



Development of a Problem-Solving Maze to Train the Problem-Solving Skills of Madrasah Aliyah Students

Tengku Annisa Saroya¹, Purbatua Manurung²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Abstract : Problem-solving skills are one of the essential 21st-century skills that students need to possess. However, the results of observations, interviews, and needs assessments at Nur Adia Tanjung Selamat Private Madrasah Aliyah indicate that students' problem-solving skills still need improvement, while the guidance and counseling resources currently in use remain limited and lack interactivity. This study aims to develop the Problem Solving Maze as a guidance and counseling service medium to train the problem-solving skills of Madrasah Aliyah students. The study employed the Research and Development (R&D) method using the 4D development model, which includes the Define, Design, Develop, and Disseminate stages. The research subjects consisted of subject matter experts, media experts, one guidance and counseling teacher, and 25 students from grades 10 and 11. Data were collected through interviews, needs analysis questionnaires, expert validation forms, and response questionnaires for the guidance and counseling teacher and students, then analyzed descriptively and quantitatively using percentages. The results showed that the Problem Solving Maze received a subject matter expert validation score of 88% and a media expert validation score of 85%, both categorized as "highly suitable." The response rate from guidance counselors was 84.7%, categorized as "highly practical," while the student response rate was 75.6%, categorized as "good/practical." Thus, the Problem Solving Maze was deemed valid, practical, and suitable for use as a guidance and counseling tool to train students' problem-solving skills.

Keywords : Problem Solving; Media; Development; Maze; Guidance and Counseling.

Pengembangan Media *Problem Solving Maze* untuk Melatih Kemampuan *Problem Solving* Siswa Madrasah Aliyah

Abstrak : Kemampuan *problem solving* merupakan salah satu keterampilan abad ke-21 yang penting dimiliki peserta didik. Namun, hasil observasi, wawancara, dan asesmen kebutuhan di MA Swasta Nur Adia Tanjung Selamat menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* siswa masih perlu ditingkatkan, sementara media layanan bimbingan dan konseling yang digunakan masih terbatas dan kurang interaktif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *Problem Solving Maze* sebagai media layanan bimbingan dan konseling untuk melatih kemampuan *problem solving* siswa Madrasah Aliyah. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D yang meliputi tahap *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate*. Subjek penelitian terdiri atas validator ahli materi, validator ahli media, satu guru BK, dan 25 siswa kelas X dan XI. Data dikumpulkan melalui wawancara, angket analisis kebutuhan, lembar validasi ahli, serta angket respons guru BK dan siswa, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Problem Solving Maze* memperoleh nilai validasi ahli materi sebesar 88% dan ahli media sebesar 85% dengan kategori sangat layak. Respons guru BK memperoleh persentase 84,7% dengan kategori sangat praktis, sedangkan respons siswa sebesar 75,6% dengan kategori baik/praktis. Dengan demikian, *Problem Solving Maze* dinyatakan valid, praktis, dan layak digunakan sebagai media layanan bimbingan dan konseling untuk melatih kemampuan *problem solving* siswa Madrasah Aliyah.

Kata kunci : Problem Solving; Media; Pengembangan; Labirin; Bimbingan dan Konseling.

Article history

Received: 15 July 2026

Revised: 5 August 2026

Accepted: 18 August 2026

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution (CC-BY) license



Corresponding Author: Tengku Annisa Saroya; tengku303222154@uinsu.ac.id.

PENDAHULUAN

Perkembangan abad ke-21 menuntut peserta didik tidak hanya memiliki penguasaan pengetahuan, tetapi juga mampu memenuhi tantangan di setiap zaman dari waktu ke waktu. Pendidikan tidak lagi hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan keterampilan, yang dibutuhkan peserta didik agar mampu beradaptasi dan menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan (Adnyana dkk., 2025:37). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (ATC21S) mengelompokkan keterampilan di era ini menjadi empat kelompok, yang meliputi cara berpikir, cara bekerja, alat untuk bekerja, dan keterampilan untuk hidup di dunia (Zubaidah, 2016). Cara berpikir mencakup keterampilan *problem solving*. *Problem solving* merupakan bagian dari proses berpikir yang berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan (Sulasmono, 2012). Secara terminologis, Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002) mendefinisikan *problem solving* sebagai suatu proses berpikir ilmiah yang digunakan untuk menganalisis serta menemukan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi (Asha & Rodin, 2025:97).

