

URGENSI ASESMEN FORMATIF DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN ABAD 21

Adriantoni¹, Afri Rahmat², Apriyanti Safitri³, Maryulis⁴

¹Program Pendidikan Profesi Guru Universitas Adzkia, ^{2,3,4}Program Studi Pendidikan Dasar S2, Universitas Adzkia

e-mail: adriantoni@adzkia.ac.id¹, ferryafirahmat@gmail.com², apriyantisafitri1004@gmail.com³, maryulisuncu90@gmail.com⁴

ABSTRACT

Formative assessment is one of the important instruments in the learning process, especially in facing the challenges of 21st century learning that require critical, collaborative, communicative, and creative thinking skills. This article aims to theoretically examine the strategic role of formative assessment in improving the quality of learning. Using a literature review method based on a qualitative approach according to Sugiyono (2022), this study collected and reviewed various relevant literature. The results of the study show that formative assessment is not only a measuring tool for learning achievement, but also a reflective process that can increase the effectiveness of teaching and learning. Therefore, the application of appropriate formative assessments is an important strategy for educators in developing student-centered learning.

Keywords: formative assessment, 21st century learning, reflection learning, quality of education

ABSTRAK

Asesmen formatif merupakan salah satu instrumen penting dalam proses pembelajaran, khususnya dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad 21 yang menuntut keterampilan berpikir kritis, kolaboratif, komunikatif, dan kreatif. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara teoritis peran strategis asesmen formatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan menggunakan metode kajian pustaka berdasarkan pendekatan kualitatif menurut Sugiyono (2022), penelitian ini mengumpulkan dan mereview berbagai literatur yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa asesmen formatif bukan hanya alat ukur pencapaian belajar, tetapi juga merupakan proses reflektif yang dapat meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran. Oleh karena itu, penerapan asesmen formatif yang tepat menjadi strategi penting bagi pendidik dalam mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Kata Kunci: Asesmen Formatif, Pembelajaran Abad 21, Refleksi Pembelajaran, Kualitas Pendidikan

A. Pendahuluan

Era globalisasi dan revolusi industri 4.0 telah mengubah lanskap pendidikan secara drastis. Paradigma pembelajaran abad 21 menekankan pada penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi (high-order thinking skills), seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Perubahan ini menuntut pendidik untuk tidak hanya berfokus pada penguasaan konten, tetapi juga pada proses bagaimana siswa belajar dan berkembang.

Dalam konteks tersebut, asesmen sebagai bagian integral dari proses pendidikan juga mengalami pergeseran fungsi. Jika dahulu asesmen identik dengan penilaian akhir atau pemberian nilai (sumatif), kini asesmen formatif memperoleh perhatian yang semakin besar. Asesmen formatif adalah proses yang digunakan oleh guru dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung untuk memberikan umpan balik dan penyesuaian terhadap proses belajar.

Pendidikan yang berorientasi pada siswa (student-centered learning) sangat membutuhkan asesmen yang bersifat mendukung dan memberdayakan. Asesmen formatif memberikan ruang bagi siswa untuk memahami kekuatan dan kelemahan mereka, serta bagi guru untuk menyesuaikan strategi pengajaran secara real-time. Oleh karena itu, asesmen formatif tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur,

tetapi sebagai bagian penting dalam membentuk pengalaman belajar yang berkualitas.

Pentingnya asesmen formatif juga tercermin dalam kebijakan pendidikan nasional dan internasional. Kurikulum Merdeka di Indonesia, misalnya, menempatkan asesmen formatif sebagai bagian utama dari proses pembelajaran yang memfokuskan pada kompetensi siswa. Di tingkat global, lembaga seperti OECD melalui program PISA juga menekankan pentingnya asesmen berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Sayangnya, di lapangan masih banyak pendidik yang belum memahami atau menerapkan asesmen formatif secara optimal. Banyak guru masih menggunakan pendekatan asesmen tradisional yang lebih menekankan hasil akhir daripada proses belajar. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pelatihan, beban administrasi, dan kurangnya dukungan sistemik dari lembaga pendidikan.

