Assessment innovation using quizizz paper mode in PAI learning

Inovasi penilaian menggunakan *paper mode quizizz* dalam pembelajaran PAI

Arizky Damayanti^{1*}, Fadilah Nur Barokah², Bakti Fatwa Anbiya³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Walisongo, Jawa Tengah, Indonesia ¹arizkyda@gmail.com, ²dilolalba@gmail.com, ³baktifatwaanbiya@walisongo.ac.id

*Corresponding Author: arizkyda@gmail.com

ABSTRACT

With the development of the times, more and more advanced information technologies have emerged. One sign of the advancement of information technology is the use of various innovative applications, especially in the educational aspect. Most educators still do not understand the existence of this innovative application, this is the driving reason behind this research. This study aims to describe the use of Paper Mode Quizizz innovation in PAI learning assessment. The approach in this study is a qualitative approach using the literature study method. Data collection techniques by collecting and analyzing from various articles and images and video tutorials. The quizizz application is a game-based learning application by conducting assessments using quizzes to make it more fun because there are elements of games in it. Paper Mode Quizizz is one of the features of the Quizizz platform in the form of quizzes using paper that can be done by students without using a smartphone device. The result of this study is that Paper Mode Quizizz as a learning assessment media can be an alternative for educators so that assessments can run interestingly, interactively, and meaningfully. In addition, this innovation is also a learning medium in the form of educational games that can increase student participation in learning.

Keywords: assessment; paper mode quizizz; PAI; innovation; educational games

ABSTRAK

Salah satu tanda kemajuan teknologi informasi yaitu dengan memanfaatkan berbagai aplikasi inovatif khususnya dalam aspek pendidikan. Sebagian besar tenaga pendidik belum paham adanya aplikasi inovatif ini, hal inilah alasan pendorong dibalik penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan inovasi Paper Mode Quizizz dalam penilaian pembelajaran PAI. Pendekatan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode studi literatur. Teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan serta menganalisis dari berbagai artikel dan gambar serta video tutorial. Aplikasi quizizz adalah aplikasi pembelajaran berbasis game dengan melakukan penilaian menggunakan kuis agar lebih menyenangkan karena terdapat unsur permainan di dalamnya. Paper Mode Quizizz adalah salah satu fitur dari platform Quizizz yang berupa kuis menggunakan kertas yang bisa dilakukan oleh peserta didik tanpa menggunakan perangkat smartphone. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Paper Mode Quizizz sebagai media assessment pembelajaran dapat menjadi alternatif bagi pendidik agar penilaian dapat berjalan secara menarik, interaktif, dan bermakna. Selain itu, inovasi ini juga menjadi media pembelajaran berupa permainan edukatif yang dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam belajar.

Kata kunci: penilaian; paper mode quizizz; PAI; inovasi; permainan edukatif

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran dan penilaian adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan dalam pendidikan. Peran guru dalam menetapkan pendekatan dan tujuan pembelajaran serta menetapkan tujuan dan pencapaian pembelajaran merupakan komponen penting dari keberhasilan proses pembelajaran (Anbiya & Asyafah, 2020). Penilaian menjadi sebuah tahap dalam pendidikan di mana sebuah proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh peserta didik akan diukur seberapa jauh siswa tersebut memahami pembelajaran. Sesuai yang tertuang dalam PP Nomor 19 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 64 ayat (1) penilaian hasil pembelajaran dilakukan untuk memantau proses pembelajaran secara berkesinambungan, pengayaan dan perbaikan dalam bentuk ulangan harian, serta tahap refleksi dalam bentuk ulangan tengah semester, ulangan akhir semester dan ulangan kenaikan kelas (Tatang, 2012: 233-234).

Menurut Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum, penilaian adalah proses pengukuran, menafsirkan, mendeskripsikan, dan menginterpretasikan hasil pengukuran untuk memperoleh hasil berupa data atau informasi. Penilaian dapat dilakukan oleh seorang pendidik dengan beberapa metode, seperti tes tertulis, tes lisan, atau bahkan kuis.

