, J. (2021). Telehealth for Genetic Counseling: A Systematic Evidence Review. *Journal of Genetic Counseling*, 30(5), 1361-1378. <https://doi.org/10.1002/jgc4.1481>
- Fahriza, I., Supriatna, M., Suryahadikusumah, A. R., Rayaginansih, S. F., Nadhirah, N. A., & Nadya, A. (2023). Technology Framework in Guidance and Counseling Services. *Indonesian Journal of Educational Counseling*, 7(1), 23-31. <https://doi.org/10.30653/001.202371.247>
- Goodman-Scott, E., & Boulden, R. (2022). Development and Validation of the School Counselor Classroom Management Inventory. *Professional School Counseling*, 26(1). <https://doi.org/10.1177/2156759x221111878>
- Goodman-Scott, E., & Grothaus, T. (2017). RAMP and PBIS: "They Definitely Support One Another": The Results of a Phenomenological Study (Part One). *Professional School Counseling*, 21(1). <https://doi.org/10.5330/1096-2409-21.1.119>
- Kalkan, B. (2020). Integrating Technology in Counselor Education Programs. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1181-1189. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3662>

- Lapan, R. T., Whitcomb, S. A., & Aleman, N. M. (2012). Connecticut Professional School Counselors: College and Career Counseling Services and Smaller Ratios Benefit Students. *Professional School Counseling*, 16(2), 117-124. <https://doi.org/10.5330/psc.n.2012-16.124>
- Lewis, T., Jones, K. D., Militello, M., & Meisenhelder, R. (2020). A Clear and Consistent Focus on Students: Principals' Perceptions of the Role of School Counselors. *Journal of School Leadership*, 32(1), 3-26. <https://doi.org/10.1177/1052684620972067>
- Mason, E., Griffith, C., & Belser, C. T. (2018). School Counselors' Use of Technology for Program Management. *Professional School Counseling*, 22(1). <https://doi.org/10.1177/2156759x19870794>
- Mason, E., Michel, R. E., Young, A., Olsen, J., Tillery, C. A., & Chang, M. (2023). School Counselor Leadership and Program Implementation Revisited: Findings From a National Sample. *Professional School Counseling*, 27(1). <https://doi.org/10.1177/2156759x231182144>
- Mullen, P. R., Stevens, H., & Chae, N. (2018). School Counselors' Attitudes Toward Evidence-Based Practices. *Professional School Counseling*, 22(1). <https://doi.org/10.1177/2156759x18823690>
- Rumsey, A. D., & Milsom, A. (2018). Supporting School Engagement and High School Completion Through Trauma-Informed School Counseling. *Professional School Counseling*, 22(1). <https://doi.org/10.1177/2156759x19867254>
- Sabella, R. A., Bixler, K., Ungarean, M., Koklu, O., & Tilman, A. L. (2023). Validating the Educational Leaders' Knowledge of School Counseling Inventory. *Professional School Counseling*, 27(1). <https://doi.org/10.1177/2156759x231187618>
- Savitz-Romer, M., Nicola, T. P., Rowan-Kenyon, H. T., & Carroll, S. R. (2023). A Landscape Analysis of State-Level School Counseling Policy: Perspectives From State Officials. *Educational Policy*, 38(2), 421-447. <https://doi.org/10.1177/08959048231163803>
- Shi, Q., & Brown, M. H. (2020). School Counselors' Impact on School-Level Academic Outcomes: Caseload and Use of Time. *Professional School Counseling*, 23(1_part_3). <https://doi.org/10.1177/2156759x20904489>
- Slaten, C. D. (2024). School Counselors' Current Experiences in the Classroom in a Post-Pandemic Era: A Mixed-Methods Study. *Professional School Counseling*, 28(1b). <https://doi.org/10.1177/2156759x241247165>
- Sowell, S. M., Hunter, Q., Richey, K. G., & Baxter, C. (2020). Demonstrating School Counselor Efficacy in Individual Interventions Using Single-Case Research Design: A Guided Process. *Professional School Counseling*, 23(1_part_3). <https://doi.org/10.1177/2156759x20904491>
- Supriyanto, A., Hartini, S., Irdasari, W. N., Miftahul, A., Oktapiana, S., & Mumpuni, S. D. (2020). Teacher professional quality: Counselling services with technology in Pandemic Covid-19. *Counsellia: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 10(2), 176-189. <https://doi.org/10.25273/counsellia.v10i2.7768>
- Zyromski, B., & Dimmitt, C. (2022). Evidence-Based School Counseling: Embracing Challenges/Changes to the Existing Paradigm. *Professional School Counseling*, 26(1a). <https://doi.org/10.1177/2156759x221086729>