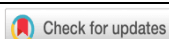


Pendampingan Transformasi Layanan Skrining Digital Kesehatan Mental Remaja melalui Implementasi Aplikasi SiPendekar

*Sukmadiningtyas¹, Sarah Astiti², Mahazam Afrad³ Gisella Arnis Grafiyana⁴

^{1,2,3} Universitas Telkom Purwokerto, Indonesia

⁴ Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia



DOI: <https://doi.org/10.5362/jippmas.v6i2.835>

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 8 Juni 2026

Revisi Akhir: 9 September 2026

Disetujui: 13 September 2026

Terbit: 30 September 2026

Kata Kunci:

Kesehatan mental remaja;

SDQ;

SiPendekar;

Skrining kesehatan mental;

Transformasi digital.



ABSTRAK

Kesehatan mental remaja merupakan isu penting yang dapat mempengaruhi perkembangan akademik, sosial, dan emosional siswa. Namun, keterbatasan mekanisme deteksi dini di lingkungan sekolah menyebabkan layanan identifikasi dan pemantauan kesehatan mental belum berjalan secara optimal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi SiPendekar (Sistem Informasi Pendeteksi Kesehatan Jiwa Raga) sebagai media skrining kesehatan mental berbasis digital di SMP Muhammadiyah Purwokerto. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan koordinasi dengan mitra, sosialisasi kesehatan mental, pelatihan penggunaan aplikasi, pelaksanaan skrining menggunakan instrumen Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), serta validasi hasil oleh psikolog. Peserta kegiatan terdiri dari 90 siswa kelas VII, VIII dan IX berusia 11-14 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh indikator keberhasilan program berhasil tercapai. Tingkat partisipasi peserta mencapai 90% dari total sasaran kegiatan, sebanyak 81 siswa berhasil menyelesaikan pengisian instrumen SDQ melalui aplikasi SiPendekar, dan 90% peserta mampu menggunakan aplikasi secara mandiri selama proses skrining. Selain itu, seluruh data yang terkumpul berhasil diproses dan dianalisis sebagai dasar penyusunan rekomendasi pendampingan oleh pihak sekolah dan psikolog. Implementasi SiPendekar terbukti mampu mendukung proses skrining kesehatan mental secara lebih cepat, sistematis, dan terdokumentasi sehingga memudahkan sekolah dalam memperoleh informasi untuk mendukung layanan bimbingan dan konseling berbasis data. Kegiatan ini memberikan kontribusi dalam mendukung transformasi digital layanan bimbingan dan konseling di sekolah serta memperkuat upaya deteksi dini dan pengembangan layanan kesehatan mental remaja yang berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Kesehatan mental anak dan remaja menjadi salah satu isu kesehatan global yang semakin mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Menurut World Health Organization (WHO), sekitar satu dari tujuh remaja usia 10-19 tahun mengalami gangguan kesehatan mental yang mencakup gangguan kecemasan, depresi, maupun gangguan perilaku (World Health Organization, 2025). Kondisi tersebut berkontribusi terhadap sekitar 15% beban penyakit pada kelompok usia remaja di dunia dan berpotensi mempengaruhi kualitas hidup, prestasi akademik, serta hubungan sosial individu (Erskine et al., 2023). Selain itu, penelitian global menunjukkan bahwa sebagian besar gangguan mental mulai muncul sebelum usia 18 tahun sehingga deteksi dini menjadi faktor penting dalam upaya pencegahan dan penanganan masalah kesehatan mental (Solmi et al., 2022). Di Indonesia, kesehatan mental remaja juga menjadi perhatian serius karena meningkatnya risiko kecemasan, depresi, perilaku menyakiti diri sendiri, dan ide bunuh diri yang ditemukan pada kelompok usia sekolah pascapandemi (Pham et al., 2024; Fitria et al., 2024).

Kelompok siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) berada pada rentang usia transisi dari anak menuju remaja, yaitu sekitar 11–14 tahun. Pada fase ini terjadi perubahan biologis, emosional, sosial, dan akademik yang cukup signifikan sehingga menjadikan siswa SMP sebagai kelompok yang rentan mengalami masalah kesehatan mental (Lerner et al., 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa masalah emosional seperti kecemasan, kesulitan pengendalian diri, tekanan akademik, perundungan (*bullying*), dan konflik sosial sering muncul pada usia tersebut (Patel et al., 2022; Putri & Wibowo, 2023). Temuan Racine et al. (2021) juga menunjukkan adanya peningkatan prevalensi gejala depresi dan kecemasan pada anak dan remaja secara global dalam beberapa tahun terakhir. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi konsentrasi belajar, motivasi akademik, serta kemampuan siswa dalam berinteraksi dengan lingkungan sekolah sehingga diperlukan dukungan dari keluarga dan institusi pendidikan melalui pendekatan promotif dan preventif yang berkelanjutan (Fazel et al., 2023).

SMP Muhammadiyah Purwokerto sebagai salah satu lembaga pendidikan yang berkomitmen terhadap pengembangan karakter dan kesejahteraan peserta didik juga menghadapi tantangan yang serupa. Berdasarkan hasil diskusi awal dengan pihak sekolah dan guru bimbingan konseling, ditemukan bahwa belum tersedia mekanisme skrining kesehatan mental yang terstruktur dan berbasis data untuk memetakan kondisi psikologis siswa secara menyeluruh. Identifikasi permasalahan siswa selama ini masih bergantung pada observasi guru BK, Guru kelas dan guru wali serta laporan orang tua, atau munculnya kasus tertentu baik di lingkungan pertemanan atau pada lingkup saat proses belajar mengajar. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar sekolah masih menggunakan pendekatan reaktif dalam menangani masalah kesehatan mental siswa dibandingkan pendekatan preventif dan berbasis data (Rahmawati & Nugroho, 2023). Selain itu, keterbatasan instrumen skrining yang terstandarisasi menyebabkan banyak masalah emosional dan perilaku siswa tidak teridentifikasi sejak dini (Kusuma et al., 2024; Santoso & Puspitasari, 2024). Oleh karena itu, diperlukan sistem yang mampu membantu sekolah memperoleh data kesehatan mental siswa secara cepat, akurat, dan berkelanjutan untuk mendukung layanan bimbingan dan konseling (Loades & Mastroyannopoulou, 2024).

