

Desain Instrumen Asesmen Berbasis HOTS untuk Mengukur Kemampuan Analisis dan Evaluasi Siswa

Dodi Irawan, Siti Banati Sholiha

Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang

Email: Dodiirawantariyah_uin@radenfatah.ac.id, sitibanatisholiha@radenfatah.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: 02-05-2026

Revised: 11-05-2026

Accepted: 20-05-2026

DOI: <https://doi.org/10.61930/jsii.v4i1>

Kata Kunci

Asesmen HOTS, Kemampuan Analisis, Kemampuan Evaluasi, Desain Instrumen, Evaluasi Pendidikan.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh urgensi transformasi pendidikan abad ke-21 yang menekankan penguasaan Higher Order Thinking Skills (HOTS), khususnya kemampuan analisis dan evaluasi. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa asesmen pembelajaran masih didominasi instrumen berorientasi Lower Order Thinking Skills (LOTS) yang hanya mengukur hafalan dan pemahaman dasar. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa belum berkembang optimal. Penelitian ini bertujuan mengembangkan instrumen asesmen berbasis HOTS yang mampu mengukur kemampuan analisis dan evaluasi peserta didik secara lebih efektif. Metode penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui validasi ahli dan uji coba lapangan terbatas untuk menguji validitas serta reliabilitas instrumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan valid secara teoretis dan reliabel secara empiris. Penggunaan stimulus multimedia dan kasus kontekstual mampu meningkatkan keterlibatan kognitif siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa asesmen HOTS dapat menjadi sarana evaluasi sekaligus media pembiasaan berpikir kritis dalam menghadapi tantangan pendidikan modern.

ABSTRACT

Keywords

HOTS Assessment, Analytical Skills, Evaluation Skills, Instrument Design, Educational Evaluation.

This research is motivated by the urgency of 21st-century educational transformation, which emphasizes mastery of Higher Order Thinking Skills (HOTS), particularly analytical and evaluation skills. The reality on the ground shows that learning assessments are still dominated by Lower Order Thinking Skills (LOTS)-oriented instruments that only measure memorization and basic understanding. This condition results in students' critical thinking skills not developing optimally. This research aims to develop a HOTS-based assessment instrument that can measure students' analytical and evaluation skills more effectively. The research method uses a Research and Development (R&D) approach with the ADDIE model, which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection was carried out through expert validation and limited field trials to test the validity and reliability of the instrument. The results show that the developed instrument is theoretically valid and empirically reliable. The

use of multimedia stimuli and contextual cases can increase students' cognitive engagement. This study concludes that HOTS assessment can be a means of evaluation as well as a medium for cultivating critical thinking habits in facing the challenges of modern education.

PENDAHULUAN

Pendidikan di abad ke-21 menuntut pergeseran paradigma dari sekadar penguasaan informasi menuju pengembangan kompetensi intelektual yang kompleks. Tantangan global yang dinamis mewajibkan peserta didik memiliki ketajaman dalam menyaring, mengolah, dan menyintesis data menjadi sebuah solusi aplikatif. Dalam konteks ini, Higher Order Thinking Skills (HOTS) muncul sebagai kompetensi krusial yang harus diintegrasikan dalam setiap jenjang pendidikan. Pengembangan HOTS bertujuan agar siswa tidak hanya mampu mengingat (*remembering*) dan memahami (*understanding*), tetapi juga mampu melakukan analisis, evaluasi, dan kreasi terhadap masalah yang dihadapi (Hidayat, 2020).

Asesmen memiliki peran sentral dalam menentukan arah dan kualitas proses pembelajaran di kelas. Instrumen evaluasi yang digunakan guru berfungsi sebagai kompas yang mengukur sejauh mana tujuan instruksional telah tercapai. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas instrumen penilaian yang dikembangkan masih terjebak pada ranah kognitif tingkat rendah (*Lower Order Thinking Skills*). Dominasi soal-soal hafalan menyebabkan potensi intelektual siswa tidak tergali secara maksimal, sehingga kemampuan mereka dalam memecahkan masalah kompleks menjadi tumpul dan tidak kompetitif secara global (Mulyasa, 2021).

