

## Eksplorasi Efektivitas Tes Pilihan Ganda Berbasis Komputer Sebagai Evaluasi Pembelajaran

Zakiyatul Wahiah<sup>1</sup>, Shinta Marganingrum Prabowo<sup>2</sup>, Hana Ayu Safitri<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

\* Corresponding Author. E-mail: [g000210143@student.ums.ac.id](mailto:g000210143@student.ums.ac.id)

### ABSTRAK

Kualitas pembelajaran ditentukan salah satunya oleh kualitas evaluasi atau asesmen yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Kegiatan evaluasi dapat membantu guru memahami kekuatan dan kelemahan peserta didik dalam proses pembelajaran. Semakin berkualitas kegiatan evaluasi pembelajaran, pemahaman guru akan kelebihan dan kelemahan pemahaman peserta didik dalam mempelajari materi tentu akan semakin baik pula. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas evaluasi pembelajaran dengan menggunakan tes pilihan ganda berbasis komputer. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan evaluasi dengan metode pilihan ganda menggunakan komputer adalah dapat mengukur hasil belajar yang lebih kompleks dan berkenaan dengan aspek ingatan dan pengertian, agar siswa lebih mengetahui mengenai IT dan tidak gaptek.

**Kata Kunci:** *Efektivitas, Pilihan Ganda, Evaluasi*

### ABSTRACT

*The quality of learning is determined, among other things, by the quality of the evaluation or assessment carried out by the teacher in the learning process. Evaluation activities can help teachers understand students' strengths and weaknesses in the learning process. The higher the quality of learning evaluation activities, the better the teacher's understanding of students' strengths and weaknesses in studying the material. The aim of this research is to determine the effectiveness of learning evaluation using computer-based multiple choice tests. This research was conducted using qualitative research methods with data collection techniques in the form of observation, interviews and documentation. The results of the research show that evaluation activities using the multiple choice method using computers can measure more complex learning outcomes and are related to aspects of memory and understanding, so that students know more about IT and are not technologically clueless.*

**Keywords:** *Effectiveness, Multiple Choice, Evaluation*

### PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi banyak membawa dampak positif bagi kemajuan dunia pendidikan, terutama pada teknologi komputer dan teknologi internet, baik perangkat keras maupun perangkat lunak yang sangat menunjang proses pembelajaran. Keunggulan yang ditawarkan bukan hanya pada faktor kecepatan mendapatkan informasi, melainkan juga fasilitas multimedia yang dapat membuat belajar

lebih menarik, visual, dan interaktif (Aquami, Afandi, & Sairi, 2019; Dakhi, 2022). Menghadapi hal tersebut dunia pendidikan harus senantiasa siap menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap peningkatan mutu pendidikan, khususnya penyesuaian dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran memiliki 3 komponen utama, yakni tujuan, kegiatan pembelajaran, dan evaluasi atau penilaian pembelajaran. Penilaian dalam pembelajaran

**Submitted**  
26-10-2023

**Accepted**  
05-11-2023

**Published**  
05-11-2023

 <https://doi.org/10.56248/educativo.v2i2.191>

harus mampu memberikan informasi menyeluruh yang mana dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan mengajarnya dan membantu siswa dalam menapaki perkembangan pendidikan secara optimal (Harefa et al., 2022; Laoli, Dakhi & Zagoto, 2022)

Kualitas pembelajaran ditentukan salah satunya oleh kualitas evaluasi atau asesmen yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Kegiatan evaluasi dapat membantu guru memahami kekuatan dan kelemahan peserta didik dalam proses pembelajaran. Semakin berkualitas kegiatan evaluasi pembelajaran, pemahaman guru akan kelebihan dan kelemahan pemahaman peserta didik dalam mempelajari materi tentu akan semakin baik pula. Dengan melaksanakan evaluasi pembelajaran yang berkualitas dan menganalisisnya untuk mendapatkan informasi tentang kelemahan belajar siswa, guru memiliki acuan untuk mengambil keputusan yang efektif dalam proses pembelajaran. Penilaian juga dapat memberikan informasi pada siswa terkait kemajuan belajarnya sehingga dapat memperbaiki perilaku belajarnya (Mallisza et al., 2021; Trilianto, 2020)

