

Hubungan Persepsi Penggunaan *Computer Based Test* (CBT) pada Asesmen Sumatif dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 MI Badrussalam Surabaya

Vira Maulidafi Chusniyatin¹, M. Bahri Musthofa², Zudan Rosyidi³

UIN Sunan Ampel Surabaya, Indonesia¹⁻³

Email Korespondensi: viramaulida215@gmail.com, bahri.musthofa007@gmail.com,
zudanrosyidi@uinsa.ac.id

Article received: 28 September 2025, Review process: 12 Oktober 2025,

Article Accepted: 22 November, Article published: 01 Desember 2025

ABSTRACT

The application of information technology in education has driven changes in the implementation of learning evaluation, one of which is through the use of Computer Based Tests (CBT). On the other hand, learning motivation is an important factor that determines student success in learning, especially at the elementary school level, which has specific characteristics in terms of technological readiness. Therefore, this study was conducted to determine the relationship between the perception of CBT use in summative assessment and the learning motivation of fourth-grade students at MI Badrussalam Surabaya. This study used a quantitative approach with a correlational type. The sample consisted of 20 students selected purposively, namely students who had participated in CBT-based summative assessment. The research instruments were a questionnaire on the perception of CBT use and a questionnaire on learning motivation. Both questionnaires used a 5-point Likert scale to measure participants' responses. The instruments were tested for validity and reliability before use. The data were analyzed using the Pearson Product Moment correlation technique after first conducting a normality test. The results of the analysis showed a positive, moderate, and significant relationship between the perception of CBT use and student learning motivation ($r = 0.493$; $\text{sig.} = 0.027$). This means that the better the perception of CBT, the higher the students' learning motivation. These findings indicate that technology-based assessment not only improves the efficiency of evaluation but can also support students' affective involvement in the learning process. This study contributes to the development of adaptive and relevant assessments for elementary school students.

Keywords: Computer-Based Test; Summative Assessment; Learning Motivation

ABSTRAK

Penerapan teknologi informasi dalam dunia pendidikan telah mendorong perubahan dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran, salah satunya melalui penggunaan Computer Based Test (CBT). Di sisi lain, motivasi belajar merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran, terutama di jenjang sekolah dasar yang memiliki karakteristik khusus dalam hal kesiapan teknologi. Maka dari itu, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara persepsi penggunaan CBT dalam asesmen sumatif dengan motivasi belajar siswa kelas IV MI Badrussalam Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis korelasional. Sampel berjumlah 20 siswa yang dipilih secara purposive, yaitu siswa yang telah mengikuti asesmen

sumatif berbasis CBT. Instrumen penelitian berupa angket persepsi penggunaan CBT dan angket motivasi belajar, kedua angket ini menggunakan skala Likert 5 poin untuk mengukur respon peserta. Instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Data dianalisis menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang positif, sedang, dan signifikan antara persepsi penggunaan CBT dan motivasi belajar siswa ($r = 0,493$; $\text{sig.} = 0,027$). Artinya, semakin baik persepsi siswa terhadap CBT, maka semakin tinggi pula motivasi belajar siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa asesmen berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi evaluasi, tetapi juga dapat mendukung keterlibatan afektif siswa dalam proses belajar. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan asesmen yang adaptif dan relevan untuk peserta didik di jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: Tes Berbasis Komputer; Asesmen Sumatif; Motivasi Belajar

PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengalami perkembangan sangat pesat serta berpengaruh besar di berbagai sektor, termasuk dalam dunia pendidikan (Haleem et al., 2022). Dunia pendidikan dituntut untuk mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi sebagai upaya peningkatan mutu pembelajaran. Salah satu bentuk adaptasi ini adalah integrasi TIK dalam proses pembelajaran dan evaluasi belajar (Agustian & Salsabila, 2021).

Implementasi teknologi dalam pendidikan kemudian berkembang lebih luas, tidak hanya pada aspek pengajaran, tetapi juga dalam sistem penilaian dan asesmen peserta didik (Nurohmah & Ma'rifah, 2025). Perkembangan ini dapat ditinjau dari mulai digunakannya komputer dalam melaksanakan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) hingga Asesmen Sumatif baik di jenjang sekolah dasar maupun menengah (Martono & Wijayanti, 2021).

