

**ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES DIAGNOSTIK  
MATA PELAJARAN SEJARAH BENTUK *TWO-TIER MULTIPLE CHOICE*  
BERBASIS DIGITAL**

Dwi Yuni Karti Kaningtyas<sup>1</sup>, Wahyu Lestari<sup>2</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi PEP Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Semarang

Alamat e-mail : <sup>1</sup>yunik772@students.unnes.ac.id

**ABSTRACT**

*The study aims to analyze the needs of high school teachers and students in Grobogan Regency regarding diagnostic test instruments. This research is part of research and development, with the goal of developing a digital-based two-tier multiple-choice diagnostic test instrument for the subject of History. The study is qualitative, with data collection techniques including literature review, interviews, observations, and questionnaires. The research subjects are high school teachers and students in Grobogan Regency. Based on the analysis, it was found that there is a need for a diagnostic test instrument that can reveal the weaknesses, strengths, and understanding of prerequisite material for students. The diagnostic test instrument must be easy to complete and quick to analyze. The development of a digital-based two-tier multiple-choice diagnostic test instrument is an appropriate alternative to address these issues.*

*Keywords: needs analysis, diagnostic test, history, two-tier multiple choice, digital*

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan menganalisis kebutuhan guru dan peserta didik SMA di Kabupaten Grobogan, terkait instrumen tes diagnostik. Penelitian merupakan bagian dari penelitian dan pengembangan, bertujuan mengembangkan instrumen tes diagnostik mata pelajaran Sejarah berbentuk *two-tier multiple choice* berbasis digital. Penelitian termasuk penelitian kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur, wawancara, observasi, dan angket. Subyek penelitian adalah guru dan peserta didik SMA di Kabupaten Grobogan. Berdasarkan analisis ditemukan bahwa, dibutuhkan instrumen tes diagnostik yang mampu mengungkap kelemahan, kelebihan, dan pemahaman materi prasyarat peserta didik. Instrumen tes diagnostik harus bisa dikerjakan dengan mudah, dan dianalisis dengan cepat. Pengembangan instrumen tes diagnostik bentuk *two-tier multiple choice* berbasis digital adalah alternatif yang tepat untuk mengatasi permasalahan.

Kata Kunci: analisis kebutuhan, tes diagnostik, sejarah, *two-tier multiple choice*, digital

**A. Pendahuluan**

Sistem pendidikan nasional dikemas dalam sebuah kurikulum

pendidikan nasional. Kurikulum pendidikan nasional yang diterapkan saat ini adalah kurikulum Merdeka.

Konsep pembelajaran kurikulum Merdeka adalah serangkaian proses yang bermula dari tes diagnostik untuk memetakan kemampuan awal peserta didik, dilanjutkan dengan tindak lanjut berupa rancangan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan evaluasi yang mengacu pada kondisi peserta didik, (Kemendikbud, 2024, pp. 1–57).

Keberhasilan capaian tujuan pembelajaran dalam kurikulum merdeka dimulai dari adanya tes diagnostik (Suryadi & Husna, 2022, pp. 74–76). Melalui tes diagnostik dapat dianalisis kesulitan belajar peserta didik secara mendalam (Rusilowati, 2015, pp. 1–8), sehingga guru dapat mengambil keputusan terkait kemampuan kognitif peserta didik, dan hal apa saja yang perlu ditindaklanjuti (Wahyuningsih et al., 2023, pp. 447–454). Tes diagnostik juga dilakukan untuk melihat kognitif peserta didik ketika proses pembelajaran dilaksanakan, sehingga akan memudahkan guru untuk mengetahui permasalahan yang dialami dan mencari solusi untuk memecahkan masalah (Anggrayni et al., 2023, pp. 5813–5815). Hasil tes diagnostik digunakan sebagai landasan perumusan tujuan dan

strategi pembelajaran (Suryadi & Husna, 2022, pp. 75–88).

