

Penggunaan Teknologi Dalam Pengembangan Asesmen Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Nurul Ariza

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nurulariza16@gmail.com

Qorina Khoirul Afifah

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta

Qorinakhairulafifah@gmail.com

Abstract: *Lack of time during class hours, overcapacity of participants in one class, and many students not doing honest self-assessment are obstacles in assessing PAI learning. These obstacles can occur due to several factors such as too many questions to be prepared, an assessment structure that is too complicated and the lack of understanding of educators about the concept of using assessment. This study reveals how technology can facilitate educators in an effective and efficient assessment process at this time. This research method uses a type of qualitative research with a library research method by collecting data from various literatures related to the use of technology in the development of PAI learning assessments. The results of the study are that technology can help educators in developing assessments of students in the cognitive, affective and psychomotor domains. Technology can help educators make questions and quizzes easier and more efficient, can assess students' attitudes, interests, confidence, emotional aspects, and be able to assess students' practical abilities as well as correct weaknesses and improve students' skills in PAI learning. As for some technologies that can be used in cognitive assessment; Google Form, Kahoot, and Quizizz. While in affective assessment; WhatsApp, Instagram, Twitter, and other similar applications and in psychomotor assessment; Zoom, Microsoft Teams, and Google Meet.*

Keywords: *Technology, Assessment Development, PAI*

Abstrak: Kurangnya waktu saat jam pelajaran, kelebihan kapasitas peserta dalam satu kelas, banyak peserta didik tidak mengerjakan penilaian diri yang jujur menjadi kendala dalam penilaian pembelajaran PAI. Kendala tersebut dapat terjadi karena beberapa faktor seperti terlalu banyak soal harus disiapkan, struktur penilaian yang terlalu ruwet dan sedikitnya pemahaman pendidik tentang konsep penggunaan asesmen. Penelitian ini mengungkapkan bagaimana teknologi dapat memudahkan pendidik dalam proses penilaian yang efektif dan efisien pada saat ini. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode library research atau studi kepustakaan yakni dengan cara mengumpulkan data dari berbagai literatur yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pengembangan asesmen pembelajaran PAI. Hasil penelitian yaitu teknologi dapat membantu pendidik dalam pengembangan penilaian peserta didik ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Teknologi dapat membantu pendidik membuat soal dan kuis lebih mudah dan efisien, dapat menilai sikap, minat, kepercayaan diri, aspek emosional peserta didik, dan mampu menilai kemampuan praktek peserta didik serta memperbaiki kelemahan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam pembelajaran PAI. Adapun beberapa teknologi yang dapat digunakan pada penilaian kognitif seperti; Google Form, Kahoot, dan Quizizz. Sedangkan pada penilaian afektif seperti; WhatsApp, Instagram, Twitter, dan aplikasi lain yang serupa dan pada penilaian psikomotorik seperti; Zoom, Microsoft Teams, dan Google Meet.

Kata Kunci: Teknologi, Pengembangan Asesmen, PAI

PENDAHULUAN

Inovasi teknologi yang berkembang pesat dapat memberikan dampak secara tidak langsung pada setiap aspek kehidupan manusia, seperti politik, ekonomi, budaya, dan bahkan pendidikan. Teknologi dalam pendidikan merupakan salah satu alat yang sangat krusial untuk digunakan dalam proses pembelajaran di era digital saat ini. Menurut Ely (1979), “teknologi pendidikan dapat meningkatkan mutu pendidikan dengan jalan mempercepat *rate of learning*, membantu para pendidik dalam penggunaan waktu yang lebih baik, mengurangi beban pendidik dalam menyajikan informasi, pengajaran yang dilakukan secara mantap dikarenakan meningkatnya kemampuan manusia sejalan dengan pemanfaatan media komunikasi, informasi dan data dapat disajikan lebih konkrit dan lebih rasional”.¹

Seiring perkembangan zaman, PAI tentu harus menuruti perkembangan teknologi. Teknologi sangat membantu dalam penerapan pembelajaran PAI. Diantaranya dapat membantu guru dalam menjelaskan materi menjadi lebih detail seperti menampilkan sebuah gambar maupun video yang menarik sehingga siswa dapat lebih mudah memahami. Selain itu, teknologi juga dapat membantu pembelajaran online di rumah melalui penggunaan Google Meet, Zoom, dan Google Classroom, serta aplikasi lainnya.²

Pada penerapan pembelajaran di kelas, teknologi sebagai media pembelajaran juga dapat membantu pendidik saat mengalami kendala asesmen dalam penerapan pembelajaran. Dimana asesmen merupakan suatu hal yang sangat esensial dilakukan dalam penerapan pembelajaran karena asesmen tidak hanya bagian dari proses tetapi juga memiliki kekuatan untuk meningkatkan pembelajaran dan membantu kemajuan siswa dalam pendidikan.³ Tujuan dari asesmen sendiri yaitu untuk memastikan seberapa baik siswa memahami konten PAI.

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa kendala asesmen dapat terjadi karena kurangnya waktu saat jam pelajaran, kelebihan kapasitas peserta dalam satu kelas, banyak peserta didik tidak mengerjakan penilaian diri yang

¹ Unik Hanifah Salsabila et al., “Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran PAI di Masa Pandemi Covid-19,” *Edisi: Jurnal Edukasi dan Sains* 3, no. 3 (2021). hlm.497.

² Unik Hanifah Salsabila et al., “Manfaat Teknologi Bagi Mata Pelajaran PAI di Masa Pandemi Covid-19,” *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 2, no. 1 (January 1, 2021): 125–32, <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.93>. hlm.130.

³ Yuliananingsih, “Kegiatan Tindak Lanjut Dalam Pengembangan Asesmen Pembelajaran Di MI,” *El-Mubbib (Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Dasar)* 4, no. 1 (Desember 2020). hlm.19.

jujur menjadi kendala dalam penilaian pembelajaran PAI.⁴ Selain itu, penilaian yang beragam dapat membuat pendidik sedikit kesulitan dalam melakukan asesmen.⁵ Kendala tersebut dapat terjadi dikarenakan beberapa faktor seperti terlalu banyak soal yang harus disiapkan, struktur penilaian yang terlalu ruwet membuat seorang pendidik kerepotan saat merealisasikan penilaian kepada peserta didik. Bahkan sedikitnya pemahaman pendidik tentang konsep penggunaan asesmen menjadi faktor kendala dalam melakukan asesmen pembelajaran di kelas.⁶

Pada penggunaan teknologi, pengembangan asesmen pembelajaran dapat dilakukan secara lebih interaktif dan efektif. Misalnya dulu penilaian konvensional menggunakan formulir dengan memanfaatkan kertas, saat ini dapat beralih menggunakan formulir online atau platform digital yang memiliki kemudahan saat digunakan dan membantu data asesmen lebih cepat diidentifikasi.⁷ Sehingga pemanfaatan teknologi dapat membantu dalam pengembangan asesmen. Namun, kenyataannya masih banyak pendidik yang belum memahami manfaat teknologi dalam mengimplementasikan nilai-nilai praktis ketika melakukan penilaian tidak dapat dipungkiri.⁸

Dari uraian permasalahan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan melihat sejauh mana teknologi dapat membantu dan memudahkan pendidik dalam pengembangan asesmen PAI dan kendalanya. Hal ini penting dilakukan untuk melihat apakah penggunaan teknologi dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan asesmen PAI, dan memperhatikan kendala yang mungkin timbul dalam penerapannya.