Memasuki era revolusi 4.0 ini, pendidik dan peserta didik dituntut untuk bisa mengikuti perubahan zaman, yang di dalamnya termasuk perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan teknologi ini tentu mendorong pendidik dan peserta didik untuk menciptakan proses pembelajaran yang tidak hanya efektif dan efisien, namun juga menarik dan interaktif. Sebagaimana dijelaskan oleh Tirilling dan Hood (dalam Rusman, 2012)bahwa abad 21 sebagai abad perkembangan teknologi dan informasi secara massif, maka kegiatan pembelajaran yang bisa diterapkan oleh pendidik baik dalam proses perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran adalah dengan pendekatan berbasis teknologi.

Terkait penilaian pembelajaran, saat ini banyak bermunculan inovasi-inovasi dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi yang sangat bermanfaat bagi pendidik dan peserta didik, salah satunya yaitu aplikasi *Quizizz*. *Quizizz* adalah salah satu aplikasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses penilaian yang berbasis kuis online. Quizizz memiliki fitur permainan seperti tema background, musik, dan aksesori lainnya yang dapat membuat pembelajaran online menjadi menyenangkan (Mulatsih, 2020). *Quizizz* bisa diakses melalui perangkat smartphone ataupun computer dan laptop. Namun yang lebih menarik lagi, di dalam aplikasi *Quizizz* telah terdapat fitur bernama *Paper Mode*. *Paper Mode* merupakan fitur yang disediakan *Quizizz* berupa kuis dengan media kertas di mana peserta didik sangat bisa melakukan kuis interaktif tanpa menggunakan smartphone ataupun laptop.

Lebih lanjut, Degirmenci (2021) berpendapat bahwa *Quizizz* dapat menjadi *alternative instrument* penilaian bagi guru agar para siswa dapat saling berkompetisi untuk bisa meraih nilai sempurna. Hal ini karena fitur *Paper Mode* dalam *Quizizz* menyediakan tampilan yang bagus dan menarik (Aulia, 2020). Sehingga para siswa tidak akan merasa bosan. Hal ini sejalan dengan Dinda (2020) yang menemukan adanya persepsi dan pengaruh positif dengan adanya *Quizizz* dalam penilaian pembelajaran. Quizizz pula memungkinkan siswa bersaing terbuka dan mendorong siswa untuk terus belajar, meningkatkan hasil belajar mereka(Mulatsih, 2020). Selain itu siswa dapat melihat dari peringkat mereka secara langsung di papan peringkat saat mereka mengambil kuis di kelas (Purba, 2019).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang menekankan pada konteks dan makna deskripsi yang lebih kaya dan mendalam(Creswell, 2013)metode studi literatur digunakan untuk mengumpulkan data pustaka, membaca, memahami, kemudian mengolah bahan penelitian. Studi literatur juga disebut studi pustaka, yaitu kegiatan mengumpulkan data berupa teori-teori dan hasil penelitian terdahulu kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulan. Sementara untuk sumber-sumber penelitian, peneliti menggunakan sumber primer berupa

beberapa artikel dan jurnal, sedangkan untuk sumber sekunder berupa gambar dan video tutorial yang digunakan sebagai rujukan dalam penulisan.

PEMBAHASAN Penilaian dalam Pembelajaran

Dalam proses perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, salah satu hal yang tidak boleh ditinggalkan yaitu penilaian (*assessment*). Penilaian pembelajaran merupakan kegiatan yang penting untuk dilakukan oleh seorang pendidik, sebagai proses timbal balik dari pendidik kepada peserta didik yang telah mengikuti alur pembelajaran. Penilaian tidak hanya dilakukan pada hasil pembelajaran, namun juga dapat dilakukan ketika perencanaan pembelajaran dan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Seorang pendidik harus mengetahui betul apa itu hakikat penilaian pembelajaran. Apa maksud dari penilaian, mengapa perlu dilakukan penilaian, apakah tujuan dari penilaian, apakah fungsi dari penilaian, bagaimana metode penilaian yang dapat dilakukan, dan bagaiamana cara melakukan penilaian yang benar.