Upaya deteksi dini melalui kegiatan skrining kesehatan mental menjadi penting karena memungkinkan sekolah mengidentifikasi siswa yang berisiko mengalami masalah emosional maupun perilaku sebelum berkembang menjadi gangguan yang lebih serius. SMP Muhammadiyah Purwokerto membutuhkan adanya pendampingan terkait kesehatan mental siswa untuk mendukung proses pembelajaran lebih maksimal. Pelaksanaan skrining kesehatan mental berbasis sekolah terbukti mampu meningkatkan identifikasi siswa yang membutuhkan bantuan psikologis dibandingkan hanya mengandalkan laporan guru atau orang tua (Pulgaron et al., 2023). Hasil skrining juga dapat menjadi dasar bagi guru bimbingan konseling dalam menyusun program pendampingan, konseling, maupun rujukan kepada tenaga profesional secara lebih tepat sasaran (Dowdy et al., 2021). Selain itu, skrining yang dilakukan secara berkala memungkinkan sekolah untuk memantau perkembangan kondisi psikologis siswa dan mengevaluasi efektivitas program intervensi yang telah dilaksanakan (Lyon & Bruns, 2023). Dengan demikian, skrining kesehatan mental tidak hanya berfungsi sebagai alat identifikasi awal, tetapi juga menjadi instrumen pengambilan keputusan berbasis data dalam layanan kesehatan mental sekolah (Weist et al., 2022).

Salah satu instrumen yang banyak digunakan dalam skrining kesehatan mental anak dan remaja adalah *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*. Instrumen ini mampu

mengidentifikasi lima dimensi utama, yaitu masalah emosional, masalah perilaku, hiperaktivitas, hubungan dengan teman sebaya, dan perilaku prososial (Goodman, 1997). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa SDQ memiliki validitas dan reliabilitas yang baik untuk digunakan pada kelompok usia 4–17 tahun di berbagai negara, termasuk Indonesia (Wimbarti et al., 2019; Giacomini, 2023). Selain itu, SDQ juga terbukti efektif dalam mengidentifikasi gejala kecemasan dan depresi pada remaja melalui subskala emosional yang dimilikinya (May et al., 2023). Dalam kegiatan pengabdian ini, pelaksanaan skrining dilakukan melalui aplikasi SiPendekar (Sistem Informasi Pendeteksi Kesehatan Jiwa Raga) yang mengintegrasikan instrumen SDQ ke dalam platform digital berbasis WebApp. Pendekatan digital tersebut memungkinkan proses skrining dilakukan secara lebih mudah, cepat, dan terdokumentasi secara sistematis sehingga mendukung transformasi digital layanan kesehatan mental di lingkungan sekolah sekaligus menjadi dasar pelaksanaan program pendampingan kesehatan mental remaja secara berkelanjutan (Gretzel et al., 2023). Hal ini juga dapat mendukung kebutuhan psikolog untuk memetakan hasil dari skrining yang selanjutnya dapat diberikan validasi dan analisis pencegahan yang berkelanjutan.

Tindak lanjut dari kebutuhan tersebut, SMP Muhammadiyah Purwokerto memerlukan suatu mekanisme skrining yang tidak hanya mampu mengidentifikasi kondisi kesehatan mental siswa secara cepat, tetapi juga dapat menghasilkan rekomendasi tindak lanjut yang dapat dimanfaatkan oleh guru bimbingan konseling dan pihak sekolah. Hasil diskusi dengan mitra menunjukkan bahwa proses identifikasi permasalahan siswa selama ini masih bersifat manual dan bergantung pada observasi guru, sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan penanganan kasus yang bersifat emosional maupun perilaku. Kondisi ini mendorong perlunya pemanfaatan teknologi digital yang mampu mendukung proses skrining secara sistematis, terdokumentasi, dan berbasis data.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa platform kesehatan mental digital mampu meningkatkan akses terhadap layanan deteksi dini, mempermudah monitoring kondisi psikologis remaja, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dalam lingkungan pendidikan (Kadirvelu et al., 2023; Prochaska et al., 2023; van Doorn et al., 2023). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini menghadirkan SiPendekar (Sistem Informasi Pendeteksi Kesehatan Jiwa Raga) sebagai solusi pendamping skrining kesehatan mental berbasis digital yang mengintegrasikan instrumen *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)* dengan analisis hasil secara otomatis. Adapun perbedaan proses skrining konvensional yang mengharuskan pasien melakukan screening dengan mengisi kuesioner secara manual lalu menunggu hasil analisis dari pakar dalam kurun waktu lebih dari 3 hari. Sedangkan penerapan skrining dengan menggunakan SiPendekar pasien bisa mendapat hasil kategori kondisi kesehatan mental secara cepat dengan validasi langsung dari pakar di waktu yang sama. Hal ini didukung oleh adanya perhitungan instrumen SDQ secara tersistem. Hal ini membantu psikolog dalam melakukan analisis kategori indikator emosional, perilaku, hiperaktivitas, hubungan teman sebaya, dan perilaku prososial yang dapat digunakan sebagai dasar pendampingan lebih lanjut. Untuk memastikan akurasi interpretasi hasil, instrumen dan rekomendasi yang digunakan dalam sistem telah melalui proses validasi bersama psikolog klinis sehingga hasil skrining dapat dimanfaatkan sebagai dasar awal dalam layanan pendampingan dan rujukan kesehatan mental siswa secara berkelanjutan (Wimbarti et al., 2019; May et al., 2023).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta melakukan skrining kesehatan mental remaja melalui pemanfaatan aplikasi SiPendekar (Sistem Informasi Pendeteksi Kesehatan Jiwa Raga). Kegiatan dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Purwokerto dengan sasaran siswa kelas VII, VIII dan IX.