Asesmen sumatif merupakan penilaian yang dilaksanakan ketika program pembelajaran telah dilaksanakan seluruhnya dalam satu semester. Jenis penilaian ini berfungsi sebagai alat untuk memperoleh klasifikasi pencapaian di akhir proses pembelajaran, penilaian ini bertujuan untuk merekam ketercapaian peserta didik dalam pembelajaran secara sistematis. Jenis asesmen ini tidak langsung berpengaruh pada proses pembelajaran, namun hasil dari asesmen ini memengaruhi hasil belajar peserta didik secara keseluruhan. (Indriani et al., 2024).

Pernyataan tersebut juga didukung oleh pendapat Magdalena yang menyatakan bahwa asesmen sumatif memiliki keterkaitan erat dengan kesimpulan prestasi peserta didik yang diarahkan pada laporan hasil belajar peserta didik di akhir periode pembelajaran. Asesmen ini tidak berdampak pada pembelajaran secara langsung namun berdampak pada suatu keputusan dan konsekuensi siswa dalam belajar. Fungsi asesmen ini yakni untuk melakukan pengukuran pemahaman serta kemampuan siswa, sebagai sarana pembelajaran, sebagai saran dalam pemberian umpan balik kepada siswa serta staff akademik yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan siswa dalam belajar, akuntabilitas dan standar pemantauan staff akademik, serta sebagai sarana untuk memotivasi siswa (Magdalena et al., 2020).

Motivasi diartikan sebagai kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai suatu prestasi berdasarkan pada apa yang menjadi tujuannya. Maka dari itu, motivasi memiliki peran krusial pada keberlangsungan pembelajaran, hal ini dikarenakan adanya motivasi memberikan dorongan peserta didik dalam belajar, begitupun sebaliknya motivasi yang rendah akan berdampak pada lemahnya semangat peserta didik dalam belajar. Motivasi menjadi syarat mutlak yang harus dimiliki peserta didik agar pembelajaran berjalan dengan baik serta memperoleh hasil yang maksimal (Suharni, 2021).

Motivasi belajar didefinisikan sebagai daya penggerak yang berasal dari diri siswa secara keseluruhan sehingga dapat menumbuhkan semangat, memberikan jaminan serta arah dalam kegiatan belajar untuk memastikan tujuan yang diharapkan dalam belajar dapat tercapai. adanya motivasi belajar akan memengaruhi intensitas serta kontinuitas siswa dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung (Wardani et al., 2020).

Motivasi belajar di era yang semakin modern ini dapat dikembangkan melalui inovasi ujian yang memanfaatkan teknologi digital. Salah satu inovasi tersebut dituangkan dalam penggunaan *Computer Based Test* (CBT) atau juga dikenal sebagai ujian berbasis komputer yakni ujian tes yang dilaksanakan dengan menggunakan bantuan komputer atau laptop sebagai media untuk melaksanakan ujian (Nurseha et al., 2021). Menurut beberapa penelitian, tes berbasis komputer (CBT) dapat mendorong peningkatan motivasi belajar siswa karena menciptakan lingkungan asesmen yang lebih menarik dan menyenangkan dibandingkan tes konvensional (Weirich et al., 2024)

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan untuk meninjau dampak penggunaan CBT terhadap motivasi belajar yakni (Nurseha et al., 2021) dalam penelitiannya berjudul "Pengaruh Ujian Ulangan Harian Menggunakan Computer Based Test Terhadap Motivasi Belajar Siswa" menemukan bahwa CBT dapat mendorong peningkatan motivasi belajar siswa. Namun hal ini bertentangan dengan penelitian lain oleh (Martono & Wijayanti, 2021) dalam "Pengaruh Pelaksanaan Ujian Akhir Semester Berbasis Komputer Terhadap Motivasi dan Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 3 Sorong" yang menunjukkan bahwa pelaksanaan ujian berbasis komputer tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Penelitian-penelitian sebelumnya yang mengkaji penggunaan CBT terhadap motivasi belajar umumnya dilakukan pada jenjang pendidikan menengah dan atas. Padahal, siswa sekolah dasar memiliki karakteristik yang berbeda, terutama dalam hal pengalaman dan kesiapan penggunaan teknologi. Anak pada jenjang usia sekolah dasar, termasuk kelas 4, belum memiliki literasi digital yang matang, sehingga persepsi dan respons mereka terhadap CBT dapat berbeda dari siswa yang lebih tua. Selain itu, penerapan CBT pada asesmen sumatif di madrasah ibtidaiyah masih relatif baru dan belum banyak diteliti.

