



Analisis Korelasi antara Nilai UTS dan Nilai UAS Siswa: Studi pada Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMA Putra Bangsa

Silvia Tri Elisa Purba
Universitas Indraprasta PGRI

Shafira Dwi Wulandari
Universitas Indraprasta PGRI

Dini Nur Septia
Universitas Indraprasta PGRI

Napis
Universitas Indraprasta PGRI

Alamat: Jl. Raya Tengah No.80, RT.06/RW.1, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 13760

Korespondensi penulis: silviapurba1403@gmail.com

Abstract. *Learning outcome assessment plays a crucial role in evaluating students' academic achievement. The scores of the Mid-Semester Examination (UTS) and the Final Semester Examination (UAS) are commonly used as indicators of learning achievement; however, the relationship between these two assessments has not been extensively examined. This study aims to analyze the correlation between UTS and UAS scores in Mathematics among Grade X students at SMA Putra Bangsa. A quantitative approach with a correlational design was employed, involving 29 students as the research sample. Data were collected through score documentation and analyzed using the Spearman correlation test, as the data did not fully meet the assumption of normal distribution. The results indicate a positive and significant correlation between UTS and UAS scores, with a correlation coefficient of 0.790. These findings suggest that UTS scores can serve as a fairly reliable indicator for predicting UAS performance and reflect the consistency of students' academic achievement. The implications of this study highlight the importance of monitoring and strengthening the learning process from the middle of the semester to optimize students' final learning outcomes.*

Keywords: Value Correlation, UAS, UTS

Abstrak. Penilaian hasil belajar memiliki peran yang sangat penting dalam menilai ketercapaian prestasi akademik peserta didik. Selama ini, nilai Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) kerap digunakan sebagai indikator capaian belajar, namun keterkaitan antara keduanya belum banyak dikaji secara mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara nilai UTS dan UAS pada mata pelajaran Matematika siswa kelas X SMA Putra Bangsa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional dan melibatkan 29 siswa sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui dokumentasi nilai, kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman karena data tidak sepenuhnya memenuhi asumsi distribusi normal. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara nilai UTS dan UAS dengan koefisien korelasi sebesar 0,790. Temuan ini menunjukkan bahwa nilai UTS dapat berfungsi sebagai indikator yang cukup reliabel dalam memprediksi nilai UAS serta menggambarkan konsistensi capaian akademik siswa. Implikasi dari hasil penelitian ini menekankan pentingnya pemantauan dan penguatan proses pembelajaran sejak pertengahan semester guna mengoptimalkan hasil belajar akhir siswa.

Received Desember 30, 2022; Revised April 30, 2023; Accepted Agustus 30, 2023

*Silvia Tri Elisa Purba, silviapurba1403@gmail.com

Kata Kunci: Korelasi Nilai, UAS, UTS

LATAR BELAKANG

Evaluasi pembelajaran merupakan aktivitas yang tidak dapat dipisahkan dari proses pendidikan karena berfungsi memberikan gambaran yang komprehensif mengenai tingkat penguasaan kompetensi peserta didik terhadap tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Evaluasi tidak hanya dimaknai sebagai pemberian nilai, tetapi sebagai proses sistematis dalam mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan informasi hasil belajar guna menilai efektivitas pembelajaran serta sebagai dasar pengambilan keputusan pedagogis yang tepat (Mardapi, 2017). Melalui evaluasi yang dirancang secara valid dan reliabel, guru dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa, menentukan kebutuhan remedial maupun pengayaan, serta memperbaiki strategi pembelajaran secara berkelanjutan (Rustaman, 2019; Hidayat & Akmal, 2023). Tanpa adanya evaluasi yang terstruktur dan berkesinambungan, keberhasilan pembelajaran sulit diketahui secara objektif karena tidak tersedianya data empiris yang dapat menggambarkan konsistensi dan perkembangan capaian belajar siswa sepanjang proses pembelajaran (Maulani et al., 2025; Sunaryati et al., 2024).