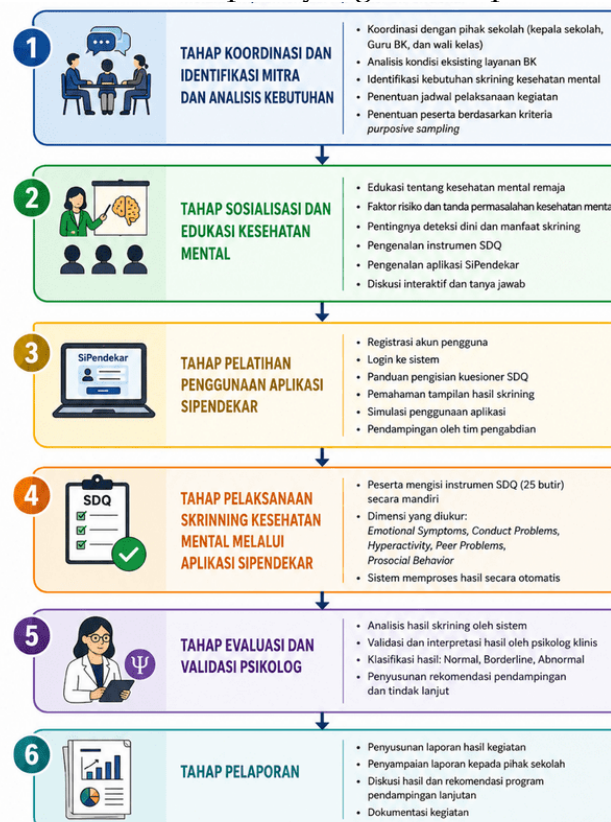
Subjek dan Teknik Sampling

Subjek dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah siswa SMP Muhammadiyah Purwokerto. Adapun penentuan rentang usia peserta disesuaikan dengan karakteristik instrumen *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*. Versi *self-report* SDQ dapat digunakan pada kelompok remaja mulai usia sekitar 11 tahun (Goodman, Meltzer, & Bailey, 1998). Oleh karena itu sasaran kegiatan merupakan peserta didik jenjang SMP, maka subjek kegiatan ditetapkan pada rentang usia 11-14 tahun untuk memastikan kesesuaian antara karakteristik responden, jenjang pendidikan, dan penggunaan instrumen.

Teknik pemilihan peserta menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan kegiatan. Purposive sampling dipilih karena kegiatan pengabdian difokuskan pada kelompok usia remaja awal yang rentan mengalami perubahan emosional, sosial, dan akademik. Berdasarkan koordinasi dengan pihak sekolah, diperoleh 90 siswa yang memenuhi kriteria dan bersedia mengikuti kegiatan pengabdian.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Adapun tahapan pelaksanaan dilakukan dengan 6 tahapan hingga menghasilkan output yang dapat dilaporkan ke sekolah, seperti yang terlihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

1. Tahap Koordinasi dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Tahap awal dilakukan melalui koordinasi dengan kepala sekolah, guru Bimbingan Konseling (BK), dan wali kelas untuk mengidentifikasi kebutuhan layanan kesehatan mental siswa. Output tahap ini adalah daftar peserta kegiatan sebanyak 90 siswa dan kesepakatan pelaksanaan program.

2. Tahap Sosialisasi dan Edukasi Kesehatan Mental

Peserta diberikan edukasi mengenai:

- 1) Pengertian kesehatan mental remaja.
- 2) Pentingnya deteksi dini kesehatan mental.
- 3) Pengenalan instrumen SDQ.
- 4) Pengenalan aplikasi SiPendekar.

Kegiatan dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab yang melibatkan tim pengabdian dan psikolog. Output tahap ini adalah meningkatnya pemahaman siswa mengenai kesehatan mental dan pentingnya skrining kesehatan mental.

3. Tahap Pelatihan Penggunaan Aplikasi SiPendekar

Pada tahap ini peserta memperoleh pelatihan penggunaan aplikasi SiPendekar meliputi:

- 1) Registrasi akun pengguna.
- 2) Login sistem.
- 3) Pengisian kuesioner SDQ secara mandiri.

Tim pengabdian melakukan pendampingan langsung selama proses penggunaan aplikasi. Hasil tahap ini adalah seluruh peserta mampu mengakses dan menggunakan aplikasi SiPendekar secara mandiri.

4. Tahap Pelaksanaan Skrining Kesehatan Mental

Peserta mengisi instrumen *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) yang telah terintegrasi dalam aplikasi SiPendekar. Instrumen terdiri dari 25 butir pertanyaan yang mengukur lima dimensi utama:

- 1) Emotional Symptoms
- 2) Conduct Problems
- 3) Hyperactivity
- 4) Peer Problems
- 5) Prosocial Behavior

Hasil skrining selanjutnya dianalisis dan divalidasi oleh psikolog klinis sebagai dasar penyusunan rekomendasi pendampingan. Output tahap ini adalah profil kesehatan mental siswa berdasarkan hasil SDQ.

5. Tahap Evaluasi dan Pendampingan

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas kegiatan melalui:

- 1) Evaluasi kemudahan penggunaan aplikasi SiPendekar
- 2) Diskusi Bersama Psikolog untuk menunjukkan hasil SiPendekar Valid atau perlu ditingkatkan
- 3) Penyampaian rekomendasi tindak lanjut kepada sekolah.

Peserta yang teridentifikasi memiliki risiko kesehatan mental memperoleh rekomendasi untuk mendapatkan pendampingan lanjutan melalui guru BK maupun psikolog profesional. Output tahap ini adalah laporan hasil skrining dan rekomendasi program pendampingan kesehatan mental sekolah.

6. Tahap Pelaporan

Tahap Pelaporan dilakukan untuk memberikan hasil dari interpretasi Screening kedalam laporan yang dapat menjadi rekomendasi bagi sekolah dalam hal ini guru BK, guru wali dan kepala sekolah untuk memberikan pendampingan lanjutan bagi siswa tersebut.