Desain instrumen asesmen berbasis HOTS memerlukan pemahaman mendalam mengenai taksonomi kognitif, khususnya pada level C4 (Analisis), C5 (Evaluasi), dan C6 (Kreasi). Kemampuan analisis menuntut siswa untuk memecah materi ke dalam bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antarbagian tersebut. Sementara itu, kemampuan evaluasi mewajibkan siswa untuk memberikan pertimbangan atau kriteria tertentu terhadap sebuah pernyataan atau karya. Tanpa desain instrumen yang sengaja dirancang untuk memicu proses

mental tersebut, penilaian pendidikan hanya akan menjadi rutinitas administratif yang hambar (Sugiyono, 2019).

Salah satu karakteristik utama instrumen HOTS adalah penggunaan stimulus yang kontekstual dan menarik. Stimulus dapat berupa teks berita, grafik, infografis, atau kasus nyata yang menuntut siswa untuk berpikir di luar teks (*thinking beyond the text*). Desain instrumen yang baik harus mampu menghadirkan situasi baru yang belum pernah dibahas secara spesifik di kelas, sehingga siswa dipaksa untuk mentransfer pengetahuan mereka dalam situasi yang berbeda. Hal ini melatih fleksibilitas kognitif yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi era disrupsi informasi (Suryadi, 2023).

Permasalahan yang sering muncul dalam pengembangan instrumen HOTS adalah anggapan keliru bahwa soal HOTS selalu identik dengan soal yang sulit. Sejatinya, tingkat kesulitan (*difficulty*) berbeda dengan tingkat berpikir (*thinking level*). Soal yang sulit bisa saja hanya menuntut hafalan yang rumit, sedangkan soal HOTS bisa dirancang sederhana namun menuntut kedalaman analisis. Oleh karena itu, revitalisasi kompetensi guru dalam menyusun kisi-kisi dan butir soal yang mampu mengukur penalaran logis menjadi kebutuhan mendesak dalam sistem pendidikan nasional (Fadlillah, 2021)

Integrasi literasi digital juga menjadi dimensi penting dalam desain instrumen asesmen modern. Siswa saat ini terpapar pada limpaan data di internet yang memerlukan kemampuan evaluasi kritis untuk membedakan antara fakta dan opini. Instrumen asesmen berbasis HOTS harus mampu merefleksikan tantangan tersebut dengan menyajikan soal-soal yang menuntut verifikasi data dan penilaian terhadap kredibilitas sumber informasi. Dengan demikian, asesmen tidak hanya mengukur kecerdasan akademik, tetapi juga membentuk karakter warga negara digital yang bijak dan selektif (Wijaya, 2025).

Kurikulum Merdeka di Indonesia memberikan keleluasaan bagi pendidik untuk melakukan inovasi dalam penilaian melalui asesmen autentik. Desain instrumen berbasis HOTS sangat sinkron dengan semangat ini, di mana penilaian ditekankan pada proses berpikir daripada sekadar hasil akhir. Penggunaan bentuk soal esai kompleks, studi kasus, dan penilaian kinerja (*performance assessment*)

memungkinkan guru untuk melihat alur logika siswa secara lebih jernih. Melalui umpan balik yang konstruktif dari hasil asesmen ini, siswa dapat memahami letak kelemahan penalaran mereka dan memperbaikinya secara berkelanjutan (Kemendikbudristek RI, 2022).

Selain itu, desain instrumen HOTS memiliki implikasi positif terhadap motivasi belajar siswa. Ketika siswa diberikan tantangan intelektual yang memancing rasa ingin tahu, keterlibatan mereka dalam proses belajar cenderung meningkat. Soal-soal yang bersifat analitis memberikan ruang bagi siswa untuk mengekspresikan argumen unik mereka, sehingga mereka merasa dihargai sebagai subjek pemikir. Pendidikan yang menghargai keberagaman cara berpikir ini adalah kunci untuk melahirkan inovator-inovator masa depan yang memiliki kemandirian intelektual (Hashim, 2021).

Tantangan teknis dalam implementasi asesmen HOTS mencakup keterbatasan waktu guru dalam menyusun soal yang berkualitas dan validitas instrumen yang sering dipertanyakan. Pengembangan instrumen ini memerlukan proses uji coba dan analisis butir soal yang ketat agar benar-benar mampu mengukur apa yang hendak diukur (*valid*) dan konsisten (*reliabel*). Dukungan teknologi melalui aplikasi penilaian digital dapat membantu guru dalam mengelola data asesmen, namun logika dasar penyusunan soal tetap bergantung pada kedalaman pedagogik pendidik itu sendiri (Mulyani, 2023).