Kemampuan *problem solving* merupakan cara mengidentifikasi dan menemukan solusi yang efektif untuk mengatasi masalah yang dihadapi (Ahmad, 2023). Bagi siswa SMA/MA, keterampilan pemecahan masalah sangat krusial karena mereka berhadapan dengan berbagai tuntutan dalam bidang akademis, sosial, pribadi, dan karier. Dalam lingkungan pendidikan, layanan bimbingan dan konseling berfungsi untuk membantu siswa mengasah keterampilan tersebut sehingga mereka bisa mengenali diri sendiri, membuat keputusan yang tepat, serta menangani tantangan yang dihadapi dengan cara yang efisien (Hananto dkk., 2023). Peserta didik SMA/MA diharapkan memiliki kemampuan *problem solving* yang baik agar mampu menghadapi berbagai tantangan kehidupan secara efektif. Kemampuan ini penting dalam proses pembelajaran karena mendorong peserta didik menggunakan pengetahuan dan kompetensinya untuk memecahkan masalah serta menemukan solusi yang tepat (Yustina dkk., 2015). Selain itu, *problem solving* juga berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Sidiq & Prasetyo, 2020).

Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* peserta didik masih perlu ditingkatkan. Dilihat dari hasil PISA (*Program for International Student Assessment*) 2018 secara konsisten menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan *problem solving* siswa di Indonesia, masih tergolong rendah yakni prestasi ilmiah mengalami penurunan dengan perolehan skor 396 dan menempati peringkat 71 dari 79 negara. Siswa sering kesulitan dalam memahami masalah kontekstual dan menentukan solusi yang tepat (Maharani & Aini, 2021). Kemampuan *problem solving* sebagian peserta didik masih belum berkembang secara optimal. Sebagian remaja masih mengalami kesulitan dalam menghadapi tekanan dan konflik, sementara layanan bimbingan dan konseling cenderung menggunakan metode ceramah dan diskusi sederhana sehingga kurang mendorong keterlibatan aktif peserta didik (Maheswari & Chusniyah, 2024). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru BK di MA Nur Adia, diperoleh informasi bahwa masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah secara mandiri. Ketika menghadapi permasalahan akademik, hubungan pertemanan, maupun perencanaan masa depan, sebagian siswa cenderung bingung menentukan solusi yang tepat dan sering bergantung pada bantuan orang lain. Selain itu, siswa juga masih kurang mampu mempertimbangkan konsekuensi dari keputusan yang mereka ambil. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil asesmen kebutuhan yang dilakukan kepada siswa. Berdasarkan hasil angket kebutuhan peserta didik, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat tinggi saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dan membutuhkan bimbingan terkait kemampuan *problem solving*, dengan perolehan skor yang mendominasi pada 82,8%. Apabila kondisi tersebut tidak segera diatasi, peserta didik berisiko mengalami stres, emosi negatif, kesulitan mengambil keputusan, serta menunjukkan perilaku maladaptif (D'Zurilla & Nezu, 2010; Isnawati,

2020). Oleh karena itu, diperlukan inovasi layanan bimbingan dan konseling yang lebih menarik dan interaktif untuk melatih kemampuan *problem solving* peserta didik.