Penilaian adalah proses memberikan dan menentukan nilai terhadap sesuatu yang diukur, yang kemudian diinterpretasikan dalam bentuk *judgment* (Sudjana, 2010:3). Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa penilaian adalah kegiatan yang sistematis untuk mendapatkan, mengolah, menganalisis, menafsirkan sebuah hasil dari proses pembelajaran, yang digunakan sebagai tolak ukur dalam menentukan kemajuan sebuah pembelajaran yang telah dilaksanakan dan digunakan untuk mengambil kebijakan untuk meningkatkan mutu pembelajaran selanjutnya (Fatmawati, 2021: 9-10).

Seperti yang telah kita ketahui bahwa penilaian sangat berperan penting bagi keberhasilan sebuah pembelajaran. Dengan kata lain, penilaian berkedudukan sebagai indikator efektifnya sebuah pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik dengan pendidik. Pembelajaran yang efektif akan menghasilkan penilaian yang bagus, dan sebaliknya, pembelajaran yang kurang efektif akan menghasilkan penilaian yang kurang bagus pula.

Salah satu media penilaian pembelajaran diharapkan dapat mengutamakan unsur kerjasama di dalamnya. Tak hanya itu, penilaian yang menarik juga dapat menimbulkan interaksi antar peserta didik yang sapat diwujudkan melalui permainan, yang dapat memotivasi peserta didik dalam belajar, yaitu berupa khayalan (*fantasy*), tantangan (*challenges*), dan keingintahuan (*curiosity*) (Irwan dkk, 2019).

2. Paper Mode

Paper Mode adalah mode permainan langsung yang memungkinkan pendidik mendorong keterlibatan dan mendukung setiap siswa dengan memadukan pembelajaran fisik dan digital(Rini, 2023). Dengan *Paper Mode*, kita sebagai pendidik dapat menghadirkan *Quizizz* ke dalam kelas meskipun semua siswa tidak memiliki perangkat pribadi.

Untuk melakukan kuis dalam *Paper Mode*, proyeksikan pertanyaan kuis pada komputer. Dengan begitu, siswa dapat mencoba pertanyaan ini dengan menunjukkan Kode QR yang dipersonalisasi. Pindai kode-kode ini menggunakan aplikasi seluler *Quizizz* untuk mencatat upaya mereka.

Paper Mode memberikan wawasan tentang tanggapan siswa saat guru memindai. Seorang guru juga dapat mendapatkan laporan mendetail tentang performa kelas segera setelah kuis berakhir.

Berikut merupakan cara kerja dari Paper Mode Quizizz:

- Setiap siswa mendapatkan *Q*-card cetak yang unik
- Kartu ini terdiri dari kode QR khusus. Itu diberi nomor sehingga guru dapat dengan mudah melacak semua peserta didik.
- Keempat sisi *Q-Card* diberi tanda A, B, C, dan D. Huruf-huruf ini sesuai dengan empat opsi jawaban yang berbeda untuk pertanyaan pilihan ganda.

JG

- Saat diberikan pertanyaan, siswa memutar dan menampilkan *Q-card* mereka sedemikian rupa sehingga pilihan jawaban yang benar ada di atas.
- *Q-card* kemudian dipindai menggunakan aplikasi seluler *Quizizz* Anda untuk mencatat tanggapan siswa

205









Berikut cara mengadakan kuis dalam *Paper Mode,* yaitu: Langkah pertama:

- 1) Buat kuis baru, atau
- 2) Pilih salah satu kuis yang ada di bawah 'Perpustakaanku', atau
- 3) Pilih salah satu kuis yang dibuat oleh komunitas guru di *Quizizz*.
- 4) Pastikan kuis Anda hanya berisi Soal pilihan ganda dengan masing-masing maksimal empat pilihan jawaban. Jika ada pertanyaan dalam kuis Anda yang bukan soal pilihan ganda, pertanyaan tersebut akan dilewati secara otomatis saat memainkan kuis.
- 5) Klik pada 'Mode Kertas'. Jika Anda tidak melihat tombol Mode Kertas, klik 'Mulai kuis langsung' dan temukan '*Paper Mode'* di menu *dropdown*.