⁴ R. Nurhayati et al., “Kendala-Kendala yang dihadapi Guru PAI dalam Menerapkan Self-Assessment di Madrasah Allyah Negeri 4 Bone,” *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan LAIM Sinjai* 2 (May 22, 2023): 32–38, <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1837>. hlm.32.

⁵ Hiqmah Nurmali'ah, “Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Dengan Model Stake Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XI Di SMAN 1 Wonosari Kabupaten Gunung Kidul” (Thesis, Yogyakarta, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2023) . hlm.vi.

⁶ Hilman Yusra, Albertus Sinaga, and Sindi Dwi Safitri, “Asesmen Pembelajaran Menulis Teks Narasi Kelas VII MTS Muhammadiyah Kota Jambi,” *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika* 11, no. 1 (March 2023). hlm.69.

⁷ Bayu Selo Aji et al., “Pengembangan Asesmen Berbasis Teknologi untuk Keberlangsungan BK ditengah Pandemi Covid-19,” *Seminar Nasional Daring IIBKIN*, 2020 . hlm.102.

⁸ Siti Zulaiha et al., “Pelatihan Ide-Ide Praktis Pengajaran dan Asesmen Bahasa Di Kelas,” *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2, no. 11 (2023), <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i11.5387>. hlm.6965.

METODE PENELITIAN

Kajian penggunaan teknologi terhadap pengembangan asesmen pembelajaran PAI diteliti menggunakan metode *library research*, yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dari berbagai *literature* seperti dokumenter, bahan pustaka representatif yang dikumpulkan dari e-book, jurnal, buku, yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pengembangan asesmen pembelajaran PAI. Ada empat tahap yang dilakukan yaitu menyiapkan perlengkapan alat yang diperlukan, menyiapkan bibliografi kerja, mengorganisasikan waktu dan membaca serta mencatat bahan penelitian. Metode analisis menggunakan analisis konten dan analisis deskriptif. Bahan pustaka yang didapat dari berbagai referensi dianalisis secara kritis dan mendalam agar dapat mendukung proposisi dan gagasan. Sedangkan analisis data dengan cara reduksi data, display data, dan pengambilan kesimpulan.⁹

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Teknologi

Pengertian Teknologi

Kata teknologi berasal dari beberapa pengertian, bisa berasal dari kata *techno* yang berarti pengetahuan atau bisa juga berasal dari kata *technologia* yang berarti keahlian. Oleh karena itu makna dari kata teknologi pada umumnya adalah sesuatu yang berkaitan dengan pengetahuan atau sebuah keahlian. Istilah "teknologi" hanya mengacu pada benda-benda yang mempunyai bentuk, seperti mesin dan peralatan lainnya.¹⁰ Sementara itu, pengertian lain dari teknologi adalah sebagai suatu kesatuan, benda atau non benda yang tercipta secara terpadu melalui tindakan dan pemikiran untuk mencapai suatu nilai. Dalam pemanfaatan teknologi mengacu pada alat dan mesin yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata. Alat dan mesin tidak harus berupa benda berwujud. Teknologi virtual, seperti perangkat lunak, juga termasuk dalam resolusi teknologi.¹¹

Selanjutnya, teknologi berpotensi membantu orang di manapun dengan menyederhanakan tugas sehari-hari yang dilakukan manusia baik di tempat kerja maupun di ruang kelas. Teknologi juga merupakan suatu bidang ilmu pengetahuan untuk mempelajari dan menyelidiki sistem dalam laptop ataupun komputer dan dapat membantu atau memudahkan seseorang melalui

⁹ M Zed, "Metode Penelitian Kepustakaan" (Yayasan Obor Indonesia, 2004). hlm.17.

¹⁰ Ahmad Taufik et al., "Pengantar Teknologi Informasi" (Jawa Tengah: CV. Pena Persada, 2022). hlm.1.

¹¹ Nurmadiyah and Asmariani, "Teknologi Pendidikan," *Jurnal Al-Afkar* VII, no. 1 (April 2019). hlm.64-65.

pengembangan aplikasi atau alat yang diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.¹²

Dengan demikian disimpulkan bahwa teknologi adalah perangkat keras dan perangkat lunak yang didasarkan pada pengetahuan yang disertai dengan kebutuhan zaman dari waktu ke waktu dan teknologi dapat membantu meringkas pekerjaan dengan cepat dan dari yang sulit ke yang mudah.

Penggunaan Teknologi dalam Dunia Pendidikan

Teknologi dalam pembelajaran terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Seperti yang sering dilakukan pendidik untuk mengajar dan peserta didik untuk belajar, yaitu dengan memadukan instrumen teknologi dalam proses pembelajaran, maka sering ditemukan penerapan inovasi teknologi dalam bidang pendidikan dalam pelaksanaan pembelajaran sehari-hari. Pada bidang pendidikan, teknologi merupakan alat yang digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran dan membantu mencapai hasil yang diinginkan. Karena adopsi teknologi di bidang pendidikan di Indonesia, teknologi dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya, alat administrasi, dan media pembelajaran.¹³

Teknologi membawa perubahan dalam dunia pendidikan. Dimana perubahan itu mempunyai sisi positif dan negatif tergantung pemanfaatan oleh penggunaannya. Misalnya teknologi dapat membuat pendidikan menjadi lebih baik namun juga dapat membuat kesenjangan sosial semakin tampak. Misalnya dalam penggunaan komputer, bagi peserta didik yang sudah paham dan terbiasa menggunakannya dapat menunjang proses pembelajaran sehingga memperoleh hasil belajar yang maksimal. Sedangkan bagi peserta didik yang belum menguasai komputer, pembelajarannya akan terfokus pada cara mengoperasikan komputer, bukan pada materi yang seharusnya dipelajari. Hal ini dapat menurunkan hasil belajar. Kemudian, teknologi dapat meningkatkan pembelajaran namun sebaliknya jika penggunaan teknologi tidak sesuai dengan kebutuhan atau tidak ada kontrol pendidik dan pendamping peserta didik dalam penggunaan teknologi saat pembelajaran, maka teknologi tersebut dapat menjadi bumerang bagi penggunaannya.¹⁴

¹² Ana Maritsa et al., “Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan,” *Al-Mutharabah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan* 18, no. 2 (2021) . hlm.92.

¹³ Sudarsri Lestari, “Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi,” *Edureligia : Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 2 (2018). hlm.99.

¹⁴ Ibid. hlm.97-98.