Para pakar juga menekankan bahwa evaluasi tidak sekadar memberikan nilai, melainkan menganalisis langkah-langkah pembelajaran dari perencanaan hingga hasil siswa. Daryanto (2016) dalam (Sunaryati et al., 2024) menegaskan bahwa evaluasi memberi umpan balik bagi guru dan siswa agar proses belajar lebih efektif. Sejalan itu, Muslich (2018) dalam (JF et al., 2024) menyatakan evaluasi merupakan aktivitas mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajar, sehingga guru memahami bagian materi yang telah dikuasai siswa serta bagian yang memerlukan bimbingan tambahan.

Peran evaluasi juga tercermin dalam pemantauan perkembangan hasil belajar secara berkelanjutan melalui instrumen penilaian seperti ulangan harian, UTS, dan UAS (Rustaman, 2019; Hidayat & Akmal, 2023). Penilaian sumatif termasuk UTS dan UAS digunakan untuk mengetahui capaian belajar akhir siswa dalam periode pembelajaran, dan hasilnya sering menjadi dasar keputusan akademik sekolah, seperti remedial atau kenaikan kelas. Studi (Maulida, 2021) memperkaya pemahaman ini dengan menunjukkan evaluasi berperan dalam mengidentifikasi penyebab rendahnya hasil belajar matematika, terutama dalam konteks hubungan antara nilai UTS dan UAS untuk melihat stabilitas penguasaan konsep sepanjang proses belajar.

Dalam konteks matematika, pemahaman mendalam diperlukan untuk membangun konsep-konsep yang berkelanjutan. Evaluasi tidak hanya mengukur kemampuan kuantitatif, tetapi juga memberi gambaran tentang kualitas pembelajaran matematika secara keseluruhan. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa evaluasi berfungsi untuk mengidentifikasi bagian materi yang belum dikuasai dan sebagai dasar perencanaan strategi pembelajaran yang lebih tepat (Hidayat & Akmal, 2023).

Urgensi penelitian ini muncul dari kebutuhan untuk memahami sejauh mana nilai UTS mencerminkan capaian akhir (UAS) dan bagaimana hubungan tersebut dapat menjadi indikator efektivitas strategi pembelajaran matematika di tingkat SMA. Ditemukan bahwa evaluasi memiliki fungsi diagnostik dan formatif hingga sumatif; memahami korelasi antara UTS dan UAS berpotensi membantu guru mengoptimalkan perencanaan pembelajaran, remedial, serta pengambilan keputusan akademik pada tingkat sekolah (Maulida, 2021).

Meskipun banyak penelitian membahas peran evaluasi pembelajaran (Hidayat & Akmal, 2023), terdapat kesenjangan teoretis dan metodologis yang signifikan, yaitu kurangnya kajian khusus tentang hubungan korelasi antara nilai UTS dan UAS pada mata pelajaran Matematika kelas X SMA, terutama dalam menganalisis stabilitas penguasaan konsep sepanjang periode pembelajaran serta minimnya triangulasi data seperti wawancara guru dan analisis rubrik evaluasi yang dapat meningkatkan validitas temuan. Kesenjangan praktis juga terlihat dari

minimnya panduan bagi guru untuk memanfaatkan hubungan nilai UTS-UAS sebagai dasar intervensi pembelajaran matematika yang efektif. Kebaharuan penelitian ini terletak pada fokus kontekstual di SMA Putra Bangsa dengan pendekatan evaluasi holistik yang mengintegrasikan aspek diagnostik, formatif, dan sumatif, dilengkapi analisis korelasi Pearson/Spearman plus regresi untuk mengukur kontribusi UTS terhadap UAS, serta menghasilkan rekomendasi kebijakan sekolah berupa program remedial terstruktur, penyesuaian kurikulum, dan strategi peningkatan kualitas pembelajaran matematika berbasis data evaluasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengukur hubungan antara nilai Ujian Tengah Semester (UTS) dan nilai Ujian Akhir Semester (UAS) pada mata pelajaran Matematika siswa kelas X SMA Putra Bangsa. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menganalisis hubungan antarvariabel secara objektif dan terukur melalui data numerik (Creswell, 2018). Subjek penelitian meliputi seluruh siswa kelas X (1) SMA Putra Bangsa yang berjumlah 29 orang, sehingga teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh, yang dinilai tepat ketika populasi penelitian relatif kecil dan seluruh anggota populasi dapat dijangkau (Sugiyono, 2019). Data penelitian berupa nilai UTS dan UAS diperoleh melalui teknik dokumentasi yang bersumber dari arsip nilai resmi guru mata pelajaran Matematika, karena dokumentasi merupakan sumber data yang valid dan reliabel dalam penelitian evaluasi pembelajaran (Mardapi, 2017).