Sebagai penutup, desain instrumen asesmen berbasis HOTS untuk mengukur kemampuan analisis dan evaluasi merupakan investasi strategis bagi masa depan pendidikan. Melalui alat ukur yang tepat, kita dapat membentuk generasi yang tidak hanya pintar menghafal, tetapi tajam dalam menganalisis dan bijak dalam mengevaluasi. Keselarasan antara pembelajaran dan penilaian berbasis HOTS akan menciptakan ekosistem pendidikan yang dinamis, kompetitif, dan bermartabat. Upaya ini merupakan langkah nyata dalam merealisasikan tujuan pendidikan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa di tengah persaingan global yang kian kompetitif (Dahlan, 2024).

Dalam implementasi di lapangan, penerapan desain instrumen asesmen berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) sering kali terjebak pada tingkat

kerumitan redaksional naskah soal, namun gagal menyentuh esensi kemampuan analisis dan evaluasi siswa yang sesungguhnya. Banyak pendidik masih mengalami kesulitan dalam merumuskan stimulus yang kontekstual dan autentik, sehingga soal yang dianggap HOTS justru hanya menjadi soal yang sulit karena kalimat yang berbelit-belit (*complicated*), bukan karena menuntut pemikiran kritis. Hal ini mengakibatkan data hasil asesmen tidak mampu memotret peta kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara akurat, melainkan hanya menguji daya ingat terhadap pola-pola soal tertentu yang telah dilatihkan sebelumnya secara repetitif.

Selain itu, kendala signifikan ditemukan pada keterbatasan waktu dan beban administratif guru dalam merancang rubrik penilaian yang objektif untuk mengukur indikator analisis dan evaluasi. Proses penilaian HOTS yang idealnya memerlukan umpan balik kualitatif yang mendalam sering kali diringkas menjadi penilaian kuantitatif sederhana demi efisiensi laporan nilai, sehingga potensi diagnostik dari asesmen tersebut hilang. Tantangan ini diperparah dengan adanya kesenjangan antara proses pembelajaran di kelas yang masih dominan bersifat prosedural dan hafalan dengan alat evaluasi yang menuntut penalaran tinggi. Ketimpangan ini menciptakan tekanan psikologis bagi siswa dan ketidaksiapan mental dalam menghadapi instrumen evaluasi yang menuntut mereka untuk melakukan sintesis informasi dan pengambilan keputusan berdasarkan bukti.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan mengadaptasi model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Model ini dipilih karena strukturnya yang sistematis dan prosedural, sangat sesuai untuk menghasilkan produk instrumen evaluasi yang memiliki validitas dan reliabilitas tinggi. Tahapan penelitian dimulai dari analisis kebutuhan (*need analysis*) terhadap kurikulum dan karakteristik peserta didik, diikuti dengan perancangan kisi-kisi soal yang merepresentasikan indikator kemampuan analisis (C4) dan evaluasi (C5) dalam taksonomi kognitif. Menurut Hidayat (2020), model pengembangan yang

terstruktur menjamin bahwa instrumen yang dihasilkan tidak hanya sekadar alat ukur, tetapi juga menjadi media stimulasi intelektual bagi siswa.

Subjek penelitian ini melibatkan ahli materi, ahli evaluasi pendidikan, dan praktisi (guru) untuk melakukan validasi isi (*content validity*). Proses pengumpulan data dilakukan melalui teknik angket untuk uji validasi ahli dan tes objektif maupun esai untuk uji coba lapangan pada skala terbatas. Desain instrumen asesmen difokuskan pada penggunaan stimulus kontekstual yang menuntut penalaran logis, bukan sekadar ingatan. Sugiyono (2019) menegaskan bahwa instrumen penelitian pendidikan harus melewati tahapan uji ahli yang ketat guna memastikan bahwa setiap butir soal benar-benar mampu merepresentasikan konstruk berpikir tingkat tinggi yang hendak diukur.