Adapun indikator keberhasilan pendampingan pengabdian masyarakat berdasarkan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Pendampingan Screening Kesehatan Mental

Indikator	Target
Partisipasi Peserta	≥ 90% Dari 90 Siswa
Peserta yang tidak mengikuti screening	10 orang
Pengisian Kuesionnaire SDQ Selesai	90 % Peserta
Kemampuan Menggunakan Aplikasi	≥ 85% Peserta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Purwokerto dengan tujuan meningkatkan kemampuan sekolah dalam melakukan deteksi dini kesehatan mental remaja melalui implementasi aplikasi SiPendekar. Kegiatan dilaksanakan melalui Enam tahapan utama:

1. Koordinasi dan identifikasi kebutuhan mitra,



Gambar 1. Foto Bersama setelah diskusi dan koordinasi terkait kebutuhan mitra terkait skrining kesehatan mental remaja

Pada Gambar 1, Koordinasi kebutuhan mitra dilakukan Bersama tim pengabdian Masyarakat juga menghadirkan kepala sekolah. Sebelumnya sekolah memang belum melakukan skrining untuk mengetahui keadaan Kesehatan mental siswa. Peran sekolah

selama ini tetap relevan dengan membuka ruang atau kesempatan siswa dapat bercerita dengan peran dari guru wali dan guru BK. Beberapa kali muncul keluhan siswa tapi masih dalam batas wajar terkait gejala emosional, prososial. Adanya aplikasi SiPendekar dengan validasi pakar, menjadi alat yang mendukung guru BK mengenali pola siswa dalam Kesehatan mental.

2. Tahap Sosialisasi kesehatan mental, dan Pelatihan penggunaan aplikasi SiPendekar,



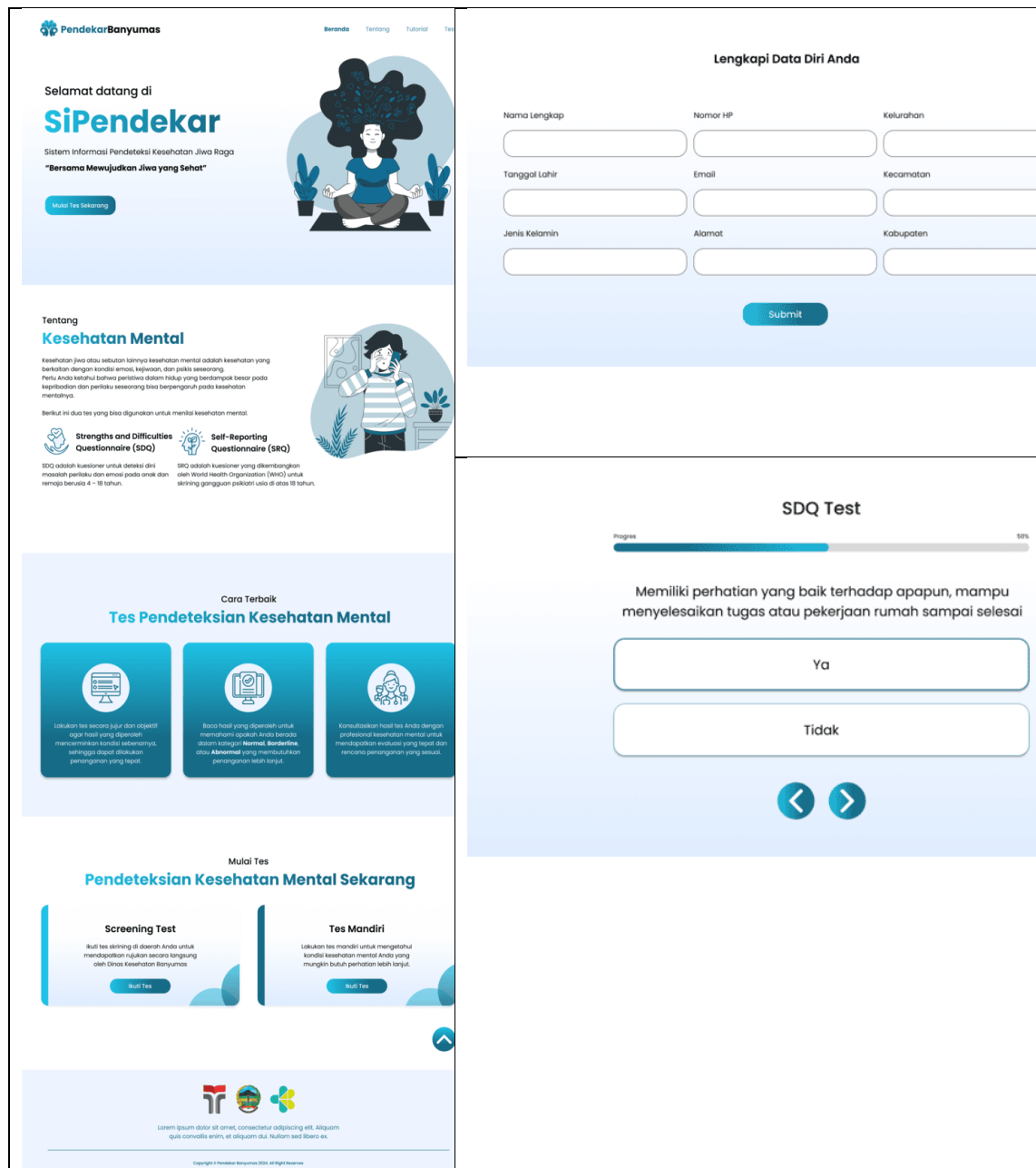
Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Kesehatan mental dan screening Kesehatan Mental

Pada Gambar 2 adalah kegiatan sosialisasi dan skrining yang dilakukan di SMP Muhammadiyah Purwokerto. Peserta kegiatan terdiri atas 90 siswa kelas VIII dan IX berusia 12-13 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kesediaan sekolah, dan orang tua serta peserta untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Proses dilakukan dengan membagi 4 sesi ujian, setiap sesi menjadi 20 siswa (10 siswa putra dan 10 siswa putri). 1 orang siswa putri dengan pendampingan khusus guru Bk. Dari jumlah tersebut, sebanyak 81 siswa berhasil menyelesaikan proses pengisian instrumen SDQ dan menghasilkan data yang dapat dianalisis lebih lanjut. Dari 90 siswa 9 siswa tidak hadir dalam proses melakukan skrining Kesehatan mental.

