

IDENTIFIKASI KEMAMPUAN GURU DALAM MENGEMBANGKAN SOAL TES BERPIKIR KRITIS BERBASIS SDGs PADA IPA SD

Tia Nur Azizah¹, Akhmad Nugraha², Agnestasia Ramadhani Putri³

^{1,2,3}PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya

¹tianur@upi.edu, ²akhmadnugraha@upi.edu, ³agnestasiarp@upi.edu

ABSTRACT

Assessment by linking the issue of sustainable development as an effort to achieve the SDGs goals that have been designed and requires students to have skills in the 21st century. So teachers are required to be able to compose and develop critical thinking questions based on SDGs. The aim of this research is to identify teachers' abilities in developing SDGs-based critical thinking test questions in elementary schools and the causes. This type of research is qualitative. The main data source in the research includes fourth grade teachers at one of the elementary schools in Tasikmalaya City. The source of supporting data is documentation of written test questions. Interview and documentation data collection techniques. The instruments used in this research were interview guide sheets and documentation study guides. The technique used to analyze data is qualitative and quantitative descriptive analysis. The results of this research show that some teachers have created critical thinking test questions, but teachers have difficulty determining and determining the stimuli used in the test questions. Apart from that, teachers have not yet carried out SDGs-based evaluations. This is because teachers still do not know about the SDGs themselves. It can be concluded that there is a need for training and enforcement regarding SDGs for elementary school teachers because teachers' ability is still low to create critical thinking test questions based on SDGs.

Keywords: Evaluation, Critical thinking, SDGs

ABSTRAK

Penilaian dengan mengaitkan isu pembangunan berkelanjutan sebagai salah satu upaya mencapai tujuan SDGs yang telah dirancang dan menuntut siswa memiliki keterampilan di abad ke-21. Sehingga guru dituntut untuk dapat menyusun dan mengembangkan soal-soal berpikir kritis dan berbasis SDGs. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi kemampuan guru dalam mengembangkan soal tes berpikir kritis berbasis SDGs di sekolah dasar serta penyebabnya. Jenis penelitian ini yaitu kualitatif. Sumber data utama pada penelitian meliputi guru kelas IV di salah satu Sekolah Dasar di Kota Tasikmalaya. Sumber data pendukung berupa dokumentasi soal-soal tes tertulis. Teknik pengambilan data wawancara dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan lembar pedoman wawancara dan pedoman studi dokumentasi. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data yaitu dengan analisis deskripsi kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian guru sudah membuat soal tes berpikir kritis akan tetapi guru kesulitan dalam menentukan dan menetapkan stimulus yang digunakan dalam soal tes. Selain itu terkait evaluasi berbasis SDGs

belum dilakukan oleh guru. Hal ini disebabkan guru masih belum mengetahui mengenai SDGs ini sendiri. Dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pelatihan dan penegakan tentang SDGs untuk guru sekolah dasar karena kemampuan guru masih rendah untuk membuat soal tes berpikir kritis yang berbasis SDGs.

Kata Kunci: Penilaian, Berpikir Kritis, SDGs

A. Pendahuluan

Kualitas pendidikan adalah indikator kemajuan suatu negara. Pendidikan yang berkualitas dapat mendorong seseorang untuk dapat kreatif dan inovatif dalam menentukan konsep pembangunan berkelanjutan (Safitri et al., 2022). Menurut laporan UNESCO, kualitas pendidikan di Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 120 negara di dunia. Pendidikan yang berkualitas menjadi salah satu tujuan dalam program pendidikan tahun 2030 sehingga dapat memperoleh *Sustainable Development Goals* (SDGs). Dalam SDGs memiliki 17 tujuan yang berkaitan dengan isu-isu berkelanjutan. Salah satunya terdapat pada point nomor 7 yaitu mengenai *Affordable and Clean Energy* yang diartikan sebagai jaminan bagi semua orang untuk mendapatkan akses energi yang murah, modern dan berkelanjutan (Paputungan, 2023). Untuk dapat mencapai tujuan SDGs terutama pada point nomor 7 ini salah satunya yaitu dengan mendidik dan mengenalkan SDGs pada generasi

penerus bangsa serta memahami pentingnya SDGs kepada siswa melalui kegiatan belajar mengajar di sekolah. *Sustainable Development Goals* (SDGs) juga diharapkan dapat menjadi salah satu tolak ukur dalam meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan yang layak.