Dalam bimbingan dan konseling, media layanan berperan penting dalam mendukung perkembangan peserta didik. Media yang interaktif dan berbasis permainan (*game-based learning*) dapat membuat layanan lebih menarik, interaktif, dan mampu melibatkan aspek emosional peserta didik (Nugroho dkk., 2025). Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah Labirin (*maze*) merupakan media pembelajaran yang membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran melalui aktivitas menemukan jalan sambil memecahkan masalah. Metode permainan ini dapat membuat anak tertarik untuk mencari solusi yang sudah disediakan. Setiap labirin memiliki jalan yang berbeda-beda yang dapat dilalui, yang melatih anak-anak untuk berpikir logis dan kesabaran (Trianto, 2023). *Problem Solving Maze* adalah media berbasis labirin yang dirancang untuk melatih kemampuan *problem solving* melalui eksplorasi, pengambilan keputusan, dan penyelesaian masalah. Media ini mengadopsi metode *Six Thinking Hats* yang diperkenalkan oleh Edward de Bono untuk mendorong peserta didik melihat permasalahan dari berbagai sudut pandang (Rahmatunisa & Dianti, 2025). Pendekatan ini mendorong individu untuk menerapkan cara berpikir tertentu sesuai situasi, di mana setiap warna melambangkan perspektif yang berbeda, dan perpindahan antar topi menunjukkan perubahan mode berpikir (Badrujaman dkk., 2016). Model *Six Thinking Hats* mengeksplorasi suatu topik dari enam sudut pandang yang diwakili oleh topi berwarna. Topi putih berfokus pada fakta, topi merah pada emosi dan intuisi, topi kuning pada aspek positif, topi hitam pada risiko dan keterbatasan, topi hijau pada kreativitas dan ide baru, serta topi biru mengatur proses berpikir, menarik kesimpulan, dan mengambil keputusan berdasarkan seluruh perspektif (Riswakhayuningsih, 2025). Menurut Karadağ (2009, dalam Upadana dkk., 2013), model *Six Thinking Hats* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, empati, serta membantu siswa mengenal dirinya sendiri. Sehingga mereka dapat berpikir dan berdiskusi secara lebih aktif (Suparman, 2021).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pelatihan *problem solving* dan penggunaan labirin efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, keterlibatan siswa, serta pengambilan keputusan (Akhadiyah dkk., 2025; Cornelia dkk., 2025; Rizka dkk., 2025). Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis, berpikir kritis, kreativitas, dan pengambilan keputusan. (Astuti dkk., 2026; Wahyuni & Nisa, 2025) membuktikan bahwa pelatihan berbasis *problem solving* mampu meningkatkan kemampuan berpikir remaja, namun belum mengembangkan media. Sementara itu, (Utami dkk., 2017) membuktikan efektivitas metode *problem solving* dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini. Di sisi lain, penelitian (Nadhifa dkk., 2026; Subekti dkk., 2026) menunjukkan bahwa media labirin efektif mendukung pembelajaran dan pengembangan berbagai keterampilan, seperti 6C dan kemampuan visual spasial. Namun, media tersebut belum dirancang untuk melatih kemampuan *problem solving* pada siswa Madrasah Aliyah. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan *Problem Solving Maze* sebagai media layanan bimbingan dan konseling berbasis labirin berdasarkan metode *six thinking hats* untuk melatih kemampuan *problem solving* siswa Madrasah Aliyah.

Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan tersebut, diperlukan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan *Problem Solving Maze* yang valid, praktis, dan layak untuk melatih kemampuan *problem solving* remaja di SMA.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Four-D Model*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dan Semmel (1974). Model 4D terdiri atas empat tahap, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Tahap Define adalah tahap analisis kebutuhan melalui kajian literatur dan penelitian terdahulu. Tahap Design merupakan tahap perancangan yang meliputi penyusunan instrumen, pemilihan media dan format, serta pembuatan desain awal. Tahap Develop adalah proses pengembangan produk melalui validasi

ahli dan uji coba. Tahap terakhir, Disseminate, merupakan tahap penyebarluasan produk agar dapat digunakan oleh pengguna melalui pengemasan dan distribusi yang tepat (Sumiati dkk., 2023).

Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini terdiri atas validator ahli dan pengguna produk. Ahli materi adalah dosen atau praktisi BK yang menilai kesesuaian isi, tujuan, bahasa, dan manfaat media dalam pengembangan *problem solving*. Ahli media merupakan dosen atau praktisi yang menilai aspek tampilan, desain, kepraktisan, dan kelayakan penggunaan *Problem Solving Maze*. Sementara itu, uji coba kelompok kecil dilakukan pada siswa kelas X dan XI MA sebanyak 25 siswa untuk memperoleh umpan balik secara lebih mendalam terhadap penggunaan media.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data dalam pengembangan *Problem Solving Maze* guna melatih kemampuan *problem solving* siswa MA. Instrumen tersebut meliputi pedoman wawancara analisis kebutuhan kepada guru BK pada tahap *define*, serta angket analisis kebutuhan siswa untuk mengetahui tingkat kebutuhan media dengan rumus persentase dan kategori sangat butuh hingga tidak butuh. Selain itu, digunakan lembar validasi ahli materi untuk menilai kesesuaian isi, bahasa, dan manfaat media, serta lembar validasi ahli media untuk menilai desain, tampilan, keterbacaan, dan kemudahan penggunaan. Instrumen lain yaitu angket respon guru BK untuk menilai kepraktisan dan kebermanfaatan media, serta angket respon siswa untuk mengetahui kemenarikan, kemudahan, kejelasan aturan, dan manfaat media setelah uji coba kelompok kecil.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan media *Problem Solving Maze* dilakukan secara kuantitatif yang meliputi analisis kebutuhan, analisis validasi ahli, serta analisis respon guru BK dan siswa. Dengan rumus

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Dengan Kriteria:

Tabel 1. Kriteria Kelayakan

Presentase	Kategori
81%-100%	Sangat tinggi/praktis/layak
61%-80%	Tinggi/praktis/layak
41%-60%	Cukup tinggi/praktis/layak
21%-40%	Kurang tinggi/praktis/layak
0%-20%	Tidak tinggi/praktis/layak

Adapun analisis data kualitatif berupa kritik, saran, dan masukan dari ahli materi, ahli media, respon guru BK, serta peserta didik dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MA Swasta NUR ADIA Tanjung Selamat. dengan total siswa 25 orang yang terdiri dari kelas X dan XI yang diampu oleh 1 guru BK dengan berbagai layanan seperti layanan informasi, konseling individu, dan bimbingan kelompok.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pelaksanaan layanan bimbingan dan konseling di MA Swasta NUR ADIA masih didominasi oleh metode ceramah dan diskusi sederhana dengan penggunaan media yang terbatas pada *PowerPoint* dan lembar kerja. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media layanan yang digunakan belum mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Temuan tersebut menunjukkan perlunya pengembangan media layanan BK yang lebih interaktif dan mampu meningkatkan partisipasi siswa. Oleh karena itu, *Problem Solving Maze* dirancang sebagai alternatif media yang memfasilitasi keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran melalui aktivitas permainan.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru BK yang menunjukkan bahwa siswa sering menghadapi berbagai permasalahan, seperti konflik pertemanan, kesulitan belajar,

