

## **Pengembangan Kepraktisan Instrumen Penilaian Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Negeri Wirosaban**

Yulia Hastuti Putri Hapsari<sup>1✉</sup>, Dhiniaty Gularso<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Yogyakarta, Jl. IKIP PGRI Sonosewu, Bantul,  
yuliahastutiputrihapsari@email.com

### **Abstract**

The problem experienced by teachers in designing the assessment process is giving questions with low cognitive abilities. Critical thinking skills assessment instruments are one of the changes in assessment in Indonesia. This research aims to produce a practical assessment instrument based on critical thinking skills on the mathematical content of decimal number material for class IV at SD Negeri Wirosaban. The method used in this research is Research and development (R&D) with the Borg and Gall model. Based on the validation results, the material was declared valid and the feasibility was 78%. The results of the expert validation of the instrument were declared valid and the feasibility reached 71.5%. This instrument was tested on students and showed an overall score for 15 students, namely 88.18% in the very practical category. The research results show the practicality of assessment instruments based on critical thinking skills. The results of this development can be used by students and teachers in the learning process.

**Keywords:** Instruments, Assessment, Critical Thinking Skills.

### **Abstrak**

Permasalahan yang dialami guru dalam merancang proses penilaian adalah memberikan soal dengan kognitif yang masih rendah. Instrumen penilaian keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu perubahan penilaian di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan kepraktisan instrument penilaian berbasis keterampilan berpikir kritis pada muatan matematika materi bilangan desimal kelas IV SD Negeri Wirosaban. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and development (R&D) dengan model Borg and Gall. Berdasarkan hasil validasi materi dinyatakan valid dan kelayakan sebesar 78%. Hasil validasi pakar instrument dinyatakan valid dan kelayakan mencapai angka 71,5%. Instrumen ini diuji coba ke siswa dan menunjukkan skor keseluruhan pada 15 siswa yaitu 88,18% dengan kategori sangat praktis. Hasil penelitian menunjukkan kepraktisan instrumen penilaian berbasis keterampilan berpikir kritis. Hasil pengembangan ini dapat digunakan siswa dan guru pada proses pembelajaran.

**Kata kunci:** Instrumen, Penilaian, Keterampilan Berpikir Kritis

Copyright (c) 2024 Yulia Hastuti Putri Hapsari, Dhiniaty Gularso

✉ Corresponding author: Yulia Hastuti Putri Hapsari

Email Address: yuliahastutiputrihapsari@email.com (Jl. IKIP PGRI Sonosewu, Bantul)

Received 18 June 2024, Accepted 06 July 2024, Published 08 July 2024

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.3309>

## **PENDAHULUAN**

Kurikulum pembelajaran saat ini menggunakan kurikulum merdeka. Dalam proses pembelajaran pada kurikulum ini juga terdapat penilaian peserta didik. Kurikulum Merdeka memastikan bahwa praktik pembelajaran yang dilakukan di sekolah benar-benar berpusat pada siswa (student centered learning), yang mana setiap siswa dipastikan melakukan kegiatan belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangannya untuk masa depan peserta didik (Tanggur, 2023). Penilaian dalam pendidikan menjadi satu hal yang sangatlah penting untuk mengukur keberhasilan siswa selama belajar. Evaluasi hasil pembelajaran tidak hanya bermanfaat untuk peserta didik, tetapi juga berguna bagi guru atau pendidik sebagai fasilitator pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, evaluasi digunakan untuk mengendalikan mutu pendidikan secara nasional (Aulia & Mutaqin, 2022).

Penilaian dalam kurikulum merdeka dilakukan dengan mengukur tingkat berfikir siswa mulai dari yang rendah hingga yang tinggi, bukan hanya sekedar hafalan konsep, mengukur proses kerja siswa dan hasil serta menggunakan portofolio pembelajaran siswa (Moinewa et al., 2023). Salah satu manfaat hasil evaluasi pembelajaran adalah dapat dimanfaatkan oleh guru dalam merancang dan mengimplementasikan program pembelajaran selanjutnya agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Hadiyanti et al., 2024).