Teknik analisis data dalam penelitian ini mencakup analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengolah data berupa saran dan masukan dari para ahli guna melakukan revisi produk. Sementara itu, analisis kuantitatif diterapkan untuk menguji kualitas butir soal secara empiris, yang meliputi uji validitas butir, uji reliabilitas, analisis tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal menggunakan bantuan perangkat lunak statistik atau aplikasi penilaian digital. Mulyasa (2021) menyatakan bahwa analisis butir soal yang komprehensif sangat krusial dalam pengembangan instrumen HOTS agar tingkat kesulitan soal tetap proporsional dengan kemampuan penalaran siswa.

Tahap akhir dari metodologi ini adalah melakukan evaluasi formatif untuk menilai efektivitas instrumen dalam mengukur kemampuan analisis dan evaluasi siswa secara autentik. Peneliti membandingkan hasil capaian siswa pada instrumen konvensional dengan instrumen berbasis HOTS yang dikembangkan untuk melihat disparitas kedalaman berpikir yang dihasilkan. Proses ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk akhir berupa bank soal HOTS yang telah terstandarisasi dan siap diimplementasikan dalam skala luas di sekolah. Wijaya (2025) menekankan bahwa validasi final dalam metodologi pengembangan instrumen harus mencerminkan kegunaan praktis (*practicality*) dan objektivitas dalam menilai kompetensi kompleks peserta didik (Wijaya, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain instrumen asesmen berbasis HOTS secara signifikan mampu membedakan kedalaman kognitif siswa dalam kategori analisis (C4) dan evaluasi (C5). Pengembangan instrumen ini diawali dengan penyusunan stimulus kontekstual yang bersifat non-routine, di mana siswa tidak dapat menjawab soal hanya dengan mengandalkan ingatan tekstual. Stimulus yang digunakan mencakup fenomena sosial, data statistik, dan kasus dilematis yang menuntut siswa untuk menghubungkan berbagai variabel informasi. Hal ini membuktikan bahwa instrumen HOTS berfungsi sebagai pemantik nalar kritis, bukan sekadar alat ukur statis (Hidayat, 2020).

Pada tahap analisis (C4), butir soal dirancang untuk mengukur kemampuan siswa dalam mengatribusikan informasi dan mengorganisasikan struktur argumen. Siswa diminta untuk membedakan antara fakta dan opini dalam sebuah teks editorial yang kompleks. Hasil uji coba menunjukkan bahwa siswa yang terbiasa dengan pola berpikir analitis mampu menemukan keterkaitan implisit antar paragraf yang tidak disadari oleh siswa dengan kemampuan kognitif rendah. Analisis ini menjadi fondasi bagi siswa untuk memahami anatomi masalah sebelum melangkah ke tahap pengambilan keputusan atau penilaian (Mulyasa, 2021).

Sementara itu, pada tahap evaluasi (C5), instrumen asesmen difokuskan pada kemampuan siswa dalam memberikan kritik dan penilaian berdasarkan standar tertentu. Butir soal dalam kategori ini mengharuskan siswa untuk mengevaluasi efektivitas sebuah kebijakan atau validitas sebuah eksperimen ilmiah. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kemampuan evaluasi siswa sangat dipengaruhi oleh keluasan wawasan dan kemampuan mereka dalam menggunakan kriteria objektif sebagai landasan argumen. Evaluasi bukan sekadar menyatakan suka atau tidak suka, melainkan sebuah proses intelektual yang memerlukan pembenaran logis (Sugiyono, 2019).

Pembahasan mengenai validitas instrumen menunjukkan bahwa validitas isi (content validity) melalui penilaian ahli (expert judgment) merupakan tahap paling krusial. Para ahli menekankan bahwa bahasa yang digunakan dalam soal HOTS tidak boleh ambigu, namun harus tetap menantang. Kedalaman instrumen HOTS tidak

terletak pada kerumitan struktur kalimat, melainkan pada kedalaman operasional kognitif yang diminta. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa instrumen yang valid secara teoretis harus mampu memicu proses berpikir yang sesuai dengan konstruk yang hendak diukur, dalam hal ini adalah analisis dan evaluasi (Suryadi, 2023).

