

Evaluasi Logic Model dan Aplikasi Testmoz pada Ujian Formatif PAI di SDN Tanjung Priuk 01 Pagi Jakarta Utara

Safiuddin¹, Jefri Kurniawan², Erwina³, Annisa Lathifah Nuha⁴

^{1,2,3,4} Dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Ibnu Chaldun, Indonesia

E-mail: safiuddin.doktor@gmail.com¹, jefrikurniawan10@gmail.com², Erwina3108@gmail.com³, annisalathifahnuha@gmail.com⁴

Article History:

Received: 27 Mei 2026

Revised: 17 Juni 2026

Accepted: 01 Juli 2026

Keywords:

Evaluasi Formatif, Testmoz, Logic Model, Pendidikan Agama Islam, Digitalisasi Pendidikan.

Abstrak: Evaluasi formatif memiliki peran penting dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), terutama untuk membantu guru memantau pemahaman siswa selama proses belajar berlangsung. Dalam beberapa tahun terakhir, digitalisasi pendidikan dan kebijakan asesmen nasional mendorong sekolah untuk mulai menggunakan teknologi dalam proses evaluasi. Di SDN Tanjung Priuk 01 Jakarta Utara, peluang penggunaan aplikasi penilaian berbasis komputer terbuka semakin luas, salah satunya melalui Testmoz. Testmoz memungkinkan guru membuat soal, melaksanakan ujian, serta memberikan nilai secara otomatis sehingga mendukung evaluasi formatif yang lebih cepat dan efisien. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penggunaan Testmoz pada ujian formatif PAI melalui pemetaan Logic Model. Logic Model dipilih untuk melihat keterhubungan antara input, proses, output, dan outcome dari praktik evaluasi. Kajian dilakukan melalui studi literatur dan analisis konseptual tanpa pengambilan data langsung di sekolah. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan Testmoz secara teoretis sesuai dengan kebutuhan evaluasi formatif PAI karena dapat mempercepat proses penilaian, menyediakan umpan balik, serta berpotensi meningkatkan hasil belajar. Melalui pemetaan Logic Model, penggunaan aplikasi penilaian digital dapat dipandang sebagai alternatif evaluasi yang mendukung tuntutan asesmen nasional dan transformasi digital di sekolah dasar. Penelitian lanjutan berbasis data empiris diperlukan untuk memperkuat temuan evaluatif ini.

PENDAHULUAN

Evaluasi merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran karena berfungsi untuk menilai ketercapaian tujuan pembelajaran dan memberikan umpan balik terhadap proses belajar-mengajar. Evaluasi dalam pendidikan tidak hanya mengukur hasil, tetapi juga mengamati proses, perkembangan, dan perubahan pada diri peserta didik. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam

(PAI), evaluasi menjadi lebih kompleks karena mata pelajaran ini tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga menumbuhkan sikap, nilai, dan perilaku keagamaan. Hal ini sejalan dengan pandangan Arifin (2017) bahwa pendidikan Islam mengemban misi pembentukan insan berkarakter melalui integrasi antara pengetahuan agama dan penerapan nilai dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, model evaluasi dalam PAI perlu menjangkau tiga ranah kompetensi yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada jenjang sekolah dasar, evaluasi formatif memiliki posisi strategis dalam membantu guru mengidentifikasi perkembangan belajar peserta didik secara berkelanjutan sebelum penilaian sumatif dilakukan. Black & Wiliam (2009) menyebut evaluasi formatif sebagai komponen penting dalam *assessment for learning*, di mana penilaian digunakan untuk memperbaiki proses belajar, bukan hanya mengukur hasil belajar. Evaluasi formatif memberikan kesempatan bagi guru untuk memperbaiki strategi pengajaran, sedangkan siswa memperoleh umpan balik cepat mengenai kelemahan dan kekuatan belajarnya. Dalam mata pelajaran PAI, evaluasi formatif tidak hanya membantu menilai pemahaman materi keagamaan, tetapi juga membantu memantau perubahan sikap dan perilaku religius yang mulai terbentuk pada usia sekolah dasar. Dengan demikian, penerapan evaluasi formatif dalam PAI tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berkaitan dengan pembentukan karakter spiritual dan moral. Perkembangan teknologi pendidikan dalam dekade terakhir memberikan pengaruh besar terhadap transformasi praktik penilaian. Digitalisasi pendidikan yang dipercepat oleh kebijakan asesmen nasional dan pembelajaran berbasis TIK mendorong sekolah untuk mengadopsi model penilaian berbasis komputer (*Computer Based Test/CBT*). Laporan OECD (2021) menunjukkan bahwa teknologi dalam asesmen dapat meningkatkan efisiensi penilaian, mempercepat pengolahan hasil, serta memperluas cakupan instrumen penilaian. Di Indonesia, reformasi asesmen pendidikan melalui Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) mempercepat adaptasi digital di sekolah, termasuk sekolah dasar. Hal ini menandai perubahan paradigma dari penilaian konvensional berbasis kertas menuju penilaian digital yang lebih interaktif dan terintegrasi. Pemanfaatan *e-assessment* dalam pembelajaran di sekolah dasar mulai menunjukkan perkembangan yang positif. Sejumlah penelitian melaporkan bahwa penggunaan *e-assessment* dapat meningkatkan motivasi belajar, memberikan umpan balik yang lebih cepat, serta membantu guru dalam memonitor perkembangan siswa (Budiastuti & Sukardi, 2022; Cirit, 2020). Salah satu platform yang banyak digunakan adalah Testmoz, aplikasi penilaian daring yang memungkinkan guru menyusun soal, mengatur akses tes, serta memperoleh skor secara otomatis. Testmoz relatif mudah digunakan dan fleksibel sehingga cocok untuk kebutuhan evaluasi formatif. Namun dalam PAI, penggunaan CBT seperti Testmoz lebih banyak menjangkau ranah kognitif, sedangkan ranah afektif dan psikomotorik tetap memerlukan instrumen lain seperti observasi, rubrik sikap, dan jurnal refleksi (Hanafi, 2019). Dengan demikian, penggunaan penilaian digital dalam PAI dapat dipahami sebagai pelengkap sistem evaluasi yang lebih luas.

