



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 4514-4521

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengembangan *Computer Based Testing* Menggunakan Aplikasi *Wondershare Quiz Creator* pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII SMP

Rahmad Hidayat^{1✉}, Syafril², Eldarni³, Novrianti⁴

Kurikulum dan Teknologi, Universitas Negeri Padang

Email: dayatrahmad69@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Pengembangan CBT menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator* ini dilatar belakangi karena kurangnya pemanfaatan teknologi dan aplikasi untuk evaluasi pembelajaran. Serta pengembangan soal evaluasi berbasis teknologi agar siswa lebih memahami dan mengerti soal evaluasi yang biasanya tingkat ketuntasan siswa pada mata pelajaran tertentu tidak mencapai minimal nilai ketuntasan. Pengembangan soal diharapkan agar soal yang dibuat mampu menilai kemampuan peserta didik dari tingkat pengetahuan rendah, sedang dan kemampuan tinggi. Pemanfaatan teknologi untuk evaluasi sangat memudahkan guru dan peserta didik dalam mengerjakan dan menilai soal-soal evaluasi. Evaluasi dilakukan pada mata pelajaran IPS yang biasanya soal evaluasi berupa uraian yang panjang dan membuat peserta didik cepat bosan dalam pengerjaan soal evaluasi. Soal evaluasi memanfaatkan aplikasi *wondershare quiz creator* dan didukung oleh aplikasi *google form* dilakukan pada peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Lubuk Alung. Jenis pengembangan yang digunakan adalah Research and Development (R&D). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdapat 5 tahapan pengembangan. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan skala likert. Pengembangan soal CBT ini divalidasi oleh dua orang validator yaitu dosen dari Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan dan satu orang Guru Mata Pelajaran IPS di SMPN 1 Lubuk Alung. Hasil uji validitas produk untuk aspek soal dikategorikan "Valid" dengan memperoleh skor rata-rata 4 dari kedua validator. Hasil penelitian soal yang dikategorikan valid berjumlah 40 butir soal dari 60 butir soal. Reliabilitas uji soal dengan nilai 0,64 dikategorikan "Sedang". Uji praktikalitas yang dilakukan memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,32 dikategorikan "Cukup Praktis". Dengan demikian pengembangan soal CBT berbantuan aplikasi ini pada mata pelajaran IPS kelas VIII di SMP layak digunakan sebagai evaluasi pembelajaran dan menjadi referensi soal untuk soal harian maupun ujian akhir sekolah serta jadi bahan pertimbangan guru untuk menggunakan CBT untuk evaluasi.

Kata Kunci : *Pengembangan soal, CBT, IPS*

Abstract

The background for the development of CBT using the wondershare quiz creator application is due to the lack of use of technology and applications for learning evaluation. As well as the development of technology-based evaluation questions so that students understand and understand more about evaluation questions, which usually the level of student completeness in certain subjects does not reach a minimum score of completeness. It is hoped that the questions developed will be able to assess students' abilities from low, medium and high levels of knowledge. The use of technology for evaluation greatly facilitates teachers and students in working on and assessing evaluation questions. Evaluation is carried out on social studies subjects which are usually evaluation questions in the form of long descriptions and make students quickly get bored in working on evaluation questions. Evaluation questions utilizing the Wondershare Quiz Creator application and supported by the Google Form application were carried out for Grade VIII students at SMPN 1 Lubuk Alung. The type of development used is Research and Development (R&D). The development model used in this study is the ADDIE model which has 5 stages of development. The data obtained will be analyzed using a Likert scale. The development of CBT questions was validated by two validators, namely lecturers from the Department of Education Curriculum and Technology and one social studies subject teacher at SMPN 1 Lubuk Alung. The product validity test results for the question aspects were categorized as "Valid" by obtaining an average score of 4 from the two validators. The results of the research questions that were categorized as valid were 40 questions out of 60 questions. The reliability of the test questions with a value of 0.64 is categorized as "moderate". The practicality test carried out obtained an average value of 4.32 in the category of "Quite Practical". Thus the development of CBT questions with the help of this application for Social Studies class VIII subjects in junior high schools is appropriate to be used as a learning evaluation and as a reference item for daily questions and school final exams as well as material for teachers' consideration in using CBT for evaluation. Keywords: *Question development, CBT, IPS*