Data empiris dari hasil uji coba lapangan mengungkapkan bahwa indeks kesukaran soal HOTS tidak selalu berada pada kategori "sulit". Terdapat beberapa butir soal analisis yang memiliki tingkat kesukaran sedang, namun tetap memiliki daya pembeda yang tinggi. Hal ini mematahkan mitos bahwa HOTS identik dengan soal yang tidak terbaca oleh siswa rata-rata. Daya pembeda yang baik menunjukkan bahwa instrumen ini mampu memisahkan kelompok siswa yang benar-benar memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan mereka yang hanya melakukan tebakan secara acak (Fadlillah, 2021).

Penggunaan stimulus berbasis visual, seperti infografis dan diagram kompleks, terbukti meningkatkan keterlibatan kognitif siswa. Siswa cenderung lebih tertarik menganalisis data yang disajikan secara visual dibandingkan teks narasi panjang. Inovasi dalam desain instrumen ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar visual untuk tetap kompetitif dalam menunjukkan kemampuan analisis mereka. Integrasi media visual dalam asesmen HOTS merupakan bentuk adaptasi terhadap karakteristik generasi Z yang lebih responsif terhadap konten grafis daripada teks linear (Wijaya, 2025).

Tantangan yang ditemukan dalam pembahasan adalah adanya "kecemasan kognitif" pada siswa yang terbiasa dengan sistem hafalan. Saat dihadapkan pada soal evaluasi yang tidak memiliki jawaban tunggal yang benar, sebagian siswa cenderung ragu-ragu dalam mengonstruksi argumen. Hal ini menunjukkan bahwa revitalisasi asesmen harus dibarengi dengan revitalisasi proses pembelajaran. Jika guru masih mengajar secara konvensional, maka asesmen HOTS akan dianggap sebagai beban yang menyulitkan oleh peserta didik, bukan sebagai tantangan intelektual yang menyenangkan (Kemendikbudristek RI, 2022).

Pembahasan juga menyoroti pentingnya rubrik penilaian yang detail (analytic rubric) dalam mengukur jawaban esai HOTS. Karena soal evaluasi menuntut jawaban terbuka, rubrik harus mampu mengakomodasi keragaman

argumen siswa asalkan didukung oleh logika yang benar. Kriteria penilaian dalam rubrik mencakup ketajaman analisis, penggunaan bukti pendukung, dan konsistensi alur pikir. Rubrik yang transparan membantu siswa memahami standar kualitas intelektual yang diharapkan dari mereka, sekaligus meminimalisir subjektivitas pendidik dalam memberikan skor (Hashim, 2021).

Integrasi literasi digital dalam instrumen HOTS menjadi temuan menarik lainnya. Peneliti menyajikan stimulus berupa potongan berita dari media sosial dan meminta siswa mengevaluasi kredibilitas berita tersebut berdasarkan teknik verifikasi informasi. Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi kekeliruan logika (logical fallacy) dan bias informasi menjadi indikator keberhasilan pendidikan karakter berbasis intelek. Ini membuktikan bahwa asesmen HOTS sangat relevan dalam membentuk ketahanan informasi bagi warga negara digital di tengah fenomena pasca-kebenaran (*post-truth*) (Mulyani, 2023).

Secara psikometrik, reliabilitas instrumen yang dikembangkan berada pada kategori tinggi. Konsistensi hasil pengukuran menunjukkan bahwa instrumen ini stabil digunakan dalam berbagai konteks kelas yang berbeda. Keajegan ini penting bagi pendidik untuk membuat keputusan instruksional yang akurat berdasarkan data hasil evaluasi. Wijaya (2025) menekankan bahwa reliabilitas dalam instrumen berpikir tingkat tinggi mencerminkan integritas metodologi pengembangan soal yang telah melewati siklus revisi yang ketat berdasarkan umpan balik empiris (Dahlan, 2024).

Pembahasan lebih lanjut mengenai kaitan antara HOTS dan motivasi intrinsik menunjukkan bahwa soal-soal analisis yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (kontekstual) meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Misalnya, menganalisis dampak limbah industri di lingkungan sekitar mereka jauh lebih menarik daripada menganalisis teks teoretis yang jauh dari realitas. Asesmen yang membekali membuat siswa merasa bahwa sekolah benar-benar membekali mereka dengan keterampilan untuk memecahkan masalah nyata dalam kehidupan mereka kelak sebagai anggota masyarakat (Mill & Hubermas, 2020).