Dalam praktiknya, digitalisasi penilaian di sekolah dasar tidak hanya mencerminkan adaptasi teknologi, tetapi juga merupakan bagian dari proses transformasi kelembagaan sekolah. Sekolah-sekolah dasar di wilayah perkotaan seperti Jakarta Utara mulai mengintegrasikan platform pembelajaran dan penilaian digital dalam kegiatan pembelajaran. Dalam konteks ini, sekolah seperti SDN Tanjung Priuk 01 dapat dianggap sebagai ilustrasi implementasi *e-assessment* dalam mata pelajaran PAI. Meskipun demikian, perubahan ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana inovasi teknologi dalam penilaian dapat diintegrasikan ke dalam tujuan pendidikan Islam yang bersifat komprehensif dan tidak semata-mata kognitif. Kajian teoretis mengenai penilaian digital umumnya berfokus pada efektivitas aplikasi, persepsi pengguna, atau kualitas instrumen penilaian. Padahal, inovasi pendidikan dapat dianalisis melalui pendekatan evaluasi

program yang lebih sistematis. Salah satu pendekatan yang relevan adalah Logic Model, yaitu model evaluasi yang memetakan hubungan logis antara input, aktivitas, output, dan outcome dari suatu program atau intervensi (Frechtling, 2007; McLaughlin & Jordan, 2015). Pendekatan ini memungkinkan peneliti memahami proses dan hasil dari inovasi pendidikan secara lebih komprehensif. Namun sejauh pengamatan peneliti, belum banyak kajian yang menerapkan Logic Model untuk mengevaluasi penggunaan penilaian digital dalam PAI pada konteks sekolah dasar. Celah penelitian ini menunjukkan pentingnya kajian konseptual yang dapat memberikan gambaran teoritis dan praktis mengenai peluang, keterbatasan, dan potensi dampak penggunaan e-assessment dalam evaluasi formatif PAI.

Berdasarkan gap tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) memetakan penggunaan aplikasi Testmoz dalam evaluasi formatif PAI melalui pendekatan Logic Model, meliputi input, aktivitas, output, dan outcome; serta (2) menganalisis peluang dan tantangan penggunaan penilaian digital dalam pembelajaran PAI pada tingkat sekolah dasar. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian evaluasi pendidikan Islam dengan pendekatan evaluasi program. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dan sekolah yang ingin mengadopsi model penilaian digital secara lebih strategis dan proporsional, terutama dalam konteks pembelajaran pendidikan agama pada era digital.

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain evaluatif-deskriptif berbasis Logic Model. Desain evaluatif- deskriptif digunakan untuk menilai kelayakan dan kesesuaian sistem penilaian berbasis komputer dalam mendukung evaluasi formatif mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) pada jenjang sekolah dasar. Pendekatan ini memungkinkan penilaian konsep tanpa membutuhkan data empiris lapangan, namun tetap menghasilkan analisis evaluatif yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik (Creswell, 2014; Frechtling, 2007).

Logic Model dipilih karena memiliki struktur komponen input, process, output, dan outcome yang relevan dengan evaluasi sistem Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi (ICT-Based Learning). Struktur model ini telah banyak digunakan pada penelitian evaluatif dalam konteks pendidikan dan program intervensi (McCawley, 2001; Patton, 2015), namun belum banyak diterapkan pada konteks evaluasi e-assessment PAI tingkat sekolah dasar.

Jenis Data dan Sumber Data

Data penelitian bersifat sekunder dan diperoleh melalui:

1. Jurnal Ilmiah
2. Artikel Akademik
3. Dokumentasi Teknis Platform Testmoz
4. Kebijakan Dan Regulasi Pendidikan
5. Literatur Buku Ajar Pai Dan Kurikulum

Penggunaan data sekunder dipilih karena tujuan penelitian bersifat konseptual dan ingin menilai alignment sistem e-assessment terhadap tujuan evaluatif PAI berbasis kurikulum.

