Jurnal Bimbingan dan Konseling Ar-Rahman
Volume 12, Nomor 1, Tahun 2026, Hlm. 125 - 136
Tersedia Online: http://ojs.uniska.ac.id/index.php/BKA
e-ISSN 2477-6300, DOI: 10.31602/jbkr.v12.i1.23875

Model Konseptual Intervensi Kesehatan Mental Berbasis AI-*Cognitive Behavioral Therapy* (AI-CBT) pada Generasi Z

Annisa Fadillah✉

Universitas Rokania, Rokan Hulu, Riau, Indonesia
✉ Annisafadillah@rokania.ac.id

Submitted: 18-05-2026	*Accepted*: 04-06-2026	*Published*: 08-06-2026

ABSTRACT

This study aimed to develop a conceptual model of Artificial Intelligence–Cognitive Behavioral Therapy (AI-CBT) for Generation Z using a grounded theory approach. The study was motivated by the increasing prevalence of mental health problems, particularly anxiety and emotional regulation difficulties, associated with intensive digital technology use among Generation Z. A qualitative grounded theory design was employed to explore participants' experiences and generate conceptual categories from the data. Participants included high school students, school counselors, and professional counselors selected through purposive sampling. Data were collected through in-depth interviews, observations, and document analysis and analyzed using open, axial, and selective coding procedures. The findings identified a core category, namely the need for adaptive, personalized, and technology-accessible mental health services. This category was associated with Generation Z characteristics, contributing factors to mental health problems, counseling service needs, CBT intervention components, and the role of Artificial Intelligence in counseling. These relationships formed the basis of the proposed AI-CBT model consisting of input, process, and output components aimed at improving emotional regulation and reducing anxiety among Generation Z.

Keywords: *AI-CBT; mental health; generation z*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model konseptual *Artificial Intelligence–Cognitive Behavioral Therapy* (AI-CBT) bagi Generasi Z menggunakan pendekatan *grounded theory*. Penelitian dilatarbelakangi oleh meningkatnya permasalahan kesehatan mental, terutama kecemasan dan kesulitan regulasi emosi, yang berkaitan dengan intensitas penggunaan teknologi digital pada Generasi Z. Desain penelitian kualitatif grounded theory digunakan untuk mengeksplorasi pengalaman partisipan dan menghasilkan kategori konseptual yang muncul dari data. Partisipan terdiri atas siswa sekolah menengah, guru bimbingan dan konseling, serta konselor profesional yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen, kemudian dianalisis menggunakan prosedur *open coding, axial coding,* dan *selective coding*. Hasil penelitian menunjukkan kategori inti berupa kebutuhan layanan kesehatan mental yang adaptif, personal, mudah diakses, dan berbasis teknologi. Kategori tersebut berkaitan dengan karakteristik Generasi Z, faktor penyebab masalah kesehatan mental, kebutuhan layanan konseling, komponen intervensi CBT, serta peran kecerdasan buatan dalam proses konseling. Hubungan antarkategori membentuk model AI-CBT yang mencakup komponen *input*, proses, dan *output* untuk meningkatkan regulasi emosi serta menurunkan tingkat kecemasan.

Kata Kunci: AI-CBT; kesehatan mental; generasi z

PENDAHULUAN

Generasi Z adalah kelompok yang lahir dan berkembang di tengah lingkungan digital yang terus berubah dengan cepat, sehingga membentuk karakteristik khas dalam pola interaksi sosial, cara memperoleh informasi, serta strategi dalam menghadapi tekanan psikologis (Chaniago, 2025). Tingginya intensitas paparan media digital, penggunaan media sosial yang masif, serta kompleksitas tuntutan akademik dan sosial menjadikan generasi ini lebih rentan terhadap berbagai permasalahan kesehatan mental, terutama kecemasan dan tekanan emosional (Saefudin & Iskandar, 2025). Temuan penelitian menunjukkan korelasi yang kuat antara penggunaan media digital oleh kaum muda dan peningkatan tingkat kecemasan, yang memperkuat dugaan adanya penyakit ini (Ali et al., 2026).

Meningkatnya permasalahan kesehatan mental pada generasi Z tidak hanya ditandai oleh tingginya tingkat kecemasan, tetapi juga terlihat dari lemahnya kemampuan dalam mengelola emosi serta meningkatnya tekanan psikososial (Sinollah et al., 2026). Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa remaja dan mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam mengendalikan emosi, serta cenderung kurang memiliki inisiatif untuk mencari bantuan profesional ketika menghadapi masalah psikologis (Baharuddin, 2021). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan terhadap layanan kesehatan mental dengan rendahnya perilaku pencarian bantuan.

Dalam ranah pendidikan, khususnya di jenjang sekolah menengah, layanan bimbingan dan konseling memiliki posisi yang sangat penting dalam membantu siswa menghadapi berbagai permasalahan psikologis (Nadhiroh, 2025). Di sisi lain, metode tradisional penyampaian layanan konseling tetap bertahan meskipun generasi Z sudah akrab dengan teknologi digital dan ciri-ciri uniknya. Pengalaman guru bimbingan dan konseling dalam menangani isu-isu seperti penerimaan diri dan tekanan emosional menunjukkan bahwa metode yang digunakan masih terbatas pada interaksi tatap muka (Rimayati, 2023).

Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif dalam intervensi kesehatan mental adalah *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT). Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa CBT mampu membantu mengatasi beragam permasalahan psikologis, seperti bullying verbal, culture shock, hingga kecanduan game online pada remaja (Kalista, 2025; Aisyah et al., 2025). Hal ini menegaskan bahwa CBT memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi dan dapat diaplikasikan dalam berbagai konteks permasalahan psikologis.