Sekolah memiliki peran utama dalam pembangunan yang berkelanjutan. Untuk mewujudkan hal tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan materi mengenai isu-isu berkelanjutan dan membimbing siswa untuk berkehidupan yang sustainability. Saat ini Indonesia menerapkan kurikulum merdeka di sekolah. Kurikulum sebagai wadah dalam proses pembelajaran yang dinamis sehingga perlu untuk dikembangkan dan nilai secara terus menerus berkelanjutan disesuaikan dengan perkembangan yang terdapat pada masyarakat. Pengimplemntasian kurikulum merdeka di Indonesia menjadi kesempatan yang baik untuk meningkatkan daya saing yang selaras dengan negara-negara lainnya.

Kurikulum merdeka memadukan pembelajarn berbasis proyek dengan lebih relevan dan interaktif sehingga memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif mengeksplor isu-isu yang faktual (Rahayu et al., 2022). Dalam proses pembelajaran terdapat banyak ilmu pengetahuan yang ada di sekolah, salah satunya yaitu pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA merupakan ilmu yang mempelajari mengenai fenomena-fenomena yang berkaitan dengan alam semesta. Pembelajaran IPA disusun secara sistematis dan pelaksanaannya terbatas hanya berfokus pada gejala-gejala alam (Nurhayati et al., 2022). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar sangatlah penting hal ini dikarenakan pembelajaran IPA di SD menjadi awal pengetahuan siswa dalam menentukan minat belajar siswa dijenjang selanjutnya. Pembelajaran IPA membantu siswa memahami hal yang berkaitan dengan alam, melatih siswa memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan lingkungan siswa, dan melatih siswa untuk berpikir kritis dan objektif (Salsabila & Aslam, 2022). Untuk mengetahui hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan

tercapai atau tidaknya dilakukan penilaian atau evaluasi pembelajaran.

Mengumpulkan dan mengolah data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa untuk mengetahui perkembangan siswa dalam proses pembelajaran disebut dengan penilaian hasil belajar siswa. Penilaian juga digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan, keterampilan dan perilaku siswa dalam proses pembelajaran berlangsung serta penilaian juga dijadikan sebagai tolak ukur dalam menetapkan tujuan pembelajaran (Rusminah et al., 2021). Di abad ke-21, kegiatan penilaian menjadi tolak ukur dalam proses pembelajaran yang membentuk keterampilan siswa. Pada abad ke-21 ini siswa perlu memiliki dan menguasai beberapa kompetensi yang meliputi 4C yaitu komunikasi (*communication*), kolaborasi (*collaboration*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan kreativitas (*creativity*) (Syadiah & Hamdu, 2020). Salah satu kemampuan yang paling penting bagi siswa yaitu kemampuan berpikir kritis. Sayangnya evaluasi pembelajaran yang mengarah pada berpikir kritis siswa sekolah dasar belum banyak dikembangkan, terlebih pada kajian mengenai isu SGD

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pada pelaksanaan di lapangan guru kurang memperhatikan keterampilan berpikir kritis dalam mendesain instrumen soal sehingga kemampuan berpikir kritis siswa tidak diketahui. Selain itu keterbatasan waktu guru dalam menyusun soal dan guru masih kesulitan dalam mengembangkan soal dengan mengangkat isu-isu global mengenai pembangunan berkelanjutan. Dalam kegiatan evaluasi guru menggunakan tes tertulis berbentuk pilihan ganda, isian singkat dan uraian. Siswa menjawab soal secara tertulis.