PISA (Programme for International Student Assessment) yang juga merupakan program asesmen internasional yang melakukan penelitian mengenai kemampuan literasi membaca, matematika, dan sains siswa di berbagai negara mengemukakan hasil penelitian yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2018 bahwa nilai literasi sains siswa Indonesia yakni 396, dimana nilai tersebut mengalami penurunan dibandingkan hasil PISA pada tahun 2015, nilai literasi sains siswa sebesar 403. Kendati demikian, nilai tersebut masih terpaut jauh di bawah rata-rata skor OECD yang mencapai 487 (Latifah et al., 2023). Soal-soal PISA adalah soal-soal yang menguji kemampuan dari seorang siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada realitas kehidupannya, begitu pula dengan kemampuan yang dimiliki oleh para siswa dalam melakukan berpikir tingkat tinggi (Umami et al., 2021). Negara Indonesia jika mengacu hasil PISA menunjukkan masih rendahnya kemampuan dalam literasi dan numerasi. Masih sulit membimbing siswa agar memiliki penyelesaian kontekstual dan kreatif.

Pada dasarnya setiap siswa memiliki tingkat kecerdasan dan kemampuan yang berbeda. karakteristik keterampilan berpikir tingkat tinggi mencakup pemikiran kritis dan pemikiran kreatif (Rohim, 2019). Dari keadaan ini memberikan dampak adanya siswa yang merasa kesulitan memahami soal. Diantaranya, siswa belum mampu menginterpretasikan soal, masih rendah dalam langkah-langkah menyelesaikan soal, belum mampu menyimpulkan dan memberikan alasan dari kesimpulan yang diambil. Hal ini, menunjukkan bahwa capaian kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah dan tentunya kurang sesuai dengan tuntutan yang diharapkan dalam kurikulum merdeka” (Aisah et al., 2024).

Paradigma pembelajaran guru kelas berkembang dari peran hanya sebagai pengajar menjadi peran pemimpin pembelajaran yang mampu mengembangkan semua potensi dan bakat peserta didik (Saputra et al., 2024). Dalam proses pembelajaran tertentu, penilaian adalah kegiatan seorang guru yang melibatkan pengambilan keputusan tentang hasil belajar atau kompetensi peserta didik (Magdalena et al., 2023). Sebagai seorang pendidik tentunya merasa risau jika menghadapi keadaan siswa yang masih kesulitan untuk menyelesaikan soal tingkat tinggi. Guru perlu memiliki pengetahuan profesional untuk mengetahui proses penilaian. Keterampilan guru dalam praktek profesional melakukan pembelajaran dan menunjukkan cara profesional dalam penilaian di kelas. Lebih dari proses yang berkelanjutan, meningkatkan belajar peserta didik melalui praktik penilaian adalah proses diwujudkan yang muncul dari pembelajaran karena merupakan ruang relasional interaktif antara guru dan peserta didik (Giles & Earl, 2012). Dalam hal ini memang guru perlu

mencari solusi supaya siswa dapat berkembang dalam hal menyelesaikan masalah pada soal.

Berpikir kritis adalah kemampuan kognitif yang berperan penting dalam mengambil keputusan dengan berpikir secara logis berdasarkan dasar-dasar bukti yang empiris (Afrizon & Dewi, 2019). Sementara (Juliyantika & Batubara, 2022) keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan yang melibatkan proses kognitif dimana mengajak siswa untuk berpikir sesuai dengan kemampuan yang ada dan berpikir reflektif dalam menyelesaikan permasalahan.

Keterampilan berpikir kritis siswa yang masih tergolong kurang mengindikasikan bahwa perlu diadakan evaluasi terhadap proses kegiatan pembelajaran yang digunakan didalam kelas, karena pada dasarnya keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilatih dan diasah dalam proses pembelajaran (Susilowati et al., 2017). Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Adapun tingkat kepraktisan mengacu pada kriteria berikut ini. 1) tidak praktis (0—54), 2) kurang praktis (55—59), 3) cukup praktis (60—75), 4) praktis (76—85), dan 5) sangat praktis (86—100) (Afrizon & Dewi, 2019). Keterampilan berpikir kritis membantu siswa dalam mengikuti tuntutan yang harus dicapai untuk mampu bersaing secara global (Aini et al., 2022).