Dalam konteks pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah menengah, layanan bimbingan dan konseling memiliki peran strategis dalam membantu siswa mengatasi berbagai permasalahan psikologis yang dapat menghambat perkembangan akademik, sosial, dan emosional mereka (Nadhiroh, 2025). Namun demikian, implementasi layanan konseling di sekolah masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang mengandalkan pertemuan tatap muka dan keterbatasan jam layanan. Kondisi ini sering kali belum mampu mengakomodasi karakteristik Generasi Z yang tumbuh sebagai digital native dan terbiasa dengan akses informasi serta komunikasi yang cepat, fleksibel, dan berbasis teknologi. Temuan Rimayati (2023) menunjukkan bahwa penanganan berbagai permasalahan psikologis, seperti penerimaan diri dan tekanan emosional, masih banyak dilakukan melalui konseling tatap muka sehingga jangkauan layanan dan keberlanjutan pendampingan menjadi terbatas.

Salah satu pendekatan yang memiliki dukungan empiris kuat dalam menangani berbagai permasalahan kesehatan mental adalah *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT). Pendekatan ini berfokus pada hubungan antara pikiran, emosi, dan perilaku, sehingga membantu individu mengidentifikasi serta mengubah pola pikir yang kurang adaptif menjadi lebih rasional dan konstruktif. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa CBT efektif digunakan untuk mengatasi beragam masalah psikologis pada remaja, termasuk dampak bullying verbal, culture shock, kecanduan game online, kecemasan, serta kesulitan regulasi emosi (Kalista, 2025; Aisyah et al., 2025). Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa CBT merupakan pendekatan yang

fleksibel dan adaptif sehingga berpotensi untuk diintegrasikan dengan teknologi digital guna menjawab kebutuhan layanan kesehatan mental Generasi Z yang semakin kompleks.

Dalam konteks pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah menengah, layanan bimbingan dan konseling memiliki peran strategis dalam membantu siswa mengatasi berbagai permasalahan psikologis yang dapat menghambat perkembangan akademik, sosial, dan emosional mereka (Nadhiroh, 2025). Namun demikian, implementasi layanan konseling di sekolah masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang mengandalkan pertemuan tatap muka dan keterbatasan jam layanan. Kondisi ini sering kali belum mampu mengakomodasi karakteristik Generasi Z yang tumbuh sebagai digital native dan terbiasa dengan akses informasi serta komunikasi yang cepat, fleksibel, dan berbasis teknologi. Temuan Rimayati (2023) menunjukkan bahwa penanganan berbagai permasalahan psikologis, seperti penerimaan diri dan tekanan emosional, masih banyak dilakukan melalui konseling tatap muka sehingga jangkauan layanan dan keberlanjutan pendampingan menjadi terbatas.

Salah satu pendekatan yang memiliki dukungan empiris kuat dalam menangani berbagai permasalahan kesehatan mental adalah *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT). Pendekatan ini berfokus pada hubungan antara pikiran, emosi, dan perilaku, sehingga membantu individu mengidentifikasi serta mengubah pola pikir yang kurang adaptif menjadi lebih rasional dan konstruktif. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa CBT efektif digunakan untuk mengatasi beragam masalah psikologis pada remaja, termasuk dampak bullying verbal, culture shock, kecanduan game online, kecemasan, serta kesulitan regulasi emosi (Kalista, 2025; Aisyah et al., 2025). Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa CBT merupakan pendekatan yang fleksibel dan adaptif sehingga berpotensi untuk diintegrasikan dengan teknologi digital guna menjawab kebutuhan layanan kesehatan mental Generasi Z yang semakin kompleks.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain grounded theory yang bertujuan untuk mengembangkan model konseptual intervensi kesehatan mental berbasis Artificial Intelligence–*Cognitive Behavioral Therapy* (AI-CBT) pada Generasi Z. Pendekatan grounded theory dipilih karena memungkinkan peneliti membangun model konseptual yang berakar pada data empiris yang diperoleh langsung dari partisipan, sehingga model yang dihasilkan memiliki relevansi kontekstual dengan fenomena yang diteliti (Mustafa & Hermina, 2025).

Analisis data dilakukan secara bertahap melalui proses open coding, axial coding, dan selective coding. Pada tahap open coding, peneliti mengidentifikasi berbagai konsep yang muncul dari hasil wawancara, seperti kecemasan akademik, overthinking, penggunaan media sosial yang berlebihan, kesulitan regulasi emosi, kebutuhan akan layanan yang fleksibel, serta preferensi terhadap konseling berbasis digital. Konsep-konsep tersebut kemudian diberi label dan dikelompokkan berdasarkan kesamaan makna.

Selanjutnya, pada tahap axial coding, berbagai kode yang telah diidentifikasi dihubungkan dan dikelompokkan ke dalam kategori yang lebih luas. Proses ini menghasilkan beberapa kategori utama, yaitu: (1) karakteristik Generasi Z, (2) faktor penyebab permasalahan kesehatan mental, (3) kebutuhan layanan konseling yang adaptif, (4) komponen intervensi *Cognitive Behavioral Therapy*, dan (5) pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam layanan konseling. Hubungan antar kategori dianalisis untuk memahami keterkaitan antara kondisi yang menyebabkan masalah kesehatan mental, kebutuhan intervensi, serta mekanisme layanan yang dianggap sesuai oleh partisipan.

Pada tahap selective coding, peneliti mengintegrasikan seluruh kategori utama ke dalam satu kategori inti (*core category*), yaitu "kebutuhan akan layanan kesehatan mental yang adaptif, personal, dan mudah diakses melalui teknologi digital". Kategori inti ini menjadi pusat yang menghubungkan seluruh kategori lainnya dan menjelaskan bagaimana karakteristik Generasi Z

serta berbagai permasalahan psikologis yang mereka alami memerlukan intervensi berbasis teknologi yang tetap mengadopsi prinsip-prinsip *Cognitive Behavioral Therapy*.