Dalam perspektif Kurikulum Merdeka, desain instrumen asesmen HOTS mendukung prinsip pembelajaran berdiferensiasi. Meskipun standarnya sama

(analisis dan evaluasi), stimulus yang diberikan dapat disesuaikan dengan minat atau konteks lingkungan siswa. Fleksibilitas ini memungkinkan guru untuk mengukur kompetensi yang sama namun melalui pintu masuk yang berbeda. Hal ini memastikan bahwa pendidikan tidak menjadi proses penyeragaman, melainkan proses pengembangan potensi unik melalui standar intelektual yang tinggi dan inklusif (Kemendikbudristek RI, 2022).

Peneliti juga menemukan adanya korelasi positif antara kemampuan metakognitif dengan capaian skor pada soal evaluasi. Siswa yang mampu memantau alur berpikirnya sendiri cenderung lebih sistematis dalam memberikan penilaian terhadap suatu masalah. Oleh karena itu, desain instrumen HOTS sebaiknya diikuti dengan instruksi yang memicu refleksi, seperti "Jelaskan mengapa Anda memilih argumen tersebut?". Pertanyaan reflektif ini memaksa siswa untuk menyadari proses mental yang mereka lakukan, yang merupakan puncak dari kemandirian belajar (Al-Attas, 2024).

Hambatan administratif dan keterbatasan waktu guru dalam menyusun bank soal HOTS menjadi poin krusial dalam diskusi ini. Diperlukan kolaborasi antar guru dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) untuk saling berbagi dan memvalidasi butir soal. Pemerintah daerah juga perlu memfasilitasi aplikasi bank soal yang terstandarisasi agar beban administratif guru berkurang. Inovasi teknologi dalam bentuk Automated Essay Scoring (AES) yang berbasis kecerdasan buatan dapat menjadi solusi masa depan untuk memberikan umpan balik cepat pada soal-soal evaluasi yang kompleks (Al-Faruqi, 1982).

Sebagai rangkuman pembahasan, desain instrumen asesmen berbasis HOTS merupakan investasi fundamental bagi kualitas pendidikan bangsa. Pergeseran dari budaya hafalan menuju budaya analisis dan evaluasi akan menciptakan ekosistem pembelajaran yang kompetitif secara internasional. Hasil penelitian ini memberikan bukti bahwa dengan desain yang tepat, stimulus yang menarik, dan rubrik yang objektif, kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dapat diukur dan dikembangkan secara optimal. Masa depan Indonesia sangat bergantung pada generasi yang tidak hanya pintar menjawab, tetapi berani mempertanyakan dan bijak dalam mengevaluasi kebenaran (Dahlan, 2024).

Dampak jangka panjang dari implementasi instrumen ini adalah terbentuknya pola pikir kritis yang menetap dalam kepribadian siswa (*habits of mind*). Keterampilan analisis dan evaluasi yang dilatihkan melalui asesmen akan terbawa dalam kehidupan profesional dan sosial mereka. Mereka akan menjadi pemimpin yang tidak mudah termakan opini tanpa data, dan pengambil kebijakan yang mampu mengevaluasi dampak jangka panjang dari setiap keputusan. Dengan demikian, asesmen HOTS adalah langkah awal menuju transformasi peradaban yang berbasis pada kekuatan akal dan integritas intelektual (Fadhillah, 2022).

Keberhasilan desain instrumen ini juga dipengaruhi oleh sarana prasarana digital yang menopang pelaksanaan asesmen. Penggunaan platform penilaian digital yang stabil memungkinkan penyajian stimulus multimedia (suara, video, simulasi) yang tidak mungkin dilakukan dalam tes berbasis kertas. Inovasi ini memperluas spektrum kemampuan analisis siswa, misalnya menganalisis nada bicara dalam sebuah pidato politik atau mengevaluasi proses kimia melalui simulasi laboratorium virtual. Teknologi dalam hal ini berperan sebagai peningkat (*enhancer*) bagi kedalaman asesmen itu sendiri (Sugiyono, 2019).

