PENGEMBANGAN MEDIA MONALING BERBASIS HOTS DAN IMMEDIATE FEEDBACK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS IV SD

Choirum Maisaroh[1], Esti Untari[2]
[12]Universitas Negeri Malang
choirum.maisaroh.2531137@students.um.ac.id

ABSTRACT

This study aims to examine the effectiveness of "Monaling" (Environmental Analysis Monopoly) a tool based on Higher-Order Thinking Skills (HOTS) and immediate feedback in enhancing the understanding of fourth-grade elementary students regarding natural and man-made environments (within the subject of Pancasila Education). The study was prompted by diagnostic assessment results indicating that the learning styles of fourth-grade students at SDN Percobaan 1 are predominantly visual (45%) and kinesthetic (19%). Given this, students tend to become disengaged during lessons that lack concrete instructional media or physical activity. Monaling facilitates learning through a monopoly-style game. Its unique design features a modified game board containing images of natural and man-made environments, as well as "challenge" spaces. When a student lands on an environmental space, they draw a corresponding card; if they land on a challenge or "chasm" space, they draw the appropriate card and must solve a HOTS-based problem. After addressing the cards, students receive immediate feedback via answer keys, which are verified by their group peers. The study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, involving 56 fourth-grade students at SDN Percobaan 1, Malang City. The findings demonstrate that instruction using Monaling enhances student understanding by eliminating misconceptions in real-time through immediate feedback. This is evidenced by improvements in student learning outcomes: class IV-A achieved an N-Gain percentage of 66.3% (indicating moderate effectiveness), while class IV-B achieved an N-Gain percentage of 73% (indicating high effectiveness in improving student understanding).

***Keywords**: Monaling, HOTS, Immediate Feedback*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media Monaling (Monopoli Analisis Lingkungan) berbasis HOTS dan umpan balik langsung dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas IV SD pada materi lingkungan alam dan buatan (Pendidikan pancasila). Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil asesmen diagnostik yang menunjukkan bahwa gaya belajar siswa kelas IV SDN Percobaan 1 sebagian besar adalah visual (45%) dan kinestetik (19%). Berdasarkan data

tersebut, siswa cenderung bosan terhadap pembelajaran yang tidak menggunakan media konkret dan melibatkan aktivitas tubuh. Media Monaling memfasilitasi siswa dengan belajar melalui permainan monopoli. Kebaruan media ini yaitu, papan monopoli memiliki modifikasi gambar bidak yang terdiri dari gambar lingkungan alam dan buatan dan bidak tantangan. Siswa yang berhenti pada bidak lingkungan mengambil kartu fungsi, siswa yang berhenti pada bidak tantangan dan jurang mengambil kartu yang sesuai dan menjawab soal HOTS. Setelah menjawab semua kartu, siswa mendapatkan umpan balik langsung dengan kartu jawaban yang divalidasi oleh teman sekelompok. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) model ADDIE pada 56 siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan Monaling dapat meningkatkan pemahaman siswa melalui eliminasi miskonsepsi seketika saat umpan balik langsung. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar siswa kelas IV A presentase N-Gain 66,3% (penggunaan media sedang/cukup efektif) dan kelas IV B presentase N-Gain 73% (penggunaan media tinggi/efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa).

Kata Kunci: Monaling, HOTS, Immediate Feedback

A. Pendahuluan

Materi lingkungan alam dan buatan pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV SD merupakan materi pembelajaran yang konkret dan dapat dipelajari melalui pengamatan lingkungan sekitar. Namun, waktu pembelajaran yang relatif singkat 30-35 menit dalam satu jam pembelajaran menjadikan materi ini sering kali disampaikan secara verbal dan tekstual.

Pembelajaran yang terbatas pada teks dan verbal menjadikan siswa mengingat materi jangka pendek (C1-C2). Pembelajaran yang tidak memungkinkan aktivitas pengamatan lingkungan sekitar dan penggunaan media yang menarik dapat memicu kejenuhan belajar siswa.

Mengacu pada perkembangan kognitif anak usia 7-11 tahun (Piaget, 1970), siswa membutuhkan media konkret, visual dan manipulatif agar dapat memahami konsep yang lebih abstrak. Hal ini sesuai dengan data asesmen diagnostik awal siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang yang menunjukkan bahwa sebagian besar (45%) siswa memiliki gaya Belajar visual dan 19% memiliki gaya belajar kinestetik.

Adanya media konkret membuat siswa tidak hanya belajar tentang lingkungan apa yang termasuk

lingkungan alam dan buatan, tetapi menganalisis fungsi ekologis, permasalahan lingkungan, pelestarian lingkungan, rekayasa lingkungan, dan dampaknya.

Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran tidak terbatas pada hafalan/pembelajaran dangkal saja (surface learning), namun pembelajaran harus mendalam yang meliputi berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan (Anggraena dkk, 2025). Selain itu, pembelajaran pada abad 21 ini harus membekali siswa dengan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills* / HOTS) sebagai bekal kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi, level kognitif siswa perlu ditingkatkan sampai tahap Menganalisis (C4) dan Mengevaluasi/ Menciptakan Solusi (C5-C6) untuk solutif terhadap isu-isu yang ada dalam kehidupan (Anderson & Krathwohl, 2001). Namun, stimulasi HOTS pada pembelajaran sering terhambat jika pembelajaran tidak interaktif, tekstual, dan tidak memberikan ruang eksplorasi.

Dengan adanya media monopoli yang dimodifikasi menjadi Monaling (Monopoli Analisis Lingkungan), siswa mendapatkan pembelajaran yang menggembirakan, berkesadaran, dan bermakna. Meskipun media monopoli telah banyak digunakan dalam penelitian terdahulu, media Monaling memiliki struktur permainan Monopoli yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Monaling mengintegrasikan tiga fitur kartu yaitu kartu fungsi, kartu tantangan, dan karyu selamat dari jurang. Kartu fungsi berisi deskripsi fungsi lingkungan yang akan dicocokkan dengan gambar lingkungan pada monopoli. Sedangkan kartu tantangan dan selamat dari jurang berisi analisis soal HOTS yang harus dijawab siswa. Setiap kartu fungsi yang dicocokkan dan soal HOTS yang dijawab akan mendapatkan umpan balik langsung (*immediate feedback*) dari teman satu kelompok.

Monaling akan memicu persaingan antar individu dalam kelompok untuk menjawab benar, mendapatkan bintang, atau menjawab salah dan beresiko keluar dari permainan. Namun, selain perhitungan poin individu di akhir, akumulasi bintang yang diperoleh juga akan dihitung setiap kelompok untuk memicu kerjasama yang baik dan

feedback yang jujur antar anggota. Hal ini secara tidak lansung juga akan melatih kerjasama positif dalam kelompok, sesuai dengan *Social Interdependence Theory* (Johnson & Johnson, 2009).

Pembelajaran menggunakan permainan ini juga dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik sehingga pembelajaran menjadi menggembirakan. Berdasarkan Teori Konstruktivisme Sosial (Vygotsky, 1978), pembelajaran menggunakan Monaling ini menjadikan pembelajaran bermakna dalam *Zone of Proximal Development* (ZPD) saat interaksi sosial terarah dalam memberikan *feedback* kepada sesama teman dalam kelompok. Selain itu, umpan balik langsung (*immediate feedback*) terbukti ampuh mencegah terjadinya miskonsepsi berkepanjangan pada siswa (Hattie & Timperley, 2007).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas Monaling (Monopoli Analisis Lingkungan) yang termodifikasi berbasis analisis HOTS dan immediate feedback dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang pada pembelajaran Lingkungan Alam dan Buatan berdasarkan dari peningkatan hasil belajar siswa.

B. Metode Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian dan Pengembangan (Research and Development / R&D) dengan menerapkan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Penelitian dilaksanakan di SDN Percobaan 1 Kota Malang pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2026/2027. Subjek penelitian terdiri dari 56 siswa kelas IV yang terbagi menjadi Kelas 4A (27 siswa) dan Kelas 4B (29 siswa). Siswa dibagi menjadi kelompok kecil heterogen (4–5 siswa) berdasarkan asesmen diagnostik awal.

Pengumpulan data mencakup: a) data proses pembelajaran (kualitatif/formatif): diukur melalui rubrik observasi keterlibatan

kelompok, lembar dinamika permainan, serta catatan konfirmasi kesalahan saat permainan berlangsung. b) data hasil belajar (kuantitatif/sumatif): diukur melalui pretest dan lembar evaluasi mandiri individu (post-test) yang terdiri dari 10 butir soal komprehensif mencakup analisis gambar lingkungan, pembedaan fungsi ekologis, dan solusi pemecahan masalah lingkungan berbasis HOTS.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Tahap Analisis Kebutuhan Murid dan Kondisi Awal Kelas

Berdasarkan asesmen diagnostik yang disebarkan pada awal semester, diperoleh data gaya belajar siswa kelas IV sebanyak 45% siswa kelas IV memiliki gaya belajar visual, 19% kinestetik, 16% auditori, 13% belajar bersama teman, dan 7% belajar mandiri.

Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas IV membutuhkan pembelajaran yang menggunakan media visual/observasi langsung dan membutuhkan aktivitas fisik. Durasi pembelajaran yang singkat, 30-35 menit dalam satu JP menjadikan observasi mengamati langsung lingkungan alam dan buatan di luar kelas terlalu memakan waktu banyak.