Kesalahpahaman terhadap asesmen formatif dapat menghambat pengembangan potensi siswa. Ketika asesmen hanya dimaknai sebagai sarana pemberi nilai, maka pembelajaran kehilangan maknanya sebagai proses dinamis yang berkelanjutan. Padahal, asesmen formatif memiliki potensi besar untuk membangun kepercayaan diri siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan

mendorong pencapaian belajar yang lebih baik.

Lebih jauh, asesmen formatif yang efektif dapat mendorong budaya reflektif dalam pembelajaran. Guru dan siswa sama-sama menjadi pembelajar yang aktif. Guru menggunakan hasil asesmen untuk memperbaiki metode pengajaran, sedangkan siswa menggunakannya untuk memperbaiki cara belajar. Ini menjadikan asesmen sebagai proses dua arah yang kolaboratif dan adaptif.

Penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan asesmen formatif yang konsisten dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Menurut Black dan Wiliam (1998), dampak positif dari asesmen formatif terutama dirasakan oleh siswa yang memiliki kesulitan belajar, karena mereka lebih sering mendapatkan umpan balik dan kesempatan memperbaiki diri. Ini berarti asesmen formatif juga memiliki nilai inklusif dalam pendidikan.

Seiring berkembangnya teknologi digital, asesmen formatif kini juga dapat dilakukan secara daring dengan bantuan platform pembelajaran. Guru dapat dengan mudah melacak kemajuan siswa dan memberikan umpan balik instan. Hal ini membuka peluang untuk mempersonalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan masing-masing siswa.

Dengan mempertimbangkan urgensi dan potensinya, artikel ini bertujuan untuk mengkaji konsep, fungsi, implementasi, serta tantangan asesmen formatif dalam pembelajaran

abad 21. Kajian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik, pengembang kurikulum, dan pemangku kebijakan untuk mengintegrasikan asesmen formatif secara efektif dalam sistem pendidikan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka (library research), yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan melalui penelaahan terhadap berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian. Menurut Sugiyono (2022), kajian pustaka merupakan metode dalam penelitian kualitatif yang memanfaatkan data sekunder yang bersumber dari buku, artikel ilmiah, jurnal, laporan penelitian, dan dokumen resmi yang mendukung pembahasan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk membangun pemahaman teoritis dan konseptual secara mendalam mengenai asesmen formatif dalam konteks pembelajaran abad 21.

Langkah awal dalam kajian pustaka ini adalah identifikasi dan pemilihan literatur. Penulis mencari berbagai referensi yang membahas asesmen formatif, strategi pembelajaran abad 21, dan relevansi asesmen dalam pembelajaran modern. Literatur yang dipilih berasal dari sumber yang kredibel dan terkini, seperti jurnal terindeks Scopus, Google Scholar, buku referensi pendidikan, serta peraturan dan kebijakan dari Kementerian Pendidikan. Prioritas diberikan pada

sumber-sumber yang terbit dalam sepuluh tahun terakhir agar relevansi konteks dan kontennya tetap terjaga.

Langkah kedua adalah analisis isi dari literatur yang telah dipilih. Penulis melakukan pembacaan kritis terhadap isi setiap dokumen, mencatat konsep-konsep kunci, temuan penting, dan sudut pandang penulis terkait asesmen formatif. Pendekatan analisis dilakukan secara tematik, yaitu mengelompokkan literatur berdasarkan tema-tema tertentu, seperti definisi, fungsi, strategi penerapan, serta tantangan asesmen formatif.

Langkah ketiga adalah sintesis dan interpretasi. Setelah data terkumpul dan dianalisis, penulis menyusun sintesis dengan menghubungkan berbagai temuan untuk membentuk kerangka konseptual. Sintesis ini tidak sekadar merangkum informasi, tetapi juga menafsirkan dan membandingkan pendapat para ahli. Hasil interpretasi ini menjadi dasar untuk menyusun pembahasan mengenai urgensi asesmen formatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran abad 21.