Maka dari itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengkaji hubungan antara persepsi siswa terhadap penggunaan CBT dalam asesmen sumatif dan motivasi belajar siswa kelas 4 MI. Fokus pada jenjang pendidikan dasar serta konteks

madrasah menjadikan penelitian ini relevan untuk memperkaya kajian asesmen berbasis teknologi dan memberikan masukan bagi pengembangan evaluasi pembelajaran yang adaptif terhadap karakteristik siswa jenjang sekolah dasar.

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mengembangkan strategi asesmen yang bukan sekedar efisien secara teknis, namun juga efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sejak dini. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam mengembangkan kebijakan dan praktik asesmen berbasis teknologi di madrasah dan sekolah dasar lainnya.

METODE

Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yakni jenis penelitian korelasional. Pendekatan ini dipilih dengan alasan kesesuaiannya terhadap tujuan penelitian, yakni untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara persepsi penggunaan *Computer Based Test* (CBT) dalam asesmen sumatif dengan motivasi belajar siswa. Penelitian kuantitatif korelasional yakni jenis penelitian yang tujuannya yakni mengetahui tingkat hubungan di antara dua atau lebih variabel dengan tanpa memanipulasi variabel tersebut (Sugiyono, 2019). Penelitian ini dilaksanakan di MI Badrussalam Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Badrussalam Surabaya yang terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV A dan IV B. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan pertimbangan bahwa kelas yang dijadikan sampel harus telah melaksanakan asesmen sumatif berbasis CBT. Berdasarkan kriteria tersebut, kelas IV B dipilih sebagai sampel dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan pada saat penelitian dilaksanakan terdiri dari dua angket. Angket pertama bertujuan untuk mengukur persepsi penggunaan CBT dan angket kedua ditujukan untuk melakukan pengukuran motivasi belajar siswa. Dalam penyusunannya, angket menerapkan skala Likert 5 poin yang memberikan pilihan jawaban mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Sebelum digunakan dalam pengumpulan data utama, kedua angket tersebut diuji coba pada siswa dengan kriteria sama yang berada di luar sampel. Data dikumpulkan secara langsung dengan penyebaran angket kepada siswa kelas IV B tahun ajaran 2024/2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap selanjutnya setelah data berhasil terkumpul yakni tahap analisis data untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara persepsi siswa saat menggunakan *Computer Based Test* (CBT) dalam asesmen sumatif dengan motivasi belajar siswa

kelas IV MI Badrussalam Surabaya. Analisis dilakukan secara bertahap, diawali dengan pengujian instrumen penelitian untuk memastikan bahwa angket yang digunakan dalam pengukuran terbukti valid dan reliabel. Setelah itu, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas untuk memastikan bahwa data memenuhi syarat penggunaan teknik analisis parametrik. Selanjutnya, dilakukan uji korelasi *Pearson Product Moment* sebagai analisis utama untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses agar diketahui sejauh mana suatu alat ukur dapat melakukan pengukuran terhadap apa yang seharusnya diukur secara tepat dan sesuai. Pengujian validitas dilaksanakan dengan menerapkan teknik korelasi *Pearson Product Moment*, dengan melakukan perbandingan nilai r hitung pada tiap-tiap item terhadap r tabel sebesar 0,3783, yang ditentukan dengan berdasar pada jumlah responden ($n = 20$) dan derajat kebebasan ($df = 18$) pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

Tabel 1 Hasil Uji Validitas Item Kuesioner Variabel X

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Y1	0.726	0.3783	Valid
Y2	0.680	0.3783	Valid
Y3	0.452	0.3783	Valid
Y4	0.454	0.3783	Valid
Y5	0.597	0.3783	Valid
Y6	0.515	0.3783	Valid
Y7	0.602	0.3783	Valid
Y8	0.670	0.3783	Valid
Y9	0.687	0.3783	Valid
Y10	0.607	0.3783	Valid
Y11	0.462	0.3783	Valid
Y12	0.749	0.3783	Valid