Berdasarkan hubungan antar kategori tersebut, dirumuskan model konseptual AI-CBT yang menggambarkan interaksi antara karakteristik Generasi Z, faktor-faktor penyebab masalah kesehatan mental, kebutuhan layanan konseling, penerapan teknik CBT, dan dukungan teknologi Artificial Intelligence dalam menghasilkan peningkatan regulasi emosi, penurunan kecemasan, serta peningkatan kesejahteraan psikologis siswa.

Adapun fokus penelitian ini mencakup pengenalan karakteristik permasalahan kesehatan mental pada generasi Z, kebutuhan terhadap layanan bimbingan dan konseling berbasis digital, serta upaya mengintegrasikan pendekatan *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT) dengan teknologi Artificial Intelligence (AI) (Khasanah et al., 2025). Tujuan sekunder dari penelitian ini adalah untuk menentukan apa yang dibutuhkan untuk membangun model intervensi AI-CBT yang dapat digunakan dalam program konseling dan bimbingan sekolah, dengan harapan bahwa produk akhirnya akan bermanfaat lebih dari sekadar teori.

Partisipan dalam penelitian ini terdiri atas siswa sekolah menengah atas yang termasuk dalam kelompok Generasi Z dengan rentang usia 15–18 tahun (Erza, 2020). Selain siswa, penelitian ini juga melibatkan guru bimbingan dan konseling serta konselor profesional sebagai informan pendukung untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kebutuhan layanan kesehatan mental di lingkungan sekolah. Keterlibatan berbagai sumber data tersebut dilakukan untuk memperkaya perspektif dan meningkatkan kedalaman analisis terhadap fenomena yang diteliti.

Pemilihan partisipan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih individu yang dianggap memiliki pengalaman dan informasi yang relevan dengan fokus penelitian (Suriani & Jailani, 2023). Adapun kriteria partisipan siswa meliputi: (1) berusia antara 15–18 tahun, (2) aktif menggunakan teknologi digital dan media sosial dalam kehidupan sehari-hari, (3) bersedia mengikuti proses wawancara secara sukarela, serta (4) memiliki pengalaman atau pandangan terkait permasalahan kesehatan mental yang umum dialami remaja. Sementara itu, guru bimbingan dan konseling serta konselor profesional dipilih berdasarkan pengalaman mereka dalam memberikan layanan konseling kepada remaja dan pemahaman mereka mengenai tantangan kesehatan mental Generasi Z.

Dalam proses pengumpulan data, pemilihan partisipan dilakukan secara bertahap sesuai prinsip grounded theory. Peneliti terus menambahkan informan yang relevan hingga tidak ditemukan lagi informasi atau kategori baru yang muncul dari data (*data saturation*). Dengan demikian, jumlah partisipan ditentukan berdasarkan kecukupan data untuk membangun kategori konseptual dan menjelaskan hubungan antar kategori yang mendasari model AI-CBT yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup siswa yang mengalami permasalahan psikologis pada tingkat ringan hingga sedang, seperti kecemasan, stres, dan kesulitan dalam mengatur emosi, serta memiliki tingkat penggunaan media digital yang tinggi (Amalia, 2023). Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi siswa dengan gangguan psikologis berat yang memerlukan penanganan klinis intensif, serta individu yang tidak bersedia mengikuti keseluruhan rangkaian penelitian. Kejenuhan data, yang terjadi ketika data yang dikumpulkan mulai terdengar sama dan berhenti memberikan wawasan yang berguna, digunakan untuk menetapkan ukuran sampel.

Penelitian ini menggunakan sumber primer dan sekunder untuk datanya. Wawancara, catatan refleksi partisipan, dan observasi lapangan merupakan metode utama pengumpulan data. Dokumen dari layanan konseling dan bimbingan serta berbagai literatur ilmiah yang relevan merupakan sumber data sekunder. Penggunaan kedua set informasi ini dapat membantu membangun model konseptual yang lebih solid dan memperkuat keandalan hasil (Lopen, 2021).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan format semi-terstruktur untuk mengeksplorasi pengalaman emosional, pola pikir, serta kebutuhan layanan

konseling siswa. Selain itu, observasi dilakukan untuk memahami perilaku siswa dalam penggunaan media digital serta dinamika interaksi sosial yang berkaitan dengan kondisi psikologis mereka. Dokumentasi juga dimanfaatkan sebagai pelengkap data, seperti jurnal refleksi siswa dan catatan layanan konseling yang tersedia (Amelia et al., 2024).

Sebagai instrumen manusia, peneliti merupakan bagian integral dari proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi data dalam studi ini (Amelia et al., 2024). Untuk menunjang proses tersebut, digunakan instrumen pendukung seperti pedoman wawancara, lembar observasi, serta catatan lapangan. Seluruh instrumen penelitian telah melalui proses validasi oleh para ahli (*expert judgment*) untuk memastikan kualitas instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Proses validasi dilakukan oleh pakar yang memiliki kompetensi di bidang bimbingan dan konseling, kesehatan mental, serta metodologi penelitian kualitatif. Aspek yang dievaluasi meliputi kejelasan bahasa, kesesuaian butir pertanyaan dengan tujuan penelitian, relevansi indikator terhadap fokus kajian, serta kemampuan instrumen dalam menggali informasi yang dibutuhkan. Hasil validasi menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat kesesuaian yang baik dengan tujuan penelitian, sehingga dinilai layak digunakan sebagai pedoman wawancara dan observasi dalam proses pengumpulan data (Darmawan et al., 2025).