PENDAHULUAN

Pendidik melakukan penilaian hasil pembelajaran melalui evaluasi, yang bertujuan untuk memperoleh data pembuktian yang akan menunjukkan sampai dimana tingkat kemampuan dan keberhasilan peserta didik dalam pencapaian tujuan-tujuan pembelajaran. Penilaian yang dilakukan selama ini masih kurang efektif, perlu ditingkatkan metode yang digunakan untuk melaksanakan evaluasi agar hasil yang diperoleh dari evaluasi lebih optimal, efektif dan efisien (Purwanto, 2009). Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru dijelaskan bahwa guru harus memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran. Dalam penilaian pembelajaran terdapat komponen-komponen penilaian belajar peserta didik berupa nilai dan pengolahan data hasil kegiatan penilaian belajar peserta didik.

Penilaian belajar atau evaluasi belajar memiliki sifat transparansi yaitu keterbukaan,

yang maknanya peserta didik dapat melihat dan mengetahui hasil yang diperoleh dari evaluasi pembelajaran sebagaimana diungkapkan oleh Anderson (2003). Selain transparansi, penilaian hasil belajar berprinsip bermakna (*meaningfulness*) dan adil (*fairness*). Adil bukan berarti setiap peserta didik memperoleh nilai yang sama tetapi memperoleh nilai yang seharusnya diperoleh sesuai dengan kemampuan belajar masing-masing siswa, serta memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas.

Berdasarkan informasi yang penulis peroleh ketika observasi dan mewawancarai salah satu guru di SMPN 1 Lubuk Alung, bahwa pada saat guru melaksanakan evaluasi pembelajaran ataupun penilaian hasil belajar masih menggunakan pensil dan kertas. Pada saat pandemi covid-19, penilaian hasil belajar menggunakan pensil dilakukan dengan cara ditulis didalam *double folio* lalu difoto dan dikirim ke guru mata pelajaran melalui *WhatsApp Group* dan ada juga memanfaatkan *google classroom* untuk evaluasi. Survei dari *theconversation.com* memberikan gambaran bagaimana permasalahan pelaksanaan pembelajaran daring yang dilakukan selama pandemi covid-19, diketahui pelaksanaan pembelajaran daring di bagian timur Indonesia khususnya 4 provinsi belum terlaksana secara maksimal. Faktor-faktor yang mempengaruhi terutama pada akses internet, masalah ekonomi yang menunjukkan perbedaan besar antara kaya dan miskin dalam menggunakan media online dan dominasi media offline selama belajar dari rumah (Arsendi Senza dkk, 2020). Kendala yang dihadapi saat evaluasi menurut guru yang diwawancarai yaitu tidak semua peserta didik memiliki akses internet yang baik untuk mengikuti dan melaksanakan ujian melalui daring atau menggunakan akses internet dan *mobilphone/ handphone*, sehingga bagi yang tidak bisa mengikutinya bisa meminta soal evaluasi ke sekolah, jawaban evaluasi dijawab di kertas *doublefolio* dan di antar ke sekolah kembali pada mata pelajaran masing-masing atau disebut dengan luring.