Ditinjau dari hasil pengujian validitas pada tabel, menunjukkan bahwa seluruh item (X.1 sampai X.7) bernilai r hitung lebih besar dari r tabel, yaitu berada di atas angka 0,3783. Maka dari itu, secara keseluruhan item variabel X dapat dinyatakan valid, yang berarti item-item tersebut mampu mengukur aspek yang dimaksud dalam variabel penggunaan CBT secara tepat.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Item Kuesioner Variabel Y

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Y1	0.726	0.3783	Valid
Y2	0.680	0.3783	Valid
Y3	0.452	0.3783	Valid

Y4	0.454	0.3783	Valid
Y5	0.597	0.3783	Valid
Y6	0.515	0.3783	Valid
Y7	0.602	0.3783	Valid
Y8	0.670	0.3783	Valid
Y9	0.687	0.3783	Valid
Y10	0.607	0.3783	Valid
Y11	0.462	0.3783	Valid
Y12	0.749	0.3783	Valid

Ditinjau dari hasil pengujian validitas pada tabel, menunjukkan bahwa seluruh item (Y.1 hingga Y.7) bernilai r hitung lebih besar dari r tabel, yakni berada di atas angka 0,3783. Maka dari itu, secara keseluruhan item variabel Y dapat dinyatakan valid, yang berarti item-item tersebut mampu mengukur aspek yang dimaksud dalam variabel motivasi belajar.

Uji Reliabilitas

Pelaksanaan uji ini yakni agar diketahui tingkat konsistensi instrumen yang digunakan dalam melaksanakan penelitian. Dalam penelitian ini, reliabilitas diukur dengan menerapkan rumus Cronbach's Alpha. Suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$.

Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas Item Kuesioner

Variabel	Cronbach's Alpha	Batas Minimum	Keterangan
Penggunaan CBT	0.783	0.70	Reliabel
Motivasi Belajar	0.783	0.70	Reliabel

Ditinjau dari tabel diatas, menunjukkan bahwasanya nilai reliabilitas untuk kedua instrumen, baik angket penggunaan CBT maupun motivasi belajar, sama-sama memperoleh nilai sebesar 0,783. Karena nilai tersebut lebih besar dari batas minimal 0,70, maka dapat ditarik suatu simpulan bahwasanya instrumen yang digunakan memiliki reliabilitas yang tinggi dan layak digunakan dalam mengumpulkan data.

Uji Normalitas

Pelaksanaan uji ini bertujuan untuk memastikan data berdistribusi normal sebelum dilakukan uji korelasi. Uji normalitas dilaksanakan dengan menerapkan uji Shapiro-Wilk. Keputusan diambil dengan berdasar pada pedoman apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data dinyatakan memiliki distribusi normal.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Sig. (Shapiro-Wilk)	Distribusi
Persepsi Penggunaan CBT	0.444	Normal
Motivasi Belajar	0.657	Normal

Ditinjau dari tabel hasil uji di atas, diketahui bahwa variabel persepsi penggunaan CBT memiliki nilai signifikansi dengan besaran 0,444 pada uji Shapiro-Wilk. Sementara itu, variabel motivasi belajar memiliki nilai signifikansi dengan besaran 0,657. Secara keseluruhan kedua nilai tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan 0,05, sehingga dapat ditarik suatu simpulan bahwasanya kedua variabel memiliki pendistribusian yang normal. Maka dari itu, data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas dan analisis data selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan teknik statistik parametrik.