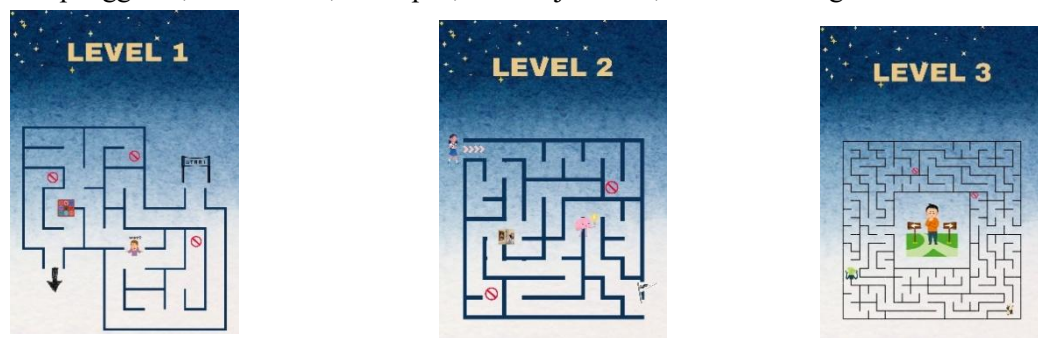
masalah keluarga, kurang percaya diri, serta kebingungan dalam menentukan pilihan pendidikan maupun karier. Guru BK juga menjelaskan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami akar permasalahan, menentukan berbagai alternatif solusi, mempertimbangkan konsekuensi dari setiap pilihan, dan mengambil keputusan secara tepat. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterampilan *problem solving* siswa masih perlu ditingkatkan melalui layanan yang lebih inovatif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih menyelesaikan masalah secara langsung.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh data hasil penyebaran angket:

Tabel 2. Hasil Studi Pendahuluan

Indikator	%	Kriteria kelayakan
Kebutuhan terhadap Kemampuan Problem Solving, layanan BK, dan Media	82,88889	Sangat Butuh

Berdasarkan hasil pengembangan produk, *Problem Solving Maze* berhasil dirancang sebagai media layanan bimbingan dan konseling berbentuk labirin yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan *problem solving* siswa SMA/MA. Produk ini dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami masalah, menentukan alternatif solusi, dan mengambil keputusan secara tepat, serta masih terbatasnya penggunaan media layanan BK yang interaktif dan inovatif. Hasil pengembangan menghasilkan sebuah media yang terdiri atas beberapa komponen, yaitu lembar labirin dengan 3 level berbeda, pulpen tali penggerak, kartu kasus, kartu pos, lembar jawaban, lembar tantangan.



Gambar 1. Lembar Labirin



Gambar 2. Kartu Kasus

Mulai perjalanan dari garis start
Satu orang mengendalikan tali dengan satu tangan
Saat di pos 3, berikan penyebab berdasarkan pengalaman mu
Saat di pos 2, berikan alasan mengapa kamu merasakan emosi itu
Satu orang mengendalikan tali dengan menutup mata sebelah
Satu kelompok menutup mata selama 20 detik
Satu kelompok mengendalikan tali dengan satu tangan

Gambar 3. Lembar Tantangan



Gambar 4. Kartu Pos

Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa produk memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik. Validasi ahli materi memperoleh persentase 88% dengan kategori Sangat Layak, sedangkan validasi ahli media memperoleh persentase 85% dengan kategori Sangat Layak. Setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari para validator, produk mengalami penyempurnaan baik dari aspek materi maupun desain media sehingga dinyatakan layak untuk diujicobakan.

Hasil uji kelayakan yang diperoleh selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk menentukan apakah *Problem Solving Maze* layak digunakan sebagai media layanan bimbingan dan konseling atau masih memerlukan penyempurnaan lebih lanjut sebelum diimplementasikan pada tahap uji coba lapangan.

Table 3. Hasil Uji Validitas dan Uji Coba Produk

Penilaian	Presentase	Kategori
Ahli Materi	88%	Sangat Layak
Ahli Media	85%	Sangat Layak
Respon Guru BK	84,7%	Sangat Praktis
Respon Siswa	75,6%	Baik/Praktis

Hasil respon Guru BK, *Problem Solving Maze* memperoleh persentase sebesar 84,7% dengan kategori Sangat Praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah digunakan dalam pelaksanaan layanan bimbingan dan konseling serta memiliki manfaat yang tinggi dalam mendukung proses layanan. Penilaian Guru BK mencakup empat aspek, yaitu kelayakan media, kemudahan penggunaan, kebermanfaatan, dan kelayakan implementasi. Keempat aspek tersebut memperoleh penilaian yang baik, yang menunjukkan bahwa media memiliki tampilan yang menarik, petunjuk penggunaan yang jelas, mudah diterapkan dalam layanan, serta mampu membantu Guru BK menyampaikan materi secara lebih efektif.