Penilaian kognitif dapat dilakukan dengan teknik berupa tes tulis, tes lisan dan penugasan. Guru diminta untuk melakukan penilaian siswa dengan memvisualkan perihal keadaan siswa secara nyata (Rahman et al., 2022). Salah satu alat yang digunakan oleh guru untuk mengevaluasi kemampuan kognitif siswa yang berkaitan dengan pemahaman materi yang diberikan yaitu dengan tes tulis. Alat ukur yang tepat dan didasari oleh proses tingkat tinggi diperlukan dalam berpikir kritis. Sehingga pengembangan soal tes memerlukan proses berpikir dalam

menjawab butir soal. Selain itu juga dalam pengembangan soal tes berpikir kritis perlu dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Temuan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penting bagi guru untuk mengembangkan soal tes literasi dan numerasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Ardellea & Hamdu, 2022). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan soal tes tertulis bentuk pilihan ganda efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran (Aripin, 2018). Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi kemampuan guru dalam mengembangkan soal tes berpikir kritis berbasis SDGs di sekolah dasar serta penyebabnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran yang relevan berkaitan dengan bagaimana guru SD dapat menggunakan SDGs sebagai dasar untuk mengembangkan tes yang dapat mengukur kemampuan berpikir kritis.

B. Metode Penelitian

Desain penelitian ini yaitu kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif merupakan metode

penelitian yang berotasi pada pendekatan kualitatif sederhana dengan alur induktif. Alur induktif pada penelitian ini diawali dengan penjelasan proses mengenai peristiwa yang kemudian dapat ditarik generalisasi yang dijadikan sebagai kesimpulan dari peristiwa tersebut (Yuliani, 2018). Sumber data utama dalam penelitian ini melibatkan 2 guru kelas IV yaitu 2 guru yang mengajar di kota Tasikmalaya dengan kecamatan dan kelurahan yang berbeda. Sumber data pendukung yaitu soal-soal tes secara tertulis di kelas IV. Instrumen yang peneliti gunakan adalah pedoman wawancara dan studi dokumentasi. Pedoman wawancara yang dirancang oleh peneliti yang kemudian menjadi tolak ukur tanya jawab dengan guru. Jumlah pertanyaan pada pedoman wawancara sebanyak 16 butir pertanyaan. Sedangkan untuk studi dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu dokumen-dokumen berupa soal-soal tes yang digunakan di sekolah tersebut. Kemudian instrument-instrument tersebut oleh *Expert Judgement* sebagai validator.

Berdasarkan pendapat dari validator tersebut pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu dengan

wawancara, *expert judgement* dan studi dokumentasi. Hal pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menyusun kisi-kisi dan instrument wawancara dengan jumlah 16 butir pertanyaan dan juga kisi-kisi untuk lembar validasi soal pilihan ganda dan juga uraian. Selanjutnya dilakukan *expert judgement* yang memvalidasi instrument wawancara. Kegiatan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada guru sekolah dasar yang telah dipilih. Wawancara dilakukan dengan maksud untuk mengetahui dan mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan perencanaan dan penerapan soal tes secara tertulis yang ada di sekolah tersebut. Selain itu peneliti juga mengumpulkan dokumen-dokumen berupa soal-soal yang terdapat di sekolah tersebut untuk dianalisis.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan analisis deskriptif dan kuantitatif dengan menggunakan model Miles dan Humberman. Data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis dengan melakukan reduksi data (*data reduction*), menyajikan data (*data display*), kemudian melakukan verifikasi dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