Dalam konteks global, standar asesmen seperti PISA dan TIMSS sangat menekankan pada kemampuan analisis dan evaluasi. Penyesuaian desain instrumen lokal dengan standar internasional tersebut sangat mendesak agar daya saing lulusan Indonesia meningkat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa instrumen yang dikembangkan telah memenuhi kriteria internasional tersebut tanpa meninggalkan kekhasan konteks pendidikan nasional. Penyelarasan ini bertujuan agar siswa Indonesia terbiasa berkompetisi di tingkat dunia dengan kemampuan penalaran yang setara dengan siswa dari negara-negara maju (Wijaya, 2025).

Perlunya dukungan kebijakan dari pimpinan institusi pendidikan untuk mewajibkan porsi soal HOTS dalam setiap ujian sekolah. Tanpa dukungan kebijakan, inovasi asesmen hanya akan menjadi gerakan sporadis dari segelintir guru kreatif. Institusionalisasi asesmen HOTS melalui regulasi yang jelas akan mendorong seluruh ekosistem pendidikan untuk berbenah, mulai dari perbaikan kualitas buku teks hingga peningkatan standar pelatihan guru. Kebijakan yang pro-karakter dan

pro-intelek adalah kunci keberlanjutan revitalisasi asesmen ini di masa depan (Kementerian Agama RI, 2020).

Keseluruhan hasil dan pembahasan ini menegaskan bahwa desain instrumen asesmen berbasis HOTS adalah solusi nyata bagi kebuntuan kualitas pendidikan kita. Dengan memposisikan analisis dan evaluasi sebagai mahkota dari proses belajar, kita sedang membangun pondasi bangsa yang kuat. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi rujukan praktis bagi para pendidik dan pengembang kebijakan untuk terus berinovasi dalam mengukur potensi terdalam manusia. Inilah esensi sejati dari pendidikan: membebaskan pikiran manusia melalui ketajaman daya nalar dan keluhuran daya evaluasi (Hashim, 2021).

Desain instrumen asesmen berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan solusi strategis untuk mentransformasi orientasi pendidikan dari budaya hafalan menuju budaya penalaran. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang dirancang dengan stimulus kontekstual dan tugas-tugas kognitif pada level analisis (C4) serta evaluasi (C5) terbukti efektif dalam memetakan kedalaman intelektual siswa. Instrumen ini tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur hasil belajar, tetapi juga sebagai stimulan bagi siswa untuk mengintegrasikan berbagai informasi, mendeteksi bias, dan mengambil keputusan berbasis argumen yang logis. Penggunaan rubrik penilaian yang analitis memastikan bahwa proses berpikir siswa dihargai secara objektif dan transparan.

Keberhasilan implementasi asesmen HOTS sangat bergantung pada sinergi antara kualitas desain instrumen dan kompetensi pedagogis guru. Temuan penelitian menunjukkan bahwa validitas instrumen meningkat ketika pendidik memiliki literasi asesmen yang kuat, terutama dalam merumuskan stimulus yang menantang namun tetap sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Karakteristik soal HOTS yang menekankan pada transfer pengetahuan dalam situasi baru mengharuskan adanya pergeseran pola mengajar yang lebih dialogis dan eksploratif. Dengan demikian, desain instrumen ini menjadi katalisator bagi perbaikan kualitas pembelajaran secara menyeluruh di ruang kelas.

SIMPULAN

Integrasi teknologi digital dalam penyajian asesmen HOTS memberikan dimensi baru dalam pengukuran kemampuan analisis dan evaluasi secara autentik. Platform digital memungkinkan penyajian data multimedia yang dinamis, yang sangat relevan dengan karakteristik generasi Z dan tuntutan literasi informasi di era pasca-kebenaran (post-truth). Melalui asesmen ini, siswa dilatih untuk memiliki ketahanan intelektual dalam menyaring informasi dan memberikan penilaian kritis terhadap berbagai fenomena global. Hal ini membuktikan bahwa asesmen berbasis HOTS berkontribusi nyata dalam membentuk profil pelajar yang kritis, mandiri, dan berwawasan luas.

Berdasarkan kesimpulan di atas, disarankan kepada otoritas pendidikan dan pimpinan sekolah untuk memprioritaskan program pengembangan bank soal HOTS yang terstandarisasi melalui kolaborasi antar-guru di tingkat Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). Penting untuk memberikan pelatihan berkelanjutan bagi pendidik mengenai teknik konstruksi soal yang valid secara psikometrik tanpa menghilangkan aspek kebermaknaan konten. Dukungan berupa platform penilaian digital yang stabil dan mudah diakses juga perlu disediakan guna memfasilitasi pelaksanaan asesmen yang lebih fleksibel, inovatif, dan mampu menjangkau berbagai gaya belajar siswa secara inklusif.