Implementasi SiPendekar memberikan pengalaman baru bagi sekolah dalam melakukan skrining kesehatan mental berbasis digital. Sebelum kegiatan dilaksanakan, identifikasi kondisi psikologis siswa masih mengandalkan observasi guru bk dan guru wali serta laporan insidental sehingga proses deteksi dini belum berjalan secara optimal. Melalui aplikasi SiPendekar, proses pengumpulan data, pengolahan hasil, dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara otomatis dan terdokumentasi dengan baik.

3. Pelaksanaan skrining kesehatan mental menggunakan instrumen SDQ,

Salah satu luaran utama kegiatan pengabdian ini adalah implementasi aplikasi SiPendekar sebagai media skrining kesehatan mental berbasis digital. Sistem ini mengintegrasikan instrumen SDQ dengan proses pengolahan data secara otomatis sehingga mampu menghasilkan profil kesehatan mental siswa secara cepat dan sistematis.



Gambar 3. Halaman WebApp SiPendekar

4. Evaluasi, validasi hasil bersama psikolog.

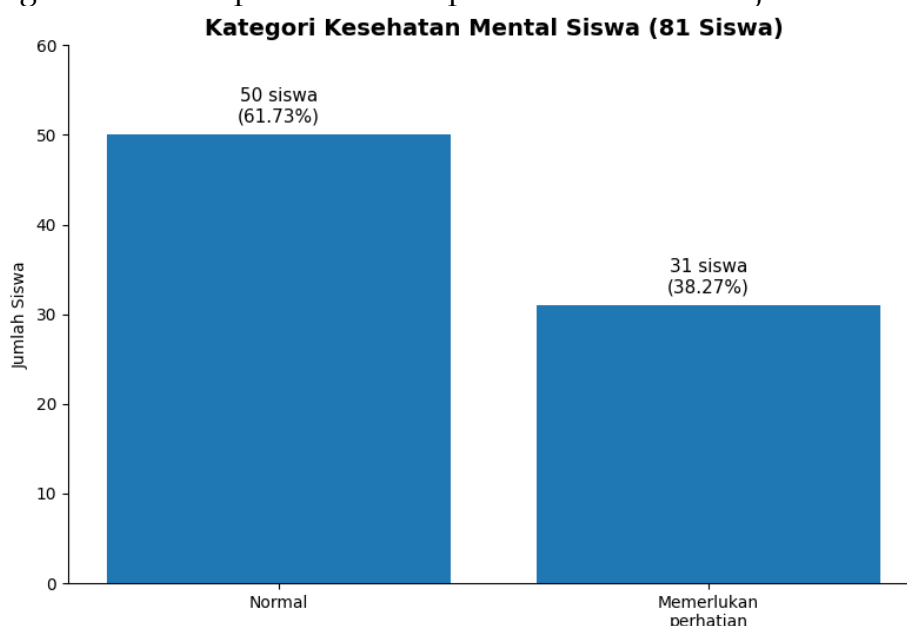
Mengurangi kesalahan rekapitulasi hasil. Menyediakan hasil interpretasi secara cepat. Menyimpan data secara terpusat. Mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Tabel 2. Rekap Laporan Hasil Skrining

Kategori SDQ	Jumlah Siswa	Persentase
Normal	50	61,73 %
Borderline	20	24,69 %
Case of Concern	11	13,58 %
Total	81	100%

Berdasarkan Tabel 2, pengisian kuesioner terdapat 81 siswa yang berhasil menyelesaikan kuesioner. Hasil pemeriksaan SDQ menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori Normal, yaitu 50 siswa atau 61,73%. Sebanyak 20 siswa

(24,69%) berada pada kategori *Borderline*, sedangkan 11 siswa (13,58%) berada pada kategori *Case of Concern*. Dengan demikian, sebanyak 31 siswa (38,27%) berada pada kategori yang memerlukan perhatian atau pemantauan lebih lanjut.



Gambar 4. Kategori Kesehatan Mental Siswa

Penentuan tindak lanjut berdasarkan hasil pada Gambar 4, dibagi menjadi beberapa kategori. Jika hasil SDQ dikelompokkan berdasarkan kebutuhan perhatian, maka 50 siswa (61,73%) berada dalam kondisi normal, sedangkan 31 siswa (38,27%) termasuk kelompok yang membutuhkan perhatian. Kelompok tersebut terdiri atas 20 siswa kategori *Borderline* yang membutuhkan pemantauan dan 11 siswa kategori *Case of Concern* yang membutuhkan perhatian lebih lanjut melalui guru BK.

Penggunaan aplikasi SiPendekar sudah melalui pengujian *usability* sistem menggunakan *System Usability Scale (SUS)* dilakukan terhadap 81 responden. Hasil pengolahan menunjukkan total skor SUS sebesar 7.127,5 dengan rata-rata skor 87,99 atau dibulatkan menjadi 88,0 dari skala 100. Berdasarkan interpretasi SUS, capaian tersebut termasuk kategori *Excellent*, dengan Grade A dan tingkat penerimaan (*acceptability*) Acceptable.

Adapun dampak Kegiatan terhadap Mitra dalam pelaksanaan program aspek teknologi maupun layanan kesehatan mental.

Tabel 2. Dampak Implementasi Program

Aspek	Dampak yang Diperoleh
Digitalisasi layanan BK	Tersedianya sistem skrining berbasis web
Data kesehatan mental	Tersedianya profil kesehatan mental siswa
Deteksi dini	Identifikasi siswa berisiko lebih cepat
Pendampingan siswa	Dasar penyusunan program konseling
Pengambilan keputusan	Berbasis data hasil skrining

Berdasarkan hasil kegiatan yang ditunjukkan Tabel 2. bahwa sekolah memperoleh data objektif mengenai kondisi kesehatan mental siswa yang sebelumnya belum tersedia secara sistematis. Data tersebut dapat digunakan sebagai dasar dalam menyusun program pendampingan, konseling kelompok, maupun rujukan kepada tenaga profesional. Selain itu, meningkatnya literasi kesehatan mental siswa selama kegiatan

berlangsung menunjukkan bahwa pendekatan edukasi dan skrining digital dapat diterima dengan baik oleh peserta. Hal ini menjadi indikator bahwa implementasi SiPendekar memiliki potensi untuk diterapkan secara berkelanjutan sebagai bagian dari layanan kesehatan mental sekolah.