Selain itu, validasi penelitian ini diuji dengan observasi dan triangulasi

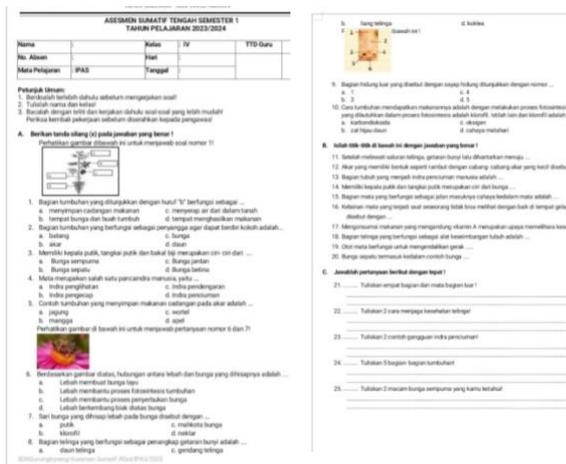
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Hasil wawancara dengan guru kelas IV yang dilakukan dengan berpedoman pada kisi-kisi wawancara memberikan informasi tentang penilaian kurikulum merdeka berfokus pada penilaian formatif dan penilaian sumatif. Penilaian pada kurikulum merdeka disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang ingin dicapai dan juga instrument. Selain itu juga penilaian disesuaikan dengan karakteristik penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan dan disesuaikan dengan sarana dan prasarana di sekolah. Dalam proses penilaian yang digunakan oleh guru yaitu menggunakan tes tulis, penugasan dan portofolio. Kesulitan yang dialami oleh guru dalam mengembangkan soal tes yaitu pembuatan soal tes yang tidak sesuai urutannya. Sebagai guru membuat soal terlebih dahulu sebelum membuat kisi-kisi soal. Hal ini disebabkan guru mengalami kesulitan dalam menentukan stimulus yang akan digunakan dalam soal. Selain itu juga keterbatasan waktu guru dalam

metode

mengembangkan soal tes dan belum memahami langkah-langkah dalam menyusun soal yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kesiapan siswa dalam mengerjakan soal tersebut juga menjadi hambatan dalam proses penilaian. Hal ini dikarenakan kesiapan siswa dalam mengerjakan soal yang berbeda-beda. Sehingga tidak sedikit siswa yang ketika diberikan soal pengecoh siswa tersebut mudah terkecoh. Soal tes yang diberikan oleh guru kepada siswa berbentuk soal pilihan ganda, isian singkat dan uraian. Untuk penilaian tengah semester (PTS) yang dilakukan setiap tiga bulan sekali dan untuk penilaian akhir semester (PAT) yang dilakukan setiap enam bulan sekali. Soal tes yang dibuat ada yang dari guru dan ada yang dibuat khusus oleh tim dari kecamatan.



Gambar 1. Contoh soal di Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui bahwa guru sulit dalam menentukan stimulus yang akan digunakan dalam soal sehingga dalam mengembangkan soal tidak sesuai dengan urutannya. Waktu dalam membuat soal yang terbatas sehingga kurang memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa dan juga kemampuan dan kesiapan siswa dalam memahami soal.

PEMBAHASAN

Guru menyetujui pentingnya penerapan penilaian sebagai salah satu perangkat dalam pembelajaran. Dengan adanya penilaian dapat mengukur ketercapaian siswa dimulai

dari keterampilan kognitif afektif dan psikomotor. Penilaian dalam kurikulum merdeka berbeda dengan kurikulum 2013, yang mana pada kurikulum merdeka penilaian dibagi menjadi 2 yaitu penilaian formatif dan sumatif. Penilaian formatif dapat dilakukan diawal pembelajaran atau ketika proses pembelajaran. Tujuan dari penilaian formatif yaitu untuk mengetahui umpan balik dari siswa mengenai capaian pembelajaran yang sedang berlangsung. Sedangkan penilaian sumatif merupakan penilaian yang dilakukan di akhir pembelajaran. Tujuan dari penilaian sumatif yaitu untuk mengetahui capaian pembelajaran yang dicapai dan mengukur keberhasilan diakhir pembelajaran. Penilaian sumatif yang dilakukan oleh guru yaitu dengan menggunakan soal tes tertulis.

