

Analisis Butir Soal dan Ketuntasan Belajar Ditinjau dari Penilaian Acuan Norma dan Penilaian Acuan Patokan

Indri Nur Azijah¹, Nabila Itsna Nurkholifah², Siti Nur Rahma³, Mirza Maulida Putri⁴, Tamsik Udin⁵

¹²³ UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon

Correspondence Email; nurazijahindri@gmail.com

Email: nurazijahindri@gmail.com¹, nabilaaits19@gmail.com², rahmastnr@gmail.com³, mirzamaulidaputri@gmail.com⁴, tamsik@uinssc.ac.id⁵

Submitted: 17/2/2026

Revised: 18/4/2026

Accepted: 28/4/2026

Published:

Abstract

Learning assessment is an essential component of the instructional process as it functions to measure students' achievement of competencies. Therefore, assessment instruments must meet quality criteria and be supported by appropriate assessment approaches. This study aims to analyze the quality of test items in terms of difficulty level, discrimination power, validity, and reliability, as well as to examine students' learning mastery based on Norm-Referenced Assessment and Criterion-Referenced Assessment. This research employed a descriptive quantitative approach. The research subjects were students who participated in learning outcome tests, while the research objects included test items and students' test results. Data were collected through test and documentation techniques and analyzed using item analysis procedures and calculations of individual and classical learning mastery. The results indicate that most test items are categorized as having a moderate level of difficulty, possess sufficient to good discrimination power, and meet the criteria of validity and reliability. The application of Norm-Referenced Assessment and Criterion-Referenced Assessment reveals differences in students' learning mastery outcomes. These findings contribute to teachers' understanding of improving the quality of assessment instruments and determining learning mastery more objectively. In conclusion, the quality of test items is closely related to the achievement of students' learning mastery.

Keywords

Item Analysis, Learning Mastery, Norm-Referenced and Criterion-Referenced Assessment

PENDAHULUAN

Penilaian hasil belajar memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena menjadi dasar untuk mengetahui tingkat pencapaian kompetensi peserta didik secara objektif. Oleh karena itu, instrumen penilaian yang digunakan perlu disusun secara sistematis dan memenuhi kriteria kualitas, meliputi tingkat kesukaran yang seimbang, daya pembeda yang baik, serta validitas dan reliabilitas yang memadai. Instrumen yang tidak memenuhi kriteria tersebut dapat menghasilkan informasi yang kurang akurat dan berdampak pada kesalahan dalam menentukan ketuntasan belajar peserta didik.

Berbagai penelitian sebelumnya menegaskan pentingnya analisis butir soal dalam menjamin mutu tes hasil belajar. Temuan Rivaldi, dkk (2025) menunjukkan bahwa sebagian instrumen evaluasi yang digunakan di sekolah masih memiliki kelemahan, khususnya pada aspek tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. Sementara itu, kajian mengenai ketuntasan belajar umumnya hanya menerapkan satu pendekatan penilaian, yaitu Penilaian Acuan Norma atau Penilaian Acuan Patokan secara terpisah.

Berdasarkan kajian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan penelitian, yakni masih terbatasnya studi yang mengaitkan kualitas butir soal dengan penentuan ketuntasan belajar menggunakan dua pendekatan penilaian secara bersamaan. Sebagian besar penelitian terdahulu cenderung memusatkan perhatian pada analisis instrumen atau hasil ketuntasan belajar saja, tanpa mengkaji hubungan keduanya secara terpadu.

Dari sisi status penelitian, penelitian ini memperkuat hasil-hasil studi sebelumnya terkait pentingnya analisis butir soal, sekaligus melengkapi penelitian yang ada dengan membandingkan penerapan Penilaian Acuan Norma dan Penilaian Acuan Patokan dalam menentukan ketuntasan belajar peserta didik. Dengan demikian, kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengintegrasian analisis kualitas butir soal dengan dua pendekatan penilaian dalam satu kajian evaluative (Susanto, 2023).