Teknik Analisis

Analisis dilakukan melalui dua pendekatan:

1. Pemetaan struktur Logic Model, dan

2. Analisis kesesuaian konseptual (conceptual alignment analysis).

Pemetaan dilakukan terhadap komponen: input → process → output → outcome, sebagaimana didefinisikan dalam literatur evaluasi program (W.K. Kellogg Foundation, 2004; Rossi et al., 2004). Analisis kesesuaian dilakukan dengan cara membandingkan karakteristik evaluasi formatif (Black & Wiliam, 1998; Sadler, 1989) dengan fitur teknis Testmoz dan tujuan pembelajaran PAI.

Kerangka Evaluasi (Analytical Framework)

Tabel berikut disusun untuk memperjelas kerangka evaluasi penelitian:

Tabel 1. Kerangka Evaluasi

Komponen Logic Model	Indikator Evalutif	Sumber Teori	Objek Evlauasi
Input	Perangkat ajar, bank soal, tujuan pembelajaran	Kurikulum PAI; Formatif	Guru/PAI
Process	Penyusunan soal, konfigurasi tes, distribusi	CBT; E-assessment	Testmoz
Output	Skor otomatis, feedback formatif, laporan	Formatif; ICT Assessment	Testmoz
Outcome (Teoretis)	Peningkatan pemahaman materi PAI	Kurikulum PAI	Siswa (Teoretis)

Kerangka ini disusun untuk memastikan transfer tujuan pembelajaran ke mekanisme tes dapat dianalisis secara sistematis, sehingga penelitian dapat direplikasi oleh peneliti lain.

Validitas dan Reliabilitas Analisis

Validitas penelitian bersifat konseptual (construct validity), bukan empiris. Validitas dicapai melalui triangulasi literatur antara:

- Teori Penilaian Formatif.
- Teori Logic Model.
- Teori E-Assessment/CBT.
- Regulasi kurikulum PAI.
- Dokumentasi teknis platform.
- Reliabilitas dipertahankan melalui konsistensi prosedur analisis dan penggunaan dokumentasi resmi platform sebagai objek evaluasi.

Pemilihan Sampel

Sampel pada penelitian adalah peserta atau siswa dan siswi kelas 6 (enam) SDN 01 Pagi Tanjung Priok Jakarta Utara berjumlah 30 orang.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui berbagai metode untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang hasil belajar peserta didik. Metode pengumpulan data meliputi:

- **Tes Akademik:** Tes awal Pendidikan Agama Islam.
- **Observasi Kelas:** Observasi dilakukan untuk memantau dinamika kelas yang mengikuti ujian Formatif di kelas.
- **Wawancara dan Kuesioner:** Wawancara dilakukan dengan peserta didik, guru, dan orang tua untuk mendapatkan umpan balik tentang pengalaman mereka dengan menggunakan aplikasi tezmos.
- **Dokumentasi:** dokumentasi dilakukan untuk mengevaluasi proses tes formatif.

Analisis Data

Analisis data dilakukan meliputi:

- **Analisis Statistik:** Data dari tes awal dan akhir akan dianalisis secara statistik untuk menentukan Evaluasi Logic Model dan Aplikasi Testmoz Pada Ujian Formatif PAI di SDN Tanjung Priuk 01 Pagi Jakarta Utara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Uji statistik seperti ANOVA atau uji t akan digunakan untuk membandingkan hasil antara kelompok.
- **Analisis Kualitatif:** Data dari wawancara, observasi, dan kuesioner akan dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi ketepatan Evaluasi Logic Model dan Aplikasi Testmoz Pada Ujian Formatif PAI di SDN Tanjung Priuk 01 Pagi Jakarta Utara.
- **Triangulasi Data:** Triangulasi data akan dilakukan untuk memastikan validitas hasil penelitian. Dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber data, peneliti dapat mengidentifikasi pola yang konsisten dan mengatasi potensi bias.
- **Interpretasi dan Pelaporan:** Hasil analisis akan diinterpretasikan untuk menentukan dampak Evaluasi Logic Model dan Aplikasi Testmoz Pada Ujian Formatif PAI di SDN Tanjung Priuk 01 Pagi Jakarta Utara Laporan penelitian akan menyajikan temuan utama, diskusi, dan rekomendasi untuk praktik pendidikan yang lebih baik.

HASIL PENELITIAN

Logic Model merupakan salah satu pendekatan evaluatif yang banyak digunakan dalam bidang program pendidikan, kesehatan, sosial, dan pengembangan organisasi. Pendekatan ini membantu evaluator untuk memetakan hubungan logis antara berbagai komponen dalam suatu program, mulai dari sumber daya yang digunakan, proses atau aktivitas yang dilakukan, keluaran yang dihasilkan, hingga dampak yang diharapkan. Menurut Kellogg Foundation (2004), Logic Model merupakan representasi visual yang menjelaskan alur logis suatu program dari input sampai outcome dengan menekankan hubungan sebab-akibat antar komponennya. Dalam konteks evaluasi pendidikan, Logic Model membantu pihak sekolah maupun guru untuk memahami bagaimana suatu program pembelajaran bekerja dan bagian mana yang dapat diperbaiki. Evaluasi pendidikan tidak hanya berbicara tentang hasil akhir peserta didik, tetapi juga tentang proses yang mendukung atau menghambat pencapaian hasil tersebut. Melalui kerangka Logic Model, evaluator dapat menilai apakah suatu intervensi pembelajaran memiliki struktur logis yang tepat dan apakah keluaran yang dihasilkan konsisten dengan tujuan pembelajaran.