Tes diagnostik ada dua bagian, yaitu tes diagnostik non-kognitif dan kognitif (Nur et al., 2023, p. 4999). Tes diagnostik non-kognitif memiliki tujuan untuk menunjukkan gambaran kondisi latar belakang peserta didik, untuk merancang pembelajaran yang sesuai minat, bakat, dan gaya belajar peserta didik (Kasman & Lubis, 2022, p. 764). Selanjutnya tes diagnostik kognitif bertujuan memaparkan informasi mengenai pengetahuan dasar dan pemahaman materi prasyarat peserta didik (Siburian, 2024, pp. 1922–1928). Satuan pendidikan yang menerapkan Kurikulum Merdeka memiliki kewajiban menyelenggarakan asesmen diagnostik, mulai jenjang sekolah dasar hingga menengah.

Tes diagnostik dilaksanakan di semua mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran Sejarah di tingkat SMA. Tes diagnostik dilakukan guna mendiagnosis kemampuan prasyarat, kekurangan, kelebihan, pemahaman dan keterampilan peserta didik, sebelum pembelajaran dilaksanakan (Kizi & Shadjalilovna, 2022, pp. 35–37). Penelitian yang dilakukan Wijayasari et al., (2020, pp. 37–40) mengungkapkan, ada banyak

tantangan guru Sejarah dalam pembelajaran, salah satunya asesmen yang dilakukan tetapi belum memakai dasar instrumen penilaian yang baku.

Tes objektif adalah bentuk evaluasi yang tepat digunakan untuk melakukan tes diagnostik, karena memiliki banyak kelebihan. Tes objektif mampu memaparkan keseluruhan isi dan luas materi, praktis cara menilainya, pemeriksaannya bisa diwakilkan kepada orang lain, pengecekan dan penskoran obyektif, tidak dipengaruhi subjektivitas pemeriksa. Salah satu jenis tes objektif, yakni bentuk pilihan-ganda, bisa dipakai untuk mengukur pemahaman kognitif peserta didik (Putri, 2024, p. 144).

Berbeda dengan Sriyanti et al., (2019, pp. 58–68), mengungkapkan bahwa tes essay merupakan tes yang paling tepat dipakai untuk menguji pemahaman kognitif peserta didik dalam proses pembelajaran. Tes uraian juga mampu mengungkap tingkat pemahaman peserta didik (Izza et al., 2021, pp. 56–91). Kelemahannya dalam hal penentuan skor, tes uraian memiliki hasil berbeda-beda jika dilakukan oleh orang yang berbeda pula. Kelemahan

lain dari bentuk tes uraian adalah membutuhkan waktu yang lama dalam pengecekannya. Tes uraian juga belum mampu memenuhi capaian pembelajaran yang ada, karena jumlahnya yang terbatas (Ismail, 2020).

Hasil wawancara dengan salah satu guru, Wahyu (Wawancara, 20 November 2024), diketahui bahwa tes diagnostik pada mata pelajaran Sejarah belum dilaksanakan dengan baik dan maksimal, karena dianggap terlalu merepotkan. Guru harus membuat soal, menganalisis hasilnya, dan menentukan tindak lanjut dari hasil analisis tersebut. Tes diagnostik dilakukan dengan memberikan pertanyaan terbuka di awal pembelajaran, dan jawaban dari peserta didik tidak dievaluasi dan diberikan tindak lanjut. Guru mengeluhkan belum ada instrumen baku yang bisa digunakan untuk melakukan tes diagnostik secara praktis, dan hasilnya dapat dianalisis secara cepat.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, tujuan penelitian ini adalah menganalisis kebutuhan, untuk pengembangan instrumen tes diagnostik mata pelajaran Sejarah berbentuk *two-tier multiple choice*

berbasis digital. Pengembangan instrumen tes dari hasil analisis kebutuhan diharapkan dapat membantu guru dalam merancang proses pembelajaran, dan dapat mendeteksi pemahaman materi prasyarat untuk mata pelajaran Sejarah di tingkat SMA.

### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini adalah tahap *need analysis* dari proses panjang penelitian pengembangan instrumen tes diagnostik mata pelajaran Sejarah bentuk two-tier multiple choice berbasis digital. Pada tahap *need analysis*, rancangan penelitian yang dilaksanakan yaitu penelitian kualitatif.

Metode pengumpulan informasi awal berupa studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan melalui pengumpulan serta review penelitian dan sumber yang relevan. Studi lapangan dilaksanakan dengan melakukan observasi langsung, wawancara, dan pengumpulan data melalui angket.