Seluruh instrumen penelitian telah divalidasi melalui proses *expert judgment* yang melibatkan tiga orang validator, yaitu seorang ahli bimbingan dan konseling, seorang psikolog/konselor profesional, dan seorang ahli metodologi penelitian. Validasi dilakukan untuk menilai kejelasan bahasa, relevansi pertanyaan, kesesuaian indikator dengan fokus penelitian, serta kemampuan instrumen dalam mengungkap pengalaman dan pandangan partisipan terkait kesehatan mental Generasi Z dan penerapan AI-CBT. Berdasarkan masukan para validator, beberapa perbaikan dilakukan pada redaksi pertanyaan dan urutan wawancara agar lebih mudah dipahami oleh partisipan. Setelah dilakukan revisi, instrumen dinyatakan layak digunakan untuk proses pengumpulan data penelitian.

Beberapa tahapan sistematis diikuti untuk melakukan penelitian ini. Persiapan merupakan langkah pertama, dan meliputi peninjauan literatur, pembuatan instrumen, dan validasi instrumen tersebut. Setelah itu, informasi dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan pencatatan. Setelah data terkumpul, dilakukan proses analisis yang meliputi transkripsi data, pemberian kode, pengelompokan kategori, serta penentuan tema. Tahap berikutnya adalah penyusunan model konseptual berdasarkan hasil analisis, yang kemudian divalidasi oleh para ahli sebelum dilakukan penyempurnaan lebih lanjut (Widiana et al., 2023).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan grounded theory yang meliputi tahapan open coding, axial coding, dan selective coding (Hussin & Kemasyarakatan, 2022). Open coding dilakukan untuk mengidentifikasi konsep-konsep awal dari data yang diperoleh. Selanjutnya, axial coding digunakan untuk menghubungkan berbagai kategori dan subkategori yang telah ditemukan. Tahap terakhir, yaitu selective coding, bertujuan untuk mengintegrasikan seluruh kategori utama menjadi suatu model konseptual yang utuh. Selain itu, penelitian ini juga menerapkan teknik constant comparative method, yaitu membandingkan data secara berkelanjutan untuk menemukan pola serta hubungan antar konsep.

Beberapa prosedur diterapkan untuk memastikan bahwa data tetap otentik, seperti pengecekan anggota, diskusi dengan rekan sejawat, dan triangulasi sumber dan metodologi. Untuk melakukan triangulasi, membandingkan hasil dari berbagai sumber dan metode pengumpulan data. Diskusi dengan rekan sejawat melibatkan berbicara dengan rekan kerja tentang hasil penelitian, sementara verifikasi anggota melibatkan meminta peserta untuk mengkonfirmasi hasilnya. Praktik penelitian yang etis juga diikuti dalam penelitian ini, termasuk mengumpulkan persetujuan peserta, menjaga kerahasiaan data, dan menggunakan data hanya untuk tujuan ilmiah (Udar, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

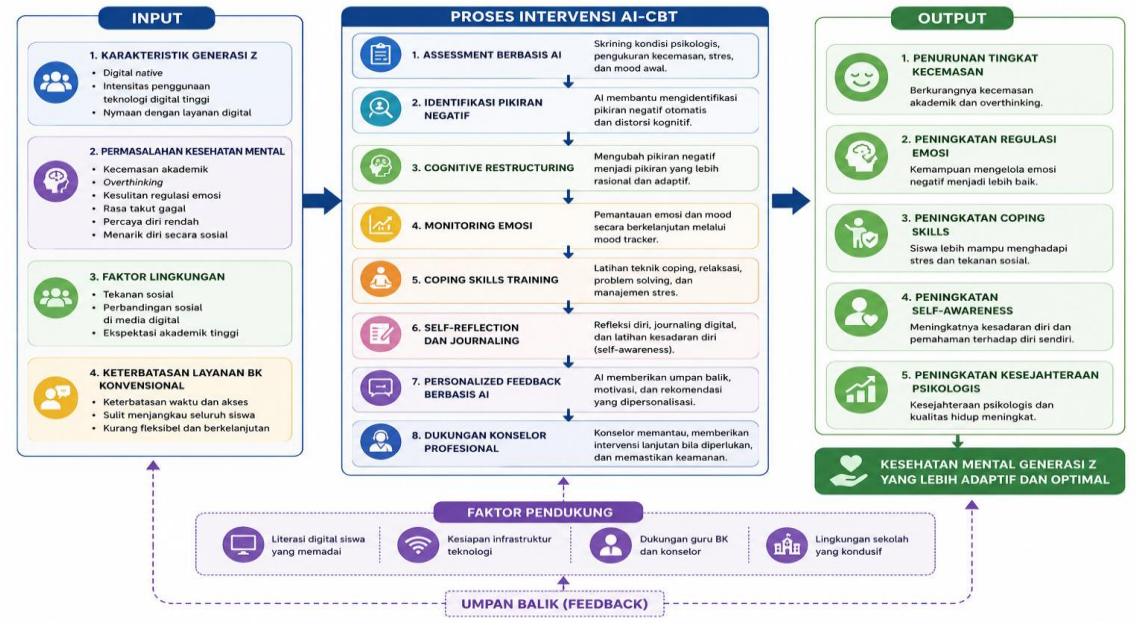
Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan melalui tahapan *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding*, penelitian ini berhasil merumuskan sebuah model konseptual intervensi kesehatan mental berbasis *Artificial Intelligence–Cognitive Behavioral Therapy* (AI-CBT). Model tersebut menjelaskan keterkaitan antara berbagai faktor yang memengaruhi kesehatan mental Generasi Z, proses intervensi yang dilakukan, serta hasil yang diharapkan dari penerapan intervensi tersebut.

Model AI-CBT yang dikembangkan terdiri atas tiga komponen utama, yaitu *input*, proses, dan *output*. Pada komponen input terdapat berbagai faktor yang menjadi latar belakang kebutuhan intervensi, seperti karakteristik Generasi Z yang sangat dekat dengan teknologi digital, tingginya intensitas penggunaan media digital, munculnya kecemasan akademik, rendahnya kemampuan regulasi emosi, kurangnya rasa percaya diri, kecenderungan berpikir negatif, serta keterbatasan layanan konseling konvensional yang selama ini tersedia di sekolah. Berbagai kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan layanan kesehatan mental yang lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan generasi saat ini.

