Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 04, Desember 2026

PENGEMBANGAN MEDIA BK MAHJONG BERBASIS URUTAN CERITA UNTUK MELATIH BERPIKIR LOGIS ANAK SD

Fitri Pauziah Harahap[1], Purbatua Manurung[2], Abdul Aziz Rusman[3]
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
[1]fitri303222143@uinsu.ac.id, [2]Purbatuamanurung@uinsu.ac.id,
[3]azizrusman@uinsu.ac.id.

ABSTRACT

Logical thinking is important for elementary school students because it supports sequencing events, understanding cause-and-effect relationships, explaining choices, and drawing simple conclusions. The needs analysis in this study indicated that some sixth-grade students experienced difficulty arranging story events in a coherent order and explaining relationships among events. Students also expressed a need for more engaging, game-based activities in Guidance and Counseling (GC) services. This study aimed to identify the need for a story-sequence-based Mahjong GC medium, develop the product, and examine its feasibility and practicality. The study used a Research and Development approach with the 4D model: Define, Design, Develop, and Disseminate. It was conducted at MIS YP Al-Ihsan, Deli Serdang, involving material and media experts, a classroom teacher, and six sixth-grade students. Data were collected through observation, interviews, documentation, needs-analysis questionnaires, expert validation, and user-response questionnaires. The product comprised game blocks, story cards, reflection cards, and a guidebook. Material validation reached 90%, media validation reached 88.57%, teacher response reached 89.06%, and student responses reached 92.50%. The overall score was 90.96%, categorized as highly feasible. The findings support the product's feasibility and practical potential as supplementary GC media; they do not, however, establish its effectiveness in improving logical-thinking skills.
Keywords: Elementary students, Guidance and counseling media, Logical thinking, Mahjong game, Story sequencing

ABSTRAK

Kemampuan berpikir logis penting bagi siswa sekolah dasar karena mendukung kemampuan mengurutkan peristiwa, memahami hubungan sebab-akibat, menjelaskan pilihan, dan menarik kesimpulan sederhana. Analisis kebutuhan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian siswa kelas VI mengalami kesulitan menyusun urutan cerita secara runtut serta menjelaskan hubungan antarkejadian. Siswa juga membutuhkan kegiatan layanan Bimbingan dan Konseling (BK) yang lebih menarik dan berbasis permainan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan media BK Mahjong berbasis urutan cerita, mengembangkan produk, serta mengetahui kelayakan dan kepraktisannya. Penelitian menggunakan

pendekatan Research and Development dengan model 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Penelitian dilaksanakan di MIS YP Al-Ihsan, Deli Serdang, dengan melibatkan ahli materi, ahli media, guru kelas, dan enam siswa kelas VI. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, angket analisis kebutuhan, validasi ahli, dan angket respons pengguna. Produk terdiri atas balok permainan, kartu cerita, kartu refleksi, dan buku panduan. Validasi ahli materi mencapai 90%, validasi ahli media 88,57%, respons guru 89,06%, dan respons siswa 92,50%. Persentase keseluruhan sebesar 90,96% dengan kategori sangat layak. Temuan ini menunjukkan kelayakan dan potensi kepraktisan produk sebagai media pendukung layanan BK, tetapi belum membuktikan efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis.
Kata Kunci: Berpikir logis, Mahjong, Media bimbingan dan konseling, Siswa sekolah dasar, Urutan cerita

A. Pendahuluan

Pendidikan pada jenjang sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada penguasaan pengetahuan akademik, tetapi juga pada perkembangan cara berpikir, keterampilan berinteraksi, dan kemampuan menghadapi persoalan sehari-hari. Siswa perlu memperoleh kesempatan untuk memahami informasi, membandingkan pilihan, melihat hubungan antara peristiwa, serta menjelaskan alasan atas keputusan sederhana yang dibuat. Kemampuan tersebut berhubungan dengan berpikir logis, yaitu penggunaan penalaran secara teratur untuk menghubungkan informasi dan menarik kesimpulan berdasarkan alasan yang dapat dipahami. Kemampuan berpikir logis menjadi dasar penting bagi kegiatan belajar karena membantu siswa mengikuti urutan instruksi, memahami cerita, mengenali hubungan sebab-akibat, dan menyelesaikan masalah secara lebih sistematis.

Perkembangan kemampuan tersebut perlu diperhatikan dalam layanan pendidikan yang menyeluruh. Bimbingan dan Konseling (BK) di sekolah dasar tidak terbatas pada penanganan masalah pribadi atau sosial, tetapi juga mendukung perkembangan peserta didik dalam bidang belajar dan aspek perkembangan lain yang relevan. Pelaksanaan layanan BK perlu disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik perkembangan siswa. Pemanfaatan media dapat membantu guru menyajikan materi dengan cara yang lebih konkret, komunikatif, dan partisipatif. Media memberi kesempatan kepada siswa untuk tidak

hanya mendengarkan penjelasan, tetapi juga mengamati, mencoba, membandingkan, dan mendiskusikan informasi yang dihadapi (Prasetiawan & Alhadi, 2018).

Karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar perlu menjadi pertimbangan ketika media layanan dirancang. Anak pada tahap operasional konkret lebih terbantu ketika informasi disajikan melalui benda, gambar, contoh, dan aktivitas yang dapat diamati secara langsung. Oleh karena itu, materi yang mengharuskan siswa mengurutkan peristiwa atau memahami hubungan antarkejadian dapat dipadukan dengan kegiatan manipulatif. Kegiatan seperti menyusun potongan gambar atau cerita memberi bentuk nyata pada proses penalaran yang mungkin sulit jika hanya disampaikan secara verbal. Prinsip ini menjadi dasar pengembangan media permainan dalam penelitian ini, tanpa menganggap bahwa permainan dengan sendirinya akan menghasilkan peningkatan kemampuan yang terukur.

Analisis kebutuhan yang dilakukan dalam penelitian ini menemukan bahwa sebagian siswa kelas VI masih mengalami kesulitan menyusun cerita dari awal hingga akhir secara benar. Kesulitan juga tampak pada pemahaman keterkaitan antara satu peristiwa dan peristiwa berikutnya, penentuan kejadian yang mendahului atau mengikuti peristiwa tertentu, penjelasan alasan atas jawaban, serta identifikasi penyebab dan akibat suatu kejadian. Pada saat yang sama, siswa menunjukkan kebutuhan terhadap kegiatan BK yang menggunakan permainan. Dalam analisis kebutuhan masalah, rata-rata persentase yang diperoleh adalah 78% dan dikategorikan “Butuh”. Pada analisis kebutuhan media, persentase keseluruhan mencapai 86,33%, juga dalam kategori “Butuh”. Angka tersebut menjadi dasar praktis bagi pengembangan media yang menanggapi kebutuhan yang teridentifikasi di lokasi penelitian.

Media yang dikembangkan dinamai media BK Mahjong berbasis urutan cerita. Istilah Mahjong pada penelitian ini merujuk pada bentuk permainan yang dimodifikasi untuk kepentingan edukatif, bukan penggunaan permainan Mahjong konvensional. Produk menggabungkan balok permainan dengan potongan cerita dan pertanyaan refleksi. Siswa diarahkan untuk mengamati petunjuk,

mencocokkan bagian cerita, menyusun urutan peristiwa, memeriksa keterkaitan antarbagian, dan menjelaskan alasan dari susunan yang dipilih. Dengan struktur tersebut, aktivitas bermain menjadi sarana untuk menampilkan proses berpikir siswa dan membuka kesempatan bagi guru untuk memberikan pertanyaan pemantik.

Penggunaan permainan edukatif sebagai sarana pendukung kegiatan belajar memiliki relevansi dengan kajian media dan pembelajaran berbasis permainan. Plass (2015) membahas fondasi pembelajaran berbasis permainan, sementara Sadiman et al. (2018) menjelaskan pentingnya pemilihan, pengembangan, dan pemanfaatan media pendidikan sesuai tujuan penggunaannya. Penelitian Rahayu dan Widodo (2021) mengenai media gambar berseri pada siswa sekolah dasar juga relevan dengan gagasan menyajikan informasi melalui rangkaian visual. Walaupun konteks dan variabel penelitian tersebut tidak sama dengan penelitian ini, literatur tersebut memberi dasar untuk mempertimbangkan media visual dan aktivitas permainan sebagai bentuk penyajian yang dapat dikaji lebih lanjut.

Posisi pengembangan ini terletak pada penggabungan permainan balok, aktivitas menyusun urutan cerita, dan tujuan pendukung layanan BK bagi siswa sekolah dasar. Produk tidak hanya menyajikan stimulus visual, tetapi juga meminta siswa menyampaikan alasan. Unsur alasan penting karena susunan yang benar belum tentu menunjukkan bahwa siswa memahami hubungan antarperistiwa. Pertanyaan refleksi dapat membantu guru mengeksplorasi cara siswa mengambil keputusan, mendeteksi bagian cerita yang membingungkan, dan mengajak siswa meninjau kembali jawabannya. Meskipun demikian, penelitian pengembangan ini berfokus pada kebutuhan, rancangan produk, serta kelayakan dan kepraktisan awal, bukan pengujian kausal mengenai perubahan kemampuan berpikir logis. Pengembangan media juga berangkat dari pemahaman bahwa media BK perlu memiliki tujuan yang jelas, mudah digunakan, dan sesuai dengan situasi sekolah. Produk yang menarik secara visual belum cukup jika aturan permainan sulit dipahami, bahan tidak

nyaman digunakan, atau isi cerita tidak sesuai dengan kemampuan siswa. Karena itu, penilaian ahli materi dan ahli media dibutuhkan untuk meninjau aspek isi dan rancangan produk. Respons guru dan siswa kemudian memberikan informasi tentang pengalaman penggunaan dan penerimaan awal. Kombinasi penilaian tersebut membantu peneliti memperbaiki produk sebelum menyimpulkan kelayakannya.

Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D, yang meliputi Define, Design, Develop, dan Disseminate (Thiagarajan et al., 1974). Tahap Define digunakan untuk mengenali masalah dan kebutuhan; Design untuk menyusun rancangan produk; Develop untuk menghasilkan, memvalidasi, merevisi, dan menguji coba produk; sedangkan Disseminate diarahkan pada pengenalan dan penyerahan produk secara terbatas kepada pihak terkait. Pemilihan model ini memungkinkan proses pengembangan dijelaskan secara bertahap sehingga keputusan desain dapat dikaitkan dengan temuan kebutuhan dan masukan evaluator.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kebutuhan terhadap media BK Mahjong berbasis urutan cerita, menjelaskan proses pengembangan produk dengan model 4D, serta mengetahui kelayakan dan kepraktisan awal berdasarkan validasi ahli dan respons pengguna. Fokus tersebut diharapkan memberi kontribusi praktis berupa prototipe media BK yang dapat dipertimbangkan guru sebagai pendukung kegiatan layanan di sekolah dasar. Kontribusi ilmiahnya berada pada dokumentasi proses pengembangan dan bukti awal kelayakan produk, yang dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan dengan desain pengujian efektivitas yang lebih kuat.

B. Metode Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian bukan menguji hubungan antarvariabel, melainkan menghasilkan media BK dan memperoleh informasi mengenai kelayakan serta kepraktisan awalnya. Lokasi penelitian adalah MIS YP Al-Ihsan, Kota Deli Serdang. Sasaran uji

coba terbatas adalah siswa kelas VI. Evaluasi produk melibatkan ahli materi, ahli media, seorang guru kelas, dan enam siswa sebagai pengguna. Nama sekolah, kelas, serta jumlah siswa mengikuti informasi yang dicantumkan dalam skripsi.

Tahap Define dilakukan untuk memetakan kondisi layanan, kebutuhan siswa, dan kebutuhan media. Informasi diperoleh melalui observasi, wawancara dengan guru kelas, dokumentasi, serta angket analisis kebutuhan. Observasi digunakan untuk memahami situasi lapangan dan konteks kegiatan siswa; wawancara membantu menggali kondisi yang ditemukan guru serta kebutuhan media; sedangkan angket memberi gambaran terstruktur mengenai kesulitan berpikir logis dan preferensi siswa terhadap media. Data tahap ini menjadi dasar pemilihan sasaran kemampuan, format permainan, karakteristik visual, dan komponen produk.

Tahap Design menghasilkan rancangan awal media. Rancangan disusun dengan memperhatikan tujuan layanan, karakteristik siswa sekolah dasar, hasil analisis kebutuhan, dan aktivitas yang diharapkan dapat memunculkan proses berpikir secara konkret. Produk mencakup balok permainan, kartu atau potongan cerita, kartu refleksi, lembar alur cerita, dan buku panduan. Balok dan potongan cerita menjadi perangkat utama untuk mengurutkan kejadian. Kartu refleksi berisi pertanyaan pemantik yang mendorong siswa menjelaskan alasan, sedangkan panduan memuat persiapan, aturan, langkah permainan, dan refleksi setelah kegiatan.

Tahap Develop meliputi pembuatan produk, validasi ahli, revisi, dan uji coba terbatas. Ahli materi menilai kesesuaian isi cerita, tujuan, dan aktivitas dengan kemampuan berpikir logis yang ditargetkan. Ahli media menilai tampilan dan kualitas teknis, termasuk ukuran, keterbacaan, bahan, warna, keamanan, kemudahan penyimpanan, serta kepraktisan penggunaan. Revisi dilakukan berdasarkan penilaian dan saran yang diberikan. Setelah revisi, produk diuji cobakan kepada guru kelas dan enam siswa kelas VI untuk memperoleh respons pengguna. Penilaian guru berkaitan dengan kesesuaian penggunaan media dalam kegiatan BK, sedangkan penilaian siswa

berkaitan dengan kemudahan, kebermanfaatan yang dirasakan, dan kepuasan menggunakan permainan.

Tahap Disseminate dilaksanakan secara terbatas. Produk yang telah dikembangkan didokumentasikan dan diserahkan kepada pihak yang terkait, termasuk sekolah dan guru kelas, sebagai media pendukung layanan BK. Penyebarluasan pada tahap ini tidak berarti bahwa produk telah diadopsi secara luas atau diuji pada beragam sekolah. Ruang lingkup penelitian tetap pada pengembangan dan penilaian awal di lokasi penelitian.