Penelitian dilaksanakan di SMA Kabupaten Grobogan, dan proses pengumpulan data dimulai tanggal 18 November hingga 2 Desember 2024. Subjek penelitian yaitu peserta didik dan guru mata pelajaran Sejarah di

beberapa SMA di Kabupaten Grobogan, terutama wilayah Kabupaten Grobogan bagian Timur.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Berdasarkan Keputusan Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek No. 032/H/KR/2024 mata pelajaran Sejarah pada kurikulum Merdeka masuk pada rumpun mata pelajaran umum dan mata pelajaran pilihan, sehingga di setiap fase peserta didik di tingkat SMA akan mendapatkan pembelajaran Sejarah. Pelajaran Sejarah memiliki elemen dan capaian pembelajaran yang harus dicapai, sehingga sangat perlu untuk dilakukan tes diagnostik menggunakan alat evaluasi yang baik dan tepat agar pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan (Kemendikbudristek, 2024, pp. 255–262).

Sriyanti et al., (2019, pp. 58–68), mengungkapkan bahwa tes essay merupakan tes yang paling tepat dipakai untuk menguji pemahaman kognitif peserta didik dalam proses pembelajaran. Tes uraian juga mampu mengungkap tingkat pemahaman peserta didik (Izza et al., 2021, pp. 56–91). Kelemahan lain dari

bentuk tes uraian adalah membutuhkan waktu yang lama dalam pengecekannya. Tes uraian juga belum mampu memenuhi capaian pembelajaran yang ada, karena jumlahnya yang terbatas (Ismail, 2020).

Berbeda dengan Putri (2024, p. 144) yang menyatakan bahwa Tes objektif adalah bentuk evaluasi yang tepat digunakan untuk melakukan tes diagnostik, karena memiliki banyak kelebihan. Tes objektif mampu memaparkan keseluruhan isi dan luas materi, praktis cara menilainya, pemeriksaannya bisa diwakilkan kepada orang lain, pengecekan dan penskoran obyektif, tidak dipengaruhi subjektivitas pemeriksa. Salah satu jenis tes objektif, yakni bentuk pilihan-ganda, bisa dipakai untuk mengukur pemahaman kognitif peserta didik.

Hal lain diungkapkan oleh Adodo (2013, pp. 202–203), bahwa terdapat beberapa kekurangan tes pilihan ganda. Kekurangan dari tes pilihan ganda adalah pertanyaan-pertanyaannya tidak memberikan wawasan yang cukup dalam tentang gagasan peserta didik mengenai topik tersebut, dan peserta didik sering kali memberikan jawaban yang benar karena alasan yang salah. Bentuk tes

pilihan ganda mendorong peserta didik untuk menebak, dan tidak benar-benar memahami materi yang ditanyakan.

*Two-Tier Multiple Choice* merupakan bentuk pertanyaan pilihan ganda yang lebih tinggi levelnya. Tingkat pertama sama seperti pilihan ganda pada umumnya, yang bertujuan mengungkap pengetahuan umum peserta didik. Tingkat berikutnya berupa pernyataan berupa alasan yang bertujuan mendorong peserta didik untuk berpikir lebih kritis (Pongkendek & Kristiyasari, 2022, p. 133; Treagust, 1988, pp. 160–167).

Tes diagnostik dengan bentuk pilihan ganda dua tingkat adalah tes yang terdiri dari dua pertanyaan yang bertingkat. Bentuk tes diagnostik dua tingkat dapat digunakan pada mata pelajaran apapun, untuk mengungkap tingkat pemahaman konsep dasar peserta didik, termasuk pada mata pelajaran Kimia materi Asam Basa (Riswana et al., 2022, p. 71).

Penelitian dari Antari et al., (2020, pp. 2537–2543) mendapatkan hasil bahwa, tes diagnostik *two-tier multiple choice* yang terdiri dari pertanyaan beserta lima pilihan jawaban pada tingkat pertama, dan lima pilihan alasan pada tingkat

kedua, mampu mengungkap miskonsepsi peserta didik. Tes diagnostik *two tiers multiple choice* terbukti efektif, dan dapat digunakan untuk melihat tingkat pemahaman konsep peserta didik pada materi larutan penyangga.