Pada saat sekarang ini pembelajaran sudah tatap muka kembali, dan meskipun sekarang jam belajar sudah kembali normal, perlu dicari cara yang lebih efektif dan efisien untuk melaksanakan evaluasi, dan perlu dilakukan pembaharuan dimana guru meminimalisir waktu dalam pelaksanaan ujian dengan memanfaatkan media yang baik, praktis, efektif dan efisien. Pada pelaksanaan evaluasi yang menggunakan pensil dan kertas guru membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pemeriksaan jawaban sehingga peserta didik tidak dapat mengetahui langsung hasil evaluasi belajar tersebut serta siswa cenderung melupakan jawaban yang telah ditulis tersebut. Penilaian menggunakan pensil dan kertas membuat siswa akan cepat bosan dalam pelaksanaan ujian. Perlu dicari cara melaksanakan ujian dan membuat evaluasi menarik serta memanfaatkan fasilitas yang ada tanpa kendala, dengan melaksanakan ujian memanfaatkan komputer. Menurut Jhon Daintith dalam Novrianti (2014) "penggunaan komputer untuk mengendalikan, baik digital maupun analog teknik pengujian dan evaluasi

kualitas komponen dan produk". Tes menggunakan komputer (*Computer Based Testing*) menurut Murniati (2015) dapat menghemat waktu pemeriksaannya dan pemakaian kertas serta dapat mengetahui hasil tes. Pelaksanaan tes CBT menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator*. Aplikasi ini dipilih karena memudahkan guru membuat soal dan dengan banyak fitur serta gambar yang menarik, peserta didik juga dimudahkan dalam menjawab dengan hanya meklik jawaban yang dianggap benar. Keunggulan dari *wondershare quiz creator* yaitu mudah dipelajari, merancang soal dengan cepat, programnya mudah dijalankan dan dilengkapi dengan pengaturan dengan menyesuaikan *background*, warna, jenis dan huruf. Keunggulan lainnya dapat mengatur pembatasan durasi kuis, didukung dengan variasi pertanyaan, menyisipkan media dan mengacak soal jawaban. Aplikasi pendukung yang digunakan yaitu *Google Classroom*, yang memiliki kemampuan untuk menggabungkan berbagai jenis media seperti teks, gambar, video dan memudahkan dalam membagikan link untuk ujian menggunakan *wondershare quiz creator*. Hal ini sejalan dengan salah satu visi misi UNP dalam merespon era revolusi 4.0 yaitu pembelajaran daring dalam bentuk berbasis komputer, Syafril (2020). Sehingga evaluasi juga dilaksanakan berbasis komputer (CBT).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2015) Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Mengembangkan produk dalam arti yang luas berupa memperbaiki produk yang telah ada sehingga menjadi lebih praktis, efektif dan efisien atau menciptakan produk baru. Model penelitian menggunakan model ADDIE, dan langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Analysis

Setelah melakukan observasi dan wawancara didapatkan hasil adalah:

- a. Penggunaan *WhatsApp Group* dalam evaluasi pembelajaran membuat guru dan siswa kesulitan dalam pengumpulan hasil ujian karna kurang efektif dan menggunakan aplikasi *google classroom* tampilannya kurang menarik serta membutuhkan jaringan yang stabil
- b. Siswa tidak dapat mengetahui langsung hasil ujian karna membutuhkan waktu yang lama dalam penilaian menggunakan *paper based test*
- c. Belum dimanfaatkan untuk evaluasi secara optimal

2. Design

Setelah tahap analisis peneliti mulai merancang kisi-kisi pernyataan untuk validasi instrumen soal yang terdiri atas 31 pertanyaan, kisi-kisi angket persepsi siswa sebanyak 15

pertanyaan untuk respon siswa yang akan digunakan ketika melakukan uji efektifitas, kisi-kisi soal tes dan 70 butir soal tes. Pada awal perancangan kisi-kisi soal, soal yang dibuat tersebar dari ranah kognitif C1 sampai dengan C6 secara tidak merata. Setelah dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing akademik maka disarankanlah soal pada ranah kognitif C2 kebawah agar tidak dimasukkan dan soal disebar pada ranah kognitif C3 sampai dengan ranah kognitif C4 karena yang menjadi subjek penelitian adalah siswa SMP. Banyak soal yang sebenarnya bisa dirubah ke ranah kognitif yang tingkat tinggi dengan cara mengkreasikan rancangan soal berupa uraian agar soal yang dihasilkan lebih kritis dan mudah dimengerti serta sesuai dengan tingkat kognitif siswa SMP. Setelah selesai membuat rancangan kisi-kisi soal dan dsetujui oleh pembimbing akademik maka dilanjutkan dengan perancangan 70 butir soal dengan berpatokan silabus dan referensi yang terkait dengan mata pelajaran IPS. Setelah rancangan soal selesai dilakukan proses validasi soal dengan validatornya adalah dosen Teknologi Pendidikan dan Guru Mata Pelajaran IPS.