Instrumen pengumpulan data meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, dokumentasi, angket analisis kebutuhan, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respons guru, dan angket respons siswa. Data kualitatif berupa catatan, komentar, dan saran digunakan untuk menjelaskan kondisi awal serta menentukan revisi. Data kuantitatif dari angket dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase skor yang diperoleh dibandingkan skor maksimal. Rumus yang digunakan adalah: persentase = (skor yang diperoleh / skor maksimal) × 100%. Hasil persentase ditafsirkan berdasarkan kategori kelayakan yang digunakan dalam skripsi, dengan nilai 81–100% sebagai kategori sangat layak, 61–80% layak, 41–60% cukup layak, dan sampai dengan 40% tidak layak.

Analisis dilakukan dengan menggabungkan deskripsi temuan kebutuhan, catatan perbaikan produk, dan hasil persentase penilaian. Hasil validasi sebelum dan sesudah revisi dipakai untuk menggambarkan perubahan penilaian terhadap produk, sementara respons guru dan siswa dipakai untuk menguraikan penerimaan awal. Skor persentase tidak ditafsirkan sebagai ukuran peningkatan kemampuan berpikir logis, karena penelitian ini tidak menyajikan pengukuran kemampuan sebelum dan sesudah intervensi maupun kelompok pembanding. Pembedaan ini penting agar kesimpulan tetap sejalan dengan desain R&D yang dilakukan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil validasi menunjukkan bahwa media mengalami peningkatan penilaian setelah perbaikan. Ahli materi memberikan skor 84 dari 100 atau 84% sebelum revisi, kemudian 90 dari 100 atau 90% setelah revisi.

Ahli media memberikan skor 98 dari 140 atau 70% sebelum revisi, kemudian meningkat menjadi 124 dari 140 atau 88,57% setelah revisi. Dengan menggunakan kategori pada penelitian, hasil setelah revisi dari kedua ahli berada pada kategori sangat layak. Peningkatan tersebut mendukung keputusan untuk melanjutkan produk ke uji coba terbatas, tetapi tidak menghilangkan kebutuhan untuk memperhatikan saran perbaikan lebih lanjut.

Respons guru memperoleh skor 57 dari skor maksimal 64, setara dengan 89,06% dan berkategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan penerimaan positif dari sisi praktisi yang menilai kesesuaian dan kemudahan penggunaan media dalam konteks kegiatan sekolah. Respons enam siswa memperoleh skor 333 dari skor maksimal 360, setara dengan 92,50% dan berkategori sangat layak. Respons siswa menggambarkan penerimaan awal terhadap pengalaman bermain, kebermanfaatan yang dirasakan, dan keinginan menggunakan media kembali. Karena uji coba melibatkan enam siswa, angka tersebut harus dibaca sebagai hasil uji coba terbatas dan tidak mewakili seluruh siswa sekolah dasar.

Rekapitulasi hasil setelah revisi memperlihatkan skor validasi ahli materi sebesar 90%, ahli media 88,57%, respons guru 89,06%, dan respons siswa 92,50%. Perhitungan keseluruhan dalam skripsi menghasilkan 604 dari 664 skor maksimal, yaitu 90,96%, dengan kategori sangat layak. Nilai gabungan tersebut merangkum penilaian dari beberapa pihak yang memiliki peran berbeda. Nilai tersebut tidak sebaiknya diperlakukan sebagai skor tunggal yang mengukur efektivitas pembelajaran, sebab indikator yang dinilai mencakup kelayakan isi, kualitas teknis, serta penerimaan pengguna.

Temuan validasi memberi petunjuk bahwa produk telah memenuhi kriteria awal yang digunakan peneliti. Nilai ahli materi sebesar 90% menunjukkan bahwa isi dan aktivitas media dinilai sangat layak untuk tujuan yang dirancang. Nilai ahli media sebesar 88,57% menunjukkan bahwa aspek desain dan teknis memperoleh penilaian sangat layak setelah revisi, sekaligus memperlihatkan peningkatan yang cukup jelas dari penilaian awal 70%.

Respons guru yang tinggi mengindikasikan bahwa media berpotensi dipakai sebagai alat bantu dalam layanan BK. Respons siswa yang tinggi menunjukkan bahwa format permainan diterima secara positif oleh pengguna yang terlibat dalam uji coba.

Namun, kelayakan dan kepraktisan perlu dibedakan dari efektivitas. Kelayakan berkaitan dengan kualitas materi dan media berdasarkan evaluasi ahli. Kepraktisan dalam penelitian ini ditinjau melalui tanggapan guru dan siswa mengenai pengalaman penggunaan. Sementara itu, efektivitas memerlukan rancangan evaluasi yang secara langsung menilai perubahan kemampuan berpikir logis, misalnya melalui ukuran awal dan akhir yang sesuai, prosedur penggunaan yang konsisten, serta analisis yang relevan. Penelitian ini tidak melaporkan desain semacam itu, sehingga klaim yang tepat adalah media sangat layak dan memperoleh respons pengguna yang sangat positif, bukan bahwa media terbukti meningkatkan kemampuan berpikir logis.