Pendekatan kajian pustaka ini juga memperhatikan kriteria objektivitas, keterandalan, dan validitas sumber. Penulis berusaha menjaga keberimbangan dalam menampilkan berbagai pandangan yang berbeda. Literatur yang bersifat deskriptif, evaluatif, dan eksperimental semuanya digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih holistik. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya menampilkan satu sudut

pandang, tetapi juga mencerminkan kompleksitas kajian asesmen formatif dari berbagai perspektif.

Melalui metode kajian pustaka ini, penulis berharap dapat menyajikan argumen yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Hasil kajian diharapkan mampu memberikan wawasan teoritis dan praktis yang berguna bagi guru, dosen, pengembang kurikulum, serta peneliti pendidikan yang tertarik untuk mengintegrasikan asesmen formatif ke dalam strategi pembelajaran yang lebih efektif dan kontekstual di era pendidikan modern.

C. Hasil dan Pembahasan Konsep Asesmen Formatif

Asesmen formatif adalah proses pengumpulan informasi secara sistematis oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan tujuan memberikan umpan balik yang berguna untuk meningkatkan pembelajaran. Black dan Wiliam (1998) menekankan bahwa asesmen formatif bukan sekadar penilaian, tetapi merupakan proses pengambilan keputusan untuk perbaikan instruksional. Proses ini harus dilakukan secara terus-menerus, terintegrasi dalam kegiatan belajar, dan responsif terhadap kebutuhan siswa.

Dalam praktiknya, asesmen formatif mencakup berbagai bentuk kegiatan seperti diskusi kelas, pengamatan, tugas harian, pertanyaan terbuka, dan refleksi diri siswa. Guru harus mampu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa secara real-time untuk melakukan penyesuaian strategi pembelajaran yang tepat. Hal

ini memperlihatkan bahwa asesmen formatif bersifat dinamis dan kontekstual, tidak bersandar pada satu instrumen tunggal.

Asesmen formatif bertumpu pada prinsip bahwa setiap siswa memiliki potensi untuk berkembang jika diberikan umpan balik yang tepat. Oleh karena itu, asesmen ini menuntut keterampilan guru dalam merancang indikator keberhasilan pembelajaran secara jelas dan transparan. Standar keberhasilan harus dapat dipahami siswa agar mereka bisa menilai sendiri kemajuan belajar mereka.

Asesmen formatif juga berbeda secara mendasar dari asesmen sumatif. Jika asesmen sumatif bertujuan untuk menilai hasil akhir dari pembelajaran, asesmen formatif lebih berfokus pada proses menuju pencapaian hasil tersebut. Asesmen ini membantu siswa memahami kesalahan mereka dan memberi kesempatan untuk memperbaiki sebelum dinilai secara akhir. Ini menciptakan suasana belajar yang lebih suportif dan minim tekanan.

Selain itu, asesmen formatif menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. Siswa bukan hanya objek penilaian, tetapi juga terlibat dalam penilaian sejawat, penilaian diri, dan refleksi. Pendekatan ini selaras dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan siswa dalam membangun pemahaman mereka sendiri.

Penekanan pada umpan balik yang konstruktif merupakan inti dari asesmen formatif. Umpan balik harus jelas, spesifik, dan membimbing siswa ke arah perbaikan. Guru harus menghindari umpan balik yang bersifat umum seperti “bagus” atau “kurang baik” tanpa penjelasan. Menurut Hattie dan Timperley (2007), umpan balik yang efektif dapat

meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Dalam pelaksanaannya, asesmen formatif juga memerlukan pencatatan yang sistematis agar guru dapat melacak kemajuan siswa dari waktu ke waktu. Catatan tersebut berguna untuk refleksi guru dan sebagai dasar dalam menyusun laporan perkembangan siswa kepada orang tua atau pihak sekolah. Ini menunjukkan bahwa asesmen formatif bukan hanya mendukung pembelajaran, tetapi juga mendukung transparansi dan akuntabilitas pendidikan.