Kembali pada kemajuan teknologi era sekarang ini, maka proses dilaksanakannya evaluasi dapat memanfaatkan adanya teknologi sehingga seiring berkembangnya zaman pendidikan mampu mengikuti perkembangan teknologinya pula, seperti dengan pelaksanaan evaluasi pembelajaran berbasis komputer atau biasa disebut *Computer Based Test* (CBT). *Computer Based Test* (CBT) merupakan suatu bentuk aplikasi komputer yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Menurut Juliane et al (2017) sistem ujian berbasis komputer adalah sebagai upaya guna membiasakan diri siswa di dalam pembelajaran dengan tanpa merasakan ketertinggalan zaman, dengan CBT diharapkan mampu menjawab kekurangan tes konvensional yang dilakukan dengan menggunakan kertas dan pensil atau Paper Based Test (PBT) (Masril et al., 2020; Timor et al., 2021; Zagoto, 2022) Pengembangan sistem pelaksanaan evaluasi

berbasis online ini dapat menggunakan beberapa software yang mana didalamnya dapat meninput beberapa opsi pilihan jawaban dalam soal pilihan ganda, selain itu juga dapat menyajikan gambar, grafik, ilustrasi, dsb sebagai opsi jawaban sehingga siswa dapat berpikir kritis dengan menganalisa jawaban dengan tetap melibatkan teknologi masa kini (Gulo & Harefa, 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian (Ferdiansyah et al., 2020), ia menggunakan Software Wondershare Quiz Creator yang mampu membuat berbagai macam variasi soal dan diharapkan dapat menambah motivasi para peserta didik untuk melakukan evaluasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian terhadap efektivitas penggunaan tes pilihan ganda menggunakan teknologi. Maka dari itu peneliti mengangkat penelitian dengan judul “Eksplorasi Efektivitas Tes Pilihan Ganda Berbasis Komputer Sebagai Evaluasi Pembelajaran”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas evaluasi pembelajaran dengan menggunakan tes pilihan ganda berbasis komputer.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang subjek yang diteliti dan mengembangkan konsep liabilitas terhadap masalah yang ditemukan. Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan pendekatan studi lapangan dengan melakukan wawancara semi terstruktur dimana instrumen tidak dibuat secara terperinci melainkan hanya digunakan sebagai pedoman dalam wawancara sehingga pertanyaan dan jawaban menyesuaikan informan (Trisilianto, 2020).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Karakteristik Tes Pilihan Ganda Berbasis Komputer**

Salah satu teknik dalam evaluasi adalah teknik tes. Terdapat dua macam bentuk tes salah satunya adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda. Tes objektif disebut pula “short answer” atau “new type” tes. Tes objektif terdiri dari item-item yang dapat dijawab dengan jalan memilih salah satu alternative yang benar dari sejumlah alternatif yang tersedia, atau dengan mengisi jawaban yang benar dengan beberapa perkataan atau simbol. Tes pilihan ganda adalah bentuk tes objektif yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan (stem) dan diikuti sejumlah alternatif jawaban (option), tugas testee memilih alternatif jawaban yang paling tepat. Kemungkinan jawaban tersebut dapat berupa kata, frasa, nama tempat, nama tokoh, lambang atau kalimat yang sudah pasti.