Langkah kedua:

- 1) Klik tombol 'Cetak' untuk mengakses PDF dengan kartu-Q yang dapat dicetak. File tersebut berisi 60 *Q-card*, sehingga dapat mendukung hingga 60 peserta per kuis.
- 2) Cetak jumlah *Q*-card yang diperlukan

Disana dapat memilih untuk secara manual mencatat nomor *Q-card* yang ditetapkan untuk setiap siswa. Atau, dapat juga mengizinkan *Quizizz* melacak angka-angka ini dengan menetapkan kartu-Q melalui Grup *Paper Mode* atau salah satu kelas di *Quizizz*. Ini akan memungkinkan guru untuk melihat nama peserta di layar ponsel saat guru memindai tanggapan.

Tetapkan ke Grup Paper Mode

Tetapkan ke kelas

Untuk menetapkan kartu-Q ke Grup *Paper Mode,* ikuti langkah-langkah berikut:

- a. Pilih 'Buat grup baru' dari menu tarik-turun
- b. Masukkan nama untuk grup
- c. Masukkan nama siswa terhadap setiap nomor peserta
- d. Guru dapat menyusun ulang nama, mengeditnya, menghapusnya, atau menambahkan peserta baru
- e. Klik 'Simpan'

Setelah ditetapkannya kartu-Q ke kelas atau grup, guru dapat:

- Klik 'Lihat daftar' untuk melihat daftar siswa dan nomor peserta yang ditetapkan.
- Klik tiga titik di samping 'Lihat daftar' untuk mengedit daftar siswa atau membatalkan penetapan kartu-Q.
- Klik 'Ubah' untuk mengubah grup atau kelas yang telah ditetapkan kartunya.

Langkah ketiga:

1. Serahkan *Q-card* yang ditugaskan kepada setiap siswa

- 2. Tunjukkan kepada siswa bagaimana *Q-card* ini dimaksudkan untuk digunakan. Ingatkan mereka untuk:
 - Pegang kartu dengan tegak
 - Pastikan mereka tidak memiringkan kartu
 - Pastikan mereka tidak memblokir kode QR di kartu mereka



Gambar 7. Cara Memegang Q-Card

- 3. Putar kartu-Q untuk mengubah opsi.
- 4. Pastikan opsi yang benar ada di atas kode QR.



Gambar 8. Cara Memposisikan Q-Card dalam Memilih Opsi Jawaban Benar

Langkah keempat:

- 1) Di layar komputer, centang kotak di bawah daftar prasyarat dan klik 'Mulai'
- 2) Pastikan layar computer, terlihat oleh semua siswa. Guru juga dapat memproyeksikan kuis di layar yang lebih besar jika diperlukan.
- 3) Unduh aplikasi *Quizizz* di ponsel dari *App Store* atau *Play Store*
- 4) Masuk ke aplikasi dengan akun Quizizz yang sama dengan yang digunakan di komputer
- 5) Ketuk 'Mulai' di layar beranda aplikasi seluler Quizizz untuk membuka Paper Mode
- 6) Pilih kuis Anda dari daftar kuis yang berjalan
- 7) Berikan izin aplikasi untuk mengakses kamera. Ini adalah proses satu kali
- 8) Pertanyaan pertama akan ditampilkan di layar komputer untuk dibaca oleh siswa. Itu juga akan terlihat di aplikasi seluler. Jika ingin melewati pertanyaan, ketuk tombol 'Lewati' di layar ponsel. Perhatikan bahwa pertanyaan yang pernah dilewati tidak akan ditampilkan lagi.