Dewati et al., (2016, pp. 25–31) juga menyatakan bahwa bentuk tes diagnostik dengan model dua tingkat memiliki banyak kelebihan. Tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat dilengkapi alasan dari pilihan jawaban yang dipilih peserta didik, sehingga dapat mengurangi kemungkinan peserta didik menjawab dengan tebakan. Tingkat pertama tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat dapat menganalisis pemahaman konsep peserta didik materi asam basa, sedangkan alasan dibalik pilihan tingkat pertama ditunjukkan pada pilihan jawaban di tingkat kedua.

Hasil wawancara dengan salah satu guru Sejarah, Wahyu Arif Setiawan (wawancara, 20 November 2024), diketahui bahwa tes diagnostik pada mata pelajaran Sejarah belum dilaksanakan dengan baik dan maksimal. Selama ini pelaksanaan tes diagnostik dianggap terlalu merepotkan karena harus mempersiapkan banyak hal, mulai

dari soal tesnya, analisis hasilnya, sampai evaluasinya. Misalpun tes diagnostik dilakukan tapi hasilnya tidak dianalisis dan dievaluasi juga akan percuma, karena guru tetap tidak akan tau kondisi dan kebutuhan peserta didik.

Wahyu mengungkapkan bahwa, cara guru untuk mengetahui pemahaman materi prasyarat peserta didik terhadap materi pembelajaran dilakukan dengan memberikan pertanyaan terbuka di awal pembelajaran. Proses pembelajaran kemudian dilaksanakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan, tanpa menganalisis dan mengevaluasi pertanyaan terbuka yang telah diberikan. Hasil pembelajaran memang tidak maksimal, karena tidak semua tujuan pembelajaran yang ditetapkan bisa tercapai.

Menurut Wahyu, tes diagnostik memang sangat penting untuk mengetahui kemampuan prasyarat peserta didik terhadap materi pembelajaran, namun selama ini belum ada instrumen tes yang bisa langsung digunakan dengan mudah dan hasil analisisnya dapat diketahui dengan cepat. Tes diagnostik berbentuk uraian butuh waktu lama

untuk menganalisisnya, dan tidak mencakup keseluruhan tujuan pembelajaran yang diharapkan, karena hanya terdiri dari 1-2 soal saja. Jika menggunakan soal tes pilihan ganda, hasilnya tidak akurat karena jawaban benar dari peserta didik bisa saja karena menebak, tidak benar-benar paham materi.

Wahyu juga menyatakan bahwa, akan sangat terbantu jika ada sebuah instrumen tes diagnostik yang bisa langsung digunakan, dan hasilnya mampu mengungkap kekurangan, kelebihan, dan pemahaman materi prasyarat peserta didik terhadap materi pembelajaran Sejarah, terutama materi kolonialisme dan perlawanan bangsa. Materi tersebut adalah materi pertama pada fase F, sehingga tes diagnostik harus dilakukan untuk mengetahui kemampuan prasyarat dari peserta didik pada fase sebelumnya.

Kondisi yang hampir sama juga diketahui dari hasil wawancara dengan guru Sejarah lain di Kabupaten Grobogan, Sri Radityo (Wawancara, 21 November 2024), yang menyatakan bahwa bahwa guru telah melakukan tes diagnostik, tetapi tidak secara berkala. Tes diagnostik non kognitif dilakukan 1 kali di awal

semester untuk mengetahui gaya belajar dan kepribadian peserta didik. Tes diagnostik kognitif dilakukan di setiap awal bab atau materi, walaupun hanya terdiri dari 1 soal essay saja.