Perkembangan evaluasi di SMP ini beriringan dengan berkembangnya zaman, yakni dengan implementasi teknologi didalamnya. Pengembangan instrumen yang berkualitas diharapkan dapat mengatasi proses evaluasi pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap informan A, *“Kalo evaluasi disini seperti PAS dan PTS semua pelajaran kami sudah serentak menggunakan 2 sistem mba, pertama dengan tes esai metode pengerjaan konvensional yakni tetap tulis tangan, kemudian kedua kami gunakan pilgan dengan sistem CBT (Computer Based Test), jadi setelah siswa selesai mengerjakan pilgan maka segera beralih ke esai tulis tangan, jd ya spt biasa kami sediakan LJK (Lembar Jawab Kerja). Penerapan ujian pilihan ganda berbasis CBT sudah sejak sebelum pandemi sekitar 2018. Terkait karakteristik utama dari evaluasi yang berbentuk tes pilihan ganda CBT ini ya kemampuannya untuk disajikan dan diujikan melalui platform komputer mba. Menurut saya menyusun soal pilihan ganda berbasis komputer ini membutuhkan penyesuaian, saya perlu memahami cara memasukkan gambar, grafik, memastikan format yang tepat, selain itu juga memilih opsi jawaban yang sesuai, prosesnya hampir sama dg pembuatan soal konvensional tetapi yang pilihan ganda ini satu tingkat lebih sulit*

*karna kita harus berikan opsi jawaban yg ga asal-asalan, jadi tetap mendorong murid berpikir kritis”.*

Soal tes bentuk pilihan-ganda dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar yang lebih kompleks dan berkenaan dengan aspek ingatan, pengertian, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Soal tes bentuk pilihan-ganda terdiri atas pembawa pokok persoalan dan pilihan jawaban. Pembawa pokok persoalan dapat dikemukakan dalam bentuk pertanyaan dan dapat pula dalam bentuk pernyataan (statement) yang belum sempurna yang sering disebut stem. Sedangkan pilihan jawaban itu mungkin berbentuk perkataan, bilangan atau kalimat dan sering disebut option. Pilihan jawaban terdiri atas jawaban yang benar atau yang paling benar, selanjutnya disebut kunci jawaban dan kemungkinan jawaban salah yang dinamakan pengecoh (distractor atau decoy atau fails) namun memungkinkan seseorang memilihnya apabila tidak menguasai materi yang ditanyakan dalam soal (Dakhi et al., 2020)

Kaidah-kaidah utama penyusun soal bentuk ini adalah sebagai berikut:

- 1) Rumusan butir soal harus sesuai dengan kemampuan (kompetensi dasar dan indikator);
- 2) Jawaban yang benar hanya satu;
- 3) Rumusan kalimat soal harus komunikatif;
- 4) Rumusan soal harus menggunakan bahasa yang baik, kalimat singkat, dan jelas sehingga mudah dipahami;
- 5) Jawaban yang dituntut oleh butir berupa kata, frase, angka, simbol, tahun, tempat, dan sejenisnya harus singkat dan pasti;
- 6) Rumusan butir soal tidak merupakan kalimat yang belum lengkap, bagian yang dikosongkan (perlu diisi oleh testee) maksimum dua untuk satu kalimat soal;
- 7) Titik-titik kosong sebagai tempat jawaban hendaknya diletakan pada akhir atau dekat akhir kalimat daripada pada awal kalimat.

## **2. Efektivitas Penggunaan Tes Pilihan Ganda Berbasis Komputer (mencakup hambatan, kelebihan)**

Pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kualitas perilaku siswa seperti

hasil belajar. Oleh karena itu, guru akan melakukan evaluasi sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar siswa yang biasanya menggunakan metode pilihan ganda berbasis komputerisasi. Sistem tes komputerisasi merupakan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan komputer sebagai media untuk melakukan evaluasi. (Zulkifli, 2022)