Uji Korelasi

Pelaksanaan uji ini bertujuan agar diketahui hubungan di antara persepsi penggunaan CBT (*Computer-Based Test*) dengan motivasi belajar siswa. Teknik analisis yang diterapkan yakni korelasi *Pearson Product Moment*, dikarenakan data telah memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 5 Hasil Uji Korelasi

Variabel X	Variabel Y	r Hitung	Sig. (2- tailed)	Interpretasi Hubungan
Persepsi Penggunaan CBT	Motivasi Belajar	0.493	0.027	Positif, Sedang, Signifikan

Berdasarkan tabel hasil uji korelasi di atas, menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) bernilai 0,493 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,027. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, yang berarti hubungan antara kedua variabel bersifat signifikan. Sementara itu, nilai r bernilai 0,493 memperlihatkan adanya hubungan dengan kategori sedang dan berarah positif. Maka dari itu, suatu kesimpulan yang dapat ditarik yakni didapati hubungan yang positif, sedang, dan signifikan antara persepsi penggunaan CBT dengan motivasi belajar siswa. Artinya, semakin baik persepsi siswa dalam menggunakan CBT, maka cenderung diikuti dengan meningkatnya motivasi belajar siswa.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara penggunaan *Computer Based Test* (CBT) dengan motivasi belajar siswa. Korelasi sebesar 0,493 mengindikasikan bahwa semakin baik persepsi siswa terhadap penggunaan CBT dalam asesmen sumatif, maka semakin tinggi pula tingkat motivasi belajar mereka. Hal ini memperkuat pandangan bahwa integrasi teknologi dalam evaluasi pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur capaian kognitif, tetapi juga dapat memengaruhi aspek afektif siswa, termasuk motivasi.

Penemuan ini sejalan dengan penelitian (Nurseha et al., 2021) yang mengemukakan bahwasanya penggunaan CBT berdampak pada motivasi belajar siswa. Namun demikian, korelasi yang ditemukan tergolong sedang, hal ini memperlihatkan bahwasanya didapati berbagai faktor lain di luar penggunaan CBT yang juga memengaruhi motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, dalam implementasinya, CBT sebaiknya dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran lain yang mendukung keterlibatan siswa secara menyeluruh.

SIMPULAN

Berdasar pada hasil analisis data serta pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik suatu simpulan bahwasanya terdapat hubungan yang positif, sedang, dan signifikan antara penggunaan *Computer Based Test* (CBT) dalam asesmen sumatif dengan motivasi belajar siswa kelas IV MI Badrussalam Surabaya. Hasil uji korelasi Pearson Product Moment menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,493 dengan tingkat signifikansi 0,027 ($p < 0,05$). Nilai ini menandakan bahwa hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara penggunaan CBT dengan motivasi belajar siswa ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti kebenarannya secara statistik.

Hubungan yang positif dan signifikan ini mengindikasikan bahwa semakin baik persepsi siswa terhadap penggunaan CBT dalam pelaksanaan asesmen sumatif, maka semakin tinggi pula tingkat motivasi belajar mereka. Oleh karena itu, penggunaan CBT tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi hasil belajar, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap aspek afektif siswa, yakni dalam hal peningkatan motivasi belajar. Namun demikian, meskipun hubungan yang ditemukan signifikan, tingkat korelasi yang tergolong sedang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa tidak sepenuhnya ditentukan oleh penggunaan CBT. Artinya, terdapat faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti, seperti dukungan orang tua, lingkungan belajar, gaya mengajar guru, dan faktor internal siswa yang turut memengaruhi tingkat motivasi belajar. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dilengkapi dengan kajian lanjutan yang mengkaji faktor-faktor lain secara lebih komprehensif.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran teknologi pendidikan dalam pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133.
- Amin, A., & Nurhasanah, N. (2024). Analisis penggunaan Computer Based Test (CBT) E-learning sebagai alternatif teknik evaluasi hasil belajar. *Tadarus Tarbawy: Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan*, 6(2).
<https://doi.org/10.31000/jkip.v6i2.11934>
- Buana, I. A., Yunus, M., & Suratman, S. (2024). Implementasi sistem Computer-Based Test (CBT) dalam pengelolaan ujian di MAN Insan Cendekia Paser. *Jurnal Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Borneo*, 5(2).
<https://doi.org/10.21093/jtikborneo.v5i2.7822>