Gambar 13. Tampilan Soal Pilihan Ganda pada Laptop

Gambar 14. Tampilan Soal pada Smartphone

- 9) Minta siswa untuk mengangkat kartu-Q mereka untuk menjawab pertanyaan
- 10) Setelah semua siswa mengangkat kartu-Q mereka, ketuk 'Pindai respons' di aplikasi seluler.
- 11) Arahkan kamera ponsel ke siswa dan pindai semua kartu Q mereka yang terangkat. Pastikan memegang ponsel dalam mode potret
- 12) Jika menetapkan Q-*card* melalui grup atau kelas, nanti akan dapat melihat nama peserta di layar ponsel saat memindai tanggapan mereka. Juga dapat melihat jumlah respons yang dipindai di bagian bawah layar ponsel.
- 13) Jika terjadi kesalahan saat memindai, ketuk 'Hapus' di layar ponsel dan mulai memindai lagi.
- 14) Setelah semua kartu-Q dipindai, ketuk 'Kirim' di layar ponsel.
- 15) Layar ponsel akan menampilkan ikhtisar kinerja kelas dalam pertanyaan yang baru saja mereka jawab.
- 16) Ketuk tanda panah di samping nomor jawaban di layar ponsel untuk melihat nama siswa yang menjawab pertanyaan dengan benar atau salah.
- 17) Sementara itu, layar komputer akan menampilkan akurasi keseluruhan kelas beserta poin dan peringkat yang diraih oleh setiap siswa. Ini akan terlihat oleh seluruh kelas.
- 18) Ketuk 'Pertanyaan berikutnya' di layar ponsel Anda untuk melanjutkan
- 19) Ulangi proses ini sampai semua pertanyaan terjawab
- 20) Setelah kuis selesai, ketuk 'Akhiri kuis' di layar ponsel Anda untuk membuat laporan

Langkah kelima:

- 1. Setelah kuis selesai, layar komputer akan menampilkan akurasi kelas beserta ikhtisar kinerja siswa dalam kuis tersebut
- 2. Klik tab 'Pertanyaan' di layar komputer untuk melihat kinerja siswa di setiap pertanyaan
- 3. Ketuk 'Lihat laporan' di layar ponsel Anda untuk melihat laporan terperinci tentang kuis
- 4. Disana juga dapat mengklik 'Keluar' di layar komputer Anda untuk melihat laporan yang sama di komputer Anda
- 5. Disana dapat mengedit, mendownload, mencetak, atau membagikan laporan ini dengan kepentingan lainnya.

Berikut ada beberapa catatan yang harus diketahui:

- Kartu-Q dapat digunakan kembali untuk setiap kuis yang diselenggarakan dalam *Paper Mode.* Jadi tidak perlu mencetak salinan baru untuk setiap kuis. Pertimbangkan untuk melaminasi Q-*card* untuk membantunya bertahan lebih lama
- Laporan untuk kuis yang di-*hosting* dalam mode permainan ini akan menyatakan '*Paper Mode*' di bawah kolom 'Jenis' di 'Laporan'
- Kuis masih dapat di evaluasi jawaban atas pertanyaan secara manual dalam laporan kuis *Paper Mode*.

3. Urgensi Penggunaan Paper Mode

Saat ini, dunia telah terpacu pada hal-hal yang bersifat teknis dan teknologi (Fouts, 2000). Dan pada akhirnya hal tersebut mempengaruhi kegiatan belajar-mengajar. Teknologi inilah yang selanjutnya memegang peran penting dalam memfasiltasi kegiatan pembelajaran di kelas. Hal ini sejalan dengan pendapat Rana (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang difasilitasi oleh perkembangan teknologi akan lebih inovatif dan menyenangkan. Maka dari itu, Paper Mode Quizizz hadir untuk menfasilitasi pendidik dalam melangsungkan pembelajaran khususnya penilaian (assessment) dalam kelas. Fitur ini disediakan oleh Quizizz, yang menurut Rahayu (2018) sebagai platform yang sangat membantu proses berlangsungnya penilaian dalam rangka mengembangkan pengetahuan dan kemajuan para siswa. Selain itu, guru juga bisa memberikan pekerjaan rumah atau tugas tambahan kepada siswanya. Bury (2017) juga menyatakan bahwa Quizizz dapat menjadi *platform* yang paling tepat untuk melakukan penilaian dari pembelajaran karena dapat memotivasi siswa dan siswa dapat terlibat aktif di dalamnya.

4. KESIMPULAN

Salah satu media untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif tetapi tidak menghilangkan pemahaman siswa mengenai materi pokok serta memanfaatkan teknologi yang ada, yaitu dengan aplikasi pembelajaran berbasis *game* atau permainan yang bernama *Quizizz. Quizizz* merupakan permainan edukatif yang memberikan banyak kegunaan sebagai media pembelajaran, karena aplikasi ini menarik dan dapat memacu kerja otak dan memanajemen waktu.

