

Pengembangan Instrumen Penilaian dengan Menggunakan Aplikasi Kahoot untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa

Intan Permatasari¹, Syakdanur², Suarman³

Pascasarjana Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Pendidikan

Universitas Riau, Pekanbaru

intanp654@gmail.com

Page | 282

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Developmen* (R&D) untuk mengetahui pengembangan instrumen penilaian menggunakan aplikasi kahoot untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dri 4 tahap yaitu (1) *define*, (2) *design*, (3) *develop* (4) *disseminate*. Instrumen penilaian yang dikembangkan merupakan soal-soal pilihan ganda. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa wawancara angket, tes dan dokumentasi. Menggunakan teknik analisis data kualitatif yang diperoleh dari masukkan validator, ahli instrumen penilaian, ahli media dan ahli bahasa dan teknik analisis data kuantitatif yang diperoleh dari lembar validasi, angket respon peserta didik, angket pretest dan posttest peserta didik. Tingkat efektivitas intrumen penilaian dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis memperoleh skor 56,09% dengan tafsiran cukup efektif dan tingkat pratikal (respon siswa) memperoleh rata-rata skor 88,45% dengan kategori sangat menarik. Dapat disimpulkan pengembangan instrumen penilaian menggunakan aplikasi kahoot untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada penelitian ini cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Kata Kunci: Instrumen Penilaian, Kahoot, Kemampuan Berfikir Kritis

ABSTRACT

This research is a Research and Development (R&D) research to determine the development of assessment instruments using the kahoot application to improve students' critical thinking skills. This research uses a 4D development model consisting of 4 stages, namely (1) define, (2) design, (3) develop (4) disseminate. The assessment instruments developed are multiple-choice questions. The data collection techniques used in this study were in the form of questionnaire interviews, tests and documentation. Using qualitative data analysis techniques obtained from the input of validators, assessment instrument experts, media experts and linguists and quantitative data analysis techniques obtained from validation sheets, student response questionnaires, pretest questionnaires and student posttest. The level of effectiveness of the assessment instrument in improving critical thinking ability obtained a score of 56.09% with a fairly effective interpretation and the practical level (student response) obtained an average score of 88.45% with a very interesting category. It can be concluded that the development of assessment instruments using the kahoot application to improve students' critical thinking skills in this study is quite effective in improving students' critical thinking skills.

Keywords: Assessment Instruments, Kahoot, Critical Thinking Skills

Pendahuluan

Fenomena yang terjadi sebagian tenaga pendidik masih menggunakan cara-cara konvensional dalam proses belajar hal ini juga diungkapkan Irwan (2019:127) bahwa sebagian tenaga pendidik masih nyaman dengan proses belajar yang konvensional sehingga perubahan paradigma proses pembelajaran konvensional menuju digitalisasi perlu diterapkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Ekonomi mengenai instrumen penilaian yang pernah dibuat bahwa : (1) Terdapat hambatan-hambatan dalam merancang instrumen penilaian seperti memilih pertanyaan-pertanyaan yang bervariasi, mencocokkan dengan metode pembelajaran dan membuat pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk HOTS (*Higher Order Thinking Skills*), (2) Tenaga pendidik lebih sering mencontoh soal-soal yang ada dibuku peserta didik atau buku pengangan lainnya, (3) Tenaga pendidik tidak melakukan analisis butir soal pada instrumen penilaian yang diberikan, (4) Tenaga pendidik juga jarang menggunakan atau memanfaatkan aplikasi kuis *online* tersebut.

Hal ini disebabkan karena instrumen penilaian di sekolah hanya mengukur kemampuan berpikir dasar peserta didik dan sebagian tenaga pendidik tidak melakukan analisis pada butir-butir soal dan kecenderungan mencontoh soal-soal dibuku paket serta hanya membuat soal-soal yang hanya berlevel mengingat (c1) dan pemahaman (c2) sehingga tidak dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa. Suarjana (2020) juga mengatakan beberapa guru melakukan penelitian karena merasa sebagai tanggung jawab semata.

Sejalan dengan penelitian Mabruroh & Suhandi (2017) yang menemukan bahwa ketersediaan alat ukur yang dapat dijadikan pedoman dalam menentukan tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik sangat kurang, sedangkan alat uji kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan di semua subjek.