Komponen proses menjadi bagian utama dalam model AI-CBT. Pada tahap ini, teknologi Artificial Intelligence dimanfaatkan sebagai sarana untuk mengimplementasikan berbagai teknik dalam pendekatan *Cognitive Behavioral Therapy* secara digital. Proses intervensi dimulai dengan asesmen kondisi psikologis siswa, kemudian dilanjutkan dengan identifikasi pikiran negatif yang muncul secara otomatis, restrukturisasi kognitif, pemantauan kondisi emosional secara berkala, pelatihan keterampilan coping, kegiatan refleksi diri, hingga pemberian umpan balik yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pengguna. Meskipun teknologi AI berperan penting dalam pelaksanaan intervensi, keberadaan konselor tetap dipertahankan sebagai pendamping profesional yang dapat memberikan bantuan lebih lanjut apabila diperlukan.

Sementara itu, komponen output menggambarkan perubahan positif yang diharapkan setelah siswa mengikuti intervensi AI-CBT. Perubahan tersebut meliputi berkurangnya tingkat kecemasan, meningkatnya kemampuan mengelola emosi, berkembangnya keterampilan coping dalam menghadapi stres, meningkatnya kesadaran diri, serta tercapainya kesejahteraan psikologis yang lebih baik. Keberhasilan implementasi model ini juga dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, antara lain kemampuan literasi digital siswa, ketersediaan sarana dan prasarana teknologi, dukungan guru bimbingan dan konseling, serta lingkungan sekolah yang mendukung pelaksanaan layanan.

Secara konseptual, hubungan antar komponen dalam model menunjukkan bahwa berbagai karakteristik dan permasalahan kesehatan mental yang dialami Generasi Z berperan sebagai dasar dalam pelaksanaan intervensi AI-CBT. Intervensi tersebut kemudian bekerja melalui serangkaian proses kognitif, emosional, dan perilaku yang akhirnya menghasilkan perubahan positif pada kondisi psikologis siswa. Dengan demikian, model AI-CBT tidak hanya menggambarkan tahapan intervensi yang dilakukan, tetapi juga menjelaskan alur perubahan yang terjadi sejak munculnya permasalahan hingga tercapainya peningkatan kesehatan mental secara berkelanjutan.



Gambar 1. Model Konseptual Intervensi Kesehatan Mental Berbasis AI-CBT pada Gen Z
(Sumber: Data diolah)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam pada tahap *open coding*, ditemukan bahwa kecemasan akademik dan tekanan digital Generasi Z saling berkelindan dengan kenyamanan mereka terhadap ruang digital. Pengalaman subjektif siswa menunjukkan adanya kejenuhan terhadap media sosial, namun di sisi lain, mereka merasa ruang digital adalah tempat paling aman untuk mengekspresikan kerentanan tanpa takut dihakimi.

Salah seorang siswa (S-14, 17 tahun) mengungkapkan bagaimana *overthinking* akibat media sosial memicu kecemasan akademiknya:

"Tiap malam saya susah tidur karena kepikiran postingan teman-teman di TikTok. Rasanya mereka produktif banget, ikut ini-itu, sedangkan saya gini-gini aja. Ujung-ujungnya pas di sekolah saya panik sendiri, takut nilai jelek dan ketinggalan. Mau cerita ke guru BK di sekolah, tapi takut dicap lebay atau malah diadukan ke wali kelas."

Keberadaan layanan konvensional di sekolah sering kali dipersepsikan memiliki stigma negatif. Siswa cenderung memilih berinteraksi dengan sistem digital karena menawarkan anonimitas dan kontrol penuh atas privasi mereka. Hal ini ditegaskan oleh siswa lain (S-09, 16 tahun):

"Kalau sama bot (aplikasi/AI) itu rasanya lebih lepas ceritanya. Dia gak bakal nge-judge atau pasang muka kaget kalau saya bilang saya lagi benci banget sama diri sendiri. Kita bisa akses jam 2 malam pas lagi overthinking parah, gak perlu bikin janji formal kayak ke ruang BK yang kalau kita masuk sana pasti dilihatin satu sekolah."

Bagian ini disisipkan pada komponen "Proses" untuk memberikan gambaran visual dan mekanis tentang bagaimana chatbot dan konselor manusia berbagi peran (Hybrid System). Untuk memberikan gambaran konkret mengenai bagaimana model AI-CBT ini bekerja, berikut

adalah simulasi alur interaksi pengguna (siswa), sistem kecerdasan buatan (*chatbot*), dan pemantauan oleh konselor sekolah yang dapat di lihat pada table 1.

Tabel 1. Tahapan Intervensi

Tahapan Intervensi	Contoh Interaksi Chatbot (AI) & Siswa	Teknik CBT yang Diterapkan
1. Identifikasi Otomatis & Pemantauan Emosi	**Siswa:** *"Aku stres banget, besok ujian matematika dan aku pasti gagal. Aku emang bodoh."* **AI:** *"Halo. Aku bisa merasakan kalau kamu lagi cemas dan tertekan banget malam ini. Kamu bilang 'pasti gagal' dan 'bodoh', itu pikiran yang berat banget dialami sendirian. Boleh kita bedah pelan-pelan pikiran itu?"*	*Mood tracking* & Identifikasi *Cognitive Distortion* (*All-or-nothing thinking*).
2. Restrukturisasi Kognitif (Tantang Pikiran)	**AI:** *"Apakah sebelumnya kamu pernah menghadapi ujian yang sulit tapi ternyata hasilnya tidak seburuk yang kamu bayangkan?"* **Siswa:** *"Pernah sih, pas kuis bulan lalu aku mikir bakal dapat 40, tapi ternyata dapat 75."* **AI:** *"Nah, artinya pikiran 'pasti gagal' itu belum tentu fakta, ya? Apa kalimat alternatif yang lebih adil untuk dirimu saat ini?"*	*Socratic Questioning* & Pengumpulan bukti empiris penentang pikiran negatif.
3. Refleksi & Keterampilan Coping	**Siswa:** *"Mungkin: 'Ujian besok emang susah, tapi aku sudah belajar dan gak selalu gagal'."* **AI:** *"Luar biasa! Itu kalimat yang jauh lebih realistis. Sekarang, untuk meredakan cemas fisikmu, maukah kita latihan pernapasan kotak (box breathing) selama 2 menit?"*	*Behavioral activation* / Regulasi emosi mandiri.