Radit menyatakan bahwa penyusunan pertanyaan tes diagnostik berbentuk esai dibuat secara asal, karena tidak adanya instrumen tes diagnostik yang dapat dijadikan sebagai pedoman. Hasil dari tes diagnostik yang dilakukan tidak mampu menganalisis kekurangan dan pemahaman peserta didik terhadap materi, sehingga hasil pembelajaran Sejarah yang diperoleh juga tidak optimal. Tes diagnostik bentuk essay bisa menganalisis kebutuhan dan kondisi peserta didik terhadap pemahaman materi pelajaran, peserta didik juga dapat mengungkapkan pendapat dan pengetahuan mereka secara tidak terbatas, tetapi sayangnya bentuk tes ini memerlukan waktu yang sangat lama untuk proses analisisnya. Maka dari itu, di setiap bab atau materi, tes diagnostik yang diberikan hanya berupa 1 pertanyaan essay saja, walaupun pertanyaan tersebut belum mampu menggambarkan seluruh tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Menurut Radit, belum ada instrumen tes diagnostik baku yang disediakan oleh pemerintah, sehingga guru harus membuat sendiri instrumen tes diagnostik tersebut. Akan sangat memudahkan apabila tersedia instrumen tes diagnostik yang sudah baku, dan mampu menjembatani kekurangan dari tes diagnostik bentuk essay, serta hasilnya dapat dianalisis dengan mudah dan cepat.

Hasil observasi langsung yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 November 2024 di salah satu SMA di Kabupaten Grobogan, diketahui bahwa pembelajaran Sejarah masih dilaksanakan secara konvensional. Guru hanya menjelaskan materi dari awal hingga akhir pembelajaran, dan tidak menggunakan model dan media pembelajaran apapun. Guru juga datang ke kelas tanpa membawa perangkat pembelajaran apapun, dan hanya membawa 1 buku daftar hadir peserta didik.



Gambar 1. Proses Pembelajaran Sejarah di kelas XI.1 (Dwi Yuni K, 18 November 2024)

Dalam pengamatan langsung, diketahui bahwa tes diagnostik dilakukan di awal pembelajaran dengan memberikan 1 pertanyaan terbuka, yaitu “Apa yang kalian ketahui tentang Kolonialisme dan Imperialisme? Dan bagaimana praktik kolonialisme dan imperialisme yang ada di Indonesia?”. Peserta didik awalnya hanya diam saja, kemudian guru menunjuk 1 peserta didik untuk menjawab pertanyaan. Setelah peserta didik menjawab, guru langsung mulai memberikan jawaban dari pertanyaan terbuka yang tadi diberikan. Tidak ada proses analisis atau tindak lanjut dari tes diagnostik yang telah dilakukan, sehingga guru juga tidak mengetahui bagaimana pemahaman prasyarat dari peserta didik.

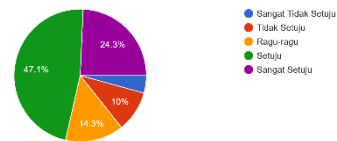
Hasil pengamatan juga terlihat aktifitas peserta didik selama



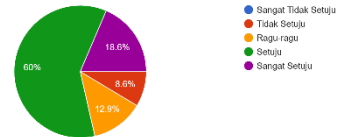
pembelajaran sejarah sangat minim, karena peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan ketika ditunjuk saja. Terlihat 5 peserta didik menguap di 17 menit pertama pembelajaran, dan lebih dari setengah kelas mulai tidak fokus mendengarkan penjelasan setelah 30 menit pembelajaran. Peserta didik mulai asik bercerita dengan teman sebelahnya, bermain hp, mencoret-coret buku dan LKS, dan menyangga kepalanya di atas meja. Terlihat bahwa minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran sejarah kurang sekali, dan guru tetap lanjut menjelaskan materi hingga pembelajaran sejarah berakhir.

Hasil dari pengumpulan data berupa angket yang disebar pada peserta didik di beberapa sekolah juga mengungkapkan bahwa, peserta didik lebih tertarik dengan pembelajaran berbasis digital, termasuk saat mengerjakan tes. Peserta didik merasa bahwa tes berbasis digital lebih nyaman dan mudah dilaksanakan dibandingkan menggunakan kertas.

Saya merasa lebih nyaman mengikuti tes diagnostik sejarah berbasis digital dibandingkan tes kertas.  
70 responses



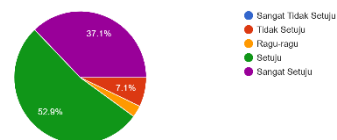
Saya merasa tes berbasis digital lebih memudahkan saya dalam mengerjakan soal.  
70 responses



**Gambar 2. Diagram Analisis Kebutuhan Tes Berbasis Digital**

Hasil angket juga menunjukkan bahwa peserta didik menginginkan tes berbasis digital juga harus mampu mengukur pemahaman, tidak hanya menguji hafalan. Bentuk soal pilihan ganda biasa tidak mampu mengungkap pemahaman karena seringkali peserta didik hanya menjawab berdasarkan tebakan. Bentuk soal uraian butuh waktu lama untuk mengerjakan dan tidak bisa langsung diketahui hasilnya.