Hasil kebutuhan memberikan alasan kontekstual bagi pengembangan media. Kesulitan menyusun cerita dan memahami sebab-akibat membutuhkan aktivitas yang membuat hubungan antarperistiwa tampak dan dapat dimanipulasi. Potongan cerita mengubah informasi yang semula harus diolah secara mental menjadi unit-unit yang dapat diamati dan dipindahkan. Siswa dapat membandingkan pilihan, mencoba susunan, dan meninjau kembali hasilnya. Proses ini sesuai dengan orientasi media konkret untuk anak sekolah dasar, terutama ketika guru mengarahkan siswa untuk menjelaskan alasan di balik tindakan mereka. Meski demikian, rancangan yang sesuai secara teoritis tetap perlu diuji lebih lanjut untuk mengetahui dampaknya terhadap hasil perkembangan siswa.

Media BK Mahjong juga menempatkan guru sebagai fasilitator yang memberi arahan dan pertanyaan, bukan sekadar pengawas permainan. Guru dapat meminta siswa menyebutkan petunjuk yang digunakan, menjelaskan mengapa satu peristiwa ditempatkan sebelum peristiwa lain, atau menunjukkan akibat yang muncul dari kejadian tertentu. Pertanyaan semacam ini

berpotensi membantu guru mengenali proses penalaran siswa dan mengubah permainan menjadi pengalaman reflektif. Jika siswa hanya menyusun potongan cerita tanpa menjelaskan alasannya, kesempatan untuk mengetahui cara berpikir siswa akan lebih terbatas. Oleh sebab itu, kartu refleksi dan panduan merupakan komponen substantif, bukan sekadar pelengkap produk.

Penerimaan positif dari guru dan siswa dapat dipahami melalui kesesuaian bentuk media dengan kebutuhan yang dilaporkan. Siswa menyatakan kebutuhan terhadap media yang menggunakan ilustrasi, petunjuk jelas, kegiatan langsung, serta suasana bermain yang menyenangkan. Produk merespons kebutuhan tersebut melalui komponen yang dapat dipegang, cerita yang disusun, dan pertanyaan refleksi. Guru memperoleh perangkat yang memiliki langkah penggunaan, sehingga pelaksanaan tidak sepenuhnya bergantung pada improvisasi. Kesesuaian antara kebutuhan dan karakteristik produk dapat menjelaskan mengapa skor respons pengguna berada pada kategori sangat layak, walaupun hubungan sebab-akibat antara karakteristik produk dan skor respons tidak diuji secara eksperimental.

Perbedaan skor validasi sebelum dan sesudah revisi juga menegaskan manfaat evaluasi formatif dalam pengembangan produk. Skor ahli media meningkat dari 70% menjadi 88,57%, sedangkan skor ahli materi meningkat dari 84% menjadi 90%. Pola ini memperlihatkan bahwa revisi yang dilakukan setelah masukan evaluator berkaitan dengan penilaian produk yang lebih baik pada tahap berikutnya. Namun, tanpa rincian eksperimen yang mengisolasi setiap perubahan, peningkatan skor tidak dapat diatribusikan pada satu komponen revisi tertentu. Data lebih tepat dibaca sebagai bukti proses penyempurnaan produk yang didukung penilaian ahli.

Dari sudut pandang pengembangan media BK, produk ini menunjukkan salah satu cara mengintegrasikan aktivitas kognitif ke dalam layanan yang biasanya lebih dikenal melalui diskusi atau penyampaian informasi. Permainan dapat menjadi struktur aktivitas yang membantu siswa berpartisipasi, sedangkan isi cerita mengarahkan perhatian pada urutan, keterkaitan,

sebab-akibat, dan alasan. Integrasi tersebut memberi peluang kepada guru untuk mengamati respons siswa selama kegiatan. Penggunaan media perlu tetap disesuaikan dengan tujuan layanan, waktu yang tersedia, kesiapan siswa, dan kemampuan guru mengelola diskusi setelah permainan.

Kontribusi penelitian ini bersifat praktis dan metodologis. Secara praktis, produk menyediakan alternatif media pendukung layanan BK yang menggabungkan balok, cerita, dan refleksi. Secara metodologis, penelitian mendokumentasikan penggunaan model 4D untuk mengembangkan media, mulai dari analisis kebutuhan sampai penyebarluasan terbatas, serta menggabungkan validasi ahli dan respons pengguna untuk menilai produk. Hasil tersebut dapat membantu peneliti atau praktisi lain menyusun prototipe serupa dengan penyesuaian pada cerita, karakteristik peserta didik, dan konteks sekolah.