(Sumber: Data diolah)

Model AI-CBT ini tidak dirancang untuk menggantikan konselor, melainkan sebagai *first-line support* (bantuan lini pertama). Sistem dilengkapi dengan **Protokol Triage** otomatis berbasis deteksi kata kunci (*keyword-based triggers*) dan analisis sentimen.

Konselor manusia (Guru BK) akan mengambil alih kendali (*human-in-the-loop*) dalam kondisi berikut :

1. **Deteksi Risiko Tinggi (*Crisis Trigger*):** Jika siswa mengetikkan kata atau frasa yang mengindikasikan tindakan menyakiti diri (*self-harm*), ide bunuh diri (*suicidal ideation*), atau kekerasan (misal: *"aku mau mati aja"*, *"berdarah"*, *"takaran obat"*). AI akan langsung menghentikan mode otomatis dan memunculkan tombol *"Hubungi Konselor Sekolah Sekarang"* sembari mengirimkan notifikasi darurat ke dasbor Guru BK.
2. **Stagnasi Progres Eksponensial:** Jika berdasarkan *data tracking* harian emosi siswa terus memburuk selama 5 hari berturut-turut meskipun telah melakukan intervensi AI,

sistem akan memberikan rekomendasi kepada siswa: *"Sepertinya kamu butuh teman ngobrol yang lebih ahli. Mau jadwalkan sesi cerita santai dengan Ibu [Nama Guru BK] besok?"*

3. **Permintaan Langsung:** Siswa memiliki opsi *"Bicara dengan Konselor"* di pojok layar yang bisa diklik kapan saja jika mereka merasa validasi emosi dari AI belum mencukupi kebutuhan psikologis mereka.

Pembahasan

Indikasi utama dari studi ini memperlihatkan betapa rentannya kelompok Generasi Z terhadap persoalan kesehatan mental, terutama dalam bentuk distorsi kecemasan serta lemahnya kontrol emosional akibat paparan dunia siber yang intens. Fenomena tersebut mengonfirmasi temuan terdahulu yang menegaskan keterlibatan masif media digital dalam memicu gangguan kecemasan pada kelompok usia muda (Ali et al., 2026). Melalui kacamata psikologi perkembangan, keterikatan erat Generasi Z sebagai *digital natives* terhadap teknologi pada gilirannya turut mengonstruksi cara berpikir sekaligus corak respons emosional yang mereka tunjukkan sehari-hari.

Di sisi lain, minimnya mekanisme penanganan masalah (*coping*) yang adaptif pada kalangan siswa juga memperkuat riset terdahulu; di mana individu dengan kecemasan akut umumnya enggan atau pasif dalam mencari pertolongan profesional (Sari et al., 2025). Dalam ruang lingkup *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT), hambatan ini diidentifikasi sebagai dampak dari distorsi kognitif serta bias perilaku maladaptif yang kerap kali tidak disadari oleh siswa. Atas dasar itu, intervensi CBT menjadi instrumen yang sangat berdasar karena fokus utamanya bertumpu pada rekonstruksi skema berpikir dan modifikasi perilaku yang mendasari problem psikologis tersebut.

Secara lebih luas, temuan lapangan ini memperkokoh basis data empiris mengenai keandalan CBT dalam mereduksi pelbagai gangguan psikososial, mulai dari perundungan verbal (Kalista, 2025), hambatan adaptasi budaya atau *culture shock* (Ardianti, 2023), hingga ketergantungan gawai dan *game online* (Hasibuan, 2021; Ulva, 2023). Keragaman ini membuktikan bahwa CBT merupakan kerangka kerja yang luwes untuk diimplementasikan pada beragam situasi. Kendati demikian, kebaruan dalam penelitian ini terletak pada formulasinya yang mengawinkan prinsip CBT ke dalam arsitektur *Artificial Intelligence*, sehingga model intervensi yang dihasilkan menjadi jauh lebih kontekstual dengan preferensi teknologi Generasi Z.

Walaupun menjanjikan fleksibilitas operasional dan ruang anonim bagi pengguna, adopsi AI dalam ekosistem konseling ini tetap menyisakan persoalan etis serta risiko teknis yang nyata. Formula AI-CBT ini dibangun di atas kesadaran sistemik terhadap ancaman bias informasi (*hallucination*) oleh kecerdasan buatan, risiko kecanduan interaksi digital (*chatbot dependency*), serta keterbatasan emosional inheren karena algoritma komputer tidak dibekali empati organik (*genuine empathy*) layaknya manusia. Demi mengantisipasi celah tersebut, model ini memosisikan guru Bimbingan dan Konseling (BK) bukan sebagai elemen yang digusur, melainkan sebagai pemegang otoritas pengawasan tertinggi (*human-in-the-loop*). Pola kemitraan ini difasilitasi oleh instrumen dasbor digital terpadu, yang memungkinkan guru BK memantau fluktuasi kondisi psikologis siswa secara berkala sekaligus mengambil alih tindakan lewat konseling tatap muka jika sistem mendeteksi respons emosional siswa yang mandek atau menyimpang.