Terdapat beberapa keuntungan dari implementasi teknologi dalam dunia pendidikan antara lain¹⁵:

Peningkatan aksesibilitas

Teknologi memudahkan peserta didik untuk mengakses sumber belajar dan informasi secara online kapanpun dan dimanapun. Hal ini terutama berlaku bagi siswa yang secara geografis atau finansial sulit untuk diakses. Seringkali peserta didik di daerah terpencil atau daerah dengan akses terbatas terhadap pendidikan berkualitas memiliki akses yang mudah terhadap sumber daya pendidikan berbasis teknologi. Hal ini akan membantu mengurangi kesenjangan pendidikan dan memastikan bahwa siswa di seluruh dunia memiliki kesempatan yang sama untuk menerima pendidikan berkualitas.

Peningkatkan kualitas pembelajaran

Dalam pembelajaran tradisional, seringkali siswa hanya menerima informasi dari pendidik dan buku cetak. Teknologi memungkinkan siswa belajar lebih interaktif dan inovatif melalui simulasi, permainan edukatif, video interaktif, dan banyak lagi. Teknologi juga memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, mengembangkan keterampilan dan minat, serta menyesuaikan pembelajaran dengan kecepatan dan gaya belajar pribadi mereka.

Peningkatan efisiensi dan penghematan biaya pendidikan

Dalam pendidikan tradisional, biaya buku teks dan sumber daya lainnya bisa sangat besar. Pendidikan berbasis teknologi memungkinkan peserta didik mengakses materi pembelajaran dengan biaya rendah atau tanpa biaya. Hal ini juga membantu lembaga pendidikan mengurangi biaya pembelian dan penyimpanan bahan cetakan. Misalnya, otomatisasi banyak tugas administratif seperti pengelolaan data peserta didik, pengelolaan keuangan, dan pelaporan. Hal ini memungkinkan menghemat waktu dan sumber daya serta mengambil keputusan berdasarkan data yang akurat dan tepat waktu.

Disamping adanya keuntungan teknologi dalam pendidikan, tentu terdapat kerugian atau dampak negatif dari perkembangan teknologi yang modern saat ini. Sehingga dapat membawa perubahan perilaku peserta didik seperti dapat merusak moral, norma, dan aturan pendidikan dalam kehidupan sosial. Namun tidak menutup kemungkinan dalam dampak negatif tersebut juga

¹⁵ Zakaria et al., "Menyiapkan Siswa untuk Karir Masa Depan Melalui Pendidikan Berbasis Teknologi : Meninjau Peran Penting Kecerdasan Buatan," *Journal on Education*, 05, no. 04 (2023). hlm.14147-14148.

terjadi pada seorang pendidik. Menurut Sudibyo, terdapat lima kerugian penggunaan teknologi dalam pendidikan antara lain:¹⁶

1. E-learning dapat menyebabkan pergantian dan keterasingan guru dikarenakan sistem pembelajaran dapat dilaksanakan secara mandiri, hal ini dapat mengarah pada penciptaan sumber daya manusia yang unik. Dalam beberapa kasus, etika dan kedisiplinan peserta didik sulit atau sukar untuk diajarkan atau dididik, sehingga sedikit demi sedikit etika dan kemanusiaan khususnya peserta didik semakin terdegradasi dan hakekat manusia sebagai makhluk sosial semakin terkikis. Ada kemungkinan hal ini akan terjadi.
2. Ada kekhawatiran bahwa ketika peserta didik atau mahasiswa mengakses internet dengan tidak memanfaatkan teknologi informasi dengan baik yang pada akhirnya mengakses sistem yang buruk, seperti pornografi atau game online. Apalagi ketagihan dengan dunia maya dapat menyebabkan interaksi berlebihan dengan hubungan yang terbentuk di Internet yang disebut dengan *cyber-relation addiction* (seperti ruang obrolan dan aktivitas virtual) sehingga dapat hilangnya koneksi dengan hubungan yang ada di dunia nyata.
3. *Information overload* terhadap peserta didik, yakni tanpa henti mencari informasi yang berlebihan di internet, dengan demikian rela menghabiskan waktu berjam-jam untuk mengumpulkan dan mengorganisir informasi yang ada dan dapat mengakibatkan seseorang ketagihan, khususnya terkait pornografi dan dapat menghabiskan uang hanya untuk melayani kecanduan tersebut.
4. Peserta didik atau mahasiswa menjadi kecanduan terhadap kelebihan dunia maya. Hal ini dapat terjadi jika peserta didik atau mahasiswa tidak skeptis serta kritis terhadap hal-hal yang baru. Apalagi di dunia maya (Internet) yang secara tidak langsung telah memasuki dunia yang serba bebas, kedua setting tersebut di atas menjadi sangat penting karena berfungsi sebagai benteng atau penyaring seluruh sumber informasi yang ada. Tak kalah pentingnya, perhatian orang tua juga sangat berperan dalam menanamkan nilai-nilai terkait norma agama sebagai landasan hidup.
5. Aktivitas kriminal (kejahatan dunia maya). Di bidang pendidikan, hal ini dapat terjadi, misalnya dengan pencurian dokumen atau aset penting sistem pendidikan (dokumen akhir atau dokumen ujian nasional) yang sebenarnya dirahasiakan melalui Internet.

Berdasarkan penjelasan di atas maka pengawasan dalam penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan sangat penting dilakukan. Dimana teknologi dapat menjadi bomerang bagi penyalahgunaan atau pengguna yang tidak hati-hati

¹⁶ Yohannes Marryono Jamun, "Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio* 10, no. 1 (2018). hlm.51.

dalam menggunakannya sehingga dapat menyebabkan kerugian khususnya bagi pihak yang berada dalam dunia pendidikan.

Adapun upaya mengatasi kerugian pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan dapat melalui diantaranya: a) memikirkan penggunaan teknologi dalam pendidikan, khususnya bagi anak di bawah umur; b) menghindari penggunaan teknologi sebagai satu-satunya media atau sarana pembelajaran, misalnya mengunduh e-book maupun mencetak c) memanfaatkan teknologi secara optimal tanpa mengorbankan etika; d) pemerintah harus sangat berhati-hati dalam menyaring/menyaring informasi yang dapat diakses oleh siswa; e) penguatan fungsi hukum yang berlaku; Misalnya, pembentukan otoritas dunia maya yang bertugas menetapkan standar operasi administratif dalam penerapan teknologi informasi, termasuk fungsi keamanan teknis, sistem penghitungan ulang data, pusat pemrosesan kecil, f) telepon seluler dengan fungsionalitas tingkat lanjut; Harap berhati-hati saat menggunakan produk ini dan hindari menggunakannya oleh anak di bawah umur.¹⁷

Selanjutnya, terdapat tantangan dalam penggunaan teknologi di dunia pendidikan di antaranya adalah:¹⁸

1. Ketersediaan infrastruktur dan akses internet: Seiring kemajuan teknologi, tidak semua daerah mempunyai akses yang sama terhadap teknologi dan internet. Beberapa daerah mungkin masih kekurangan infrastruktur atau akses internet yang memadai untuk mendukung penggunaan teknologi dalam pendidikan. Hal ini dapat menjadi hambatan dalam menerapkan pendidikan berbasis teknologi secara efektif.
2. Mengembangkan bakat: Pendidik dan guru memainkan peran penting dalam menerapkan pendidikan berbasis teknologi. Namun, tidak semua pendidik dan guru memiliki keterampilan dan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi. Oleh karena itu, perlu adanya investasi dalam pelatihan dan pengembangan keterampilan teknologi para pendidik dan dosen agar pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat lebih optimal.
3. Ketersediaan konten digital berkualitas tinggi: Penerapan pendidikan berbasis teknologi juga memerlukan konten digital berkualitas tinggi seperti video pembelajaran, aplikasi, dan e-book. Konten digital berkualitas tinggi dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dan memudahkan proses belajar mengajar secara online. Namun, kurangnya konten digital berkualitas

¹⁷ Ibid. hlm.52.