1. Indikator Ketercapaian

Tabel 3. Ketercapaian Implementasi Program

Indikator	Target	Capaian	Persentase Capaian	Status
Partisipasi peserta	≥ 90% dari 90 siswa	81 siswa	90%	Tercapai
Pengisian kuesioner SDQ selesai	99,9% peserta	81 siswa mengisi SDQ	90 %	Tidak Tercapai
Kemampuan menggunakan aplikasi SiPendekar	≥ 85% peserta	81 siswa mampu menggunakan aplikasi secara mandiri	90 %	Tercapai

Berdasarkan Tabel 3, Berdasarkan Tabel ketercapaian program, seluruh indikator keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat berhasil mencapai target yang telah ditetapkan. Tingkat partisipasi peserta mencapai 90% dengan jumlah 81 siswa yang mengikuti kegiatan dari total sasaran peserta. Seluruh peserta yang mengikuti kegiatan juga berhasil menyelesaikan pengisian instrumen *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) melalui aplikasi SiPendekar dengan tingkat ketercapaian sebesar 90%, sesuai dengan target program. Selain itu, sebanyak 81 siswa (90%) mampu menggunakan aplikasi SiPendekar secara mandiri selama proses skrining, menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mudah digunakan dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Hasil skrining yang diperoleh selanjutnya telah melalui proses validasi dan analisis oleh psikolog dengan tingkat ketercapaian 100%, sehingga seluruh data yang terkumpul dapat dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan rekomendasi pendampingan kesehatan mental bagi siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi SiPendekar berhasil mendukung pelaksanaan skrining kesehatan mental remaja secara efektif, sistematis, dan sesuai dengan target yang telah direncanakan.

2. Pembahasan Pengabdian

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa implementasi aplikasi SiPendekar mendukung proses deteksi dini kesehatan mental remaja melalui pendekatan digital yang mudah digunakan oleh siswa maupun guru. Pelaksanaan skrining menunjukkan adanya kebutuhan penguatan layanan kesehatan mental di lingkungan sekolah sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif untuk mendukung kesejahteraan psikologis peserta didik. Hal ini sejalan dengan perkembangan penelitian terkini yang menunjukkan bahwa intervensi kesehatan mental berbasis digital memiliki potensi untuk memperluas akses layanan bagi anak dan remaja, terutama karena teknologi digital dapat menyediakan dukungan yang lebih mudah dijangkau dan dapat diintegrasikan dengan lingkungan kehidupan sehari-hari remaja. Dülzen dan Baumeister (2025), melalui *systematic review* dan *meta-analysis*, menunjukkan bahwa intervensi berbasis internet, teknologi dan perangkat seluler memiliki potensi dalam mengurangi gejala kecemasan dan depresi pada anak dan remaja.

Hasil analisis SiPendekar menunjukkan bahwa beberapa aspek psikososial memerlukan perhatian dalam penyusunan program pendampingan dan pembinaan siswa. Kondisi tersebut mencerminkan karakteristik perkembangan remaja yang menghadapi berbagai tantangan, seperti tuntutan akademik, perubahan perkembangan diri, interaksi sosial, serta adaptasi terhadap lingkungan digital. Oleh karena itu, sekolah memiliki peran strategis dalam menciptakan lingkungan belajar yang tidak hanya mendukung pencapaian akademik, tetapi juga perkembangan kesehatan mental peserta didik. Hal tersebut diperkuat oleh *systematic review* dan *meta-analysis* mengenai *school-based e-health interventions* yang menunjukkan bahwa intervensi kesehatan mental berbasis digital di lingkungan sekolah memiliki potensi untuk mendukung kesejahteraan serta menangani masalah kecemasan dan depresi pada peserta didik. Selain itu, kajian Hikmat et al. (2025) menegaskan bahwa sekolah merupakan lingkungan strategis untuk pelaksanaan intervensi kesehatan mental remaja secara sistematis, inklusif, dan terintegrasi.

Implementasi SiPendekar memberikan kontribusi dalam mendukung transformasi digital layanan bimbingan dan konseling melalui penyediaan informasi yang terstruktur, terdokumentasi, dan mudah diakses oleh pihak sekolah. Sistem ini membantu guru Bimbingan dan Konseling (BK) dalam melakukan pemetaan kebutuhan siswa serta menyusun program pendampingan yang lebih terarah berdasarkan hasil skrining yang telah melalui proses validasi oleh psikolog. Pendekatan tersebut relevan dengan hasil kajian Hong et al. (2025) yang menunjukkan bahwa intervensi kesehatan mental digital pada remaja berkembang sebagai pendekatan yang inovatif dan memiliki potensi untuk meningkatkan dukungan kesehatan mental pada populasi remaja. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga dapat menjadi instrumen pendukung proses identifikasi kebutuhan dan perencanaan layanan psikologis yang lebih terarah.

Lebih lanjut, penggunaan SiPendekar sebagai instrumen pendukung deteksi dini perlu diposisikan sebagai bagian dari sistem layanan kesehatan mental sekolah, bukan sebagai pengganti asesmen atau diagnosis profesional. Hasil skrining dapat digunakan untuk mengidentifikasi siswa yang memerlukan perhatian lebih lanjut, kemudian ditindaklanjuti melalui layanan BK, komunikasi dengan orang tua atau wali sesuai kebutuhan, serta rujukan kepada tenaga profesional apabila ditemukan indikasi yang memerlukan penanganan lebih lanjut.