Sehingga mengembangkan instrumen penilaian dengan menyesuaikan soal-soal yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis diharapkan bisa digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain mengembangkan soal-soal, guru juga dituntut untuk berinovasi salah satunya dengan memanfaatkan teknologi yang pada era globalisasi ini mengalami kemajuan yang sangat signifikan seperti yang diungkap oleh Bayu Rianto (2018:38) Dengan memanfaatkan teknologi seperti program aplikasi *game* edukasi dapat membantu para guru membuat inovasi dan variasi didalam belajar dan juga membantu dalam usaha mengembangkan otak anak.

Dengan itu tenaga pendidik dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam merancang instrumen penilaian dan memanfaatkan teknologi yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan, serta menyesuaikan soal-soal dengan kompetensi dasar dan memperbanyak lagi soal-soal yang berlevel *high other thinking skill* (hots) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan instrumen penilaian menggunakan Aplikasi Kahoot dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Hipotesis

Pengembangan instrumen penilaian menggunakan aplikasi Kahoot dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa.

Tabel 3.3 Operasional Variabel Instrumen Penilaian dan Berfikir Kritis

Variabel	Konsep	Indikator
Instrumen Penilaian	Alat ukur untuk mengukur ketercapaian kompetensi.	a. Subtansi b. Kontruksi c. Menggunakan bahasa yang baik dan benar serta komunikatif
Berfikir Kritis	Kegiatan aktif dalam menganalisis ide atau gagasan, mampu membedakan, mengidentifikasi, mengkaji yang digunakan untuk mengejar pengetahuan yang relevan dan benar.	a. Memberikan penjelasan sederhana b. Membangun keterampilan dasar c. Penarikan kesimpulan d. Memberikan penjelasan lebih lanjut e. Kemampuan mengatur strategi dan berfikir kritis adalah kegiatan aktif dalam menganalisis dan taktik

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). *Research and Development* menurut Sugiyono (2015:407) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Subjek pada penelitian adalah siswa kelas X jurusan IPS di SMA Negeri 1 Bukit Batu.

Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif, validasi dan uji hasil pengembangan instrumen penilaian dan menggunakan model pengembangan 4D. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa wawancara angket, tes dan dokumentasi. menggunakan teknik analisis data kualitatif yang diperoleh dari masukkan validator, ahli instrumen penilaian, ahli media dan ahli bahasa dan teknik analisis data kuantitatif yang diperoleh dari lembar validasi, angket respon peserta didik, angket pretest dan posttest peserta didik dan uji hasil pengembangan instrumen penilaian yang dilakukan. Untuk menguji tingkat keefektifan dilakukan dengan uji T dan N-Gain dengan syarat data berdistribusi normal.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang menghasilkan produk berupa instrumen penilaian ini merupakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*) menggunakan model pengembangan 4-D (*Four-D Models*). tahapan yang dilakukan berupa *define, design, develop* dan *disseminate*.

Pada tahapan pendefinisian (*define*) dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada guru untuk mendapatkan informasi tentang kondisi awal mengenai instrumen penilaian yang disiapkan oleh guru serta melihat ketersediaan sarana prasarana yang dapat mendukung penelitian dan pada kegiatan awal ini ditemukan permasalahan-permasalahan yang memerlukan dikembangkannya instrumen penilaian dengan menggunakan aplikasi kahoot.

Berikutnya tahap perakitan instrumen dalam penelitian ini dimulai dengan menentukan kompetensi dasar yang sesuai dengan syarat kompetensi dasar untuk soal

HOTS, dimana terdapat 8 kompetensi dasar pada semester genap namun hanya 2 kompetensi dasar yang digunakan sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan, dilanjutkan dengan membuat kisi-kisi instrumen penilaian tingkat kemampuan berfikir kritis siswa.

Pada tahap perancangan (*Design*), instrumen penilaian dibuat dengan menggunakan aplikasi kahoot dan memperoleh hasil 10 soal kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing dan validator untuk mendapatkan masukan dan saran untuk tujuan perbaikan dan penyempurnaan.

Selanjutnya pada tahap pengembangan (*Develop*) setelah mendapatkan saran dan masukan dari validator, diberikan angket untuk menguji kelayakan instrumen penilaian berbentuk tes online dengan aplikasi kahoot yang dilakukan beberapa ahli sampai terbentuk produk instrumen penilaian kemampuan berfikir kritis siswa menggunakan aplikasi Kahoot.