¹⁸ Zakaria et al., "Menyiapkan Siswa untuk Karir Masa Depan Melalui Pendidikan Berbasis Teknologi : Meninjau Peran Penting Kecerdasan Buatan." hlm.14148-14149.

tinggi dapat menimbulkan tantangan bagi penerapan pendidikan berbasis teknologi.

4. Perlindungan data dan privasi: Menerapkan pendidikan berbasis teknologi membawa risiko terhadap perlindungan data dan privasi peserta didik. Privasi informasi pribadi peserta didik, seperti nama, alamat, nomor telepon, dan informasi keuangan, dapat terancam jika tidak dilindungi dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan pedoman yang jelas dan sistem keamanan yang tepat untuk melindungi data dan privasi peserta didik.
5. Tantangan adaptasi dan perubahan budaya: Penerapan pendidikan berbasis teknologi memerlukan perubahan budaya dan kebiasaan belajar. Hal ini dapat menyulitkan peserta didik dan guru yang terbiasa dengan metode pembelajaran tradisional. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dan bimbingan yang tepat bagi peserta didik dan guru untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut dan menggunakan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran.

Konsep Pengembangan Asesmen Pembelajaran

Pengertian Pengembangan Asesmen Pembelajaran

Kata asesmen berasal dari bahasa Inggris, yaitu *assessment* yang berarti penilaian. Penilaian dalam dunia pendidikan merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan data, analisis data, dan interpretasi data, serta bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan kinerja siswa dalam proses pembelajaran.¹⁹ Penilaian kini juga dipahami sebagai proses memperoleh informasi dan menentukan tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta didik, yang kemudian mendapatkan hasil dan dapat digunakan untuk keperluan evaluasi. Informasi yang dimaksud ialah data yang diperoleh melalui pengukuran dan non-pengukuran, seperti melakukan observasi kelas, tes terstandar dan penggunaan tes, proyek, dan portofolio oleh pendidik.²⁰ Adapun langkah penting dalam melakukan penilaian secara umumnya yaitu terdapat *planning, data collection, data verification, data analysis* dan *interpretation*.²¹

Selanjutnya, yang dimaksud dengan pengembangan asesmen pembelajaran adalah proses merancang, menciptakan, dan menerapkan metode penilaian yang efektif untuk mengukur tingkat kinerja indikator pembelajaran

¹⁹ Yusuf Baruta, "Asesmen Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka" (Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia (P4I), 2021). hlm.3.

²⁰ Bambang Subali, "Prinsip Asesmen & Evaluasi Pembelajaran" (Yogyakarta: UNY Press, 2012). hlm.3.

²¹ Ambiyar and Panyahuti, "Asesmen Pembelajaran Berbasis Komputer Dan Android" (Jakarta: Kencana, 2020). hlm.7.

dan mengumpulkan informasi tentang kemajuan belajar peserta didik dalam berbagai aspek. Aspek yang termasuk dalam penilaian adalah aspek kognitif, emosional (afektif), dan psikomotorik.²² Sedangkan menurut Adib, pengertian pengembangan penilaian adalah menciptakan penerapan pendidikan yang lebih berkualitas berdasarkan alat ukur seperti penilaian yang baik sehingga informasi mengenai perkembangan peserta didik dapat ditentukan dengan lebih akurat.²³

Berdasarkan pengertian di atas bisa dimaknai bahwa pengembangan asesmen pembelajaran adalah suatu usaha dalam merancang atau membuat prosedur dengan alat ukur berupa asesmen yang baik untuk mendapatkan informasi perkembangan belajar peserta didik dan kemudian hasil tersebut dapat dijadikan sebagai kebutuhan evaluasi sehingga mewujudkan proses pembelajaran yang lebih efektif.

Jenis-jenis Asesmen Pembelajaran

Ada banyak teknik asesmen yang dapat dilakukan pendidik dengan cara saling melengkapi (komplementer) tergantung kompetensi yang diukur dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Diantara jenis-jenis asesmen pembelajaran sebagai berikut:

1. Asesmen formatif, yaitu asesmen yang bertujuan untuk memberikan informasi dan umpan balik bagi peserta didik maupun pendidik untuk meningkatkan pembelajaran. Dalam asesmen formatif terdapat dua cara yaitu:
 - a. *Assessment as Learning* atau asesmen di awal pembelajaran yaitu berfungsi sebagai refleksi proses pembelajaran serta untuk menentukan apakah peserta didik siap mempelajari materi ajar dan mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan.
 - b. *Assessment for Learning* atau asesmen yang dilakukan selama proses pembelajaran, berfungsi sebagai perbaikan terhadap penerapan pembelajaran yaitu untuk memantau kemajuan peserta didik dan memberikan umpan balik segera pada saat bersamaan. Penilaian ini biasanya dilakukan selama atau di tengah pembelajaran, namun dapat juga dilakukan pada akhir proses pembelajaran.

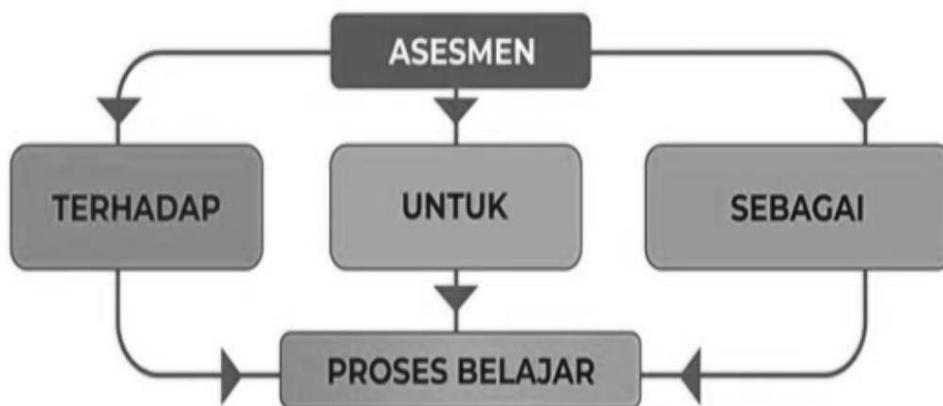
²² Siskha Putri Sayekti, "Systematic Literature Review: Pengembangan Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar Tingkat Sekolah Dasar," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, no. 1 (December 27, 2022): 22–28, <https://doi.org/10.25134/prosidingseminaspgsd.v2i1.21> . hlm.24.