a. Input

Input merujuk pada berbagai sumber daya yang digunakan dalam suatu program. Dalam dunia pendidikan, input dapat berupa tenaga pendidik, keahlian guru, sarana dan prasarana pembelajaran, media teknologi, waktu pembelajaran, serta kurikulum yang digunakan. Input menjadi fondasi awal untuk menilai apakah program memiliki bekal

yang cukup untuk dilaksanakan. Pada pembelajaran berbasis teknologi, termasuk penggunaan aplikasi penilaian digital seperti Testmoz, input yang relevan meliputi kesiapan perangkat, jaringan internet, kompetensi digital guru, serta ketersediaan materi evaluasi.

b. **Aktivitas atau Proses**

Aktivitas dalam Logic Model menjelaskan tindakan konkret yang dilakukan dalam suatu program. Dalam pembelajaran, aktivitas dapat berupa penyampaian materi, diskusi, latihan soal, pemberian evaluasi formatif, dan kegiatan belajar lainnya. Aktivitas ini berfungsi sebagai jembatan antara input dan output. Keberhasilan sebuah program pendidikan tidak hanya ditentukan oleh input yang baik, tetapi juga pada bagaimana input tersebut diolah menjadi aktivitas pembelajaran yang bermakna. Evaluasi melalui Logic Model tidak hanya menilai hasil, tetapi juga menilai bagaimana aktivitas terlaksana dan apakah aktivitas tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran.

c. **Output**

Output mengacu pada hasil langsung dari aktivitas program. Dalam konteks pendidikan, output dapat berupa jumlah peserta didik yang mengikuti aktivitas, lembar evaluasi yang terkumpul, nilai kuis, hingga laporan hasil penilaian. Output tidak selalu menggambarkan dampak jangka panjang pembelajaran, tetapi menjadi indikator awal bahwa program sudah dilaksanakan. Dalam evaluasi formatif berbasis aplikasi seperti Testmoz, output terlihat dari skor otomatis, statistik pengerjaan, maupun laporan ketercapaian materi.

d. **Outcome**

Outcome merupakan hasil jangka menengah dan jangka panjang dari program. Outcome dalam pendidikan biasanya berkaitan dengan peningkatan kemampuan peserta didik, perubahan strategi belajar, peningkatan motivasi, maupun pencapaian kompetensi kurikulum. Jika output menunjukkan bukti pelaksanaan, outcome menunjukkan bukti kebermaknaan pembelajaran. Dalam kerangka evaluasi formatif, outcome yang diharapkan adalah pemahaman materi yang lebih baik dan proses belajar yang lebih efektif. Logic Model membantu menilai apakah outcome tersebut memiliki keterkaitan logis dengan input dan aktivitas yang dilakukan.

e. **Kelebihan dan Batasan Logic Model**

Penggunaan Logic Model dalam evaluasi pendidikan memiliki beberapa kelebihan. Pertama, model ini membantu memvisualisasikan alur logis program sehingga lebih mudah dipahami oleh berbagai pihak, termasuk guru, evaluator, dan pihak sekolah. Kedua, Logic Model membantu mengidentifikasi bagian mana dari program yang berperan kuat dalam keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan. Ketiga, model ini memungkinkan evaluasi dilakukan tanpa data lapangan yang kompleks, karena penilaian dapat menggunakan kerangka teoritik dan dokumen program, sehingga cocok untuk penelitian evaluatif non-empiris. Namun demikian, Logic Model juga memiliki batasan. Model ini tidak selalu mampu menangkap faktor kontekstual yang memengaruhi pelaksanaan program, seperti dinamika kelas, karakter peserta didik, atau kondisi psikososial yang tidak tercatat dalam dokumen. Selain itu, model ini lebih kuat dalam memetakan

hubungan logis dibandingkan mengukur keterkaitan secara statistik. Karena itu, Logic Model lebih cocok digunakan untuk evaluasi deskriptif dan formatif daripada evaluasi berbasis eksperimen.

Secara keseluruhan, Logic Model menjadi pendekatan evaluatif yang relevan dalam pembelajaran berbasis teknologi, termasuk penilaian formatif berbasis komputer. Dengan kerangka input–aktivitas–output–outcome, evaluator mampu memahami bagaimana penilaian digital seperti Testmoz dapat memberikan kontribusi dalam proses belajar dan mengapa program tersebut memiliki nilai dalam konteks pembelajaran PAI Islam di SD.