Perkembangan pada siswa kelas IV tentunya harus memiliki pemahaman pemecahan masalah dengan kritis. (Hidajat & Parta, I Nengah, 2013) Menurut Ennis seseorang dikatakan telah melakukan kegiatan berpikir kritis apabila ia yaitu mampu : (1) memahami masalah, (2) memberikan alasan berdasarkan bukti atau fakta yang relevan, (3) membuat suatu kesimpulan dengan tepat, (4) menemukan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan, (5) memberikan penjelasan terhadap kesimpulan yang dibuat dan atau memberikan penjelasan jika terdapat istilah dalam menjawab soal, dan (6) memeriksa kembali jawabannya. Sehingga, berpikir kritis merupakan proses berpikir yang perlu dikuasai siswa. Berpikir kritis sangat bermanfaat dalam membuat seseorang menjadi lebih mandiri, percaya diri dan mampu memecahkan persoalan dengan lebih bijak

Dalam artikel ini berupaya untuk menjadi gambaran untuk guru agar lebih mudah memahami membuat instrumen penilaian berbasis kemampuan berpikir kritis. Tujuan dalam penelitian ini mendeskripsikan kepraktisan instrument yang layak sehingga diharapkan kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Diharapkan dapat menjadikan instrumen penilaian bagi siswa dan dapat digunakan guru sebagai administrasi penilaian.

## **METODE**

Menggunakan penelitian oleh Borg and Gall dengan langkah-langkah pengembangan yang jelas dan terperinci, seperti (1) pendahuluan dan pengumpulan informasi, (2) perencanaan, (3) pengembangan desain, (4) uji coba terbatas, (5) revisi hasil uji coba terbatas, (6) uji coba skala luas, (7) revisi produk skala luas, (8) uji coba produk akhir, (9) revisi produk akhir, serta (10) desiminasi dan implementasi. Dalam uji coba terbatas diujikan adalah instrumen penilaian untuk 5 siswa kelas 4 dan uji skala luas dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan untuk 15 siswa kelas 4.

Lokasi penelitian di salah satu Sekolah dasar yang berada di Kota Yogyakarta. Alasan memilih

penelitian ini karena sekolah belum menerapkan instrumen penilaian keterampilan berpikir kritis. Waktu penelitian dilakukan pada semester Genap Tahun Ajaran 2023/2024 dengan waktu satu bulan. Penilaian yang dikembangkan pada penelitian ini adalah instrument penilaian keterampilan berpikir kritis mata pelajaran matematika kelas IV materi Bilangan Desimal.

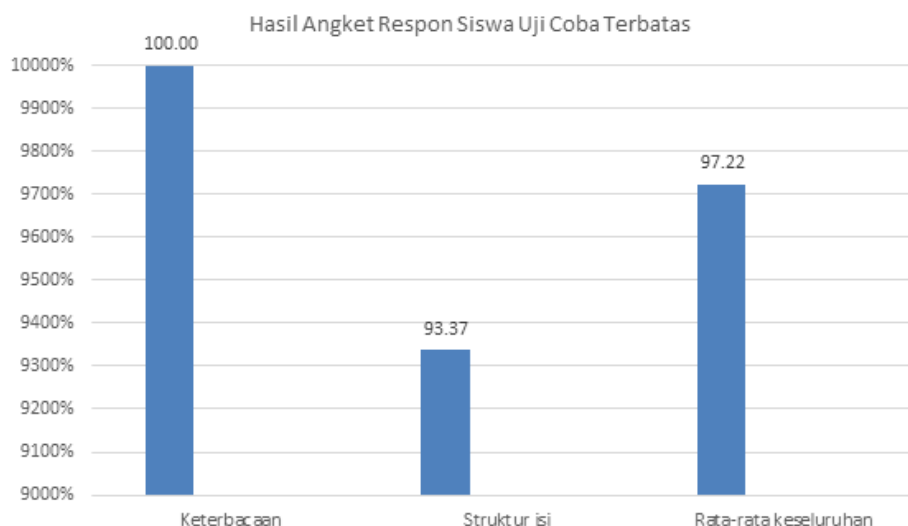
## **HASIL DAN DISKUSI**

Produk yang dihasilkan dari penelitian adalah instrumen penilaian mata pelajaran matematika pada materi bilangan desimal kelas IV. Instrumen penilaian ini terdapat 10 soal yang memiliki tingkat kesukaran yang tinggi. Tahap pertama yang dilakukan adalah perencanaan dan pengumpulan informasi. Dalam tahap ini peneliti mewawancarai guru kelas. Hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa guru masih mmerasa kesulitan dalam membuat instrumen penelitian. Guru masih mengandalkan instrumen penilaian dari internet.