Upaya pemanfaatan aplikasi *Quizizz* ini bisa mengutamakan kreativitas, disiplin waktu, hingga evaluasi mandiri oleh siswa. Disini penulis mengambil manfaat dari aplikasi *Quizizz* sebagai penilaian siswa menggunakan *Paper Mode Quizizz* yang mana merupakan fitur baru yang disediakan *Quizizz* berupa kuis dengan media kertas di mana peserta didik sangat bisa melakukan kuis interaktif tanpa menggunakan smartphone ataupun laptop. Hal ini dapat memudahkan siswa yang tidak mempunyai *smartphone* yang memadahi serta mempermudah guru dalam penilaian hasil belajar siswa karena pengakumulasian nilainya langsung muncul di dalam sistem *Quizizz*.

Daftar Pustaka

Jurnal:

- Amalia, D. "Situs Web Quizizz sebagai penilaian online untuk pengajaran dan pembelajaran bahasa Inggris". Jo-ELT (Jurnal Pengajaran Bahasa Inggris) (2020). 7(1), 1-8. mailto:https://doi.org/10.33394/joelt.v7i1.2638
- Anbiya, B. F., & Asyafah, A. (2020). Implementasi Pembelajaran Mata Kuliah Wajib Umum Pendidikan Kewarganegaraan Berbasis Unity of Science. *Journal of Moral and Civic Education*, 4(1). https://doi.org/10.24036/8851412412020220
- Aulia, P. *"Menggunakan Quizizz sebagai penilaian Bahasa Inggris siswa"*. Jurnal Pengajaran Bahasa Inggris, Linguistik Terapan, dan Sastra (JETALL) (2020).
- Degirmenci, R. "Penggunaan Quizizz dalam Pembelajaran dan Pengajaran Bahasa dari Sudut Pandang Guru dan Siswa: Tinjauan Literatur". Pendidikan Bahasa dan Teknologi (LET Journal) (2021). 1(1), 1-11.
- Fatmawati, F. "Hubungan Praktikum Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pra Pandemi Dan Selama Pandemi Covid-19: Potensi Learning Loss". Biopedagogia (2021). 3(2), 9-10.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. "Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa [Effectiveness of Using Kahoot! to Improve Student Learning Outcomes]". Pedagogia : Jurnal Pendidikan (2019). 1, 8.
- Mulatsih, B. (2020). Application Of Google Classroom, Google Form And Quizizz In Chemical Learning During The Covid-19 Pandemic . *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, *5*(1), 16.
- Purba, L. S. L. (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. Jurnal Dinamika Pendidikan, 12(1), 29–39. Https://Doi.Org/10.51212/Jdp.V12i1.1028
- Rahayu, ISD, & Purnawan, P. *"Penggunaan Quizizz dalam Meningkatkan pemahaman Tata Bahasa Siswa melalui Penilaian Diri"*. Kemajuan dalam Pendidikan Ilmu Sosial dan Penelitian Humaniora (2018). vol 254.
- Rini. (2023). Pengaruh Media Quizizz Paper Mode Terhadap Hasil Belajar Materi Penerapan Sikap Pancasila Kelas Iv Upt Sd Negeri 220 Gresik. *JPGSD*, *11*(1), 65–7. 4
- Rusman. (2012). Belajar dan Pembelajaran berbasis Komputer: Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21. Alfabeta.

Buku:

- Creswell, J. W. (2013). *Reaseach Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif Dan Mexed*. Pustaka Pelajar.
- Fouts, JT. *Komputer dan Pendidikan: Dulu, Sekarang dan Masa Depan*. Washington: Yayasan Bill dan Melinda Gates, 2000.
- Sudjana, Nana. Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung. Sinar Baru Algensindo, 2010.

Tesis:

Rana, KB. "Penggunaan Teknologi Pendidikan dalam Kegiatan Belajar Mengajar: Strategi dan Tantangan" .Thesis. Universitas Oslo, 2017.

Website:

Burry, B. (2017). Pengujian Alat Penilaian Formatif Seluler Web 2.0. Konferensi Internasional TIK untuk Pembelajaran Bahasa. Diakses pada 22 Mei 2023, dari <u>mailto:https://conference.pixel</u> online.net/ICT4LL/files/ict4ll/ed0010/FP/4060-<u>ETL2855-FPICT4LL10.pdf</u>