Penilaian Berbasis Komputer (CBT)

Penilaian berbasis komputer atau Computer-Based Test (CBT) merupakan bentuk evaluasi yang memanfaatkan perangkat digital untuk menyajikan soal, mengumpulkan jawaban, dan mengolah hasil evaluasi. Dalam praktiknya, CBT menjadi salah satu inovasi penting dalam dunia pendidikan karena memungkinkan proses evaluasi berlangsung lebih cepat, interaktif, dan efisien. Redecker dan Johannessen (2013) menjelaskan bahwa penggunaan teknologi dalam evaluasi pendidikan merupakan bagian dari perubahan paradigma asesmen dari sekadar alat pengukuran menjadi bagian dari lingkungan belajar yang adaptif dan berorientasi pada pengembangan kompetensi peserta didik.

Dalam konteks pedagogi, CBT tidak mengubah hakikat evaluasi sebagai proses memperoleh informasi belajar, tetapi mengubah cara evaluasi dilaksanakan. Jika evaluasi konvensional dilakukan dengan kertas dan pensil, maka CBT memungkinkan siswa untuk mengerjakan soal melalui komputer, laptop, tablet, maupun perangkat digital lainnya. Pengolahan hasil penilaian juga dapat dilakukan secara otomatis melalui sistem, sehingga mempercepat proses pemberian umpan balik. Umpan balik yang cepat sangat penting dalam evaluasi formatif, karena memungkinkan guru dan siswa segera mengetahui bagian materi yang perlu diperbaiki selama proses pembelajaran berlangsung.

CBT memiliki sejumlah keuntungan yang membuatnya semakin relevan dalam pembelajaran abad ke-21. Pertama, CBT dapat mengurangi beban administratif guru. Guru tidak perlu lagi melakukan koreksi secara manual, terutama pada soal objektif seperti pilihan ganda, benar salah, atau menjodohkan. Kedua, CBT memungkinkan penyajian variasi soal yang lebih fleksibel. Bank soal dapat disusun lebih banyak dan sistem dapat melakukan rotasi soal untuk mengurangi potensi kecurangan. Ketiga, CBT mendukung prinsip objektivitas penilaian karena sistem mengurangi interferensi subjektivitas korektor dalam proses penilaian.

Selain itu, CBT juga mendukung prinsip efisiensi dan skalabilitas. Dalam evaluasi kelas dengan jumlah peserta didik yang besar, CBT dapat menghemat waktu sekaligus menyediakan data statistik yang berguna bagi guru, seperti distribusi nilai, indeks kesukaran soal, dan tingkat ketuntasan. Data semacam ini sulit diperoleh melalui evaluasi manual tanpa waktu dan tenaga yang besar. Lebih dari itu, CBT berkontribusi pada penguatan literasi digital siswa, yang merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran di era teknologi. Namun demikian, penerapan CBT tidak terlepas dari tantangan. Tantangan utama terkait kesiapan infrastruktur, terutama pada jenjang sekolah dasar yang belum merata dalam akses teknologi. Kesiapan guru juga menjadi faktor krusial, karena guru memiliki peranan bukan hanya sebagai penyaji materi, tetapi juga sebagai perancang asesmen digital. Kemampuan guru dalam memanfaatkan platform digital, membuat bank soal, serta menafsirkan laporan penilaian menjadi bagian yang tidak dapat diabaikan. Selain itu, CBT rentan terhadap gangguan teknis seperti koneksi internet dan kompatibilitas

perangkat. Dalam konteks evaluasi formatif, CBT memiliki nilai tambah karena mampu menyediakan feedback instan. Feedback instan mempercepat proses refleksi belajar, sekaligus membantu guru dalam merancang tindak lanjut pembelajaran. Jika hasil evaluasi menunjukkan rendahnya penguasaan materi tertentu, guru dapat merancang remedial, memberikan latihan tambahan, atau mengulang penjelasan. Dengan demikian, CBT bukan hanya alat penilaian, tetapi juga alat pembelajaran (learning tool) yang memperkuat desain instruksional. Melihat perkembangan teknologi dan kurikulum, penilaian berbasis komputer diprediksi semakin relevan dalam pendidikan dasar, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Walaupun mata pelajaran PAI memiliki nuansa pembentukan karakter dan moralitas, aspek pengetahuan kognitif tetap memerlukan evaluasi untuk memastikan siswa memahami ajaran agama dengan benar. Karenanya, CBT menjadi salah satu alternatif evaluatif yang dapat mendukung pembelajaran yang efektif dan adaptif.