Berdasarkan wawancara peneliti oleh informan A selaku guru PAI mengungkapkan bahwa: *“keefektifan pilihan ganda berbasis CBT sangat efektif digunakan karena dengan pilihan ganda berbasis CBT itu ada dua ranah yang bermanfaat, pertama pada bentuk tes pilihan ganda sangat efektif dan sangat akurat karena walaupun terkadang siswa silang indah, bagi sebagian siswa yang mengerjakan dengan serius itu kami bisa betul-betul menilai sejauh mana pemahamannya, karena dengan soal pilihan ganda siswa dituntut harus mengidentifikasi per pilihan jawabannya, otomatis siswa harus berfikir kritis dan logis. Kemudian yang kedua pada penggunaan teknologinya, karena pengerjaan menggunakan komputer siswa tidak gaptek, karena banyak yang siswa ketika memegang labtop dan komputer saja masih bingung”*

Berdasarkan pendapat dari informan A guru PAI, terkait keefektifan pilihan ganda berbasis CBT adalah dalam menjawab pertanyaan diharapkan siswa untuk lebih berfikir kritis, dan siswa agar tidak gaptek.

Tes pilihan ganda berbasis Komputer sekarang ini banyak digunakan oleh guru-guru disekolah sebagai evaluasi . Alasan pemilihan instrumen ini adalah sangat efisien, andal, dan mudah dalam proses standarisasi. Oleh karena itu, kualitas dari setiap butir soal perlu diperhatikan karena dapat berpengaruh terhadap pengetahuan dan pemahaman siswa saat proses penilaian. Dalam soal pilihan ganda pembuat soal dapat mengurahi kecurangan ketika proses ujian dengan cara mempersonalisasi pertanyaan dan pilihan jawaban (Zebua & Harefa, 2022) Selain itu pemilihan tes pilihan ganda karena jenis tes ini merupakan jenis tes yang paling

populer di pendidikan. Pertanyaan pilihan ganda yang dirancang dengan baik memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) (Elfira, Syamsurizal, & Lufri, 2023)

Tes pilihan ganda dikenal luas sebagai jenis soal tes objektif terlengkap yang dapat diterapkan dan digunakan. Tes objektif dinilai sangat efektif dalam mengukur hasil belajar banyak siswa. pertanyaan ini adalah pertanyaan jawaban singkat, jadi ada pertanyaan yang benar-benar salah. Selain itu, tes ini dapat mengukur berbagai pengetahuan, pemahaman, dan hasil aplikasi yang lebih kompleks. Fleksibilitas ini dan pertanyaan berkualitas tinggi yang umum terlihat mengarah pada penggunaan yang luas dalam pengujian kecakapan. (Suhandi, 2022). CBT ditandai dengan penggunaan komputer sebagai alat penilaian, yang meningkatkan penggunaan waktu dan menghemat kertas (Juliane et al., 2017)

Kelebihan dari tes pilihan ganda menggunakan komputer yaitu memudahkan siswa dalam hal pengerjaan, dengan penerapan teknologi dan ujian menggunakan komputer atau smartphone, siswa tidak perlu repot menggunakan alat tulis. Selain itu siswa juga bisa belajar beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang ada dalam praktek ujian CBT yang dilakukan (Suhandi, 2022) Penghematan waktu juga menjadi alasan kuat penggunaan sistem ini. Tanpa perlu repot cetak lembar ujian dan sebagainya, ujian sudah bisa dilakukan asal memasukkan sistem ke server yang digunakan. Dalam hal ini, penghematan anggaran juga sudah bisa terjadi. Dana untuk berlembar-lembar kertas bisa dialokasikan untuk kebutuhan lainnya. Jika menggunakan komputer ujian sekolah, maka nilai yang dikeluarkan lebih akurat. Kesalahan pada pemberian nilai tidak akan terjadi karena sudah berdasarkan sistem dari pusat. Jadi di wilayah mana pun, nilai tersebut akan sama sesuai dengan data sistem. Nilai ini juga akan lebih cepat diberikan dari pada ujian dengan sistem manual.