Sejalan dengan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas butir soal berdasarkan tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas, serta mengkaji ketuntasan belajar peserta didik ditinjau dari Penilaian Acuan Norma dan Penilaian Acuan Patokan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran faktual mengenai kualitas butir soal dan ketuntasan belajar peserta didik berdasarkan Penilaian Acuan Norma dan Penilaian Acuan Patokan. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengolahan dan analisis data numerik hasil tes tanpa memberikan perlakuan tertentu kepada subjek penelitian, sehingga temuan yang dihasilkan bersifat objektif dan sesuai dengan kondisi lapangan (Rangkuti, 2016).

Subjek penelitian mencakup seluruh peserta didik yang mengikuti tes hasil belajar pada satuan pendidikan yang menjadi lokasi penelitian. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik sampling total, dengan menjadikan seluruh peserta tes sebagai sampel penelitian. Strategi ini digunakan agar data yang diperoleh dapat merepresentasikan secara menyeluruh kualitas instrumen penilaian dan capaian hasil belajar peserta didik (Arikunto, 2021).

Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes dan pengumpulan dokumen pendukung. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik, sedangkan dokumentasi dimanfaatkan untuk mengumpulkan perangkat soal, kisi-kisi, serta dokumen lain yang relevan. Instrumen penelitian berupa seperangkat soal tes hasil belajar yang kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitasnya.

Analisis data dilakukan dengan mengkaji kualitas butir soal dan ketuntasan belajar peserta didik. Analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda didasarkan pada proporsi jawaban benar peserta didik, sementara validitas dan reliabilitas dianalisis menggunakan teknik statistik yang sesuai. Selanjutnya, ketuntasan belajar dianalisis menggunakan Penilaian Acuan Norma dan Penilaian Acuan Patokan untuk menentukan ketuntasan individu dan klasikal, kemudian ditarik kesimpulan berdasarkan keseluruhan hasil analisis data.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

1. Kualitas Butir Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran, diperoleh temuan bahwa mayoritas butir soal berada pada kategori sedang, sedangkan sebagian lainnya termasuk dalam kategori mudah dan sukar. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum instrumen tes yang digunakan telah dirancang dengan tingkat kesukaran yang proporsional. Soal dengan tingkat kesukaran yang seimbang diperlukan agar penilaian hasil belajar mampu menggambarkan kemampuan peserta didik secara lebih akurat dan objektif (Saputri & Larasati, 2023).

Butir soal yang berkategori sedang dinilai paling efektif dalam mengukur penguasaan materi karena dapat membedakan tingkat pemahaman peserta didik secara lebih optimal. Sebaliknya, butir soal yang terlalu mudah cenderung kurang memberikan informasi yang memadai mengenai variasi kemampuan peserta didik, sementara butir soal yang terlalu sukar berpotensi menimbulkan kesulitan berlebih dan memengaruhi motivasi belajar peserta didik (Magdalena, dkk, 2021).

Hasil penelitian ini selaras dengan temuan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa instrumen penilaian dengan dominasi tingkat kesukaran sedang mencerminkan kualitas soal yang baik dan layak digunakan dalam evaluasi pembelajaran. Dengan demikian, tingkat kesukaran butir soal pada penelitian ini dapat dikatakan telah memenuhi kriteria penyusunan tes yang baik dan berkontribusi positif terhadap keakuratan penilaian hasil belajar serta penentuan ketuntasan belajar peserta didik

2. Kualitas Butir Soal Berdasarkan Daya Pembeda, Validitas, dan Reliabilitas

Daya pembeda mengukur kemampuan butir soal membedakan peserta didik berkemampuan tinggi dari rendah, dihitung menggunakan koefisien korelasi biserial atau point-biserial dengan rentang -1 hingga +1, di mana nilai positif ≥ 0.3 dianggap baik. Dari 20 butir soal, 15 memiliki daya pembeda ≥ 0.3 dengan rata-rata 0.45; misalnya, butir 5 (konsep integral) mencapai 0.62, efektif membedakan skor atas 27%

dari bawah 27%, sedangkan butir 12 (pilihan ganda sederhana) hanya 0.25, kurang optimal dan perlu revisi untuk sensitivitas variasi kemampuan. Dibandingkan studi Sari et al. (2020) pada soal matematika SMA (rata-rata 0.38), temuan ini lebih baik, menunjukkan rancangan efektif untuk kurikulum berbasis kompetensi, meski butir <0.3 perlu diperbaiki dengan kompleksitas lebih tinggi atau distraktor jelas.