Saya ingin tes sejarah berbasis digital bisa mengukur pemahaman saya tentang konsep, bukan hanya menguji hafalan.  
70 responses



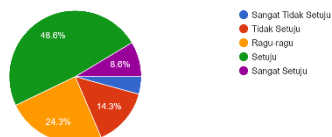
**Gambar 3. Diagram Analisis Kebutuhan Tes Digital untuk Mengukur Pemahaman**

Penelitian dari Firmansyah (2024, pp. 541–547) menyatakan bahwa, penggunaan media

pembelajaran digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan minat dan partisipasi aktif peserta didik dalam belajar sejarah, sehingga membantu peserta didik lebih memahami dan menghargai proses pembelajaran dan materi yang dipelajari. Media pembelajaran digital dimanfaatkan dengan optimal, dan membawa pengaruh yang signifikan terhadap partisipasi aktif peserta didik. Media pembelajaran digital dapat membangkitkan antusiasme, minat, motivasi dan stimulus pada peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar (Nadia et al., 2022, pp. 35–42).

Berdasarkan hasil data angket, lebih dari 50% subjek penelitian mengungkapkan tertarik untuk mencoba tes sejarah yang berbentuk *two-tier multiple choice* berbasis digital.

Saya tertarik untuk mencoba tes sejarah dalam bentuk *two-tier multiple choice* berbasis digital.  
70 responses



Gambar 4. Diagram Analisis Kebutuhan Tes Diagnostik bentuk *Two-Tier Multiple Choice* Berbasis Digital

Peserta didik merasa bahwa tes dengan bentuk *two-tier multiple choice* berbasis digital merupakan pilihan

yang tepat digunakan untuk melaksanakan tes diagnostik, karena bisa mengungkapkan pemahaman materi peserta didik. Tes diagnostik bentuk *two-tier multiple choice* juga sangat mudah dikerjakan karena berbasis digital. Hasil tes juga langsung bisa diketahui sesaat setelah peserta didik mengerjakan tes.

### E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, ditemukan ada beberapa permasalahan diantaranya: 1) belum diterapkannya asesmen diagnostik secara tertulis, tetapi secara tidak langsung melalui lisan, 2) asesmen diagnostik tertulis hanya berupa 1-2 pertanyaan essay, sehingga belum mencakup keseluruhan tujuan pembelajaran yang ditentukan, 3) keterbatasan pemahaman terkait bentuk tes diagnostik, sehingga belum mengembangkan jenis tes yang sesuai, 4) belum adanya instrumen tes diagnostik yang mudah digunakan dan hasil analisisnya dapat diketahui dengan cepat, 5) belum adanya tes diagnostik mata pelajaran sejarah yang berbasis digital, 6) dibutuhkan instrumen tes diagnostik mata