Temuan tersebut juga memperkuat posisi kegiatan pengabdian ini bahwa digitalisasi layanan kesehatan mental perlu diarahkan tidak hanya pada penyediaan aplikasi, tetapi juga pada penguatan ekosistem layanan, kapasitas guru BK, mekanisme tindak lanjut, dan keberlanjutan implementasi. Meta-analysis terbaru oleh Takizawa et al. (2026) terhadap 29 studi menunjukkan bahwa intervensi kesehatan mental digital universal pada anak dan remaja memberikan efek positif terhadap sejumlah luaran, termasuk kecemasan, depresi, psychological distress, psychological well-being, fungsi interpersonal, dan keterampilan sosial-emosional. Sementara itu, Ball et al. (2026) menekankan bahwa meskipun intervensi digital kesehatan mental dapat diterima dan memberikan manfaat bagi anak dan remaja, keberhasilan implementasinya di dunia nyata tetap memerlukan strategi implementasi yang terencana dan perhatian terhadap keberlanjutan penggunaan.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian melalui implementasi SiPendekar tidak hanya meningkatkan pemanfaatan teknologi dalam layanan bimbingan dan konseling, tetapi juga mendukung terbentuknya mekanisme deteksi dini yang lebih sistematis dan

berbasis data. Integrasi hasil skrining dengan layanan pendampingan memungkinkan sekolah melakukan pemetaan kebutuhan peserta didik secara lebih terarah, sehingga intervensi promotif, preventif, maupun tindak lanjut dapat disusun berdasarkan kondisi aktual siswa.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat melalui implementasi aplikasi SiPendekar berhasil mendukung digitalisasi proses deteksi dini dan pemetaan kesehatan mental remaja di lingkungan sekolah. Dari target 90 siswa, sebanyak 81 siswa (90%) mengikuti kegiatan skrining. Sembilan siswa lainnya tidak hadir. Kondisi tersebut merupakan bagian dari penerapan prinsip persetujuan dan perlindungan peserta dalam kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan mental remaja. Dengan demikian, tingkat partisipasi sebesar 90% telah memenuhi target minimal partisipasi yang ditetapkan. Adanya aspek penggunaan aplikasi, sebanyak 81 siswa (90%) mampu menggunakan aplikasi SiPendekar secara mandiri, sehingga melampaui target $\geq 85\%$. Capaian tersebut menunjukkan bahwa aplikasi dapat digunakan oleh peserta secara relatif mudah dalam mendukung proses skrining. Sementara itu, indikator penyelesaian pengisian *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) belum memenuhi target 99,9%, dengan capaian sebesar 90% atau 81 siswa. Hasil ini menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan pendampingan dan pemantauan proses pengisian kuesioner pada kegiatan selanjutnya. Secara keseluruhan, implementasi SiPendekar menunjukkan bahwa pendekatan digital dapat mendukung pelaksanaan skrining kesehatan mental secara lebih terstruktur, terdokumentasi, dan mudah digunakan. Data hasil skrining dapat menjadi informasi awal bagi guru Bimbingan dan Konseling (BK) dalam memetakan kebutuhan psikososial siswa dan menyusun tindak lanjut yang sesuai. Hasil skrining tidak dimaksudkan sebagai diagnosis klinis, tetapi sebagai dasar deteksi awal yang perlu ditindaklanjuti melalui layanan BK dan, apabila diperlukan, rujukan kepada psikolog atau tenaga profesional. Keberlanjutan program perlu diarahkan pada peningkatan pendampingan, edukasi kepada orang tua/wali, serta penguatan mekanisme tindak lanjut agar pemanfaatan SiPendekar dapat mendukung layanan kesehatan mental sekolah secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ball, A., Rowe, A., Zieschank, K., & March, S. (2026). *Implementation of digital mental health interventions for children and adolescents: A systematic review*. *Internet Interventions*, 44, 100938. DOI: 10.1016/j.invent.2026.100938.
- Dowdy, E., Ritchey, K., & Kamphaus, R. W. (2021). Universal screening for behavioral and emotional risk: A promising practice for improving student outcomes. *Journal of School Psychology*, 86, 15–28. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2021.03.002>.
- Dülsen, P., & Baumeister, H. (2025). *Internet- and mobile-based anxiety and depression interventions for children and adolescents: Efficacy and negative effects – a systematic review and meta-analysis*. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 34, 101–121. DOI: 10.1007/s00787-024-02404-y.
- Erskine, H. E., Baxter, A. J., Patton, G., Moffitt, T. E., Patel, V., Whiteford, H. A., & Scott, J. G. (2023). The global burden of mental disorders among children and adolescents. *The Lancet Psychiatry*, 10(4), 279–290. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(23\)00012-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(23)00012-5).

- Fernández-Batanero, J. M., et al. (2025). *Effectiveness of Digital Mental Health Interventions for Children and Adolescents*. *Children*, 12(3), 353. DOI: 10.3390/children12030353.
- Fazel, M., Hoagwood, K., Stephan, S., & Ford, T. (2023). Mental health interventions in schools: An international perspective. *The Lancet Psychiatry*, 10(3), 226–239. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(22\)00423-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(22)00423-1)
- Fitria, N. H., Widyawati, A., & Suryani, M. (2024). Kesehatan mental remaja pascapandemi di Indonesia: Tantangan dan peluang intervensi berbasis sekolah. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 27(2), 88–97.
- Giacomini, I. (2023). Internal consistency of the Strengths and Difficulties Questionnaire in Amazonian children. *Child Psychiatry and Human Development*, 57(Suppl. 2), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s10578-023-01525-0>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581–586. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>.
- Goodman, R., Meltzer, H., & Bailey, V. (1998). The strengths and difficulties questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 7, 125–130. <https://doi.org/10.1007/s007870050057>
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2023). Digital transformation and information systems innovation in public services. *Information Systems Frontiers*, 25(4), 1201–1215. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10284-5>
- Hikmat, R., et al. (2025). *A scoping review of school-based psychological interventions for adolescent mental health in secondary education: addressing anxiety, depression, and well-being*. *Discover Mental Health*, 6, 11. DOI: 10.1007/s44192-025-00336-w.
- Hong, S. H., et al. (2025). *Digital Mental Health Interventions for Adolescents: An Integrative Review Based on the Behavior Change Approach*. *Children*, 12(6), 770. DOI: 10.3390/children12060770.
- Kadirvelu, B., Bellido Bel, T., Wu, X., Burmester, V., Ananth, S., Branco, B. C. C., Yamada, K., Di Daia, C., Chaturvedi, A., Chitnis, X., Grummitt, L., & Faisal, A. A. (2023). Mindcraft, a mobile mental health monitoring platform for children and young people: Development and acceptability pilot study. *JMIR Formative Research*, 7, e44877. <https://doi.org/10.2196/44877>
- Kuberka, P., Johnston, M. H., Shafran, R., Pike, K., & Yardley, L. (2025). *Digital Interventions for Anxiety and Depressive Symptoms in Adolescence: Systematic Review*. *Journal of Adolescent Health*, 77(3), 388–404. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2025.05.021.
- Kusuma, R. W., Pratiwi, D., & Nugraha, A. (2024). Early identification of adolescent mental health problems through school-based intervention. *Jurnal Psikologi Klinis Indonesia*, 12(1), 25–35.
- Lerner, R. M., Steinberg, L., & Damon, W. (2021). *Handbook of adolescent psychology* (4th ed.). Wiley.
- Loades, M., & Mastroiannopoulou, K. (2024). Data-driven mental health services in schools: Opportunities and challenges. *School Mental Health*, 16(1), 34–46. <https://doi.org/10.1007/s12310-023-09578-8>
- Lyon, C., & Bruns, E. J. (2023). Monitoring student mental health through school screening programs. *Prevention Science*, 24(3), 412–425. <https://doi.org/10.1007/s11121-022-01405-4>
- May, J., Tseliou, F., Riglin, L., Eyre, O., Jones, R. B., Rice, F., Thapar, A. K., Thapar, A., & Collishaw, S. (2023). Validation of the Strengths and Difficulties Questionnaire