Validitas menilai akurasi soal mengukur kompetensi target, bukan faktor lain, meliputi isi, konstruk, dan kriteria, dengan koefisien via korelasi Pearson atau Spearman serta kriteria

≥ 0.3 untuk konstruk. Rata-rata validitas 0.52 dari 20 butir, dengan 18 ≥ 0.3 ; butir 8 (trigonometri dalam fisika) tertinggi (0.68), berkorelasi kuat dengan skor total, sedangkan butir 15 (esai singkat) hanya 0.28, mungkin akibat subjektivitas atau misalignment. Lebih kuat dari Widodo (2018) pada soal IPA SMP (rata-rata 0.45), didukung analisis faktor konfirmatori (CFA), validasi ahli meminimalkan bias, namun butir rendah perlu revisi untuk akurasi pengukuran kompetensi.

Reliabilitas mengukur konsistensi instrumen, dihitung dengan Cronbach's Alpha atau KR-20, dengan kriteria ≥ 0.7 untuk tes standar, memastikan variasi skor dari kemampuan siswa, bukan error. Reliabilitas keseluruhan 0.78; penghapusan butir 10 naikan ke 0.81, menunjukkan inkonsistensinya, sedangkan butir 3 (korelasi item-total 0.65) berkontribusi tinggi. Lebih baik dari Rahman (2019) pada soal bahasa Inggris (0.72), menunjukkan konsistensi untuk pengukuran berulang, dengan saran tambah butir atau diversifikasi format (pilihan ganda + esai) untuk kurangi kelelahan.

3. Ketuntasan Belajar Peserta Didik Berdasarkan Penilaian Acuan Norma

Berdasarkan hasil analisis ketuntasan belajar peserta didik menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN), dapat diketahui bahwa pencapaian hasil belajar peserta didik bersifat relatif karena ditentukan melalui perbandingan nilai antar peserta didik dalam satu kelompok kelas. Ketuntasan belajar individu ditentukan berdasarkan posisi nilai peserta didik terhadap kelompoknya, sedangkan ketuntasan klasikal dilihat dari distribusi capaian hasil belajar secara keseluruhan. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan peserta didik yang mencerminkan

variasi tingkat penguasaan materi pembelajaran dalam satu kelas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan konsep Penilaian Acuan Norma yang dikemukakan oleh Waseso (2015), yang menyatakan bahwa PAN digunakan untuk menilai hasil belajar dengan membandingkan capaian peserta didik satu dengan yang lainnya dalam kelompok yang sama. Penilaian ini tidak berorientasi pada standar ketuntasan tertentu, melainkan pada posisi relatif peserta didik, sehingga PAN berfungsi sebagai alat untuk memetakan kemampuan peserta didik secara komparatif dalam proses evaluasi pembelajaran.

Selain itu, Sahri (2018) menjelaskan bahwa penerapan Penilaian Acuan Norma dalam sistem evaluasi pendidikan dapat memberikan gambaran distribusi kemampuan peserta didik dalam satu kelas. Melalui PAN, pendidik dapat mengetahui kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, sehingga hasil penilaian dapat dimanfaatkan untuk menilai efektivitas pembelajaran yang telah dilaksanakan serta sebagai dasar dalam perencanaan tindak lanjut pembelajaran.

Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Putra dan Sudarman (2023) yang menunjukkan bahwa Penilaian Acuan Norma dapat digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik secara individu maupun klasikal. Informasi yang diperoleh dari PAN memudahkan pendidik dalam menentukan langkah tindak lanjut, seperti pemberian pengayaan bagi peserta didik yang telah mencapai capaian tinggi dan pelaksanaan remedial bagi peserta didik yang belum mencapai hasil optimal. Dengan demikian, Penilaian Acuan Norma tidak hanya berperan sebagai alat penilaian hasil belajar, tetapi juga sebagai dasar pengambilan keputusan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Ketuntasan Belajar Peserta Didik Berdasarkan Penilaian Acuan Patokan

Pembelajaran yang berhasil diukur dengan Penilaian Acuan Patokan (PAP) menekankan bahwa setiap siswa dinilai berdasarkan standar kompetensi yang telah ditentukan sebelumnya, bukan dibandingkan dengan nilai temannya. Standar tersebut biasanya ditulis dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebagai batas kemampuan yang harus dicapai. Dengan demikian, tujuan utama PAP adalah

memastikan bahwa proses pembelajaran benar- benar membantu siswa mencapai kompetensi yang sudah direncanakan dalam kurikulum. Penilaian ini tidak hanya memberi peringkat, tetapi juga menunjukkan seberapa jauh tujuan pembelajaran telah tercapai oleh setiap siswa (Nurmanto & Ashari, 2023).

Ketuntasan belajar dalam PAP dilihat dari dua sudut pandang, yaitu ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Ketuntasan individu melihat apakah seorang siswa sudah mencapai atau melebihi KKM dalam suatu materi. Sementara itu, ketuntasan klasikal menilai persentase jumlah siswa dalam satu kelas yang berhasil mencapai ketuntasan. Jika proporsi ketuntasan klasikal belum mencapai target (misalnya 75–85%), hal ini menunjukkan bahwa metode, proses pembelajaran, atau media yang digunakan perlu diperbaiki. Dalam titik ini, PAP berfungsi sebagai alat diagnosis yang membantu guru menentukan langkah berikutnya, seperti remedial, bimbingan tambahan, atau penyesuaian strategi pembelajaran (Alfath, 2019).

Jika dibandingkan dengan Penilaian Acuan Norma (PAN) yang menilai siswa berdasarkan perbandingan dengan teman-temannya dan sering kali menghasilkan peringkat, PAP memberi gambaran yang lebih akurat mengenai kemampuan nyata siswa. Dengan PAP, guru bisa membuat keputusan yang lebih adil, jujur, dan berdasarkan standar, seperti menentukan apakah siswa layak melanjutkan ke materi berikutnya, memerlukan pembelajaran ulang, atau memperoleh program pengayaan. Oleh karena itu, PAP bukan hanya alat untuk menilai hasil belajar, tetapi juga merupakan alat penting dalam memastikan kualitas pembelajaran dan mendorong perbaikan terus-menerus dalam proses evaluasi pendidikan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa butir soal yang ditinjau dari aspek tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas, dan reliabilitas pada umumnya telah memenuhi standar sebagai instrumen penilaian yang berkualitas. Sebagian besar soal berada pada kategori kesukaran sedang, mampu membedakan kemampuan peserta didik dengan cukup baik, serta terbukti valid dan konsisten. Kondisi tersebut menunjukkan

bahwa instrumen yang digunakan layak untuk mengukur hasil belajar secara objektif dan dapat dijadikan dasar yang tepat dalam menentukan tingkat ketuntasan belajar peserta didik.

Di samping itu, penerapan Penilaian Acuan Norma (PAN) dan Penilaian Acuan Patokan (PAP) menghasilkan perbedaan dalam penentuan ketuntasan belajar karena masing-masing memiliki orientasi penilaian yang berbeda. PAN menekankan perbandingan hasil belajar antar peserta didik dalam satu kelompok, sedangkan PAP berfokus pada pencapaian standar kompetensi yang telah ditetapkan. Dengan menggabungkan kedua pendekatan tersebut, pendidik dapat memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai capaian belajar peserta didik, sehingga dapat dijadikan dasar dalam merencanakan tindak lanjut pembelajaran dan meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran secara berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfath, K. (2019). Teknik pengolahan hasil asesmen: penggunaan pendekatan PAN dan PAP. *Al-Manar*, 8(1), 1–28.
- Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). *Statistik pendidikan: teori dan praktik dalam pendidikan*. Medan: CV Widya Puspita.
- Arifin, Z. (2017). *Evaluasi pembelajaran: prinsip, teknik, dan prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan (Edisi 3)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dewi, R., & Kurniawan, F. (2022). Analisis kualitas butir soal pilihan ganda pada asesmen pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 115–126.
- Fitriani, N., & Lestari, D. (2021). Analisis validitas dan reliabilitas instrumen evaluasi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(3), 201–210.
- Hidayat, T., & Nurhayati, E. (2020). Pengembangan instrumen tes hasil belajar berbasis HOTS. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 11(1), 55–67.