Secara keseluruhan, pemahaman yang benar tentang konsep asesmen formatif menjadi dasar penting dalam penerapannya. Ketika guru memahami bahwa asesmen adalah bagian dari proses pembelajaran, maka mereka akan lebih siap untuk menggunakannya sebagai alat pengembangan, bukan sekadar evaluasi akhir.

Relevansi dalam Pembelajaran Abad 21

Pembelajaran abad 21 menuntut siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Keempat keterampilan ini tidak dapat diukur secara memadai melalui asesmen tradisional yang hanya berfokus pada hafalan dan jawaban benar-salah. Di sinilah asesmen formatif menjadi relevan karena memungkinkan penilaian proses berpikir dan strategi pemecahan masalah siswa.

Asesmen formatif memfasilitasi guru untuk menilai perkembangan keterampilan non-kognitif seperti kemampuan bekerja sama dalam tim, ketekunan, dan kemampuan merefleksikan pembelajaran. Dalam konteks pendidikan modern, indikator

keberhasilan belajar tidak lagi hanya dilihat dari nilai akademik, tetapi juga dari bagaimana siswa mampu menerapkan pengetahuan dalam kehidupan nyata.

Dalam lingkungan belajar yang berbasis proyek atau berbasis masalah (PjBL dan PBL), asesmen formatif sangat dibutuhkan. Guru memantau keterlibatan dan kontribusi siswa dalam kelompok, mengidentifikasi hambatan, dan memberikan bimbingan tepat waktu. Ini tidak hanya mempercepat penyelesaian tugas, tetapi juga meningkatkan pemahaman konsep yang mendalam.

Di era digital, asesmen formatif dapat dikembangkan menggunakan berbagai platform daring seperti Google Forms, Kahoot!, atau LMS. Aplikasi ini memungkinkan guru melakukan evaluasi cepat dan mendapatkan data langsung dari siswa. Selain itu, siswa pun lebih termotivasi mengikuti asesmen karena bersifat interaktif dan tidak menakutkan.

Relevansi asesmen formatif juga tampak dalam upaya membentuk pembelajar mandiri. Ketika siswa terbiasa mendapat umpan balik yang jelas, mereka belajar untuk mengidentifikasi kelemahan dan mencari strategi perbaikan. Kemampuan ini sangat penting dalam membentuk lifelong learners yang mampu terus belajar di luar kelas.

Dalam pendidikan abad 21, peran guru sebagai fasilitator menuntut adanya interaksi yang terus-menerus dengan siswa. Asesmen formatif menjadi alat komunikasi yang membantu guru memahami kebutuhan siswa secara personal. Proses ini menciptakan pembelajaran yang responsif dan berbasis kebutuhan nyata, bukan sekadar kurikulum.

Tantangan global seperti pandemi COVID-19 juga menunjukkan betapa pentingnya asesmen formatif. Dalam pembelajaran jarak jauh, guru sulit mengandalkan asesmen sumatif karena keterbatasan waktu dan akses. Maka, asesmen formatif menjadi solusi alternatif yang memungkinkan pemantauan belajar secara fleksibel dan inklusif.

Dengan demikian, asesmen formatif bukan hanya alat bantu guru, tetapi juga strategi pedagogis utama dalam memastikan bahwa pembelajaran abad 21 berjalan efektif dan berkelanjutan. Relevansi asesmen formatif akan terus meningkat seiring perkembangan pendidikan dan teknologi.

Strategi Implementasi Efektif

Implementasi asesmen formatif yang efektif memerlukan strategi yang terstruktur dan disesuaikan dengan karakteristik siswa. Guru harus merancang tujuan pembelajaran secara spesifik, menyusun indikator pencapaian, dan menetapkan kriteria keberhasilan yang jelas dan dapat dipahami oleh siswa. Hal ini penting agar siswa tahu arah dan target yang harus dicapai selama proses belajar.