Tabel 1. Hasil Validasi Oleh Ahli Instrumen Penilaian

Indikator Penilaian	Persentase	Keterangan
Materi	91%	Sangat Layak
Konstruksi	91%	Sangat Layak
Rata-rata	91%	Sangat Layak

Sumber : Angket Validasi Ahli Instrumen Penilaian

Hasil validasi validator instrumen penilaian dan validator bahasa dan memperoleh hasil pada validasi instrumen penilaian dengan indikator penilaian materi yaitu dengan rata-rata 91% dengan kategori sangat layak dan indikator penilaian konstruksi yaitu dengan rata-rata 91% dengan kategori sangat layak.

Tabel 2. Hasil Validasi Oleh Ahli Bahasa

Indikator Penilaian	Persentase	Keterangan
Penyajian	93%	Sangat Layak
Komunikatif	93%	Sangat Layak
Kesesuaian	100%	Sangat Layak
Kaidah EBI	90%	Sangat Layak
Rata-rata	94%	Sangat Layak

Sumber : Angket Validasi Ahli Bahasa

Hasil validator bahasa dengan 4 indikator penilaian masing-masing memperoleh hasil yaitu indikator penilaian penyajian dengan rata-rata 93% dengan kategori sangat layak, indikator penilaian komunikatif dengan rata-rata 93% dengan kategori sangat layak, indikator penilaian kesesuaian dengan rata-rata 100% dengan kategori sangat layak dan indikator penilaian kaidah EBI dengan rata-rata 94% dengan kategori sangat layak.

Tahap penyebaran (*Disseminate*) instrumen penilaian yang sudah melalui berbagai tahap pengembangan dan dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen penilaian kemudian disebarakan secara terbatas di SMA Negeri 1 Bukit Batu.

Untuk menguji efektivitas produk yang dibuat dengan menggunakan uji beda (T) dan N-Gain

Tabel 3. Uji Daya Beda (T)

Instrumen Penilaian	T hitung	T tabel (2)	Sig ($\alpha = 5\%$)
Pretest – Postest	13.251	2.069	.000

Sumber: data olahan (output SPSS) 2022

Dari hasil pengujian diperoleh nilai t hitung sebesar -13.251 dengan signifikansi 0,000. Diperoleh nilai t tabel dengan df = 23 pada alpha 5% sebesar 2,069. Dengan demikian diketahui t hitung (13.251) > t tabel (2,069) atau nilai signifikansi (2-tailed) 0,000 < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai pretest dengan postest.

Page | 286

Pada tahapan selanjut untuk mengetahui tingkat efektivitas penelitian yang dilakukan melalui hasil pretest dan postest dilakukan analisis N-gain yang dapat dilihat pada tabel 4. sebagai berikut ini :

Tabel 4. N-Gain

Postest	Pretest	Post – Pre	Skor Ideal (80-Pre)	N-Gain Score	N Gain Score (%)
66,95	49,91	17,04	30,08	0,56	56,09

Sumber: data olahan (MS.Excel) 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa skor N-Gain memperoleh skor 0,56 yang masuk dalam kategori sedang, sedangkan untuk skor N-Gain dengan persen memperoleh skor 56,09 dengan tafsiran cukup efektif. Artinya pengembangan instrumen penilaian menggunakan aplikasi kahoot berpengaruh cukup efektif.

Tabel 5. Respon Siswa

Indikator	Persentase	Kriteria
Kemenarikan	87,99%	Sangat Menarik
Isi	86,66%	Sangat Menarik
Bahasa	89,16%	Sangat Menarik
Penggunaan	89,99%	Sangat Menarik

Sumber : Olahan Hasil Angket Respon Siswa

Berdasarkan tabel hasil respon siswa yang melibatkan 24 orang siswa kelas X.IS SMA Negeri 1 Bukit Batu diperoleh rata-rata pada indikator kemenarikan mendapatkan skor 87,99% dengan kategori sangat menarik, rata-rata pada indikator isi mendapatkan skor 86,66% dengan kategori sangat menarik, rata-rata pada indikator bahasa mendapatkan skor 89,16% dengan rata-rata pada kategori sangat menarik dan indikator penggunaan mendapatkan skor 89,99% dengan kategori sangat menarik. Rata-rata skor respon siswa adalah 88,45% kategori sangat menarik.