Testmoz dalam E-Assessment Testmoz merupakan salah satu platform penilaian berbasis komputer yang dikembangkan untuk memfasilitasi pembuatan tes dan kuis secara daring. Platform ini relatif sederhana dan mudah digunakan, baik oleh guru maupun peserta didik, karena tidak memerlukan instalasi perangkat lunak tambahan. Guru dapat membuat soal, menentukan tipe pertanyaan, mengatur skor, serta memperoleh laporan hasil penilaian secara otomatis. Sederhananya, Testmoz menempatkan seluruh alur penilaian dalam satu sistem, mulai dari penyusunan soal hingga analisis hasil. Secara teknis, Testmoz menyediakan berbagai tipe soal seperti pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, dan jawaban singkat. Sistem koreksi otomatis memungkinkan skor dihitung tanpa intervensi korektor pada tipe soal objektif. Sementara untuk tipe jawaban singkat, guru dapat menambahkan variasi kata kunci agar sistem mengenali jawaban yang berbeda tetapi memiliki makna sama. Fleksibilitas ini relevan dalam evaluasi formatif karena memungkinkan guru menilai pemahaman konsep secara cepat tanpa beban koreksi manual. Testmoz juga memiliki fitur pengaturan akses yang memungkinkan guru mengatur waktu pengerjaan, jumlah percobaan, serta status publik atau privat dari tes. Dalam konteks sekolah dasar, pengaturan waktu dan percobaan menjadi penting karena membantu siswa berlatih tanpa tekanan berlebihan. Selain itu, platform ini menyediakan fitur laporan hasil berupa skor, waktu pengerjaan, serta rekap jawaban peserta didik. Laporan tersebut dapat menjadi sumber data bagi guru untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran dan mengidentifikasi materi yang memerlukan penguatan.

Dari sisi pedagogis, penggunaan Testmoz dalam evaluasi formatif membawa sejumlah manfaat. Pertama, sistem koreksi otomatis dapat mempercepat proses pemberian feedback kepada siswa. Feedback cepat sangat penting karena memungkinkan peserta didik mengetahui kesalahannya sekaligus memahami bagian materi yang belum dikuasai. Kedua, laporan hasil dapat membantu guru melakukan analisis sederhana mengenai kesulitan yang dialami siswa pada materi tertentu. Jika sebagian besar siswa salah pada soal tertentu, guru dapat menginterpretasikannya sebagai indikasi kesulitan konsep dan merancang tindak lanjut pembelajaran.

Ketiga, Testmoz mendukung pengembangan literasi digital siswa. Meskipun peserta didik sekolah dasar belum sepenuhnya mandiri dalam penggunaan teknologi, pengalaman mengerjakan evaluasi berbasis komputer dapat menjadi tahap awal dalam pengembangan keterampilan digital. Dalam perspektif pendidikan abad ke-21, literasi digital menjadi salah satu kompetensi dasar yang tidak terpisahkan dari proses belajar. Karenanya, penggunaan platform seperti Testmoz memiliki nilai strategis bagi pembelajaran dasar.

Di sisi lain, penggunaan Testmoz dalam konteks sekolah dasar memiliki beberapa batasan. Tantangan teknis seperti akses perangkat, koneksi internet, dan kesiapan guru dalam mengelola evaluasi digital dapat menjadi hambatan. Selain itu, Testmoz lebih optimal untuk soal-soal objektif dan kurang cocok untuk penilaian yang memerlukan jawaban esai panjang, penalaran argumentatif,

atau penilaian autentik yang menekankan kinerja. Walaupun demikian, untuk evaluasi formatif yang fokus pada pemahaman konsep dan latihan soal, Testmoz dapat memberikan dukungan yang cukup memadai.

Jika dikaitkan dengan Logic Model, Testmoz dapat diposisikan sebagai bagian dari input (sumber daya teknologi), aktivitas (pelaksanaan evaluasi formatif), dan output (hasil penilaian dan laporan otomatis). Outcome yang diharapkan adalah peningkatan pemahaman siswa serta efektivitas proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan Testmoz bukan hanya persoalan teknis penggunaan platform digital, tetapi juga merupakan bagian dari desain evaluasi pembelajaran yang terstruktur dan berorientasi pada perbaikan proses belajar.

Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar

Pendidikan Agama Islam (PAI) pada jenjang Sekolah Dasar memiliki posisi strategis dalam pembentukan kepribadian religius dan moral peserta didik sejak usia dini. Dalam kurikulum pendidikan nasional, PAI tidak hanya dipahami sebagai mata pelajaran dengan konten pengetahuan agama (cognitive domain), tetapi juga mengemban fungsi pembinaan sikap keagamaan (affective domain) serta pelatihan keterampilan berperilaku Islami dalam kehidupan sehari-hari (psychomotor domain). Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang menekankan pembentukan manusia beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia sejak tingkat pendidikan dasar (Kemendikbud, 2022).

Dalam konteks tujuan pembelajaran, pendidikan agama pada anak usia SD difokuskan pada tahap konkret, yaitu tahap perkembangan kognitif menurut teori Piaget, di mana peserta didik memahami konsep melalui pengalaman langsung, imitasi, dan pembiasaan. Oleh karena itu, pembelajaran PAI cenderung menitikberatkan pada pemberian contoh (modeling), pembiasaan ibadah, kisah keteladanan (qashash), serta dialog sederhana terkait nilai-nilai moral dan akhlak. Para ahli pendidikan Islam menyatakan bahwa fase dasar ini merupakan fondasi bagi internalisasi nilai-nilai agama yang lebih kompleks pada jenjang berikutnya (Nata, 2016; Zuhairini, 2019).