Salah satu strategi penting adalah penggunaan rubrik penilaian. Rubrik membantu guru menilai ketercapaian kompetensi secara objektif dan memberi umpan balik yang lebih sistematis. Siswa juga bisa menggunakan rubrik untuk menilai diri sendiri, sehingga proses belajar menjadi lebih reflektif dan mandiri. Rubrik yang baik memuat deskripsi kualitatif pada setiap tingkat pencapaian.

Strategi lain adalah penggunaan pertanyaan pemantik atau probing questions. Guru dapat memancing pemikiran siswa dengan pertanyaan

terbuka yang menuntut argumentasi atau penjelasan. Ini membantu mengungkap cara berpikir siswa dan memungkinkan guru memberi arahan perbaikan secara langsung di tengah pembelajaran.

Peer assessment atau penilaian sejawat juga menjadi strategi asesmen formatif yang efektif. Dalam proses ini, siswa saling memberikan umpan balik terhadap pekerjaan temannya. Strategi ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga melatih empati, komunikasi, dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil kerja orang lain.

Guru juga dapat menerapkan strategi exit ticket, yaitu meminta siswa menuliskan satu hal yang mereka pahami dan satu hal yang belum mereka pahami di akhir pelajaran. Teknik sederhana ini memberikan gambaran cepat bagi guru untuk menentukan langkah pembelajaran berikutnya, apakah perlu penguatan atau bisa melanjutkan ke materi selanjutnya.

Observasi langsung selama proses pembelajaran juga merupakan strategi efektif. Guru dapat mengamati bagaimana siswa bekerja sama dalam kelompok, menyelesaikan tugas, atau mengajukan pertanyaan. Observasi ini harus dicatat dan dijadikan bahan refleksi untuk mendesain ulang aktivitas pembelajaran berikutnya.

Dalam konteks daring, strategi implementasi juga bisa dilakukan melalui kuis interaktif, forum diskusi, dan jurnal reflektif digital. Guru dapat menggunakan fitur analitik dari platform pembelajaran untuk melihat pola partisipasi dan respons siswa. Ini menjadi dasar pengambilan keputusan dalam mendesain intervensi yang sesuai.

Kunci dari keberhasilan implementasi asesmen formatif terletak pada konsistensi dan

keterbukaan guru dalam menerima hasil asesmen sebagai masukan, bukan sekadar kontrol. Guru yang fleksibel dan reflektif akan lebih mampu memanfaatkan asesmen formatif sebagai instrumen pedagogis, bukan administratif semata.

Tantangan Penerapan di Sekolah

Walaupun asesmen formatif memiliki banyak manfaat, penerapannya di sekolah masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman guru mengenai konsep dan praktik asesmen formatif. Banyak guru yang masih berorientasi pada penilaian akhir, sehingga asesmen formatif belum dijadikan bagian penting dari proses pembelajaran.

Tantangan lainnya adalah beban administratif dan keterbatasan waktu. Dalam praktiknya, guru harus mengelola banyak kelas dengan jumlah siswa yang besar. Hal ini menyulitkan guru untuk melakukan asesmen formatif secara mendalam dan menyeluruh. Padahal, asesmen formatif memerlukan pencatatan, refleksi, dan tindak lanjut yang konsisten.

Minimnya pelatihan atau workshop khusus tentang asesmen formatif juga menjadi kendala. Banyak guru yang tidak memperoleh pelatihan tentang bagaimana merancang dan menggunakan asesmen formatif secara efektif. Pelatihan yang ada lebih sering berfokus pada asesmen sumatif dan pelaporan nilai.

Keterbatasan sarana dan prasarana, terutama di sekolah daerah tertinggal, juga menghambat penerapan asesmen formatif. Ketiadaan akses ke teknologi atau internet membuat guru kesulitan menerapkan strategi asesmen digital yang lebih efisien. Hal ini

menunjukkan adanya kesenjangan digital yang perlu dijembatani.