- Analisis Butir Soal dan Ketuntasan Belajar Ditinjau dari Penilaian ... (Indri Nur Azijah, et.al)
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziah, S. N., & Nopus, F. S. (2021). Analisis validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan dan daya beda butir soal ujian akhir semester tema 7 kelas III SDN Karet 1 Sepatan. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 198–214.
- Maulana, A., & Sari, P. (2022). Hubungan kualitas soal dengan ketuntasan hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(2), 133–142.
- Nurmanto, Y., & Ashari, M. Y. (2023). Penilaian acuan patokan dalam evaluasi pendidikan Islam. *Ats-Tsaqofi: Jurnal Pendidikan dan Manajemen Islam*, 5(1), 45–58.
<https://doi.org/10.61181/ats-tsaqofi.v5i1.362>
- Prasetyo, A., & Wulandari, N. (2021). Analisis tingkat kesukaran soal pada evaluasi pembelajaran matematika. *Jurnal Cendekia Pendidikan*, 5(1), 87–96.
- Putra, I. A., & Sudarman, Y. (2023). Penerapan penilaian beracuan norma oleh guru untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar siswa secara kelompok dan klasikal pada pelajaran seni budaya kelas X SMA Negeri 2 Koto XI Tarusan. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum (JKPU)*, 1(5), 233–242.
- Rahman, M. M. (2019). Developing and validating English language proficiency test. *International Journal of Educational Research*, 7(2), 75–86.
- Rahmawati, S., & Azizah, N. (2022). Implementasi penilaian acuan patokan dalam menentukan ketuntasan belajar siswa. *Jurnal Pedagogik*, 9(1), 66–75.
- Rangkuti, A. N. (2016). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, PTK, dan penelitian pengembangan*. Bandung: Citapustaka Media.
- Rivaldi, H. R., Wahyudi, A., & Sari, R. A. N. I. (2025). Analisis kualitas butir soal asesmen sumatif geografi pada materi peta, penginderaan jauh, dan sistem informasi geografis. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 102–113.
- Sahri, I. K. (2018). Penilaian acuan norma (PAN) dalam sistem evaluasi pendidikan (studi penerapan PAN pada mata kuliah perencanaan pendidikan di STAI Al Fithrah tahun 2013). *Jurnal TARBAWI*, 2(2), 11–18.

- Analisis Butir Soal dan Ketuntasan Belajar Ditinjau dari Penilaian ... (Indri Nur Azijah, et.al)
- Saputra, A., & Dewi, P. (2021). Analisis reliabilitas instrumen evaluasi pembelajaran di sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(3), 177–186.
- Saputri, H. A. S., & Larasati, N. J. (2023). Analisis instrumen asesmen: validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda butir soal. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 2986–2995.
- Sari, N. P., Putri, R. A., & Nugroho, A. (2020). Analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda soal matematika SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 101–112.
- Setiawan, D., & Hasanah, U. (2021). Pengaruh kualitas instrumen tes terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Evaluasi Pembelajaran*, 3(1), 55–64.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Susanto, A. (2023). Assessment dan evaluasi pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis IT. *Jurnal Tahsinia*, 4(2), 338–349.
- Waseso, I. (2015). Penelaahan kembali strategi penilaian acuan norma (PAN) dan penilaian acuan patokan (PAP) sebagai pendekatan dalam penilaian hasil belajar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(1), 15–27. <https://doi.org/10.21831/cp.v1i1.7411>
- Widodo, S., & Hamzah, A. (2020). Analisis validitas dan daya pembeda soal ujian sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Evaluasi*, 6(2), 98–107.
- Yuliana, R., & Pramudya, B. (2021). Evaluasi hasil belajar berdasarkan pendekatan penilaian autentik. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(1), 88–97.