Pada tahap perencanaan, peneliti kemudian menganalisis instrumen penilaian yang dapat digunakan oleh guru. Berdasarkan hasil analisis peneliti membuat instrumen penilaian pada mata pelajaran matematika untuk kelas IV. Materi yang diambil adalah bilangan desimal. Dari wawancara, guru masih memberikan soal yang terpaku pada buku. Validasi pakar materi dilakukan satu validator. Setelah melakukan analisis dinyatakan valid dan kelayakan sebesar 78%. Validasi juga dilakukan oleh pakar instrument dan menghasilkan kelayakan mencapai angka 71,5%. Setelah dilakukan beberapa validasi dan perbaikan setelah itu uji coba skala kecil dan uji coba skala luas.

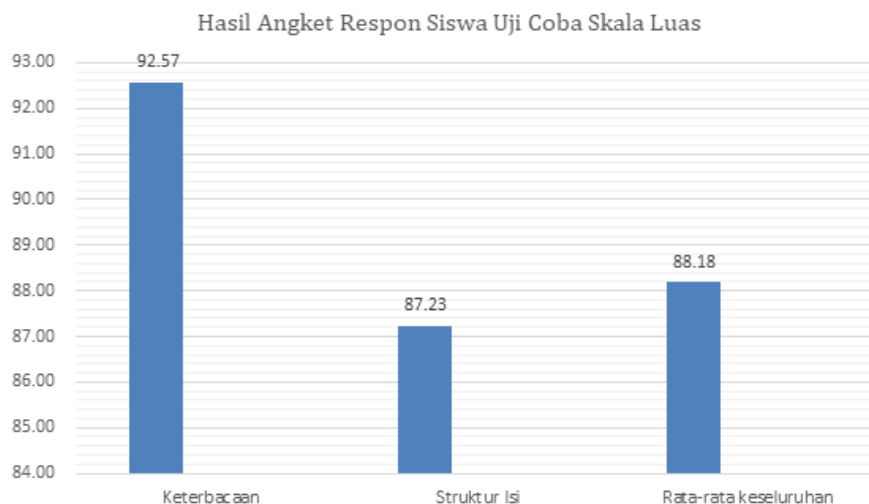
Tahap pengembangan peneliti menyusun penilaian dengan soal terdiri dari 10 soal bermuatan HOTS. Materi diambil dari bilangan desimal kelas IV. Setiap soal memiliki kriteria C4-C6 pada taksonomi bloom. Dimensi pengetahuan pada soal HOTS meliputi proses berfikir pada level C4 (analisis), C5 (evaluasi), dan C6 (mencipta). Karakteristik soal berbasis HOTS yaitu (1) mengukur kemampuan berfikir tingkat tinggi, (2) menggunakan masalah dalam kehidupan sehari – hari, dan (3) menggunakan jenis soal beragam. Strategi menyusun soal HOTS terdiri dari beberapa langkah yaitu (1) melakukan analisis terhadap kompetensi dasar yang akan dibuat soal HOTS, (2) menyusun kisi – kisi soal, (3) menggunakan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari yang menarik, (4) menulis butir soal, serta (5) membuat pedoman penilaian dan kunci jawaban (Rohim, 2019). Sehingga dapat mengukur tingkat kesulitan pada soal tersebut.

Hasil pada uji coba terbatas yang diujikan adalah soal yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis ke 5 siswa. Berikut ditampilkan pada Gambar 1 persentase angket respon.



Gambar 1. Hasil Angket Respon

Hasil angket pada respon uji coba terbatas mencapai 97,22% dan tergolong sangat praktis dan saran responden untuk perbaikan sebelum dilaksanakan skala luas. Tahap berikutnya dilaksanakan uji kepraktisan untuk Instrumen Penilaian yang berupa soal yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang diujikan 15 siswa kelas 4. Adapun persentase hasil kepraktisan pada instrumen ini di lihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil Angket Respon

Hasil dari angket respon pada uji coba skala luas diperoleh skor keseluruhan pada 15 siswa yaitu 88,18% dengan kategori sangat praktis. Kategori ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian sudah baik dan perlu sedikit perbaikan.