Terdapat beberapa batasan yang perlu dicermati. Pertama, uji coba pengguna hanya melibatkan enam siswa kelas VI dari satu sekolah, sehingga generalisasi ke sekolah dan kelompok usia lain harus dilakukan dengan hati-hati. Kedua, data respons berbasis angket mengukur penilaian dan penerimaan pengguna, bukan perubahan kemampuan berpikir logis secara langsung. Ketiga, pelaksanaan diseminasi bersifat terbatas dan belum menunjukkan adopsi luas. Keempat, hasil sangat layak merupakan kesimpulan berdasarkan kategori persentase yang dipakai dalam penelitian, sehingga interpretasinya bergantung pada kualitas instrumen dan indikator yang digunakan. Keterbatasan ini tidak meniadakan nilai pengembangan, tetapi membatasi jenis klaim yang dapat ditarik.

Penelitian lanjutan dapat menguji penggunaan media dalam beberapa sesi layanan, melibatkan sampel yang lebih beragam, dan menggunakan instrumen yang sesuai untuk menilai kemampuan menyusun urutan, menjelaskan hubungan sebab-akibat, serta memberikan alasan. Peneliti selanjutnya juga dapat membandingkan hasil sebelum dan sesudah penggunaan media atau menggunakan kelompok pembanding apabila sesuai dengan tujuan dan etika penelitian. Selain itu, umpan balik guru dapat dimanfaatkan untuk menyempurnakan variasi cerita,

tingkat kesulitan, desain visual, ketahanan bahan, serta petunjuk penggunaan. Langkah tersebut dapat memperjelas apakah media bukan hanya diterima dengan baik, tetapi juga memberi manfaat perkembangan yang dapat diukur.

Tabel 1. Hasil Analisis Kebutuhan

Aspek	Persentase	Kategori
Analisis kebutuhan masalah	78%	Butuh
Analisis kebutuhan media	86,33%	Butuh

Tabel 2. Hasil Validasi dan Respons Pengguna

Penilaian	Skor	Persentase	Kategori
Ahli materi sebelum revisi	84/100	84%	Layak
Ahli materi setelah revisi	90/100	90%	Sangat layak
Ahli media sebelum revisi	98/140	70%	Layak
Ahli media setelah revisi	124/140	88,57%	Sangat layak
Respons guru	57/64	89,06%	Sangat layak
Respons enam siswa	333/360	92,50%	Sangat layak
Rekapitulasi keseluruhan	604/664	90,96%	Sangat layak

Selain menyediakan aktivitas fisik, media ini dapat membantu mengatur tahapan interaksi selama layanan. Guru dapat memulai dengan pengenalan cerita, memberi waktu kepada siswa untuk mengamati komponen, lalu meminta siswa membuat susunan awal. Setelah itu, siswa menyampaikan alasan atas urutan yang dibuat dan membandingkan pendapat dengan teman. Urutan kegiatan tersebut membuat layanan memiliki alur yang lebih jelas: pengenalan informasi, pengorganisasian informasi, penyampaian alasan, pemeriksaan ulang, dan refleksi. Guru tetap perlu memberi ruang bagi siswa untuk mencoba sendiri agar media tidak berubah menjadi kegiatan menebak jawaban yang telah ditentukan oleh guru.

Dalam konteks layanan BK, penggunaan cerita juga memungkinkan materi dekat dengan pengalaman sehari-hari siswa. Cerita yang memiliki urutan peristiwa jelas dapat digunakan untuk membahas tindakan, konsekuensi, dan hubungan antarkejadian tanpa harus memulai dari konsep abstrak. Namun, pemilihan cerita harus memperhatikan usia, bahasa, latar sosial, dan pengalaman siswa. Cerita hendaknya tidak terlalu panjang, ilustrasinya

konsisten, dan setiap potongan memiliki petunjuk yang cukup untuk membantu penyusunan. Apabila petunjuk terlalu sedikit, siswa mungkin kesulitan bukan karena kemampuan penalarannya, tetapi karena informasi yang tersedia tidak memadai. Sebaliknya, petunjuk yang terlalu jelas dapat mengurangi kesempatan untuk menalar.