²³ Arrahim and Deden Dicky Dermawan, "Pengembangan Asesmen Hots Multiple Choice Menggunakan Aplikasi Quizizz Di Sekolah Dasar," *Jurnal Elementaria Edukasia* 6, no. 3 (November 2023). hlm.1336.

2. Asesmen sumatif (*Assessment of Learning*), berfungsi untuk evaluasi pada akhir proses pembelajaran yaitu asesmen membantu memastikan bahwa semua tujuan pembelajaran terpenuhi seperti penilaian di akhir semester, akhir tahun ajaran, dan/atau akhir jenjang atau dapat juga dilaksanakan bersamaan untuk dua atau lebih tujuan pembelajaran, sesuai dengan kebijakan satuan pendidikan dan pertimbangan pendidik.²⁴

Beberapa contoh instrumen (alat) asesmen yang bisa digunakan dan menjadi inspirasi bagi para pendidik antara lain: Catatan Anekdotal (catatan singkat hasil observasi yang difokuskan pada performa dan perilaku yang menonjol), Grafik Perkembangan (Kontinum) Rubik, dan Ceklis. Adapun Tes Tertulis, Tes Lisan, Penugasan, Portopolio, Observasi, Kinerja, dan Proyek merupakan contoh instrumen yang bisa dikembangkan dengan berlandaskan teknik penilaian yang digunakan pendidik.

Terdapat persamaan dan perbedaan antara asesmen formatif dan asesmen sumatif sebagai berikut:



Bagan 1.1
Persamaan asesmen formatif dan sumatif

Berdasarkan bagan 1.1, terdapat persamaan antara asesmen formatif (*Assessment as Learning & Assessment for Learning*) dan asesmen sumatif (*Assessment of Learning*) adalah sama-sama menjadi penilaian dalam proses pembelajaran.

²⁴ Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan, “Panduan Pembelajaran Dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, Dan Menengah” (Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, 2022) . hlm.26-30.

	ASESMEN SUMATIF	ASESMEN FORMATIF	
	Of	For	As
	ASESMEN TERHADAP PROSES BELAJAR	ASESMEN UNTUK BELAJAR	ASESMEN SEBAGAI PROSES BELAJAR
Kegiatan Utama	Penilaian akhir terhadap sebuah tujuan belajar	Informasi untuk membantu guru membuat tindak lanjut	Monitoring dan koreksi mandiri dalam proses belajar
Asesor Kunci	Guru	Guru	Peserta didik
Tujuan Utama	Mengukur kompetensi peserta didik dalam memahami TP	Refleksi dan umpan balik untuk perbaikan proses pembelajaran dan performan mengajar guru	Melatih dan membentuk peserta didik sebagai individu pembelajar

Bagan 1.2
Perbedaan asesmen formatif dan sumatif

Berdasarkan bagan di atas, terdapat beberapa perbedaan antara asesmen formatif dan asesmen sumatif. Dimana perbedaan ini dibagi menjadi tiga kategori. Kategori pertama adalah kegiatan utama, dalam *assessment of learning* kegiatan utamanya adalah penilaian akhir terhadap sebuah tujuan belajar, sedangkan dalam *assessment for learning* adalah menggali informasi untuk membantu pendidik membuat tindak lanjut dan dalam *assessment as learning* adalah sebagai monitoring dan koreksi mandiri dalam proses belajar. Kategori kedua yaitu Asesor Kunci, *assessment as learning* adalah peserta didik sedangkan pada *assessment of learning* dan *assessment for learning* asesor kuncinya adalah pendidik. Kategori ketiga yaitu tujuan utama, dalam *assessment of learning* tujuan utamanya adalah untuk mengukur kompetensi peserta didik dalam memahami tujuan pembelajaran, sedangkan *assessment for learning* adalah sebagai refleksi dan umpan balik untuk perbaikan proses pembelajaran dan performan mengajar pendidik dan dalam *assessment as learning* yaitu untuk melatih dan membentuk peserta didik sebagai individu pembelajar sepanjang hayat.

Penggunaan Teknologi dalam Pengembangan Asesmen Pembelajaran PAI

Sejarah globalisasi menunjukkan bahwa setiap perubahan zaman memiliki *core* (penggeraknya) masing-masing. Menurut Friedman dkk, perubahan tersebut selalu didorong oleh perkembangan teknologi yang mengantarkan era

Revolusi Industri 4.0 yang tidak hanya membuka pertukaran yang luas namun juga merevolusi banyak bidang kehidupan manusia, termasuk pendidikan.²⁵

Pendidikan era industri 4.0 menekankan pada perubahan di sektor industri yang didorong oleh teknologi. Profesi pendidik tidak akan tergantikan oleh mesin atau robot, namun pendidik dituntut untuk selalu mengikuti kemajuan zaman supaya dapat menjadi pendidik yang mampu memanifestasikan tenaga kerja yang berkualitas.²⁶

Pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran pendidikan agama Islam menuntut pendidik untuk lebih imajinatif, inovatif, dan mudah beradaptasi ketika merancang konten pembelajaran yang menyenangkan. Penilaian secara komprehensif merupakan satu diantara ketrampilan yang harus dimiliki oleh pendidik. Menurut Ainayah, proses perpindahan pengetahuan dalam PAI menggunakan aspek religiusitas (aspek kognitif), norma, dan moralitas untuk membentuk sikap (aspek emosional) yang mempengaruhi pengendalian perilaku (aspek psikomotorik). Ketiga aspek tersebut dapat dipenuhi dengan melaksanakan asesmen sebagai proses belajar, asesmen untuk pembelajaran, dan asesmen terhadap proses pembelajaran.²⁷

Secara historis, penilaian tradisional menggunakan kertas, namun penilaian modern saat ini dapat memanfaatkan teknologi yang didukung oleh perangkat lunak untuk mengelola dan menganalisis data. Ketika pendidik perlu membuat asesmen atau penilaian yang lebih mutakhir dengan memanfaatkan beragam teknologi untuk mendukung proses penilaian.²⁸

Berikut beberapa manfaat teknologi yang dapat membantu dan mendukung pendidik untuk mengembangkan asesmen pembelajaran PAI diantaranya;

Membantu Pendidik dalam Penilaian Peserta Didik Ranah Kognitif

Proses penilaian pada ranah kognitif dapat berupa ujian tertulis, ujian lisan, dan tugas. Ketika penilaian dilakukan dengan menggunakan teknologi,

²⁵ Banu Prasetyo and Umi Trisyanti, "Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial," *IPTEK Journal of Proceedings Series*, 5 (2018). hlm.22.

²⁶ Kartono, "Manajemen Asesmen Dan Feedback Formatif Pada Pembelajaran Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPMAT)*, 2019. hlm.1.