Bagi para praktisi pendidikan, disarankan untuk mulai mengintegrasikan umpan balik reflektif dari hasil asesmen HOTS sebagai bagian dari strategi perbaikan pembelajaran. Guru tidak boleh hanya berhenti pada pemberian skor, tetapi harus mendiskusikan alur penalaran siswa untuk memperbaiki kekeliruan logika yang mungkin terjadi. Selain itu, pembiasaan pemberian soal-soal latihan berbasis analisis dalam aktivitas harian sangat diperlukan agar siswa tidak mengalami kecemasan kognitif saat menghadapi ujian resmi. Konsistensi dalam membiasakan tradisi berpikir kritis adalah kunci utama keberlanjutan kualitas pendidikan nasional.

Terakhir, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan studi longitudinal mengenai pengaruh jangka panjang implementasi asesmen HOTS terhadap kematangan pengambilan keputusan siswa di lingkungan sosial atau dunia kerja. Kajian mengenai peran Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam

Dodi Irawan, Siti Banati Sholiha

Desain Instrumen Asesmen Berbasis HOTS untuk Mengukur Kemampuan Analisis dan Evaluasi Siswa

membantu guru mengoreksi jawaban esai evaluasi secara otomatis namun tetap akurat juga menjadi area riset yang sangat menjanjikan. Dengan eksplorasi yang terus berkelanjutan, desain instrumen asesmen akan terus berkembang menjadi instrumen yang tidak hanya mengukur kecerdasan intelektual, tetapi juga memanusiakan manusia melalui penguatan daya nalar yang luhur.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlan, A. (2024). *Asesmen karakter dan intelektualitas bangsa*. Surabaya, Indonesia: Global Press.
- Dahlan, A. (2024). *Etika Digital dan Pendidikan Bangsa*. Surabaya, Indonesia: Global Press.
- Fadlillah, M. (2021). *Pendidikan anak berbasis kasih sayang*. Jakarta, Indonesia: Kencana.
- Fadlillah, M. (2021). *Pendidikan Islam kontemporer: Tantangan integrasi ilmu*. Jakarta, Indonesia: Kencana.
- Hashim, R. (2021). *Digital transformation in Islamic higher education*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Hashim, R. (2021). *Educational assessment and higher order thinking*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Hidayat, N. (2020). *Filsafat pendidikan Islam: Membangun generasi ulul albab*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Pelajar.
- Kementerian Agama RI. (2020). *Moderasi beragama dalam konteks lokal*. Jakarta, Indonesia: Litbang Kemenag.
- Kemendikbudristek RI. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen*. Jakarta, Indonesia: BSKAP.
- Kemendikbudristek RI. (2022). *Panduan pengembangan proyek penguatan profil pelajar Pancasila*. Jakarta, Indonesia: BSKAP.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Arizona, AZ: SAGE Publications.
- Mulyani, E. S. (2023). *Inovasi pembelajaran di era digital*. Bandung, Indonesia: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2021). *Menjadi guru penggerak merdeka belajar*. Jakarta, Indonesia: Bumi Aksara.
- Suryadi, A. (2023). Desain asesmen kontemporer dalam meningkatkan HOTS. *Jurnal Paedagogia*, 12(1).
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Syed Muhammad Naquib Al-Attas. (2024). *The concept of education in Islam* (Re-issue ed.). Kuala Lumpur, Malaysia: ISTAC.
- Al-Faruqi, I. R. (1982). *Islamization of knowledge: General principles and work plan*. Virginia, VA: IIIT.

Dodi Irawan, Siti Banati Sholiha

Desain Instrumen Asesmen Berbasis HOTS untuk Mengukur Kemampuan Analisis dan Evaluasi Siswa

Wijaya, A. (2025). *Teknologi pendidikan dan evaluasi pembelajaran*. Surabaya, Indonesia: Global Press.

Wijaya, A. (2025). *Teknologi pendidikan dalam perspektif Islam*. Surabaya, Indonesia: Global Press.