Kecenderungan siswa yang memprioritaskan platform bantuan digital ini juga beririsan dengan literatur mengenai *Electronic Cognitive Behavioral Therapy* (E-CBT), yang menyatakan bahwa komputerisasi layanan mampu mengikis hambatan jarak dan memperluas jangkauan bimbingan (Widiarti et al., 2024). Lebih lanjut, potret pemanfaatan *chatbot* dalam ranah kesehatan mental mengindikasikan bahwa AI cukup potensial digunakan sebagai bantalan

dukungan psikologis awal, meski peran esensial konselor manusia tetap tidak bisa dieliminasi (Sutrisno et al., 2026; Salasbilah et al., 2026).

Oleh sebab itu, model AI-CBT ini membatasi ruang gerak intervensinya (*boundary of competence*) secara ketat. Kapasitas program dibatasi hanya untuk keperluan psikoedukasi, pemantauan suasana hati (*mood tracking*), serta fasilitator teknik CBT elementer guna mereduksi distorsi kognitif skala ringan sampai sedang, seperti kasus kecemasan akademik harian dan gejala *overthinking*. Sistem AI dilarang keras menegakkan diagnosis klinis formal ataupun menangani kedaruratan psikologis yang mengancam jiwa, seperti tendensi menyakiti diri sendiri (*self-harm*) dan dorongan bunuh diri. Selain pembatasan kompetensi, kerahasiaan data pribadi siswa diproteksi lewat skema enkripsi ujung ke ujung (*end-to-end encryption*) dan sistem penyamaran identitas berbasis kode acak (anonimitas tersandi). Proteksi berlapis ini krusial demi menjamin jalannya digitalisasi layanan tanpa menabrak batas kode etik profesi konseling yang menjunjung tinggi asas konfidensialitas. Lewat formula ini, perkawinan AI dalam kerangka AI-CBT berhasil menawarkan pembaruan yang memadukan keunggulan komputasi modern dengan teori psikologi mapan, tanpa mereduksi esensi humanis dari proses konseling itu sendiri.

Secara ringkas, konseptualisasi paradigma AI-CBT dalam penelitian ini memberikan kontribusi teoretis maupun praktis yang signifikan bagi transformasi layanan bimbingan dan konseling digital. Di tataran teoretis, rumusan ini memperluas cakrawala aplikasi CBT lewat optimalisasi AI sebagai instrumen intervensi yang aman sekaligus terukur. Sementara di tataran praktis, model ini menyajikan opsi layanan mandiri yang dinamis, aksesibel, dan selaras dengan pola hidup Generasi Z, dengan tetap mengandalkan supervisi klinis guru BK sebagai jangkar etika utamanya. Lewat cara ini, riset ini tidak sekadar menambal kekurangan akademik seputar integrasi AI-CBT, melainkan membuka jalan bagi desain intervensi kesehatan mental berbasis siber yang aman, kredibel, dan efisien di masa depan.

PENUTUP

Penelitian ini berhasil merumuskan model konseptual intervensi kesehatan mental berbasis Artificial Intelligence–*Cognitive Behavioral Therapy* (AI-CBT) yang disesuaikan dengan karakteristik Generasi Z. Hasil penelitian menunjukkan bahwa generasi ini memiliki kerentanan terhadap berbagai permasalahan kesehatan mental, khususnya kecemasan dan kesulitan dalam regulasi emosi, yang berkaitan dengan tingginya intensitas penggunaan teknologi digital. Berdasarkan temuan empiris yang diperoleh, model AI-CBT dikembangkan melalui integrasi prinsip-prinsip *Cognitive Behavioral Therapy* dengan dukungan teknologi Artificial Intelligence untuk menjawab kebutuhan layanan kesehatan mental yang lebih fleksibel, mudah diakses, dan sesuai dengan karakteristik Generasi Z.

Model konseptual yang dihasilkan terdiri atas tiga komponen utama, yaitu input, proses, dan output. Komponen input mencakup karakteristik individu dan berbagai permasalahan psikologis yang dialami siswa. Komponen proses meliputi penerapan teknik-teknik CBT yang didukung oleh teknologi AI, seperti asesmen awal, identifikasi pikiran negatif, pemantauan emosi, serta pemberian umpan balik yang dipersonalisasi. Adapun komponen output menggambarkan perubahan yang diharapkan berupa peningkatan regulasi emosi, penurunan kecemasan, serta peningkatan kesejahteraan psikologis. Temuan ini menunjukkan bahwa AI-CBT memiliki potensi untuk menjadi alternatif pendekatan dalam pengembangan layanan kesehatan mental berbasis digital bagi Generasi Z.

Dari perspektif bimbingan dan konseling, model AI-CBT dapat menjadi kerangka konseptual yang membantu guru BK dan konselor dalam merancang layanan yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Namun demikian, pemanfaatan AI dalam layanan konseling perlu dilakukan secara hati-hati dengan tetap memperhatikan aspek etika, perlindungan data pribadi, keterbatasan teknologi dalam memahami konteks individu secara mendalam, serta pentingnya peran konselor manusia dalam proses bantuan psikologis.

Penelitian ini masih terbatas pada pengembangan model konseptual sehingga belum dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas implementasi AI-CBT dalam meningkatkan kesehatan mental siswa. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu melakukan pengujian model melalui pendekatan kuantitatif, eksperimen, atau penelitian pengembangan untuk mengevaluasi efektivitas, kelayakan, serta penerimaan pengguna terhadap model yang diusulkan. Selain itu, pengembangan aplikasi atau sistem AI-CBT yang terintegrasi dengan layanan bimbingan dan konseling sekolah dapat menjadi agenda penelitian lanjutan guna menguji penerapan model dalam konteks yang lebih nyata.

REFERENSI

Ali, I. H., Musafaah, S. K. M., & Rosadi, S. K. M. (2026). *Paparan media digital dan kecemasan Generasi Z: Teori, riset, dan implikasi*. Uwais Inspirasi Indonesia.