Analisis data diawali dengan uji normalitas menggunakan metode Ryan–Joiner untuk mengetahui distribusi data, mengingat pemilihan teknik analisis statistik sangat bergantung pada terpenuhi atau tidaknya asumsi normalitas data (Montgomery, 2017). Berdasarkan hasil uji normalitas, analisis hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan uji korelasi Rank Spearman, yang sesuai digunakan ketika data berskala ordinal atau tidak sepenuhnya memenuhi asumsi distribusi normal (Ghozali, 2021). Uji korelasi Spearman digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel secara nonparametrik, sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai keterkaitan nilai UTS dan UAS. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik untuk memastikan ketepatan perhitungan, konsistensi prosedur analisis, serta objektivitas hasil penelitian (Field, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data diperoleh secara langsung dari Ibu Risanty Puspita Sari, S.Pd., guru mata pelajaran Matematika di SMA Putra Bangsa Depok, khususnya siswa kelas X (1). Tujuan dari pengumpulan data ini adalah sebagai upaya mendeteksi adanya hubungan antara hasil UTS dan UAS pada pelajaran matematika. Data UTS dan UAS dari 28 siswa yang dijadikan sampel penelitian ditunjukkan dibawah ini.

Tabel 1. Nilai UTS dan UAS

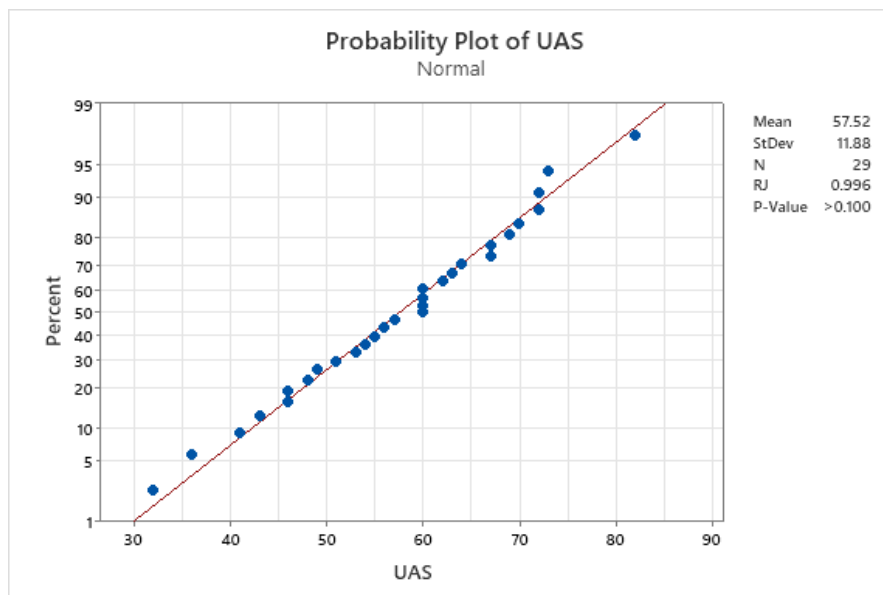
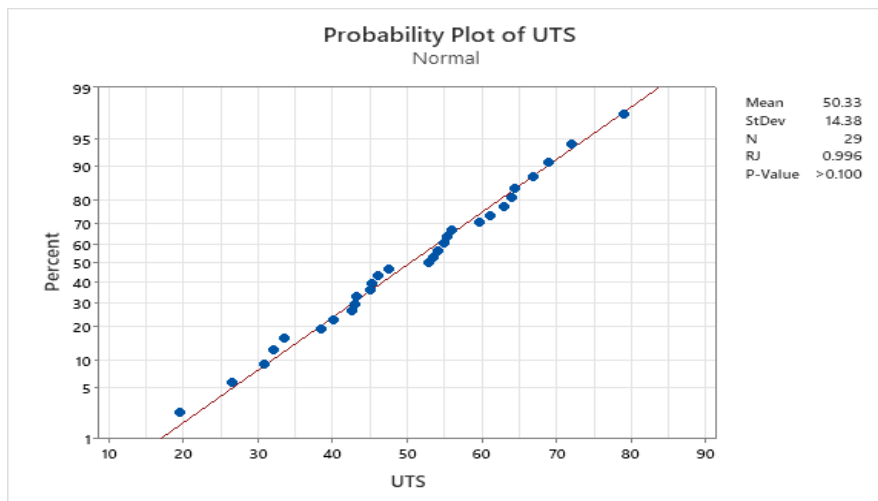
No. Absen Siswa	Sumatif Tengah Semester	Sumatif Akhir Semester
1	31	43
2	45	57
3	43	62
4	56	51
5	55	69
6	63	64