²⁷ Rano Subehi and Sriyanto Sriyanto, "Implementasi Assessment Of, For, dan As Learning dalam Pembelajaran Daring PAI di SMPN 8 Purwokerto," *Albamra Jurnal Studi Islam* 2, no. 2 (August 20, 2021): 111, <https://doi.org/10.30595/ajsi.v2i2.10632>. hlm.114.

²⁸ Rosnaeni Rosnaeni, "Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21," *Jurnal Basicedu* 5, no. 5 (October 9, 2021): 4341–50, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1548>. hlm.4335.

banyak sekali aplikasi yang dapat menunjang proses pembelajaran.²⁹ Dalam pengembangan asesmen PAI, teknologi dapat membantu pendidik membuat soal dan kuis lebih mudah dan efisien melalui software yang tersedia di internet. Berikut beberapa aplikasi yang bisa digunakan pendidik diantaranya:

- a. Google Form, yaitu aplikasi gratis yang dapat digunakan untuk membuat soal ataupun kuis lebih mudah dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan internet melalui komputer/laptop ataupun Handphone.³⁰
- b. Kahoot, yaitu situs ini memungkinkan pendidik untuk menciptakan suasana kuis yang hidup dan menyenangkan di kelas. Kahoot menjadi media pembelajaran kolaboratif di kelas dengan menggunakan laptop, gadget, dan proyektor. Kahoot hanya dapat dimainkan secara online dan dapat diakses melalui koneksi jaringan internet di www.kahoot.com. Bermain Kahoot membuat pembelajaran menjadi menyenangkan sehingga siswa tidak bosan meskipun mendengarkan pelajaran yang sulit dipahami.³¹
- c. Quizizz, yaitu aplikasi yang mudah digunakan dengan berbagai fitur yang mengelola dan memfasilitasi pembuatan soal dengan mudah di lingkungan pendidikan. Maka dari itu, tidak dibutuhkan keahlian khusus untuk mengakses tes dan ujian. Aplikasi ini ideal sebagai aplikasi pembelajaran yang kompatibel dengan *Learning Revolution* 4.0. pendidik dapat menggunakan Quizizz untuk melakukan berbagai jenis penilaian pembelajaran formal, termasuk: Kuis, evaluasi harian, survei, dll.³²

Berdasarkan beberapa aplikasi yang telah dijelaskan di atas, maka pendidik dapat membuat kuis atau soal menggunakan aplikasi seperti google form, Kahoot, Quizizz atau aplikasi sejenisnya yang dapat memudahkan pendidik dalam menilai peserta didik baik dalam penerapan pembelajaran, sebelum memulai pembelajaran bahkan evaluasi pada akhir proses pembelajaran.

Membantu Pendidik dalam Penilaian Peserta Didik Ranah Afektif

Penilaian afektif dapat dilakukan melalui penggunaan penilaian formal dan informal, seperti jurnal reflektif, kuesioner, wawancara, atau observasi oleh

²⁹ Teuku Hariski Munazar and Ahmad Qomarudin, "Pengembangan Teknik dan Instrumen Asesmen Aspek Pengetahuan Berbasis Teknologi," *Bintang: Jurnal Pendidikan dan Sains* 3, no. 1 (April 2021). hlm.58.

³⁰ Eci Marcica and Suci Nurmatin, "Pemanfaatan Google form Sebagai Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh," *Al-Abbats: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 01, no. 01 (2020).

³¹ Fenny Eka Mustikawati, "Fungsi Aplikasi Kahoot sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia," *In Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2019 . hlm.99-100.

³² Azzah Amany, "Quizizz sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Daring Pelajaran Matematika," *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran* 2, no. 2 (December 30, 2020), <https://doi.org/10.23917/bppp.v2i2.13811>. hlm.1.

pendidik dan pengamat. Selain itu, penilaian afektif juga dapat dilakukan dengan penilaian diri oleh peserta didik, yaitu mengukur pandangan tentang kemampuan, minat, kepercayaan diri, serta aspek emosional peserta didik tersebut terhadap berbagai situasi dalam konteks pembelajaran.³³

Pada penilaian afektif, teknologi dapat menjadi salah satu alat alternatif untuk membantu pendidik dalam pengembangan asesmen PAI yaitu melalui kuesioner dan observasi kepada peserta didik. Aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat kuesioner adalah Mentimeter. Menurut Valley, & Gibson, Mentimeter adalah aplikasi kuisisioner secara online untuk mengenali karakter peserta didik secara cepat. Kelebihan aplikasi ini dibandingkan yang lain yaitu pengguna dapat melakukan presentasi dan evaluasi menggunakan aplikasi yang sama. Perangkat ini juga memberikan hasil secara langsung setelah pengerjaan selesai. Sehingga memudahkan pendidik dalam penggunaan dan pengolahan nilai. Namun kelemahannya adalah sangat tergantung pada jaringan internet dan berbayar pada fitur tertentu.³⁴

Adapun penggunaan teknologi dalam penilaian afektif melalui observasi yaitu bisa menggunakan aplikasi media sosial yang banyak digunakan, seperti aplikasi WhatsApp, Instagram, Twitter, dan aplikasi lain yang serupa. Pemanfaatan dari aplikasi tersebut ialah dapat di akses dimana pun dan kapan pun sehingga guru dapat lebih mudah dalam memantau dan menilai perkembangan siswa dalam nilai keagamaan.³⁵ Penggunaan media sosial sudah menjadi sebuah kecanduan, terutama di kalangan remaja, hingga penggunaanya tidak bisa lagi membuka media sosial selama sehari. Anak yang menginjak usia 12-18 tahun biasanya memiliki media sosial dan memposting tentang aktivitas pribadi, cerita, dan foto bersama teman-temannya.³⁶

Membantu Pendidik dalam Penilaian Peserta Didik Ranah Psikomotorik

Pengembangan asesmen PAI pada penilaian psikomotorik dapat menitik beratkan pada kemampuan peserta didik mengamalkan ajaran agama, seperti

³³ Ulfa Khoiriyah Siregar, Abd. Manap HT Uruk, and Irma Sari Daulay, "Kompetensi Guru Kelas dalam Mengembangkan Ranah Afektif Siswa MIN Sibuhuan," *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP)* 1, no. 5 (Oktober 2023). hlm.832.

³⁴ Utari Akhir Gusti, "Analisis Penggunaan Media Evaluasi Daring dalam Pembelajaran Di Indonesia," *Ibers : Jurnal Pendidikan Indonesia Bermutu* 1, no. 2 (Desember 2022). hlm.73-74.

³⁵ Ashif Az Zafi et al., "Islamic Religious Education Teacher Of Learning Strategy In Implementing Religious Values Through Whatsapp," *Nazhruna : Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 3 (2021). hlm.709.