- emotional subscale in assessing depression and anxiety across development. *PLOS ONE*, 18(9), e0291322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291322>
- Patel, S. K., Flisher, A. J., Hetrick, S., & McGorry, P. (2022). School-related stress and adolescent mental health outcomes. *Children and Youth Services Review*, 135, 106403. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106403>
- Pham, M. D., Nguyen, T. T., Hoang, P. T., & Kusnanto, H. (2024). Mental health problems among Indonesian adolescents: Findings of a cross-sectional study utilizing validated scales and innovative sampling methods. *Journal of Adolescent Health*, 75(6), 1012–1019. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.05.011>
- Prochaska, J. J., Wang, Y., Bowdring, M. A., Chieng, A., Chaudhary, N. P., & Ramo, D. E. (2023). Acceptability and utility of a smartphone app to support adolescent mental health (BeMe): Program evaluation study. *JMIR mHealth and uHealth*, 11, e47183. <https://doi.org/10.2196/47183>
- Pulgaron, E. R., O'Connor, S. S., Lavigne, J. V., & Brown, R. T. (2023). The value of mental health screening for adolescents attending school-based health centers. *School Mental Health*, 15(4), 841–853. <https://doi.org/10.1007/s12310-023-09543-5>
- Putri, N., & Wibowo, S. (2023). Hubungan bullying dengan kesehatan mental siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Psikologi Pendidikan Indonesia*, 11(1), 1–10.
- Racine, N., McArthur, B. A., Cooke, J. E., Eirich, R., Zhu, J., & Madigan, S. (2021). Global prevalence of depressive and anxiety symptoms in children and adolescents during COVID-19: A meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 175(11), 1142–1150. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.2482>
- Rahmawati, S., & Nugroho, A. (2023). Implementasi layanan kesehatan mental berbasis sekolah di Indonesia. *Jurnal Konseling Indonesia*, 9(2), 101–109.
- Santoso, Y., & Puspitasari, A. (2024). Mental health screening practices in Indonesian schools: Challenges and opportunities. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 6(1), 450–458.
- Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., de Pablo, G. S., Shin, J. I., Kirkbride, J. B., Jones, P., Kim, J. H., Carvalho, A. F., Seeman, M. V., Correll, C. U., & Fusar-Poli, P. (2022). Age at onset of mental disorders worldwide: Large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular Psychiatry*, 27(1), 281–295. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01161-7>
- Takizawa, Y., et al. (2026). *Are universal digital mental health interventions effective for promoting mental health outcomes among children and adolescents? A meta-analysis of effects and moderators*. *Journal of Medical Internet Research*, 32(5), 391–411. DOI: 10.1177/1357633X251352904.
- Van Doorn, M., Monsanto, A., Wang, C. L., Verfaillie, S. C. J., van Amelsvoort, T. A. M. J., Popma, A., van der Gaag, M., & Nieman, D. H. (2023). The effects of a digital, transdiagnostic, clinically and peer-moderated treatment platform for young people with emerging mental health complaints. *JMIR mHealth and uHealth*, 11, e50636. <https://doi.org/10.2196/50636>
- Weist, M. D., Lever, N., Bradshaw, C. P., & Owens, J. S. (2022). School mental health services and data-informed decision making: Advancing evidence-based practice. *School Psychology Review*, 51(2), 157–172. <https://doi.org/10.1080/2372966X.2021.1964155>
- Wimbarti, S., Siregar, J., Oktaviana, M., & Astriningsih, R. (2019). Strengths and Difficulties Questionnaire Parent Report (SDQ-PR) as screening instrument of children mental health in Indonesia. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 20(2), 130–144.

- World Health Organization. (2025). *Adolescent mental health*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>
- Yani, D. I., Chua, J. Y. X., Wong, J. C. M., Pikkarainen, M., & Shorey, S. (2025). *The Effects of Universal Educational Interventions in Improving Mental Health Literacy, Depression, and Anxiety Among Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *International Journal of Mental Health Nursing*, 34(1), e13494. DOI: 10.1111/inm.13494.

*** Sukmadiningtyas, S.Kom.,M.Kom (Corresponding Author)**

Universitas Telkom Purwokerto
Jl. DI. Panjaitan No.128 Purwokerto Selatan, Banyumas
Email: sukmatyas@telkomuniversity.ac.id

Sarah Astiti, S.Kom,M.MT

Universitas Telkom Purwokerto
Jl. DI. Panjaitan No.128 Purwokerto Selatan, Banyumas
Email: sarahas@telkomuniversity.ac.id

Mahazam Afrad,S.Kom.,M.Kom

Universitas Telkom Purwokerto
Jl. DI. Panjaitan No.128 Purwokerto Selatan, Banyumas
Email: mahazama@telkomuniversity.ac.id

Gisella Arnis Grafiyana, S.Psi., M.A

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. DI. Panjaitan No.128 Purwokerto Selatan, Banyumas
Email: gisella.arnis@ump.ac.id