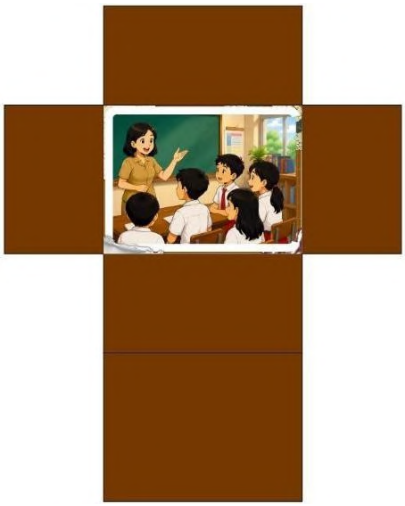
Kartu refleksi memberi peluang untuk mengamati proses berpikir secara lebih langsung. Pertanyaan seperti “Apa yang membuat bagian ini harus diletakkan lebih dahulu?”, “Apa yang terjadi setelah peristiwa ini?”, atau “Apa akibat dari kejadian tersebut?” mendorong siswa menghubungkan keputusan dengan informasi yang digunakan. Guru dapat menindaklanjuti jawaban siswa dengan meminta mereka menunjukkan petunjuk pada kartu atau balok. Dengan demikian, penilaian informal selama layanan tidak hanya berpusat pada benar atau salah, tetapi juga pada kemampuan siswa menyampaikan alasan. Praktik ini sejalan dengan tujuan pengembangan media yang menekankan penalaran dan refleksi, meskipun penelitian ini belum mengukur perubahan kualitas alasan siswa secara sistematis.

Kualitas produk juga berkaitan dengan aspek teknis yang mungkin tampak sederhana tetapi menentukan pengalaman penggunaan. Ukuran balok dan kartu perlu memungkinkan siswa memegang, melihat, serta memindahkan komponen dengan nyaman. Tulisan dan ilustrasi harus mudah dibaca, warna sebaiknya membantu membedakan informasi, sedangkan bahan perlu cukup kuat untuk penggunaan berulang. Buku panduan perlu menjelaskan persiapan, aturan, alokasi waktu, peran guru, dan penutupan kegiatan. Jika petunjuk tidak jelas, guru dapat menggunakan media secara berbeda-beda sehingga pengalaman siswa menjadi tidak konsisten. Oleh sebab itu, evaluasi ahli media memiliki peran penting selain evaluasi isi materi.

Gambar berikut memperlihatkan komponen utama Media BK Mahjong setelah diperbaiki berdasarkan masukan validator. Komponen tersebut meliputi balok permainan, clue atau potongan cerita, teks cerita, kartu refleksi, dan panduan permainan.



Gambar 1. Balok permainan setelah revisi



Gambar 2. Clue atau potongan cerita setelah revisi



Gambar 3. Teks cerita setelah revisi



Gambar 4. Kartu refleksi setelah revisi



Gambar 5. Panduan permainan setelah revisi

Persentase validasi dan respons pengguna perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan asal data dan karakter instrumen. Skor 90% dari ahli materi berarti skor yang diperoleh mencapai sembilan puluh persen dari skor maksimum pada instrumen yang digunakan. Skor tersebut bukan berarti sembilan puluh persen siswa telah menguasai kemampuan berpikir logis. Demikian pula, respons siswa sebesar 92,50% menunjukkan penilaian positif dari enam pengguna yang terlibat, bukan estimasi penerimaan semua siswa di sekolah lain. Penjelasan ini penting untuk menjaga ketepatan pelaporan hasil pengembangan dan menghindari

generalisasi yang melampaui cakupan data.

Nilai rekapitulasi sebesar 90,96% juga merupakan hasil penggabungan penilaian dengan tujuan yang berbeda. Ahli materi memeriksa kesesuaian isi, ahli media menilai kualitas desain dan teknis, guru memberi penilaian sebagai praktisi, sedangkan siswa memberi respons sebagai pengguna langsung. Penggabungan skor memudahkan penyajian gambaran umum, tetapi perbedaan konstruk yang dinilai tetap perlu diakui. Untuk pelaporan berikutnya, peneliti dapat menyajikan hasil tiap kelompok penilai secara terpisah seperti dalam artikel ini, lalu menggunakan skor keseluruhan sebagai ringkasan. Pendekatan tersebut membuat pembaca dapat melihat sumber kekuatan produk, bukan hanya membaca satu angka gabungan.

Model 4D membantu menghubungkan setiap keputusan pengembangan dengan tahapan yang sesuai. Pada Define, masalah dan kebutuhan menjadi dasar; pada Design, kebutuhan diterjemahkan menjadi bentuk dan komponen produk; pada Develop, rancangan diuji melalui penilaian ahli dan respons pengguna; dan pada Disseminate, produk diperkenalkan secara terbatas. Urutan ini memudahkan peneliti mendokumentasikan proses serta menghindari pengembangan yang hanya didasarkan pada selera desain. Dalam praktiknya, tahap-tahap tersebut tetap dapat saling memberi umpan balik: hasil validasi pada tahap Develop, misalnya, dapat mengharuskan penyesuaian rancangan yang sebelumnya dibuat pada tahap Design.