Secara normatif, PAI di sekolah dasar berlandaskan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang mencakup tiga ruang lingkup utama yaitu: (1) Aqidah, (2) Ibadah, dan (3) Akhlak. Kurikulum Merdeka yang diterapkan dalam beberapa tahun terakhir juga menguatkan orientasi pada pembelajaran kontekstual, profil pelajar Pancasila, serta asesmen formatif berkelanjutan untuk memantau perkembangan religius peserta didik. Dengan demikian, penilaian dalam PAI tidak hanya diukur melalui tes tertulis, tetapi melalui observasi perilaku, kemampuan praktik ibadah, serta sikap keseharian siswa di sekolah. Dari perspektif teori pendidikan Islam, pembelajaran PAI harus mencakup dimensi pengetahuan (tafaqquh), penghayatan (tadzakkur), pembiasaan (ta'awwud), dan penerapan (tathbiq). Dimensi-dimensi tersebut sangat erat kaitannya dengan asesmen formatif karena guru perlu memastikan bahwa setiap indikator tidak berhenti pada pemahaman kognitif semata. Di sinilah evaluasi berbasis teknologi, termasuk asesmen berbasis komputer, dapat memainkan peran strategis dalam mendukung pengukuran hasil belajar kognitif sekaligus memberikan umpan balik yang cepat kepada guru.

Konteks sekolah dasar juga mengharuskan model penilaian yang sederhana, mudah diakses, dan tidak membebani peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan platform e-assessment seperti Testmoz menjadi relevan sebagai alat penunjang evaluasi, terutama pada domain kognitif PAI seperti materi bacaan, hafalan, ibadah dasar, serta pengetahuan akhlak. Namun, hingga saat ini penerapan asesmen berbasis komputer dalam PAI SD masih terbatas, khususnya pada sekolah-sekolah berbasis keagamaan dan madrasah yang belum sepenuhnya terdigitalisasi. Keterbatasan tersebut kemudian menjadi celah penelitian yang perlu diisi melalui kajian empiris

Pada penelitian ini Testmoz ditempatkan sebagai alat evaluasi formatif pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat sekolah dasar. Evaluasi formatif dipahami sebagai evaluasi yang dilakukan selama proses pembelajaran untuk melihat apakah siswa sudah memahami materi yang diberikan. Evaluasi ini bukan untuk menentukan nilai akhir, tetapi untuk membantu guru memperbaiki cara mengajar, serta memberikan kesempatan remedial bagi siswa.

Testmoz dipilih karena sederhana, mudah digunakan, dan mampu memberikan skor secara otomatis. Melalui proses tersebut guru dapat mengetahui bagian materi apa yang sudah dikuasai siswa dan bagian mana yang masih lemah.

Logic Model Evaluasi

Logic Model digunakan untuk melihat alur logika evaluasi, mulai dari apa yang dibutuhkan sampai hasil yang diharapkan.

Alurnya kira-kira seperti ini:

Input → Proses → Output → Outcome

Penjelasan manusiawinya:

- Input = Apa yang disiapkan guru. (materi, soal, platform Testmoz)
- Proses = Bagaimana evaluasi dilakukan. (buat soal → bagikan link → siswa mengerjakan)
- Output = Hasil langsung dari proses. (skor, laporan jawaban, kesalahan yang terlihat)
- Outcome = Dampak setelah evaluasi. (pemahaman meningkat & guru bisa memperbaiki pembelajaran)

Model ini memberi gambaran bahwa Testmoz cocok untuk mengevaluasi aspek kognitif dalam PAI seperti menghafal, memahami, atau menjelaskan konsep dasar.

Kesesuaian dengan Kurikulum PAI

Dalam kurikulum PAI terdapat tiga ranah penting, yaitu:

1. kognitif (pengetahuan agama),
2. afektif (sikap & akhlak), psikomotorik (praktik ibadah). Testmoz terutama bekerja pada ranah kognitif, misalnya:

- rukun iman,
- tata cara wudhu secara teori,
- tokoh-tokoh sejarah Islam,
- doa-doa tertentu.

Sementara ranah afektif seperti akhlak atau sikap, dan ranah psikomotorik seperti praktik wudhu atau salat tidak dapat dinilai secara penuh melalui platform digital. Guru tetap perlu metode lain seperti observasi atau praktik langsung.

Kelebihan Evaluasi Menggunakan Testmoz Secara sederhana ada beberapa kelebihan:

1. Membantu mempercepat penilaian karena skor keluar otomatis.
2. Membantu guru mengetahui kesalahan siswa sehingga remedial lebih tepat.
3. Praktis dan hemat waktu cocok untuk ujian formatif (bukan ujian akhir).
4. Tidak membutuhkan instalasi karena berbasis web.
5. Cocok untuk generasi digital yang sudah terbiasa dengan perangkat.

Kekurangan dan Batasan

Tetap ada kekurangan yang wajar:

1. Tidak bisa menilai praktik ibadah seperti salat dan wudhu.
2. Tidak bisa menilai akhlak dan sikap secara langsung karena membutuhkan observasi nyata.
3. Tergantung jaringan internet
4. Tidak semua siswa memiliki perangkat

Kekurangan ini bukan berarti tidak bisa digunakan, hanya perlu dipadukan dengan metode lain.