³⁶ Mukhtar Mujiburokhman, Muhammad Sayuti, and Fitri Nur Mahmudah, "Intensitas Penggunaan Media Sosial terhadap Karakter Belajar Siswa SMK," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023). hlm.22763.

praktek perhitungan zakat, praktek ibadah haji, praktek perhitungan warisan dan praktek jenazah.³⁷

Pada pengembangan asesmen PAI, teknologi dapat membantu pendidik menilai kemampuan praktek peserta didik melalui alat perekam baik video maupun audio. Pada umumnya, aplikasi atau alat perekam sudah bawaan dari *Smartphone* yang biasa digunakan. Pada penggunaan alat perekam tersebut, peserta didik dapat mempraktekkan kemampuan yang ia kuasai sesuai dengan capaian pembelajaran yang diinginkan. Kemudian hasil rekaman tersebut dapat diberikan kepada pendidik sehingga bisa diberikan umpan balik. Apabila proses pembelajaran dilakukan secara daring maka selain alat perekam, pendidik dapat menggunakan aplikasi pembelajaran yang mempunyai fitur kamera dan audio sehingga dapat melihat dan menilai peserta didik walaupun terkendala pembelajaran jarak jauh. Contoh aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan pendidik diantaranya:

- a. Zoom, yaitu Aplikasi yang memfasilitasi layanan konferensi yang berjarak antara satu orang dengan orang lain dengan melakukan konferensi video, rapat online, percakapan, dan kolaborasi seluler. Aplikasi ini memungkinkan menyelenggarakan rapat sampai 100 peserta bahkan lebih yang digunakan sebagai media komunikasi.³⁸
- b. Microsoft Teams, yaitu Platform Office 365 menyertakan fitur yang dapat mendukung komunikasi dan kolaborasi pendidik dan peserta didik, seperti papan tulis interaktif, papan tulis interaktif, konferensi video dan kolaborasi dokumen *real-time*, sehingga pendidik dan peserta didik dapat memberikan dan menerima umpan balik dengan mudah.³⁹
- c. Google Meet, yaitu *Google Platform*, yang memungkinkan panggilan video dan proses belajar dan mengajar bagi pendidik dan peserta didik menjadi lebih mudah. Manfaat Google Meet antara lain: penggunaan tidak di pungut biaya dan memiliki sistem yang mudah digunakan bagi pendidik maupun peserta didik. Selain itu, Google Meet memiliki penyimpanan tidak berat, cepat, dan

³⁷ Amalia Nurlitasari and Tasman Hamami, "Assessment as, for, of learning pembelajaran pendidikan agama Islam tingkat menengah atas," *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 23, no. 2 (2023). hlm.225.

³⁸ Agus Wilson, "Penerapan Metode Pembelajaran Daring (Online) melalui Aplikasi Berbasis Android saat Pandemi Global," *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 5, no. 1 (August 4, 2020), <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6386> hlm.68.

³⁹ Barita Riana Sitorus, "Microsoft Teams dalam Pembelajaran Matematika untuk Mewujudkan Merdeka Belajar" (In Prosiding Seminar Nasional Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, 2021), 9–16, <https://doi.org/10.26418/pipt.2021.26> . hlm.12.

Interface atau tatap muka menjadi nyaman yang berfokus pada pengelolaan yang efisien.⁴⁰

Dengan memanfaatkan teknologi untuk penilaian psikomotor, pendidik dapat memperbaiki kelemahan siswa dan meningkatkan keterampilan siswa dalam pendidikan agama.

Hal yang perlu diperhatikan dalam pemanfaatan teknologi dalam pengembangan asesmen pembelajaran PAI adalah kecurangan yang dilakukan oleh peserta didik seperti mengakses jawaban melalui internet, adanya kesenjangan hubungan sosial antara pendidik dan peserta didik dalam proses asesmen karena berkurangnya komunikasi secara langsung dan ketergantungan terhadap teknologi yang dapat menyebabkan ketidakmampuan peserta didik dalam mengatasi masalah teknis. Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam pengembangan asesmen pembelajaran PAI harus diimbangi dengan keterampilan akademik dan kecakapan yang kritis, seperti keterampilan membaca, menulis, berbicara, berbahasa, dan kritis berpikir. Selain itu, penggunaan teknologi harus didukung oleh kesiapan perangkat keras maupun perangkat lunak dan jaringan internet yang memadai, serta pelatihan bagi pendidik dan peserta didik dalam menggunakan teknologi.

PENUTUP

Teknologi dalam pengembangan asesmen pembelajaran PAI dapat membantu pendidik dalam penilaian peserta didik ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Teknologi dapat membantu pendidik membuat soal dan kuis lebih mudah dan efisien, dapat menilai sikap, minat, kepercayaan diri, aspek emosional peserta didik, dan mampu menilai kemampuan praktek peserta didik serta memperbaiki kelemahan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam pembelajaran PAI. Beberapa teknologi dalam perangkat lunak yang dapat membantu pendidik menilai peserta didik ranah kognitif seperti; *Google Form*, *Kaboot*, dan *Quizizz*. Selanjutnya perangkat lunak yang mampu membantu pendidik dalam ranah afektif seperti; *WhatsApp*, *Instagram*, *Twitter*, dan aplikasi lain yang serupa. Sedangkan perangkat lunak yang dapat membantu pendidik dalam ranah psikomotorik seperti; *Zoom*, *Microsoft Teams*, dan *Google Meet*. Selain memudahkan pendidik dalam asesmen pembelajaran PAI, penggunaan teknologi tentu perlu lebih diperhatikan karena dapat mengakibatkan kecurangan dalam

⁴⁰ Kusuma Dewi, Tuisda Pratisia, and Alfyananda Kurnia Putra, "Implementasi pemanfaatan google classroom, google meet, dan instagram dalam proses pembelajaran online menuju abad 21," *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial* 1, no. 5 (June 15, 2021): 533–41, <https://doi.org/10.17977/um063v1i5p533-541> . hlm.535.

proses penilaian dan harus diimbangi dengan keterampilan akademik serta kecakapan yang kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Bayu Selo, Emilia Nurpitasari, Nuri Cholidah Hanum, Ahmat Ario Akbar, and Caraka Putra. "Pengembangan Asesmen Berbasis Teknologi untuk Keberlangsungan BK ditengah Pandemi Covid-19." *Seminar Nasional Daring IIBKIN*, 2020.
- Amany, Azzah. "Quizizz sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Daring Pelajaran Matematika." *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran* 2, no. 2 (December 30, 2020). <https://doi.org/10.23917/bppp.v2i2.13811>.
- Ambiyar, and Panyahuti. "Asesmen Pembelajaran Berbasis Komputer Dan Android." Jakarta: Kencana, 2020.
- Arrahim, and Deden Dicky Dermawan. "Pengembangan Asesmen Hots Multiple Choice Menggunakan Aplikasi Quizizz Di Sekolah Dasar." *Jurnal Elementaria Edukasia* 6, no. 3 (November 2023): 1336.
- Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan. "Panduan Pembelajaran Dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, Dan Menengah." Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Risert dan Teknologi Republik Indonesia, 2022.
- Baruta, Yusuf. "Asesmen Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka." Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia (P4I), 2021.
- Dewi, Kusuma, Tuisda Pratisia, and Alfyananda Kurnia Putra. "Implementasi pemanfaatan google classroom, google meet, dan instagram dalam proses pembelajaran online menuju abad 21." *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial* 1, no. 5 (June 15, 2021): 533–41. <https://doi.org/10.17977/um063v1i5p533-541>.
- Gusti, Utari Akhir. "Analisis Penggunaan Media Evaluasi Daring dalam Pembelajaran Di Indonesia." *Ibers : Jurnal Pendidikan Indonesia Bermutu* 1, no. 2 (Desember 2022).
- Jamun, Yohannes Marryono. "Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio* 10, no. 1 (2018).
- Kartono. "Manajemen Asesmen Dan Feedback Formatif Pada Pembelajaran Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPMAT)*, 2019.
- Lestari, Sudarsri. "Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi." *Edureligia : Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 2 (2018).
- Marcica, Eci, and Suci Nurmatin. "Pemanfaatan Google form Sebagai Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh." *Al-Abhats : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 01, no. 01 (2020).