Selain respon Guru BK, kepraktisan produk juga dinilai berdasarkan respon 25 siswa yang mengikuti uji coba penggunaan media. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata persentase respon siswa sebesar 75,6% dengan kategori Baik/Praktis. Persentase tersebut menunjukkan bahwa secara umum siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan *Problem Solving Maze*. Siswa menilai bahwa media ini menarik, mudah dipahami, serta memberikan pengalaman belajar yang berbeda dibandingkan layanan bimbingan dan konseling yang biasanya mereka ikuti.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Problem Solving Maze* memperoleh penilaian sangat layak dari ahli materi (88%) dan ahli media (85%). Kelayakan tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek isi, penyajian, bahasa, tampilan, dan kemudahan penggunaan. Dari aspek materi, seluruh kasus yang disajikan dalam permainan telah disesuaikan dengan karakteristik permasalahan remaja serta mengacu pada indikator kemampuan *problem solving*, sehingga materi dinilai relevan dengan tujuan layanan bimbingan dan konseling. Dari aspek media, penggunaan permainan, ilustrasi, warna, serta petunjuk penggunaan yang sistematis membuat media mudah dipahami dan dioperasikan oleh guru BK maupun siswa. Dengan demikian, media ini memenuhi karakteristik media pembelajaran yang baik, yaitu sesuai dengan tujuan pembelajaran, mudah digunakan, menarik perhatian, dan mampu mendukung tercapainya tujuan layanan.

Selain dinyatakan layak, *Problem Solving Maze* juga memperoleh respons positif dari guru BK dan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa media memiliki daya tarik yang tinggi. Daya tarik media tidak hanya berasal dari tampilan visual yang berwarna dan ilustratif, tetapi juga dari mekanisme permainan yang memberikan pengalaman belajar secara aktif. Adanya kartu kasus yang memuat permasalahan nyata remaja membuat siswa merasa dekat dengan situasi yang dibahas. Sementara itu, kartu pos menghadirkan pertanyaan yang membantu peserta didik memecahkan masalah tersebut. Selanjutnya lembar tantangan yang tidak dapat diprediksi sehingga meningkatkan antusiasme dan keterlibatan siswa selama permainan berlangsung. Sistem keluar dari labirin dengan mengendalikan tali dan aktivitas diskusi antarkelompok juga mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif, bekerja sama, berkonsentrasi, serta mengemukakan pendapat. Kondisi tersebut sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*), yaitu media yang melibatkan siswa secara aktif cenderung meningkatkan motivasi belajar, perhatian, dan partisipasi selama proses pembelajaran (Fathiani, 2025).

Media ini juga dinilai mampu menjadi sarana untuk melatih kemampuan *problem solving* siswa. Hal tersebut karena setiap tahapan permainan dirancang mengikuti proses pemecahan masalah. Pada saat siswa memperoleh kartu kasus, mereka terlebih dahulu diminta mengidentifikasi inti permasalahan yang terjadi. Selanjutnya siswa mendiskusikan penyebab masalah, menyusun beberapa alternatif solusi, mempertimbangkan dampak positif dan negatif dari setiap alternatif, kemudian menentukan solusi yang paling tepat beserta alasannya. Pada tahap akhir, siswa melakukan refleksi terhadap keputusan yang telah diambil. Rangkaian aktivitas tersebut sesuai dengan tahapan *problem solving* yang meliputi identifikasi masalah, analisis masalah, penyusunan alternatif solusi, pengambilan keputusan, dan evaluasi hasil (Indarwati dkk., 2014). Dengan kata lain, permainan tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga melatih siswa menggunakan keterampilan berpikir secara sistematis ketika menghadapi suatu permasalahan.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa *Problem Solving Maze* tidak hanya memenuhi aspek kelayakan sebagai media bimbingan dan konseling, tetapi juga memiliki nilai praktis dan fungsional dalam melatih kemampuan *problem solving* siswa. Melalui pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, dan kontekstual, siswa memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan proses