Sedangkan hambatan yang masih menjadi masalah dalam pelaksanaan ujian

menggunakan komputer adalah jaringan yang kurang lancar, siswa cenderung kurang konsentrasi ketika waktu penyelesaian ujian ditampilkan di layar, dan Masih lemahnya kompetensi guru khususnya dalam proses pembuatan soal yang akan dipublish dikomputer. (Rosmaladewi, 2023).

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyoroti eksplorasi efektivitas pilihan ganda berbasis komputer sebagai evaluasi pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan evaluasi dengan metode pilihan ganda menggunakan komputer adalah dapat mengukur hasil belajar yang lebih kompleks dan berkenaan dengan aspek ingatan dan pengertian, agar siswa lebih mengetahui mengenai IT dan tidak gaptek. Hal tersebut solusi yang efektif dalam melakukan evaluasi.

## REFERENSI

- Aquami, A., Afandi, M., & Sairi, A. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Ict Menggunakan Macromedia Flash Pada Mata Pelajaran Ipa Mi/Sd. *Al-Mudarris: Journal Of Education*, 2(1), 53-78.
- Dakhi, O., JAMA, J., & IRFAN, D. (2020). Blended learning: a 21st century learning model at college. *International Journal Of Multi Science*, 1(08), 50-65.
- Dakhi, O. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Cooperative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Prestasi Belajar. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 8-15.
- Elfira, I., Syamsurizal, S., & Lufri, L. (2023). Systematic Literature Review: Efektivitas Penggunaan Google Form untuk Evaluasi Pembelajaran. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 93-109.
- Fajra, M., Jama, J., Sukardi, S., Mallisza, D., Mukhnizar, M., & Dakhi, O. (2022). Contribution of Pedagogical Competence and Transformational Leadership of the Principal to the Implementation of the Tasks of Design and Build Teachers at SMKN 1 Padang. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(2), 3045-3053.
- Ferdiansyah, F., Ambiyar, A., Zagoto, M. M., & Putra, I. E. D. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran berbasis E Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Matakuliah Media Pembelajaran Musik. *Komposisi: Jurnal Pendidikan Bahasa, Sastra, dan Seni*, 21(1), 62-72.
- Gulo, S., & Harefa, A. O. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 291-299.
- Harefa, A., Harefa, J. E., Zagoto, M. M., & Dakhi, O. (2022). Management of Learning Based on Pancasila Values in Early Childhood. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3124-3132.
- Juliane, C., Arman, A. A., Sastramihardja, H. S., & Supriana, I. (2017). Digital teaching learning for digital native; Tantangan dan Peluang. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 3(2), 29-35.
- Laoli, A., Dakhi, O., & Zagoto, M. M. (2022). The Application of Lesson Study in Improving the Quality of English Teaching. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2238-2246.
- Mallisza, D., Ambiyar, A., Dakhi, O., VERAWADINA, U., & Siregar, M. I. A. (2021). Design of Acceptance Information System of New Students of National Flight Vocational High School. *International Journal Of Multi Science*, 1(10), 9-21.
- Masril, M., Dakhi, O., & Nasution, T. (2020). Analisis gender dan intellectual intelligence terhadap

- keaktivitas. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 18(2), 182-191.
- Suhandi. (2022). Analisis instrumen tes multiple choice sebagai alat evaluasi mata pelajaran SKI kelas IX di MTS Pringgabaya. *Jurnal Primary Education*, vol 2 no 2.
- Timor, A. R., Ambiyar, A., Dakhi, O., Verawadina, U., & Zagoto, M. M. (2021). Effectiveness of problem-based model learning on learning outcomes and student learning motivation in basic electronic subjects. *International journal of multi science*, 1(10), 1-8.
- Trisilianto, D. A. (2020). Metodologi Penelitian. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Zagoto, M. M. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Word Square. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1-7.
- Zagoto, M. M., Yarni, N., & Dakhi, O. (2019). Perbedaan individu dari gaya belajarnya serta implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 2(2), 259-265.
- Zebua, E., & Harefa, A. T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Blended learning Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 251-262.