No. Absen Siswa	Sumatif Tengah Semester	Sumatif Akhir Semester
7	60	60
8	39	49
9	67	73
10	26	53
11	45	48
12	53	67
13	32	46
14	79	82
15	72	70
16	61	72
17	20	32
18	34	36
19	48	55
20	43	56
21	46	46
22	54	60
23	69	67
24	43	60
25	64	72
26	55	60
27	54	63
28	64	54
29	40	41

Informasi ini penting untuk dipahami karena dapat dijadikan sebagai pedoman bagi guru dalam mengevaluasi mekanisme belajar dan memantau konsistensi belajar siswa selama satu semester. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan uji normalitas menggunakan Minitab.

Uji Normalitas

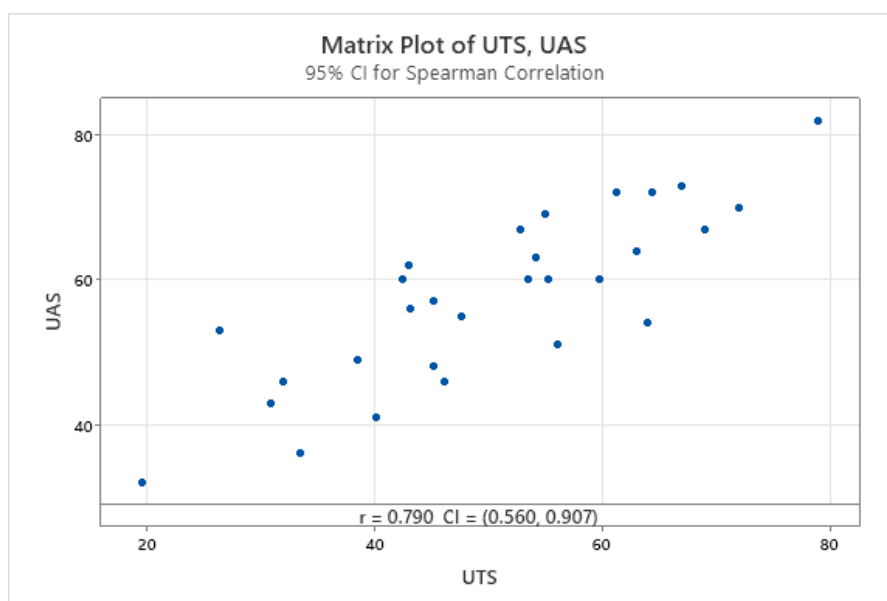
Hal tersebut dilakukan untuk mengidentifikasi status normalitas data. Metode Ryan-Joiner digunakan untuk pengujian. Jika koefisien korelasi mendekati 1, data jatuh dekat dengan plot probabilitas normal. Jika jatuh di bawah nilai kritis yang tepat, akan menolak hipotesis nol dari normalitas. (RJ: 0,999 dengan P-Value > 0,100 di mana lebih dari 0,05, maka variabel dinyatakan berdistribusi normal).



Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai p-value $> 0,100$ untuk data nilai UTS dan UAS. Selain itu, pola sebaran titik pada grafik Probability Plot menunjukkan bahwa titik-titik data cenderung mengikuti garis diagonal, tanpa adanya penyimpangan ekstrem. Nilai statistik Ryan–Joiner (RJ) yang mendekati 1 juga mengindikasikan bahwa data mengikuti distribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data nilai UTS dan nilai UAS siswa berdistribusi normal.