pemecahan masalah dalam suasana yang menyenangkan. Oleh karena itu, media ini berpotensi menjadi alternatif media layanan bimbingan kelompok yang efektif dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan *problem solving*.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan *Problem Solving Maze* sebagai media layanan bimbingan dan konseling berbasis labirin untuk melatih kemampuan *problem solving* siswa Madrasah Aliyah. Media yang dikembangkan terdiri atas lembar labirin, pulpen tali penggerak, kartu kasus, kartu pos, lembar jawaban, dan lembar tantangan yang dirancang sesuai dengan tahapan pemecahan masalah. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh kategori sangat layak dari ahli materi (88%) dan ahli media (85%). Selain itu, hasil uji coba memperoleh respons sangat praktis dari guru BK (84,7%) dan respons baik/praktis dari siswa (75,6%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Problem Solving Maze* memenuhi aspek kelayakan, kemudahan penggunaan, serta kemenarikan sebagai media layanan bimbingan dan konseling.

Melalui aktivitas permainan yang mengintegrasikan identifikasi masalah, analisis penyebab, penyusunan alternatif solusi, pengambilan keputusan, dan refleksi, *Problem Solving Maze* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih menerapkan keterampilan *problem solving* secara aktif, kolaboratif, dan kontekstual. Oleh karena itu, media ini layak digunakan sebagai alternatif media dalam layanan bimbingan kelompok untuk membantu melatih kemampuan *problem solving* siswa Madrasah Aliyah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, validator ahli, guru BK, serta seluruh siswa yang telah berpartisipasi sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Adnyana, P. E. S., Juansa, A., Rianty, E., Saputro, D. R. S., Andryadi, A., Winatha, K. R., Yuneфри, Y., Lakadjo, M. A., Gunadi, A., & Na'imah, T. (2025). *Pendidikan abad ke-21: Tantangan, strategi dan inovasi pendidikan masa depan*. PT. Star Digital Publishing.
- Ahmad, A. (2023). Penerapan Metode Problem Solving dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Mata Pelajaran PPKn Materi Pentingnya Keutuhan NKRI di SDN Temba Kelas V Semester 1 Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 3(1), 135–144.
- Akhadiyah, U. M., Alviani, S. T., Ningsih, K. W., & Zulfahmi, N. (2025). Pemanfaatan aplikasi labirin dalam melatih keterampilan problem solving siswa SD. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1), 191–198.
- Asha, L., & Rodin, R. (2025). *Perencanaan Sistem Pembelajaran yang Efektif: Dari Teori Belajar hingga Implementasi di Kelas*. CV Eureka Media Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=zu64EQAAQBAJ>
- Astuti, W., Salam, M. M., Febriyani, A., & Siddiq, M. R. (2026). Problem Solving for Teens Trains Logic, Creativity, and Mental Resilience. *Jurnal Masyarakat Sejahtera*, 1(1).
- Badrujaman, A., Filliani, R., & Herdiyani, A. (2016). Pengaruh Metode The Six Thinking Hats Dalam Bimbingan Klasikal Untuk Meningkatkan Emotional Literacy. *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling*, 5(2), 145–154.
- Cornelia, F. H., Ngazizah, N., & Anjarini, T. (2025). PENERAPAN EKSPERIMEN “LABIRIN MAGNET” UNTUK MENDORONG BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD. *Khazanah Pendidikan*, 19(2).
- D’Zurilla, T. J., & Nezu, A. M. (2010). Problem-solving therapy. *Handbook of cognitive-behavioral therapies*, 3(1), 197–225.