3. Development

Setelah selesai divalidasi dilakukan validasi soal dengan validator instrumen yaitu Ibu Novrianti, M.Pd dan diberikan masukan saran serta diminta memperbaiki ranah kognitif yang kurang tepat. Setelah kisi-kisi soal dan soal yang divalidasi diperbaiki, kemudian dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing akademik untuk menyetujui soal agar bisa dilakukan penelitian untuk melihat apakah soal yang dikembangkan sudah sesuai tingkat pengetahuan dan kevalidan soal. Soal yang dikembangkan lalu diujikan kepada siswa/ siswi SMPN 1 Lubuk Alung kelas ix semester 1 mata pelajaran IPS. Soal yang diujikan menggunakan *platform wondershare quiz creator* dan setelah melakukan uji soal maka soal-soal yang telah dikerjakan dan dijawab oleh siswa itu ditelaah oleh peneliti. Hasilnya diperoleh bahwa dari 60 butir soal yang diujikan kepada siswa/siswi hanya 40 soal yang valid dan dapat digunakan nantinya untuk keperluan penelitian maupun digunakan sebagai referensi guru dalam membuat soal evaluasi pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis butir soal didapatkan 50 butir soal yang kesukarannya sedang dan 10 butir soal yang soalnya sukar serta didapatkan nilai hasil reliabilitas tes = 0,64 yang dikategorikan reliabilitas sedang.

4. Implementation

Ketika menelaah soal, dapat digolongkan dalam 3 kategori yaitu soal yang baik, soal yang tidak baik ditolak dan soal yang kurang baik yang perlu direvisi. Selanjutnya proses implementasi soal tes dilakukan pada 2 kelas, yang 1 kelas terdiri dari siswa/siswi dan responden penelitian berjumlah seluruhnya 38 orang di SMPN 1 Lubuk Alung pada tanggal 11 November 2022.

5. Evaluation

Evaluasi dilakukan untuk melihat apakah pengembangan soal CBT dengan menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator* praktis dan efektif digunakan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh hasil praktikalitas dan efektifitas pengembangan soal CBT dengan menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengembangan soal CBT menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator* dipilih oleh peneliti karena penggunaan CBT mampu mengemas soal ujian menjadi lebih efektif, mengurangi biaya penggunaan kertas (*paper based testing*) dan dilengkapi fasilitas *scoring* langsung (Novrianti, 2014). Pengembangan soal CBT dimulai dengan membuat kisi-kisi soal, kisi-kisi angket, kisi-kisi validator, angket validasi, soal tes penelitian dan angket kemudahan penggunaan aplikasi *wondershare quiz creator*. Aplikasi *wondershare quiz creator* dipilih karena hasil respon mahasiswa dapat diketahui langsung dan guru juga dapat mengunduh hasil dari tes yang dikerjakan oleh siswa dalam bentuk *file excel* sehingga guru dapat mengolah hasil tes ujian siswa secara mudah dan dianalisis lagi oleh guru tersebut. siswa dapat mengetahui langsung tanpa menunggu lama. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan untuk melihat praktis dan efektifnya penggunaan aplikasi "*wondershare quiz creator*" sebagai inovasi dalam melakukan tes. Maka, dilakukan uji kelayakan yang berfungsi untuk mengetahui kelayakan aplikasi *wondershare quiz creator* digunakan sebagai media dalam melakukan tes hasil belajar dengan melibatkan validator dan respon siswa.