Meskipun ada peningkatan kemampuan berfikir kritis namun sebenarnya masih belum maksimal, hal ini dikarenakan beberapa faktor, seperti pada penelitian Wiro Suciono (2020) yang menjelaskan 5 faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berfikir kritis seperti faktor *basic support* berkaitan dengan kemampuan mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak, *elemenarty clarification* berkaitan dengan kemampuan memfokuskan menganalisis serta menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan dan

pernyataan, *strategies and tactics* berkaitan dengan kemampuan menentukan tindakan berinteraksi dengan orang lain, *advanced clarification* berkaitan dengan kemampuan pada aspek mengidentifikasi istilah-istilah dan mempertimbangkan definisi dan *infering* berkaitan dengan kemampuan membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi.

Selain itu berdasarkan hasil pengamatan peneliti sendiri disimpulkan bahwa siswa belum terbiasa mendapatkan atau mengerjakan soal dengan level kognitif c4-c6 peneliti menduga hal ini disebabkan oleh penilaian yang diterapkan pada siswa belum menggunakan soal-soal HOST sehingga tidak membiasakan siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis.

Maka upaya yang dapat dilakukan untuk atau meningkatkan maksimal kemampuan berfikir kritis salah satunya seperti pada penelitian Mambaul Ulum (2020) perlu pemberian motivasi pada siswa, sedangkan menurut peneliti sendiri upaya yang dapat dilakukan seperti dengan memanfaatkan teknologi dengan penggunaan game-game kuis, untuk pelaksanaan penilaian siswa dibiasakan lebih banyak memberikan soal-soal yang berlevel kognitif c4-c6.

Simpulan dan Saran

Simpulan yang dapat disampaikan dari penelitian pengembangan instrumen penilaian dengan menggunakan aplikasi Kahoot untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa dengan menggunakan model pengembangan 4D memperoleh hasil pada validasi instrumen penilaian dengan indikator penilaian materi dengan kategori sangat layak dan indikator penilaian dengan kategori sangat layak, sedangkan validator bahasa dengan 4 indikator penilaian masing-masing memperoleh hasil yaitu indikator penilaian penyajian dengan kategori sangat layak, indikator penilaian komunikatif dengan kategori sangat layak, indikator penilaian kesesuaian dengan kategori sangat layak dan indikator penilaian kaidah EBI dengan kategori sangat layak.

Tingkat efektivitas instrumen penilaian dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis memperoleh skor 56,09% dengan tafsiran cukup efektif. Tingkat Pratikal (Respon Siswa) memperoleh rata-rata skor 88,45% dengan kategori sangat menarik.

Saran yang dapat disampaikan dari penelitian pengembangan instrumen penilaian dengan menggunakan aplikasi Kahoot untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa sebagai berikut :

1. Bagi Siswa, siswa dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai pengalaman yang dapat menambah kemampuan berfikir kritis.
2. Bagi Guru, guru dapat memanfaatkan teknologi dengan penggunaan game-game kuis dan untuk pelaksanaan penilaian siswa dibiasakan lebih banyak memberikan soal-soal yang berlevel kognitif c4-c6.
3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat mengembangkan penelitian instrumen penilaian dengan menambahkan lebih banyak KD, menggabungkan beberapa aplikasi lain untuk membuat instrumen penilaian yang lebih menarik lagi.

Daftar Pustaka

- Bayu Rianto. (2018). Aplikasi Game Usaha Meningkatkan Kemampuan Berpikir Anak-Anak. Universitas Islam Indragiri. *Jurnal Intra-Tech*. Vol.2, No.1. ISSN.2549-0222
- Irwan. (2019). Implementasi Kahoot! Sebagai Inovasi Pembelajaran. Universitas Negeri Padang. *Journal of Civic Education*. Vol.2 No.1
- Mabruroh, F., & Suhandi, A. (2017). Construction Of Critical Thinking Skills Test Instrument Related The Concept On Sound Wave. *Journal of Physics: Conference Series*, 812(1), 012-056.
- Mambaul Ulum, dkk. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Aplikasi Kahoot Pada Materi Tranformasi. *Jurnal theorems (the original research of mathematics)*. P-ISSN: 2528-4321; E-ISSN: 2541-4321
- Suarjana, dkk. (2020). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Peduli Lingkungan Tema 8 Peserta Didik Kelas IV SD. Universitas Pendidikan Ganesha. *Pendasi : Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*. Vol.4 no.2, ISSN2613-9553
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung : Alfabeta.
- Wira Suciono, dkk. (2020). Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Ekonomi Era Revolusi 0.4. Universitas Pendidikan Indonesia. *Socia : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*. Vol. 17 No. 1