- Fathiani, F. (2025). *Penggunaan model Game Based Learning berbasis web Gimkit untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran Fikih: Penelitian quasi experiment pada siswa kelas XI MAN 1 Majalengka*.
- Hananto, I., Anggraini, W., & Irawan, T. M. I. A. (2023). APLIKASI STRATEGI PROBLEM SOLVING GURU BK DALAM IMPLEMENTASI MERDEKA BELAJAR. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 7(1), 15–20.
- Indarwati, D., Wahyudi, W., & Ratu, N. (2014). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan problem based learning untuk siswa kelas V SD. *Satya Widya*, 30(1), 17–27.
- Isnawati, R. (2020). *Pentingnya Problem Solving Bagi Seorang Remaja*. Jakad Media Publishing.
- Maharani, R. A., & Aini, I. N. (2021). Deskripsi Tahapan Problem Solving Siswa Pada Soal Bertipe Pisa Space and Shape Content. *Jurnal Cendekia*, 5(2), 1193–1200.
- Maheswari, S. R., & Chusniyah, T. (2024). Pengaruh pelatihan problem solving untuk meningkatkan regulasi emosi remaja. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 15(2), 95–106.
- Nadhifa, F., Utami, W. S., & Erdaliameta, A. (2026). Pengembangan Media Labirin Berbasis Digital Untuk Menstimulasi Kemampuan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Bina Ilmu Cendekia*, 7(1), 18–29.
- Nugroho, A., Hariastuti, R. T., Christiana, E., & Habsy, B. A. (2025). Layanan Bimbingan dan Konseling Berbasis Gamifikasi: Studi Literatur. *Indonesian Journal of Educational Counseling*, 9(2), 135–143.
- Rahmatunisa, A., & Dianti, P. (2025). Dampak Penerapan Metode Six Thinking Hats terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila. *PACIVIC: Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 5(2), 220–231.
- Riswakhyuningsih, T. (2025). REFLEKSI MODEL SIX THINKING HATS SEBAGAI UPAYA PERBAIKAN PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA). *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang*, 9(2), 22–29.
- Rizka, S. M., Nasir, N., Arfah, W., Nessa, R., & Suhartati, S. (2025). Pengembangan Media Marble Maze Untuk Melatih Kemampuan Problem Solving Anak Usia Dini. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 45–56.
- Sidiq, M. A., & Prasetyo, T. (2020). Efektivitas model pembelajaran problem solving dan discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 361–370.
- Subekti, S., Susianna, S., & Murnaka, N. P. (2026). Integrasi LABIRIN dan STEAM dalam PBL Berbasis Fogarty untuk Pengembangan Keterampilan 6C. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 6(3), 2230–2249.
- Sulasmono, B. S. (2012). Problem solving: Signifikansi, pengertian, dan ragamnya. *Satya Widya*, 28(2), 155–166.
- Sumiati, S., Hermina, D., & Salabi, A. (2023). Rancangan Penelitian dan Pengembangan (R & D) Pendidikan Agama Islam. *Fikruna: Jurnal Ilmiah Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 6(1), 1–21.
- Suparman, U. (2021). *Bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) peserta didik*.
- Trianto, E. M. (2023). Perancangan aplikasi permainan labirin dengan tema suku indonesia berbasis android. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 4(1), 126–135.
- Upadana, I. G., Lasmawan, I. W., & Atmadja, N. B. (2013). Pengaruh metode pembelajaran six thinking hats terhadap kreativitas dan hasil belajar IPS.
- Utami, L. O., Utami, I. S., & Sarumpaet, N. (2017). Penerapan metode problem solving dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini melalui kegiatan bermain. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 3(2), 175–180.

- Wahyuni, R., & Nisa, A. K. (2025). Pelatihan Kepemimpinan Remaja Berbasis Problem Solving: Upaya Menumbuhkan Jiwa Inisiatif Pemuda. *Karsa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Yustina, S., Irhasyuarna, Y., & Kusasi, M. (2015). Penerapan metode pembelajaran problem solving terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid kelas xi ipa sma negeri 4 banjarmasin. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 6(2).
- Zubaidah, S. (2016). *Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran*. 2(2), 1–17.