- Maritsa, Ana, Unik Hanifah Salsabila, Muhammad Wafiq, Putri Rahma Anindya, and Muhammad Azhar Ma'shum. "Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan." *Al-Mutharabah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan* 18, no. 2 (2021).
- Mujiburokhman, Mukhtar, Muhammad Sayuti, and Fitri Nur Mahmudah. "Intensitas Penggunaan Media Sosial terhadap Karakter Belajar Siswa SMK." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023).
- Munazar, Teuku Hariski, and Ahmad Qomarudin. "Pengembangan Teknik dan Instrumen Asesmen Aspek Pengetahuan Berbasis Teknologi." *Bintang: Jurnal Pendidikan dan Sains* 3, no. 1 (April 2021).
- Mustikawati, Fenny Eka. "Fungsi Aplikasi Kahoot sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia." In *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2019.
- Nurlitasari, Amalia, and Tasman Hamami. "Assessment as, for, of learning pembelajaran pendidikan agama Islam tingkat menengah atas." *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 23, no. 2 (2023).
- Nurmadiyah, and Asmariani. "Teknologi Pendidikan." *Jurnal Al-Afkar* VII, no. 1 (April 2019).
- Nurmali'ah, Hiqmah. "Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Dengan Model Stake Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XI Di SMAN 1 Wonosari Kabupaten Gunung Kidul." Thesis, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2023.
- Prasetyo, Banu, and Umi Trisyanti. "Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial." *IPTEK Journal of Proceedings Series*, 5 (2018).
- R. Nurhayati, Sudirman P, Sartina, Agus Suwito, Diarti Andra Ningsih, Hasratul Janna, and Fajar Rahmat. "Kendala-Kendala yang dihadapi Guru PAI dalam Menerapkan Self-Assessment di Madrasah Allyah Negri 4 Bone." *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan LAIM Sinjai* 2 (May 22, 2023): 32–38. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1837>.
- Rosnaeni, Rosnaeni. "Karakteristik dan Asesmen Pembelajaran Abad 21." *Jurnal Basicedu* 5, no. 5 (October 9, 2021): 4341–50. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1548>.
- Salsabila, Unik Hanifah, Dias Syahrul Riyadi, Ulfa Aqilia Farhani, Muhammad Raffy Arrozaq, and Universitas Ahmad Dahlan. "Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran PAI di Masa Pandemi Covid-19." *Edisi: Jurnal Edukasi dan Sains* 3, no. 3 (2021).
- Salsabilla, Unik Hanifah, Alvina Agustin, Feliana Safira, Indrika Sari, and Ahmad Sundawa. "Manfaat Teknologi Bagi Mata Pelajaran PAI di Masa Pandemi Covid-19." *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 2, no. 1 (January 1, 2021): 125–32. <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.93>.
- Sayekti, Siskha Putri. "Systematic Literature Review: Pengembangan Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar Tingkat Sekolah Dasar." *Prosiding*

Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2, no. 1 (December 27, 2022): 22–28. <https://doi.org/10.25134/prosidingsemnaspgsd.v2i1.21>.

Siregar, Ulfa Khoiriyah, Abd. Manap HT Uruk, and Irma Sari Daulay. “Kompetensi Guru Kelas dalam Mengembangkan Ranah Afektif Siswa MIN Sibuhuan.” *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP)* 1, no. 5 (Oktober 2023).

Sitorus, Barita Riana. “Microsoft Teams dalam Pembelajaran Matematika untuk Mewujudkan Merdeka Belajar,” 9–16. In *Prosiding Seminar Nasional Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 2021. <https://doi.org/10.26418/pipt.2021.26>.

Subali, Bambang. “Prinsip Asesmen & Evaluasi Pembelajaran.” Yogyakarta: UNY Press, 2012.

Subehi, Rano, and Sriyanto Sriyanto. “Implementasi Assessment Of, For, dan As Learning dalam Pembelajaran Daring PAI di SMPN 8 Purwokerto.” *Alhamra Jurnal Studi Islam* 2, no. 2 (August 20, 2021): 111. <https://doi.org/10.30595/ajsi.v2i2.10632>.

Taufik, Ahmad, Barnadus Gunawan Sudarsono, Agus Budiyantera, I Ketut Sudaryana, and Tupan Tri Muryono. “Pengantar Teknologi Informasi.” Jawa Tengah: CV. Pena Persada, 2022.

Wilson, Agus. “Penerapan Metode Pembelajaran Daring (Online) melalui Aplikasi Berbasis Android saat Pandemi Global.” *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 5, no. 1 (August 4, 2020). <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6386>.

Yuliananingsih. “Kegiatan Tindak Lanjut Dalam Pengembangan Asesmen Pembelajaran Di MI.” *El-Mubbib (Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Dasar)* 4, no. 1 (Desember 2020).

Yusra, Hilman, Albertus Sinaga, and Sindi Dwi Safitri. “Asesmen Pembelajaran Menulis Teks Narasi Kelas VII MTS Muhammadiyah Kota Jambi.” *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)* 11, no. 1 (March 2023).

Zafi, Ashif Az, Maulida Tsalis Maroh, Siswanto, and Irwan Fathurrochman. “Islamic Religious Education Teacher Of Learning Strategy In Implementing Religious Values Through Whatsapp.” *Naẓẓḥruna : Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 3 (2021).

Zakaria, Sukomardojo Tekat, Sugiyem, and Geofakta Razali. “Menyiapkan Siswa untuk Karir Masa Depan Melalui Pendidikan Berbasis Teknologi: Meninjau Peran Penting Kecerdasan Buatan.” *Journal on Education*, 05, no. 04 (2023).

Zed, M. “Metode Penelitian Kepustakaan.” Yayasan Obor Indonesia, 2004.

Zulaiha, Siti, Ade Hikmat, Beauty Sholeha Raufi, Arum Kusumawardani, and Endah Tri Kusumawati. “Pelatihan Ide-Ide Praktis Pengajaran dan Asesmen Bahasa Di Kelas.” *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2, no. 11 (2023). <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i11.5387>.