Sebagai solusi permasalahan tersebut, media Monaling memfasilitasi gaya belajar siswa yaitu dengan visual yang menarik dan kinestetik dalam melempar dadu, menjalankan pion, dan menjawab kartu.

2.Tahap Desain Mekanik dan Permainan Monopoli Termodifikasi

Media Monaling dirancang khusus dengan ukuran papan A3, dilengkapi dadu, pion bernomor, token bintang, serta tiga set kartu interaktif. Pada tahap awal, siswa mendapatkan masing-masing satu token bintang sebagai modal permainan. Siswa melakukan hompimpa dan melempar dadu sesuai urutan bermain.

Petak/bidak monopoli terdiri atas: a) Papan Permainan Kontekstual (14 petak gambar lingkungan alam dan buatan), b) 7 petak tantangan , c) 1 petak jurang, dan d) 1 petak start kembali.



Gambar 2 Desain Monaling

Dalam Monaling, terdapat tiga kartu, yaitu kartu fungsi, kartu tantangan, dan kartu selamat dari jurang. Kartu fungsi (14 kartu): berisi pernyataan fungsi ekologis dan sosial-ekonomi yang harus dicocokkan siswa dengan petak gambar lingkungan yang disinggahi.

Kartu tantangan (24 kartu): Berisi soal analisis deskripsi ciri-ciri lingkungan dan ajakan aksi peduli lingkungan untuk mengumpulkan token bintang.

Ketiga yaitu Kartu 'Selamat dari Jurang' (5 Kartu HOTS), merupakan fitur khusus pada petak Jurang yang menyajikan studi kasus pemecahan masalah nyata (C4–C5). Siswa harus menjawab dengan benar untuk lolos dari tahanan jurang. Jika siswa menjawab salah, maka siswa keluar dari permainan dan harus menyerahkan satu bintangnya.

Keunggulan mekanik media ini terletak pada penentuan pemenang permainan. Meskipun setiap individu mengumpulkan Token Bintang melalui keberhasilan menjawab pertanyaan, pemenang akhir ditentukan berdasarkan akumulasi total bintang yang dimiliki oleh seluruh anggota kelompok. Struktur penghargaan kelompok (*cooperative reward structure*) ini mendorong munculnya interdependensi positif: siswa yang lebih pandai secara sukarela membantu memberikan *scaffolding* dan penjelasan kepada teman yang kesulitan agar kelompoknya tidak kehilangan bintang.

Ketika bidak siswa mendarat di petak 'Jurang' dan gagal menjawab studi kasus HOTS, siswa tersebut harus keluar dari permainan dan harus mengembalikan 1 Token Bintang. Sanksi ini menciptakan *high-stakes moment* yang menarik perhatian seluruh anggota kelompok. Pada momen inilah guru dan kunci jawaban memberikan *immediate feedback* menjelaskan mengapa jawaban tersebut salah dan bagaimana solusi yang tepat. Pengalaman emosional dan koreksi langsung di tempat ini membentuk retensi memori yang kuat, sehingga miskonsepsi mengenai perbedaan ciri-ciri lingkungan alam dan buatan, permasalahan lingkungan, cara menjaga kelestarian lingkungan, atau solusi dari permasalahan lingkungan dapat langsung tereliminasi sebelum asesmen mandiri dilaksanakan.

3.Uji Kevalidan Media (Development)

Tahap ini bertujuan untuk membuktikan bahwa isi materi dan fisik media Monaling layak untuk diuji coba. Instrumen yang digunakan untuk menguji kevalidan media Monaling adalah lembar angket validasi (Skala Likert Skor 1-4) yang diisi oleh Guru Pamong (GP) dan Observer (OB) Persentase kevalidan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

P = Total skor yang diperoleh X 100%
Total skor maksimal

Tabel 1 Hasil Penilaian Kelayakan Media Oleh Praktisi dan Observer

No.	Indikator Penilaian	Skor Perolehan		Skor Maks.	
		GP	OB		
1.	Isi memuat materi & intruksi yang diperlukan	4	4	4	4
2.	Kesesuaian dengan CP & TP	4	4	4	4
3.	Dipilih berdasarkan kemampuan siswa	4	4	4	4
4.	Media sesuai dengan lingkungan belajar & kebutuhan siswa	4	4	4	4
5.	Media efektif melibatkan partisipasi aktif siswa	4	4	4	4
	Total		40		40

P = Total skor yang diperoleh X 100%

Total skor maksimal

= 40 X 100%
40
= 100%

Keterangan :
81%-100% = Sangat valid
61%-80% = Valid
< 60% = Revisi

Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa media Monaling memiliki persentase kevalidan 100% yang berarti media sangan valid dan layak untuk diuji coba baik secara fisik maupun materi.