Uji Korelasi Rank Spearman

Correlation: UTS, UAS



Method

Correlation type	Spearman
Number of rows used	29

Correlations

UTS	
UAS	0.790

Hasil uji korelasi Rank Spearman menunjukkan bahwa koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,790 dengan jumlah data sebanyak 29 siswa. Nilai koefisien korelasi tersebut berada pada kategori hubungan kuat dan menunjukkan arah hubungan positif. Interval kepercayaan sebesar (0,560 – 0,907) yang seluruhnya bernilai positif mengindikasikan bahwa hubungan yang diperoleh bersifat konsisten dan dapat dipercaya secara statistik.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara nilai UTS dan nilai UAS siswa, di mana siswa yang memperoleh nilai UTS tinggi cenderung memperoleh nilai UAS yang tinggi pula, dan sebaliknya. Hubungan positif yang kuat antara nilai UTS dan UAS mengindikasikan bahwa UTS dapat digunakan sebagai salah satu indikator awal untuk memprediksi capaian hasil belajar siswa pada UAS. Oleh karena itu, hasil UTS dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai dasar evaluasi dan perbaikan strategi pembelajaran sebelum pelaksanaan UAS.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas X SMA Putra Bangsa, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara nilai Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) pada mata pelajaran Matematika. Nilai koefisien korelasi Spearman sebesar 0,790 menunjukkan tingkat hubungan yang berada pada kategori kuat. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan nilai UTS cenderung diikuti dengan peningkatan nilai

UAS, sehingga hasil UTS dapat diandalkan sebagai indikator awal atau prediktor terhadap capaian belajar siswa di akhir semester.

Dari kesimpulan tersebut, disarankan agar guru mata pelajaran Matematika di SMA Putra Bangsa memanfaatkan hasil UTS sebagai dasar evaluasi untuk melakukan perbaikan strategi pembelajaran sebelum pelaksanaan UAS. Guru dapat memberikan bimbingan tambahan atau perhatian khusus bagi siswa yang menunjukkan performa rendah pada saat UTS agar hasil belajar mereka dapat meningkat secara konsisten hingga akhir semester. Meskipun penelitian ini menunjukkan korelasi yang kuat, studi ini memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan satu kelas dengan jumlah sampel 29 siswa. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dianjurkan untuk menggunakan sampel yang lebih besar dan mencakup berbagai mata pelajaran lain guna mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai stabilitas performa akademik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, R., & Akmal, A. (2023). Implementasi penilaian sumatif pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar, X(X)*, xx–xx.
- JF, F., Uzma, F., AR, F. F., Tajuddin, S. S., & Amelia, L. (2024). Pelaksanaan evaluasi pembelajaran pada Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di RA Fatun Qorib Banda Aceh. *Journal of Early Childhood Education Studies, 4(2)*, 258–306. <https://doi.org/10.54180/joeces.2024.4.2.258-306>
- Maulani, N. P., Dewi, I. P., & Nurhidayat, M. Z. (2025). Analisis korelasi antara nilai UTS dan nilai UAS siswa: Studi pada mata pelajaran matematika kelas XI SMK Bhakti Kencana Bandung. *Aljabar: Jurnal Ilmuan Pendidikan, Matematika dan Kebumian, X(X)*, xx–xx.
- Maulida, H. (2021). Analisis evaluasi pembelajaran matematika sekolah menengah. *Jurnal MathEdu, X(X)*, xx–xx.
- Mardapi, D. (2017). *Pengukuran, penilaian, dan evaluasi pendidikan*. Parama Publishing.
- Montgomery, D. C. (2017). *Introduction to statistical quality control* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Rustaman, N. Y. (2019). Evaluasi berbasis kompetensi dalam pembelajaran sains. *Jurnal Inovasi Pendidikan, X(X)*, xx–xx.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sunaryati, T., Rossi, A. R. Z., Habibah, Khopipah, & Wibiwirutami, T. (2024). Peran evaluasi pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 8(3)*, 36251–36255.