Tes tulis digunakan untuk mengetahui seberapa banyak siswa memahami materi pelajaran yang diberikan. Tidak hanya digunakan untuk menilai kemampuan siswa tetapi soal tes juga mampu membuat siswa dapat berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah dari soal yang diberikan (Fridanianti et al., 2018). Penilaian bertujuan untuk mengukur

hasil belajar siswa pada kurun waktu tertentu sebagai acuan keberhasilan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tes merupakan cara yang digunakan dalam pengukuran dan penilaian dalam pembelajaran. Tes tertulis merupakan tes yang memerlukan jawaban siswa dengan cara tertulis. Penilaian pembelajaran yang gunakan oleh guru yaitu menggunakan soal tes berbentuk pilihan ganda, isian singkat dan uraian. Dalam merumuskan indikator soal di setiap butir soal harus disesuaikan dengan kisi-kisi yang telah dibuat. Soal tes tertulis yang dibuat dengan tepat menjadi tolak ukur tercapainya kompetensi yang diukur.

Secara keseluruhan guru memahami makna berpikir kritis secara umum. Namun belum memahami makna berpikir kritis secara khusus. Dalam mengembangkan soal tes juga disesuaikan dengan level kognitif dalam Taksonomi Bloom. Sehingga dalam pengaplikasiannya dimulai dari C3-C6 sehingga yang menjadi tolak ukur dalam pembuatan soal tes berpikir kritis melalui Taksonomi Bloom. Untuk menentukan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah dapat

digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengerjakan soal. Menurut Shadiq (2009) menyebutkan bahwa terdapat empat langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan suatu soal pemecahan masalah, yaitu 1) memahami masalah; 2) merencanakan cara penyelesaian masalah; 3) melaksanakan rencana; dan 4) menafsirkan masalah (Fridanianti et al., 2018). Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, guru harus menerapkan pembelajaran berbasis masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari selama proses pembelajaran.

Kendala yang dialami guru dalam pembuatan soal seringkali membalikkan langkah-langkah dalam pembuatan soal. Sehingga hal pertama yang diperlukan dalam mengembangkan soal yaitu membuat soalnya terlebih dahulu kemudian membuat kisi-kisi soal. Hal tersebut sering kali ditemukan di lapangan dan dilakukan oleh guru dalam membuat soal. Karena guru merasa kesulitan dalam membuat kisi-kisi terlebih dahulu sebelum membuat soal tes. Guru juga merasa kesulitan dalam menentukan stimulus yang akan digunakan dalam pembuatan soal.

Stimulus dalam mengembangkan soal merupakan hal yang penting karena dengan adanya stimulus dapat membantu siswa memahami soal yang diberikan. Stimulus ini dapat kaitkan dengan isu-isu global baik itu berkaitan dengan ekonomi, pendidikan, sosial kesehatan dan teknologi. Atau dikaitkan dengan lingkungan sekitar mengenai adat dan budaya pada suatu wilayah tertentu. Hasil tes dapat dikatakan baik ketika memenuhi aspek validitas dan reliabilitas instrument sehingga dapat digunakan dan dapat dipercaya.

Berdasarkan hasil wawancara secara keseluruhan guru belum mengenal istilah SDGs sehingga dalam proses pembelajaran masih belum dapat mengaitkan dengan isu-isu SDGs. Pada saat ini guru lebih

D. Kesimpulan

Soal tes yang dikembangkan oleh guru di sekolah dasar masih belum dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan masih belum berbasis SDGs. Kemampuan guru dalam mengembangkan soal tes berpikir kritis sangat penting untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.

memfokuskan dalam kurikulum merdeka melalui berbagai pelatihan-pelatihan. Pelatihan yang membahas lebih mengenai kurikulum merdeka dan P5 dalam pembelajaran sehingga penyampaian mengenai SDGs pada guru-guru masih belum tersampaikan secara menyeluruh. Beberapa guru juga mengartikan SDGs sebagai salah satu kegiatan yang ada pada P5. Sehingga pemahaman pembelajaran yang berkelanjutan hanya berfokus pada kegiatan lingkungan, ekonomi dan sosial. Demikian juga dalam pengembangan soal tes berpikir kritis berbasis SDGs jumlahnya masih minim. Hasil dari penelitian ini digunakan sebagai bahan rujukan dalam mengidentifikasi kemampuan guru mengembangkan soal tes berpikir kritis berbasis SDGs.