Keterbatasan lain yang perlu diperhatikan adalah belum adanya informasi tentang konsistensi penggunaan media dalam beberapa kali pertemuan. Uji coba terbatas memberikan gambaran mengenai penerimaan awal, tetapi belum menjelaskan apakah siswa akan tetap tertarik setelah menggunakan media berulang kali atau apakah guru dapat menjalankan permainan secara mandiri tanpa pendampingan pengembang. Penggunaan jangka panjang juga berkaitan dengan ketahanan bahan dan kemudahan mengganti kartu yang rusak. Oleh karena itu, studi lanjutan dapat menilai keberlanjutan penggunaan, kebutuhan pelatihan guru, serta penyesuaian produk agar dapat

dipakai dalam situasi layanan yang beragam.

Penelitian berikutnya juga dapat menelaah kualitas cerita dan variasi tingkat kesulitan. Cerita yang terlalu mudah mungkin tidak cukup menantang untuk menampilkan proses penalaran, sedangkan cerita yang terlalu rumit dapat membebani pemahaman bahasa siswa. Variasi cerita dapat disusun dari rangkaian sederhana menuju rangkaian yang membutuhkan inferensi lebih banyak. Pengembangan bertahap tersebut perlu disertai uji keterbacaan dan penilaian isi, sehingga setiap cerita sesuai dengan usia serta tujuan layanan. Pengujian ini akan memperluas bukti mengenai bagaimana desain materi berhubungan dengan pengalaman siswa ketika menggunakan media.

Secara praktis, guru dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan awal, bukan sebagai kewajiban untuk menerapkan media secara seragam. Sebelum kegiatan, guru perlu menentukan tujuan layanan dan memastikan cerita yang digunakan relevan dengan kebutuhan siswa. Selama kegiatan, guru dapat mengamati strategi siswa, cara mereka bekerja sama, dan kemampuan menjelaskan alasan. Sesudah permainan, guru dapat mengajak siswa menyimpulkan alur serta menghubungkannya dengan situasi lain yang sesuai. Refleksi penutup membantu memastikan bahwa kegiatan tidak berhenti pada aspek menyenangkan, tetapi tetap memiliki arah perkembangan yang jelas. Keberhasilan pelaksanaan juga bergantung pada pengelolaan kelompok, ketersediaan waktu, dan dukungan sarana di sekolah.

D. Kesimpulan

Media BK Mahjong berbasis urutan cerita dikembangkan melalui model 4D berdasarkan kebutuhan siswa kelas VI MIS YP Al-Ihsan terhadap aktivitas yang membantu mereka menyusun peristiwa secara runtut, memahami hubungan sebab-akibat, dan menjelaskan alasan. Produk terdiri atas balok permainan, kartu cerita, kartu refleksi, lembar alur cerita, dan buku panduan. Setelah melalui validasi dan revisi, media memperoleh penilaian sangat layak dari ahli materi dan ahli media serta respons sangat positif dari guru dan enam siswa. Persentase keseluruhan sebesar 90,96% menunjukkan bahwa produk memenuhi kriteria kelayakan

yang digunakan dalam penelitian dan berpotensi menjadi media pendukung layanan BK di sekolah dasar. Kontribusi penelitian terletak pada prototipe dan dokumentasi proses pengembangannya. Karena penelitian tidak menguji perubahan kemampuan secara langsung, efektivitas media dalam meningkatkan berpikir logis masih perlu diteliti melalui uji lanjutan dengan rancangan dan sampel yang lebih memadai.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2019). Media pembelajaran. Rajawali Pers.

Elfi Rahmadhani, A. H. (2022). Analisis kemampuan berpikir logis anak usia dini melalui permainan Montessori. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5080–5087.

Nurihsan, A. J. (2017). Bimbingan dan konseling dalam berbagai latar kehidupan. Refika Aditama.

Piaget, J. (2013). Dasar-dasar bimbingan dan konseling. Rineka Cipta.

Plass, J. L. (2015). Foundations of game-based learning. Educational Psychologist, 50(4), 258–283.

Prasetiawan, H., & Alhadi, S. (2018). Pemanfaatan media bimbingan dan konseling di sekolah menengah kejuruan Muhammadiyah se-Kota Yogyakarta. Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling, 87–98.

Rahayu, S., & Widodo, A. (2021). Pengaruh media gambar berseri terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar, 145–154.

Rahmat Ashari, A. S. (2026). Pengembangan game edukatif berorientasi kemampuan berpikir logis kelas 2 sekolah dasar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 20–26.

Sadiman, A., Haryono, R. A., & Rahardjito. (2018). Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya. RajaGrafindo Persada.

Santoso, I. L. (2021). Media bimbingan dan konseling untuk mengembangkan kreativitas bahasa anak usia dini. Muria Jurnal Layanan Masyarakat, 3(1), 28–32.

Sugiyono. (2019). Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development). Alfabeta.

Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. Indiana University.

Tohirin. (2014). Bimbingan dan konseling di sekolah dan madrasah. RajaGrafindo Persada.