4.Uji Kepraktisan Media (*Implementation*) dan Keefektivan Pembelajaran (*Evaluation*)

Pada tahap ini, kepraktisan dan keefektivan media diuji coba pada dua kelas yaitu, kelas IV A dan IV B. Kelas IV A sebanyak 27 siswa dan kelas IV B sebanyak 29 siswa. Tujuan pada pembelajaran lingkungan alam dan buatan menggunakan Monaling ini

yaitu, a) C3: siswa mampu menganalisis fungsi serta membedakan elemen lingkungan alam dan lingkungan buatan, b) C4: siswa mampu mengevaluasi tindakan dan sikap yang mendukung kelestarian lingkungan alam dan buatan secara kritis, dan c) P3: siswa mampu memainkan permainan edukatif Monaling berkolaborasi untuk menguji pemahaman fungsi dan kelestarian lingkungan.

Murid diberikan soal pretest pada awal, kemudian berkelompok untuk bermain Monaling. Siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil (5-6 orang) dan masing-masing kelompok mendapatkan satu papan monopoli. Guru memberikan demonstrasi singkat tentang cara permainan dengan dua siswa maju ke depan.

Setelah mendapatkan demonstrasi, siswa kembali ke kelompok masing-masing untuk bermain monopoli selama 20 menit. Setiap siswa mendapatkan sAtu bintang sebagai modal awal permainan. Kemudian, siswa menjawab soal tantangan dan selamat dari jurang yang berbasis HOTS. Jika menempati bidak bergambar lingkungan, siswa mengambil kartu fungsi dan menganalisis fungsi yang sesuai dengan lingkungan yang disinggahi.

Di akhir permainan, siswa menulis perolehan bintang masing-masing dan rekapitulasi dalam satu kelompok dan menjawab soal analisis singkat pada LKPD. Setelah melakukan permainan dengan Monaling, guru dan siswa merefleksi kegiatan dan menguatkan pemahaman sebelum mengerjakan soal evaluasi mandiri.

Pengujian kepraktisan dan keefektivan pembelajaran menggunakan Monaling dilihat dari peningkatan hasil pada pengerjaan pretest dan posttest. Pengujian dilakukan menggunakan rumus N-Gain sebagai berikut :

$$g = \frac{\text{skor posttest - skor pretest}}{\text{skor maksimal - skor pretest}}$$

Tabel 2 Pretes, Postes dan *N-Gain*
Siswa SDN Percobaan I Kota Malang

Kelas IV A		
Rata-rata Pretest	*Rata-rata Postest*	*Rata-rata N-Gain*
52,5	84,0	0,66
Kelas IV B		
Rata-rata Pretest	*Rata-rata Postest*	*Rata-rata N-Gain*
50,0	86,5	0,73

Keterangan :

g > 0,7 = tinggi/sangat efektif
0,3 < g < 0,7 = sedang/cukup
g < 0,3 = rendah/kurang efektif

Berdasarkan tabel tersebut, rata-rata N-Gain kelas IV A adalah 0,66 yang termasuk kategori sedang/ cukup efektif. Artinya, media Monaling cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam materi lingkungan alam dan buatan.

Pada kelas IV B, rata-rata nilai N-Gain lebih tinggi yaitu 0,73. Angka ini menunjukkan bahwa media Monaling yang diterapkan di kelas IV B sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Sehingga, melalui kedua hasil tersebut, media Monaling (Monopoli Analisis Lingkungan) terbukti praktis dan efektif untuk diterapkan di kelas IV SDN Percobaan 1 Kota Malang.

D. Kesimpulan

Pengembangan media Monaling (Monopoli Analisis Lingkungan) termodifikasi berbasis *immediate feedback* terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan HOTS siswa Sekolah Dasar. Mekanisme 'Kartu Selamat dari Jurang', *cooperative reward structure,* dan *immediate feedback* terbukti mengubah permainan papan monopoli menjadi wahana *formative learning* yang kuat.

Kesalahan saat bermain dimanfaatkan sebagai momen edukasi langsung, sehingga mencegah terjadinya miskonsepsi permanen. Implikasi pedagogis penelitian ini menyarankan agar pendidik tidak hanya berfokus pada media fisik permainan, tetapi juga merancang struktur insentif dan mekanisme balik yang mendukung kerja sama serta pemikiran kritis siswa.

Selain itu, pengorganisasian waktu dalam permainan perlu diperhitungkan agar tidak memakan waktu yang terlalu lama. Pemahaman murid setelah bermain Monaling dapat terukur saat diberikan soal evaluasi mandiri pada akhir pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraena, Y., Ginanto, D. E., Kesuma, A. T., & Setiyowati, D. (2025). Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Jenjang Pendidikan Menengah Edisi Revisi Tahun 2025.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A

Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining 'gamification'. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference, 9-15.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. Review of Educational Research, 77(1), 81-112.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. Educational Researcher, 38(5), 365-379.

Piaget, J. (1970). Genetic Epistemology. New York: Columbia University Press.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.