Selain itu juga penting bagi guru untuk mengaitkan isu-isu global dalam mengembangkan soal sebagai salah satu upaya mendukung tercapainya program pembangunan berkelanjutan (SDGs). Pengembangan soal tes berpikir kritis berbasis SDGs dapat dilakukan secara beriringan melalui pelatihan-pelatihan yang sesuai dengan pembelajaran yang mengaitkan isu pembangunan

berkelanjutan dalam proses pembelajaran dan penilaian yang sesuai. Sehingga pengetahuan dan pemahaman guru mengenai pembangunan berkelanjutan dapat meningkat dan memberikan pengalaman dalam mengembangkan soal tes berpikir kritis berbasis SDGs.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A., Sagita, F., & Juanda, J. (2023). Assesmen dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 8-13.
- Aprilianti, W., Hamdu, G., & Mulyadiprana, A. (2022). Kemampuan Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1408-1416.
- Ardellea, F., & Hamdu, G. (2022). Pentingnya Kemampuan Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi dan Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development (ESD). *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(02), 220-227. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i02.1587>
- Aripin, I. (2018). Pengembangan Soal-Soal Pilihan Ganda Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Konsep Sistem Regulasi Manusia Untuk Jenjang SMA. *Mangifera Edu*, 3(1), 13.
- Development (ESD). *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(02), 220-227.
- Enjelika, R., & Hamdu, G. (2023). TINGKAT KOMPENSI LITERASI DAN NUMERASI BERBASIS EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT TOPIK KONSERVASI TANAMAN HERBAL DI SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 1076-1086.
- Ardellea, F., & Hamdu, G. (2022). Pentingnya Kemampuan Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi dan Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development (ESD). *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(02), 220-227. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i02.1587>
- Aripin, I. (2018). Pengembangan Soal-Soal Pilihan Ganda Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Konsep Sistem Regulasi Manusia Untuk Jenjang SMA. *Mangifera Edu*, 3(1), 13.

- <https://doi.org/10.31943/mangife.raedu.v3i1.242>
- Fridanianti, A., Purwati, H., & Murtianto, Y. H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas VII SMP Negeri 2 Pangkah Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Kognitif Impulsif. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 11. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2221>
- Nurhayati, Ekok, A. S., & Aswarliansyah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9118–9126.
- Paputungan, F. (2023). Mengenal Sustainable Development Goals (SDGs). *Journal of Hulonthalo Service Society*, 2(2), 1–6.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Rahman, T., Hamdu, G., Putri, A. R., & Merliana, A. (2022). Pelatihan Teknis Analisis Instrumen Penilaian Melalui Pemodelan Rasch Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Abdidas*, 3(6), 1029–1037. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i6.724>
- Rusminah, R., Dialektika, J., & Pgsd, J. (2021). SD Negeri Surokidul 03. *Jurnal Dialektika Jurusan PGSD*, 11(1), 543–558.
- Safitri, A. O., Yuniarti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya Peningkatan Pendidikan Berkualitas di Indonesia: Analisis Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096–7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Salsabila, F., & Aslam. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites pada Pembelajaran IPA Sekolah

Dasar. *Jurnal Basicedu*, 56(54),
6088–6096.
<https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>

Syadiah, A. N., & Hamdu, G. (2020). Analisis rasch untuk soal tes berpikir kritis pada pembelajaran STEM di sekolah dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(2), 138. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.6524>

Yuliani, W. (2018). Perencanaan Dan Keputusan Karier: Konsep Krusial Dalam Layanan BK Karier. *Quanta*, 2(2), 83–91. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>