Pembahasan Umum

Berdasarkan penjelasan di atas, penggunaan Testmoz untuk evaluasi formatif PAI dapat dikatakan cukup baik dan cukup membantu. Untuk tugas akhir kuliah, hal yang terpenting adalah bahwa platform digital ini dapat:

- memfasilitasi penilaian kognitif,
- membantu guru dalam memberikan feedback,
- serta mendukung proses belajar yang lebih cepat.

Sedangkan ranah ibadah dan akhlak tetap perlu menggunakan pendekatan lain. Dengan demikian evaluasi PAI dapat dilakukan secara lebih lengkap dan seimbang kelas tentang perbedaan budaya dan bagaimana bacaan Al- Qur'an dapat diterapkan dalam konteks global dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur dan pemetaan menggunakan Logic Model, dapat disimpulkan bahwa penerapan Logic Model sebagai kerangka evaluatif dan penggunaan aplikasi Testmoz dalam ujian formatif Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN Tanjung Priuk 01 Pagi, Jakarta Utara, memberikan kontribusi signifikan terutama dalam menilai ranah kognitif peserta didik. Testmoz memudahkan guru dalam menyusun soal, mengelola tes secara daring, serta memperoleh skor dan laporan otomatis, sehingga umpan balik dapat diberikan dengan cepat untuk memperbaiki proses belajar.

Dalam kerangka Logic Model, Testmoz mencakup input (materi dan sumber daya teknologi), proses/aktivitas (pelaksanaan evaluasi formatif), output (skor, laporan, feedback), dan outcome (peningkatan pemahaman materi dan efektivitas pembelajaran). Meski demikian, platform ini memiliki keterbatasan dalam menilai ranah afektif dan psikomotorik, seperti sikap, akhlak, dan praktik ibadah, sehingga perlu dipadukan dengan metode evaluasi tambahan seperti observasi dan praktik langsung.

Secara keseluruhan, integrasi Logic Model dan Testmoz dalam evaluasi formatif PAI di SDN Tanjung Priuk 01 Pagi meningkatkan efisiensi penilaian, mempercepat feedback, mendukung literasi digital siswa, dan membantu guru dalam merancang tindak lanjut pembelajaran. Penerapan ini menunjukkan bahwa e-assessment dapat menjadi alat penunjang yang efektif dalam pendidikan berbasis kompetensi, dengan catatan tetap mempertimbangkan evaluasi aspek sikap dan praktik ibadah secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31.
- Bloom, B. S. (1968). Learning for Mastery. *Evaluation Comment*, 1(2), 1–12.
- Budiastuti, P., & Sukardi, S. (2022). Digital-based assessment in elementary schools. *International Journal of Instructional Technology*, 15(3), 44–56.
- Cirit, N. (2020). The effectiveness of online assessment tools in language education. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 3(2), 45–59.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications
- Frechtling, J. (2007). *Logic Modeling Methods in Program Evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hanafi, Y. (2019). Assessment in Islamic education: Balancing knowledge and character. *Journal of Islamic Education Studies*, 7(2), 113–128.
- Jamil, M., Tariq, R. H., & Shami, P. A. (2012). Computer-based vs paper-based examinations: Perceptions of university teachers. *The Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(4), 1–10.
- Jamil, M., Tariq, R. H., & Shami, P. A. (2012). Computer-based vs paper-based examinations: Perceptions of university teachers. *The Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(4), 1–10.
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbudristek. (2021). *Asesmen Nasional: Panduan Teknis*. Jakarta: Pusmenjar.
- McCawley, P. F. (2001). *The Logic Model for Program Planning and Evaluation*. Idaho: University of Idaho Press.
- McLaughlin, J., & Jordan, G. (2015). Using logic models for program planning and evaluation. In *Handbook of Practical Program Evaluation* (pp. 62–87). Wiley.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- OECD. (2021). *Digital Education Outlook 2021*. OECD Publishing.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (4th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Perkins, D. (2021). Automated scoring and online quizzes as formative feedback tools. *International Journal of Educational Technology*, 8(2), 32–44.
- Redecker, C., & Johannessen, Ø. (2013). Changing assessment—Towards a new assessment paradigm using ICT. *European Journal of Education*, 48(1), 79–96.
- Ridgway, J., McCusker, S., & Pead, D. (2004). *E-assessment*. Bristol: FutureLab.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A Systematic Approach* (7th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119–144.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. Tyler, G. Gagne & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of Curriculum Evaluation*. Chicago: Rand McNally.
- Shihab, M. Q. (2007). *Wawasan Al-Qur'an*. Bandung: Mizan. (dipakai untuk bagian nilai/karakter PAI)
- Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Testmoz. (2024). *Features and Assessment Utility Documentation*
- Testmoz. (2024). *Online Assessment User Guide and Technical Documentation*. (System documentation).
- W.K. Kellogg Foundation. (2004). *Logic Model Development Guide*. Battle Creek, MI: W.K. Kellogg Foundation.
- Zarkasyi, H. (2017). *Pendidikan Islam dalam Perspektif Evaluasi*. Surabaya: UIN Press