Amelia, R., Rosadi, A., Sa'adiyah, I., & Marwiji, M. H. (2024). Implementasi Layanan Bimbingan Konseling dan Kontribusinya bagi Prestasi Belajar serta Perilaku Siswa Madrasah Ibtidaiyah: Implementation of Counseling Guidance Services and Its Contribution to Academic Achievement and Student Behavior at Madrasah Ibtidaiyah. *Kharismatik: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 81-92.

Baharuddin, A. R. (2021). *Gambaran Tingkat Kecemasan dan Perilaku Mencari Bantuan Kesehatan Mental Pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Hasanuddin* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).

Beck, J. S. (2021). Cognitive behavior therapy: Basics and beyond (3rd ed.). Guilford Press.

Chaniago, S. N. (2025). Kesehatan mental Generasi Z dalam era digital: Studi psikologis tentang kecemasan sosial dan ketergantungan media sosial. *Nizamiyah: Jurnal Sains, Sosial dan Multidisiplin, 1*(1), 14–27.

Darmawan, I. A. A., Zamsir, M. P., Widiastiti, A. A. I. P., Sugiharni, G. A. D., Amir, F. L., & Par, S. M. (2025). *Pengembangan instrumen penelitian*. Penerbit Naga Pustaka.

David, D., Cristea, I., & Hofmann, S. G. (2018). Why *Cognitive Behavioral Therapy* is the current gold standard of psychotherapy. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 4. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00004

Erza, E. K. (2020). Analisis kebutuhan informasi Generasi Z dalam akses informasi di media. *Shaut Al-Maktabah: Jurnal Perpustakaan, Arsip dan Dokumentasi, 12*(1), 72–84.

Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 4(2), e19. https://doi.org/10.2196/mental.7785

Hidayatullah, H. T., & Muslihati, M. (2025). AI literacy as a catalyst for future school counselors: Enhancing guidance and counseling services. *Jurnal Consulenza: Jurnal Bimbingan Konseling dan Psikologi, 8*(1), 55–65.

Hussin, Z. B. (2022). *Aplikasi pendekatan grounded theory dan pengkodean (coding) dalam analisis dan interpretasi data kualitatif*.

Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of *Cognitive Behavioral Therapy*: A review of meta-analyses. Cognitive Therapy and Research, 36(5), 427–440. https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1

Inkster, B., Sarda, S., & Subramanian, V. (2018). An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: Real-world data evaluation mixed-methods study. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(11), e12106. https://doi.org/10.2196/12106

Kalista, A. (2025). *Pelaksanaan konseling individu dengan teknik cognitive behavior therapy dalam intervensi korban bullying verbal SMPN 24 Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Khumairo, A., Halik, A., Ningrum, L. K., & Zahra, C. (2022). Efektivitas chatbot konseling terhadap kesehatan mental mahasiswa BPI IAIN Metro. *CONS-IEDU, 2*(2), 88–98.

Lopen, L. L. (2021). *Bentuk dukungan sosial guru bimbingan dan konseling untuk meningkatkan kedisiplinan belajar peserta didik SMA Negeri 1 Punggur tahun pelajaran 2018/2019* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Metro).

Mustafa, D., & Hermina, D. (2025). Grounded theory: Fleksibilitas, tantangan, dan implikasi dalam penelitian edukasi. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi, 2*(6), 1102–1115.

Nadhiroh, F. A. (2025). Mengatasi tantangan dalam bimbingan dan konseling di era digital pada sekolah menengah atas. *Jurnal Al-Irsyad: Jurnal Bimbingan Konseling Islam, 7*(1), 61–80.

Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual research review: Adolescent mental health in the digital age. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 61(3), 336–348. https://doi.org/10.1111/jcpp.13190

Rimayati, E. (2023). *Cyber counseling: Inovasi layanan bimbingan dan konseling di era digital*. Asadel Liamsindo Teknologi.

Saefudin, R., & Iskandar, I. (2025). Pengaruh healing terhadap kondisi mental Generasi Z di Kota Serang, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Manajemen, 3*(5), 167–174.

Sari, T. H., Sari, N. Y., & Elita, V. (2025). Hubungan literasi kesehatan mental dengan mekanisme koping pada siswa SMA. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia, 9*(3), 242–254.

Sinollah, S., Ariyanti, F. D., Al Fadila, L. D., & Mu'mila, W. (2026). Pengaruh penggunaan media sosial dan dukungan sosial terhadap kesehatan mental Generasi Z dengan mediasi self-esteem. *Journal Islamic Business and Entrepreneurship, 5*(1), 24–37.

Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 1*(2), 24–36.

Twenge, J. M. (2020). Increases in depression, self-harm, and suicide among U.S. adolescents after 2012 and links to technology use: Possible mechanisms. Psychiatric Research and Clinical Practice, 2(1), 19–25.

Udar, M. B. (2024). *Mengevaluasi validitas instrumen dalam penelitian kualitatif: Metode verifikasi dan implementasinya*.

Vaidyam, A. N., Wisniewski, H., Halamka, J. D., Kashavan, M. S., & Torous, J. (2019). Chatbots and conversational agents in mental health: A review of the psychiatric landscape. Canadian Journal of Psychiatry, 64(7), 456–464. https://doi.org/10.1177/0706743719828977

Widiana, I. W., Gading, I. K., Tegeh, I. M., & Antara, P. A. (2023). *Validasi penyusunan instrumen penelitian pendidikan*. PT RajaGrafindo Persada.

Widiarti, R. T., Sugiartha, I. P. A., Andini, I. G. A. M., Jazuli, A. B., & Wulandari, N. P. (2024). *Electronic cognitive behavior therapy (E-CBT): Website konseling bagi korban bullying*. Penerbit P4I.