Berdasarkan hasil analisis uji kelayakan, validator instrumen soal memberikan kesimpulan pada angket validasi dengan kategori "Layak digunakan dengan sedikit revisi". Maka soal ini tetap bisa digunakan karena sejalan dengan saran validator kepada peneliti agar lebih banyak menggunakan bahasa yang mudah dipahami untuk perbaikan dan lebih banyak penyebaran soal pada tingkat soal level kognitif C4, C5 dan C6. Sesuai dengan makna validitas tes yaitu validitas sebagai derajat yang menunjukkan kategori yang bisa mencakup kategori rendah, menengah dan kategori tinggi (Sukardi, 2011).

Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa dari segi praktikalitas diperoleh nilai kelayakan dengan kriteria "Cukup praktis". Hal ini memang terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dian Risya Pratiwi (2018) menunjukkan bahwa penggunaan CBT menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator* dalam mengemas soal tes sangat baik dan layak digunakan untuk evaluasi. Dalam aspek penelitian pengembangan, uji validitas dimaksudkan untuk menguji sejauh mana produk program bimbingan yang dikembangkan layak untuk digunakan (Depdiknas, 2008). Berdasarkan uji coba soal yang dilakukan pada semua butir

soal, didapatkan bahwa soal yang valid dan layak digunakan berjumlah 40 soal dari 60 soal yang diberikan kepada siswa/siswi SMPN 1 Lubuk Alung. Pada saat penelitian siswa/siswi yang menjawab soal tes tersebut belum terbiasa dalam menjawab tes menggunakan komputer, karena selama daring tes yang dilakukan melalui *smartphone/handphone* dan tes tulis (*paper based testing*). Hasil tes yang dilakukan didapatkan siswa yang menjawab soal terdapat hasil yang positif. Hal ini memang terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurkemala Sari (2017) yang menyatakan bahwa penggunaan CBT sebagai alat evaluasi efektif dan praktis. Dan pada penelitian Novrianti menyatakan hasil analisis penilaian aspek materi, isi dan media menunjukkan kategori yang sangat baik dan CBT layak digunakan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan soal tes dengan CBT menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator* pada mata pelajaran IPS menggunakan *Research and Development* dengan model ADDIE dan dilakukan dengan semua tahap. Uji soal tes diperoleh soal yang valid berjumlah 40 butir soal.
2. Hasil responden angket siswa yang mengisi kelayakan penggunaan media CBT menggunakan aplikasi *wondershare quiz creator* diperoleh hasil bahwa pengembangan soal tes layak digunakan dalam evaluasi tes dalam pembelajaran maupun dalam tes ujian karena ada banyak soal yang valid. Dan hasil uji kelayakan dalam penggunaan aplikasi *wondeshare quiz creator* sudah praktis dan layak digunakan dalam penelitian maupun tes evaluasi ujian.
3. Deskripsi data penggunaan aplikasi *wondershare quiz creator* memiliki nilai kepraktisan dengan nilai "Cukup praktis".

DAFTARPUSTAKA

- Anderson, L. W. Dan D.R. Krathwohl. 2003. *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Welsey Longman, Inc.
- Novrianti. (2014). "*Pengembangan Computer Based Testing (CBT) sebagai Alternatif Teknik Penilaian Hasil Belajar*".
- Purwanto, Ngalm. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Senza Arsendi, George Adam Sukoco, Rasitaekawati Purba, April 2020, theconversation.com/riset-dampak-covid-19-potret-gap-akses-online-belajar-dari-

rumah-dari-4-provinsi)

Sugiyono. (2015). "*Metode Penilaian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*". Bandung: Alfabet.

Syafril, Novrianti. (2017). *Pengembangan dan Efektifitas Penggunaan Computer Based Testing pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran pada Program Studi Teknologi Pendidikan.*

Jurnal Edukatif: Jurnal Studi Pendidikan 2 (2). 155-164