- Dianti, K., Ulfah, M., Salam, A., Gunawan, G., & Luthfiyah, L. (2025). Analisis asesmen diagnostik, formatif dan sumatif serta implikasinya terhadap efektivitas sistem evaluasi pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2). <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1234>
- Efendi, M., Zulhimmah, Z., Nurhayani, & Harahap, H. A. (2024). Penerapan asesmen formatif dan sumatif dalam Kurikulum Merdeka di Madrasah Aliyah Swasta Darul Hadits Huta Baringin. *Cognoscere: Jurnal Komunikasi dan Media Pendidikan*, 2(2). <https://doi.org/10.61292/cognoscere.169>
- Habsari, M. E., & Ekohariadi. (2019). Penerapan CBT (Computer Based Test) pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan di SMK Negeri 1 Tuban. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 4(1). <https://doi.org/10.26740/it-edu.v4i1.28325>
- Halim, A. (2024). Efektivitas asesmen sumatif dalam pengukuran capaian pembelajaran peserta didik kelas IV MIN 19 Bireuen. *Journal of Comprehensive Science*, 3(6), 2072–2081. <https://doi.org/10.59188/jcs.v3i6.776>
- Indriani, E., Muthiah, M., Romenza, L., Erlisnawati, E., & Erni, E. (2024). Analisis pelaksanaan asesmen sumatif berbasis Chromebook. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2). <https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.591>
- Keller, J. M. (2012). ARCS model of motivation. In N. M. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (pp. 304–305). https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_217
- Kurniawan, F., Erita, Y., Syahrir, D., & Utami, V. Q. N. (2023). The influence of students' environment on students' learning motivation. *Journal of Digital Learning and Distance Education*, 1(8). <https://doi.org/10.56778/jdlde.v1i8.58>
- Lei, H., Chen, C., & Luo, L. (2024). The examination of the relationship between learning motivation and learning effectiveness: A mediation model of learning engagement. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02666-6>
- Magdalena, I., Rachmadani, A., & Aulia, M. (2020). Penerapan pembelajaran dan penilaian secara online di masa pandemi SDN Karang Tengah 06 Tangerang. *EDISI*, 2(2), 393–409. <https://doi.org/10.36088/edisi.v2i2.1058>
- Martono, S. M., & Wijayanti, M. (2021). Pengaruh pelaksanaan ujian akhir semester berbasis komputer terhadap motivasi dan kedisiplinan belajar siswa kelas XII IPA SMA Negeri 3 Sorong. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(1). <https://doi.org/10.30596/edutech.v7i1.5388>
- Nurseha, M. L. E., Budiono, A. N., & Wahyuni, W. (2021). Pengaruh ujian ulangan harian menggunakan Computer Based Test terhadap motivasi belajar siswa. *Pedagogika*, 21–31. <https://doi.org/10.37411/pedagogika.v12i1.623>
- Riyadi, A., & Sudiyatno, S. (2023). The impact of online learning on students' learning motivation. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(1), 36–43. <https://doi.org/10.21831/jpv.v13i1.46568>
- Seprum, P., Chang, S.-C., & Wongwatkit, C. (2025). Exploring the impact of formative and summative assessment approaches in virtual reality emergency response

-
- learning. *Interactive Learning Environments*, 1–15.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2503227>
- Sibarani, A. J. P. (2021). Usability and user satisfaction rate evaluation on e-learning application from student's perspective using Nielsen usability method. *Jurnal Infotel*, 13(3). <https://doi.org/10.20895/infotel.v13i3.673>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suharni, S. (2021). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 6(1).
<https://doi.org/10.31316/g.couns.v6i1.2198>
- Suparman, A. R., Rohaeti, E., & Wening, S. (2023). Effect of Computer Based Test on motivation: A meta-analysis. *European Journal of Educational Research*, 12(4), 1583–1599. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.4.1583>
- Wardani, A. D., Gunawan, I., Kusumaningrum, D. E., Benty, D. D. N., Sumarsono, R. B., Nurabadi, A., & Handayani, L. (2020). Student learning motivation: A conceptual paper. In *Proceedings of the 5th Progressive and Fun Education International Conference*, 275–278.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.201112.049>
- Weirich, S., Sachse, K. A., Henschel, S., & Schnitzler, C. (2024). Comparing test-taking effort between paper-based and computer-based tests. *Applied Psychological Measurement*, 48(1–2), 3–17. <https://doi.org/10.1177/01466216241227535>