Instrumen penilaian berbasis keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran matematika sudah memenuhi kriteria praktis. Hasil penelitian (Latifah et al., 2023) menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik. Hal yang paling terlihat antara soal-soal yang biasa dijawab siswa dengan soal-soal HOST ini adalah soal-soal HOTS memerlukan analisis

yang lebih mendalam, ketelitian, dan bersifat lebih menantang karena beberapa soal seakan-akan mengajak pembaca soal untuk memecahkan permasalahan kontekstual yang diberikan.

## **KESIMPULAN**

Menggunakan penelitian oleh Borg and Gall untuk menguji kepraktisan instrument penilaian. Hasil Uji Coba terbatas mencapai 97,22 dalam kategori sangat praktis. Uji coba skala luas diperoleh skor keseluruhan pada 15 siswa yaitu 88,18% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil validasi materi dinyatakan valid dan kelayakan sebesar 78%. Hasil validasi pakar instrument dinyatakan valid dan kelayakan mencapai angka 71,5%. Instrumen ini diuji coba ke siswa dan menunjukkan skor keseluruhan pada 15 siswa yaitu 88,18% dengan kategori sangat praktis. Untuk menjadikan standar evaluasi yang tinggi tentu alat penilaian berbasis soal yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis akan membantu menekankan siswa agar dapat menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penilaian berbasis keterampilan berpikir kritis dapat menjadi alternatif dalam proses kegiatan pembelajaran dikelas.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih saya ucapkan kepada dosen mata kuliah riset dan praktik Ibu Dhiniaty Gularso, M.Pd dan rekan-rekan mahasiswa prodi magister pendidikan dasar Universitas PGRI Yogyakarta..

## **REFERENSI**

- Afrizon, R., & Dewi, W. S. (2019). Kepraktisan Bahan Ajar Statistika Pendidikan Fisika Bermuatan Model Cooperative Problem Solving. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss1/311>
- Aini, M., Ridianingsih, D. S., & Yunitasari, I. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Berbasis Stemterhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(4), 247–253. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i4.118>
- Aisah, N., 1□, J., Setiani, A., Siti Balkist, P., Matematika, P., & Keguruan, F. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 08(50), 367–380. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2669>
- Aulia, M. P., & Mutaqin, A. (2022). Pengembangan Instrumen Numerasi pada Konteks Pertanian untuk Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2454–2466. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1562>
- Giles, D., & Earl, K. (2012). An-other Look at Assessment : Assessment in Learning Journal of Applied Research in Higher Education Article information : *Journal of Applied Research in Higher Education*, 1(1), 1–8.
- Hadiyanti, H., Susongko, P., & Munadi. (2024). Pengembangan Instrumen Higher Order Thinking

- Skill Mata Pelajaran Matematika Dengan Rasch Model. *Journal Od Education Research*, 5, 402.
- Juliyantika, T., & Batubara, H. H. (2022). Tren Penelitian Keterampilan Berpikir Kritis pada Jurnal Pendidikan Dasar di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4731–4744. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2869>
- Latifah, A., Husaini, F., & Khoirotun Nisa, A. (2023). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Hots. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4486–4496. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1057>
- Magdalena, I., Solikha, S., Azis, V. I. N., & Fahtoni, A. (2023). Menganalisis Alat Penelitian Hasil Belajar dalam Evaluasi Pembelajaran. *Cendekia Pendidikan*, 2(10), 10–20. <https://doi.org/10.9644/scp.v1i1.332>
- Moinewa, Y. A., Laksana, D. N. L., Dolo, F. X., & Kua, M. Y. (2023). Pengembangan Soal Ipas Sekolah Dasar Berbasis Higher Order Thinking Skills. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(4), 722–735. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i4.2201>
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 4(4), 436. <https://doi.org/10.28926/briliant.v4i4.374>
- Saputra, D. T., Kartika, R. C., & Sumardjoko, B. (2024). *Perubahan Paradigma Guru Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Changes in Teacher Paradigm in the Independent Curriculum in Elementary School*. 33(1), 469–476.
- Susilowati, Sajidan, & Ramli, M. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Magetan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 21(2000), 223–231.
- Tanggur, F. S. (2023). Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Bagi Guru Sekolah Dasar Di Wilayah Pedesaan Pulau Sumba. *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 2(2), 23–29. <https://doi.org/10.37792/hinef.v2i2.993>
- Umami, R., Rusdi, M., & Kamid, K. (2021). Pengembangan instrumen tes untuk mengukur higher order thinking skills (HOTS) berorientasi programme for international student asesment (PISA) pada peserta didik. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 57–68. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2069>