Resistensi budaya sekolah terhadap perubahan paradigma pembelajaran juga turut mempengaruhi. Sekolah yang terlalu fokus pada hasil ujian nasional cenderung mengabaikan proses pembelajaran. Dalam situasi ini, asesmen formatif dianggap tidak terlalu penting karena tidak berdampak langsung pada pencapaian nilai akhir.

Selain itu, ada tantangan dalam menumbuhkan budaya reflektif di kalangan siswa. Banyak siswa belum terbiasa menilai diri sendiri atau menerima umpan balik sebagai bagian dari proses belajar. Perlu waktu dan pendekatan pedagogis yang tepat untuk membangun kesadaran ini secara bertahap.

Meskipun demikian, berbagai upaya dapat dilakukan untuk mengatasi tantangan ini. Di antaranya adalah mendorong pengembangan profesional guru secara berkelanjutan, memperkuat dukungan kebijakan, dan menyediakan sistem penilaian yang fleksibel dan mendukung praktik asesmen formatif.

Jika tantangan-tantangan ini dapat diatasi dengan strategi yang tepat, maka penerapan asesmen formatif di sekolah akan semakin optimal. Pada akhirnya, kualitas pembelajaran pun akan meningkat karena proses belajar menjadi lebih bermakna, reflektif, dan berpusat pada siswa.

E. Kesimpulan

Asesmen formatif memiliki posisi strategis dalam peningkatan kualitas pembelajaran abad 21. Melalui pemahaman yang utuh mengenai konsep asesmen formatif, guru dapat

membentuk proses belajar yang lebih adaptif, reflektif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi siswa secara menyeluruh. Asesmen ini berfokus pada pemberian umpan balik yang konstruktif dan berkelanjutan, yang mampu memotivasi siswa untuk terus memperbaiki dan mengembangkan dirinya.

Dalam konteks pembelajaran abad 21 yang menekankan penguasaan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas, asesmen formatif terbukti relevan dan mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran holistik. Strategi implementasi yang efektif, seperti penggunaan rubrik, peer assessment, pertanyaan pemantik, hingga teknologi pembelajaran digital, menjadi kunci utama agar asesmen formatif benar-benar memberi dampak nyata.

Namun, berbagai tantangan masih menghambat pelaksanaannya secara maksimal, mulai dari rendahnya pemahaman guru, beban kerja yang tinggi, hingga keterbatasan sarana dan budaya sekolah yang kurang mendukung. Oleh karena itu, perlu adanya kebijakan yang berpihak pada pengembangan profesional guru, peningkatan fasilitas, serta perubahan paradigma pendidikan dari berorientasi nilai ke proses.

Secara keseluruhan, asesmen formatif adalah instrumen pedagogis yang tidak hanya mendukung capaian belajar siswa, tetapi juga mendorong pembentukan karakter pembelajar seumur hidup. Keberhasilan implementasinya akan menjadi cermin kemajuan praktik pembelajaran yang

berpusat pada siswa dan sesuai dengan tuntutan zaman.

Assessment in Improving Students' Learning Outcome: A Case Study at an Indonesian Islamic Senior High School. Jurnal Pendidikan Islam, 7(2), 257–274.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, P., & Wiliam, D. (1998). *Assessment and Classroom Learning*. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5(1), 7–74.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to Assess Higher-Order Thinking Skills in Your Classroom*. Alexandria, VA: ASCD.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). *The Power of Feedback*. Review of Educational Research, 77(1), 81–112.
- Ministry of Education and Culture of Indonesia. (2021). *Panduan Asesmen Formatif dalam Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Popham, W. J. (2011). *Transformative Assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- Sadler, D. R. (1989). *Formative Assessment and the Design of Instructional Systems*. Instructional Science, 18, 119–144.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wiggins, G. (2012). *Seven Keys to Effective Feedback*. Educational Leadership, 70(1), 10–16.
- Willis, J. (2010). *Formative Assessment: The Key to Deepening Student Understanding*. Principal, 89(4), 10–14.
- Zulfikar, T., & Mujiburrahman, M. (2018). *The Role of Formative*