pelajaran sejarah bentuk *two-tier multiple choice* berbasis digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adodo, S. O. (2013). Effects of Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Assessment Items on Students' Learning Outcome in Basic Science Technology (BST). *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(2), 201–210.  
<https://doi.org/10.5901/ajis.2013.v2n2p201>
- Anggrayni, M., Amril, & Vilda Agustina. (2023). Pengembangan Asesmen Diagnostik Ips Dalam Kurikulum Merdeka Kelas Iv Sdn 01 Sitiung. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5812–5820.  
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1375>
- Antari, W. D., Sumarni, W., & Basuki, J. (2020). Model instrumen test diagnostik two tiers choice untuk analisis miskonsepsi materi larutan penyangga. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 14(1), 2536–2546.
- Dewati, D., Hadiarti, D., & Fadhilah, R. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Tes Diagnostik Pilihan Ganda Dua Tingkat Untuk Mengukur Hasil Belajar Siswa Materi Hidrokarbon Di Sma 10 Negeri Pontianak. *AR-RAZI Jurnal Ilmiah*, 4(2).  
<https://doi.org/10.29406/arz.v4i2.671>
- Firmansyah, H. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar Sejarah di Sekolah Menengah Atas. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 9(2), 541–548.  
<https://doi.org/10.24815/jimps.v9i2.30416>
- Ismail, M. I. (2020). *Evaluasi Pembelajaran : Konsep dasar, Prinsip, Teknik, dan Prosedur* (Edisi 1, c). Rajawali Pers.
- Izza, R. I., Nurhamidah, N., & Elvinawati, E. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa Menggunakan Tes Diagnostik Esai Berbantuan Cri (Certainty of Response Index) Pada Pokok Bahasan Asam Basa. *Alotrop*, 5(1), 55–63.  
<https://doi.org/10.33369/atp.v5i1.16487>
- Kasman, K., & Lubis, S. K. (2022). Teachers' Performance Evaluation Instrument Designs in the Implementation of the New Learning Paradigm of the Merdeka Curriculum. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 8(3), 760.  
<https://doi.org/10.33394/jk.v8i3.5674>
- Kemendikbud. (2024). Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah. *Permendikbud Ristek Nomor 12 Tahun 2024*, 1–26.
- Kemendikbudristek. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 032/H/KR/2024* (Issue 021).
- Kizi, G. M. G., & Shadjalilovna, S. M. (2022). Developing Diagnostic Assessment, Assessment For Learning And Assessment Of Learning Competence Via Task Based Language Teaching. *Academicia Globe: Inderscience Research*, 33(1), 1–12.

- Nadia, A. I., Afiani, K. D. A., Naila, I., & Muhammadiyah, U. (2022). Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia Universitas Muhammadiyah Surabaya*, 12(1), 33–43.
- Nur, N. L. D., Joko Sulianto, & Qoriati Mushafanah. (2023). Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Kelas Iv Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4979–4994. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1127>
- Pongkendek, J. J., & Kristyasari, M. L. (2022). Penggunaan Two Tier Multiple Choice Untuk Analisis Miskonsepsi Mahasiswa. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 13(1), 131. <https://doi.org/10.20527/quantum.v13i1.12955>
- Putri, H. D. S. N. S. W. F. A. P. (2024). Instrumen Penilaian Hasil Pembelajaran Kognitif pada Tes Uraian dan Obyektif. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(4), 139–148. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i4.2159>
- Riswana, I., Maysara, & Rahman, A. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik Two-Tier Untuk Mengukur Miskonsepsi Siswa Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 7(2), 70–79.
- Rusilowati, A. (2015). Pengembangan Tes Diagnostik Sebagai Alat Evaluasi Kesulitan Belajar Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 6(1), 1–10.
- Siburian, D. A. N. M. M. (2024). Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru. *Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Kurikulum Merdeka Di SMAN 1 Kabun*, 9(1), 1921–1929. <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1095>
- Sriyanti, A., Mania, S., & A, N. H. (2019). Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik Berbentuk Uraian Untuk Mengidentifikasi Pemahaman Konsep Matematika Wajib Siswa Man 1 Makassar. *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 57–69. <https://doi.org/10.36277/deferemat.v2i1.40>
- Suryadi, A., & Husna, S. (2022). Asesmen Diagnostik Makro Persiapan Penerapan Kurikulum Merdeka Mtsn 28 Jakarta. *Jentre*, 3(2), 74–89. <https://doi.org/10.38075/jen.v3i2.273>
- Treagust, D. F. (1988). Development and use of diagnostic tests to evaluate students' misconceptions in science. *International Journal of Science Education*, 10(2), 159–169. <https://doi.org/10.1080/0950069880100204>
- Wahyuningsih, E., Maryani, I., Barat, B., Barat, J., Cikalongwetan, K., & Barat, K. B. (2023). Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 1 Cikalongwetan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah Dan Tinggi [JMP-DMT]*, 4(4), 445–455. <https://doi.org/10.30596/jmp-dmt.v4i4.16575>
- Wijayasari, E., Kurniawati, K., & Winarsih, M. (2020). Challenge of History Teachers in Teaching

and Learning Higher Order  
Thinking Skills (HOTS).  
*Paramita: Historical Studies  
Journal*, 30(1), 36–45.  
[https://doi.org/10.15294/paramita  
.v30i1.20031](https://doi.org/10.15294/paramita.v30i1.20031)