

Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Model Sukses Delone & Mclean

Rangga Pebrianto ^{1,*}, Phitsa Maulina ², Siti Nurhasanah Nugraha ³, Fani Nurona Cahya ¹

¹ Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta; e-mail: rangga.rpo@bsi.ac.id, fani.foc@bsi.ac.id

² Teknik Informatika, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya, Bandung; e-mail: phitsa@ars.ac.id

³ Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta; e-mail: siti.nhg@nusamandiri.ac.id

* Korespondensi: e-mail: rangga.rpo@bsi.ac.id

Diterima: 13 April 2023; Review: 08 Juni 2023; Disetujui: 28 Juni 2023

Cara sitasi: Rangga Pebrianto, Phitsa Maulina, Siti Nurhasanah Nugraha, Fani Nurona Cahya. 2023. Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Model Sukses Delone & Mclean. Bina Insani ICT Journal. Vol. 10 (1): halaman 38-51.

Abstrak: Sistem informasi akademik digunakan oleh perguruan tinggi karena banyaknya tantangan dan masalah yang dihadapi. Dengan mengadopsi dan memanfaatkan teknologi informasi, perguruan tinggi berusaha untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja mereka dalam proses akademiknya. Tujuan penelitian ini guna evaluasi faktor apa saja yang berpengaruh terhadap efektivitas SIAKAD di Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya untuk dianalisis keberhasilannya. Model Delone & Mclean digunakan sebagai dasar model penelitian. Kuesioner yang telah disiapkan dibagikan kepada mahasiswa, staf dan dosen di lingkungan Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya responden yang memenuhi persyaratan sebagai pengguna SIAKAD UBSI. Dari kuesioner yang disebar terdapat 95 responden menjawab dengan benar dan valid. Regresi linier berganda digunakan untuk mengolah data setelah diperoleh data yang valid dan reliabel melalui uji validitas dan reliabilitas. Berdasarkan hasil analisis deskriptif presentase responden berpendapat terhadap pernyataan yang disajikan pada kuesioner adalah 46% "Sangat Setuju", 47% menyatakan "Setuju", dan 7% berpendapat "Cukup Setuju". Dilihat dari nilai t_{hitung} masing-masing hipotesis yang diuji melebihi t_{tabel} yang telah ditentukan, maka hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa 12 hipotesis diterima dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SIAKAD UBSI khususnya di PSDKU Tasikmalaya telah efektif dalam membawa manfaat bagi pengguna dalam hal kualitas sistem, kualitas informasi, dan layanan yang disediakan.

Kata kunci: Analisis, Sistem Informasi Akademik, Model Kesuksesan Sistem Informasi, Delone & Mclean, Regresi Linier Berganda

Abstract: Academic information systems are used by universities because of the many challenges and problems they face. By adopting and utilizing information technology, universities are trying to increase the effectiveness and efficiency of their performance in their academic processes. The purpose of this study was to evaluate the factors that influence the effectiveness of SIAKAD at Bina Sarana Informatics University PSDKU Tasikmalaya to analyze its success. The Delone & Mclean model is used as the basis for the research model. The prepared questionnaires were distributed to students, staff and lecturers at the University of Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya, respondents who met the requirements as SIAKAD UBSI users. From the questionnaires distributed, there were 95 respondents who answered correctly and were valid. Multiple linear regression is used to process data after obtaining valid and reliable data through validity and reliability tests. Based on the results of the descriptive analysis, the percentage of respondents who agreed with the statements presented in the questionnaire was 46% "Strongly Agree", 47% said "Agree", and 7% said "Simply Agree".

Judging from the tcount value of each hypothesis tested exceeds the predetermined ttable, the results of hypothesis testing show that 12 hypotheses are accepted in this study. The results of this study indicate that the academic information system implemented at the University of Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya has been effective in bringing benefits to users in terms of system quality, information quality, and services provided.

Keywords: Analysis, Academic Information System, Information System Success Model, Delone & Mclean, Multiple Linear Regression

1. Pendahuluan

Teknologi informasi khususnya di Indonesia maju cukup cepat. Perkembangan teknologi informasi tentunya mempengaruhi pada sejumlah bidang, seperti ekonomi, kesehatan, sosial dan tentunya pendidikan [1]. Penggunaan sistem dan teknologi informasi dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan tinggi. Hal ini berkaitan dengan peningkatan standar akademik dan merupakan salah satu strategi yang digunakan oleh perguruan tinggi untuk memperoleh keunggulan kompetitif di pasar pendidikan di era global [2]. Salah satu sistem informasi yang digunakan dalam dunia pendidikan adalah sistem informasi akademik yang digunakan untuk mengolah informasi akademik [3]. Data yang berkaitan dengan kegiatan akademik dan pengelolaan administrasi ditampilkan menggunakan perangkat lunak yang disebut sistem informasi akademik [4].

Masih ada beberapa perguruan tinggi yang telah mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi akademik selama lebih dari sepuluh tahun, namun pengaruhnya belum memuaskan. Kesalahan yang masih muncul selama implementasi SIAKAD mengindikasikan hal ini [5]. Menurut penelitian oleh Marwati dan lin [6], kualitas informasi yang disediakan oleh sistem itu sendiri mempengaruhi seberapa sukses sistem informasi akademik. Artinya jika sistem menawarkan informasi berkualitas tinggi, manfaat yang ditawarkannya akan lebih baik, dan tingkat kepuasan akan meningkat sebagai hasilnya. Dengan menggunakan DeLone & McLean untuk menguji sistem, ditentukan bahwa ada faktor signifikan, termasuk kualitas sistem, sistem informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih, yang sangat penting untuk pengembangan sistem. Hal lain, sistem informasi akademik saat ini mendapatkan skor 81,63% yang menunjukkan kualitas sistem secara keseluruhan baik [7]. Selain itu, menurut penelitian Ratna dan Ni Luh [8] salah satu penyebab kegagalan penerapan sistem informasi adalah ketidakefektifan sistem yang diterapkan. Hal ini mengakibatkan kebutuhan akan pengukuran evaluasi yang objektif dari keberhasilan atau kegagalan sistem, yang sangat penting untuk membuat keputusan yang tepat.

Universitas Bina Sarana Informatika salah satu perguruan tinggi yang mengelola informasi akademik menggunakan sistem informasi akademik (SIAKAD). Pemanfaatan teknologi informasi dalam segala aspek pendidikan tinggi di UBSI selalu *up to date*. Perangkat lunak jenis ini dapat membantu mengelola tugas akademik secara efektif, sehingga dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan mudah dan cepat [9].

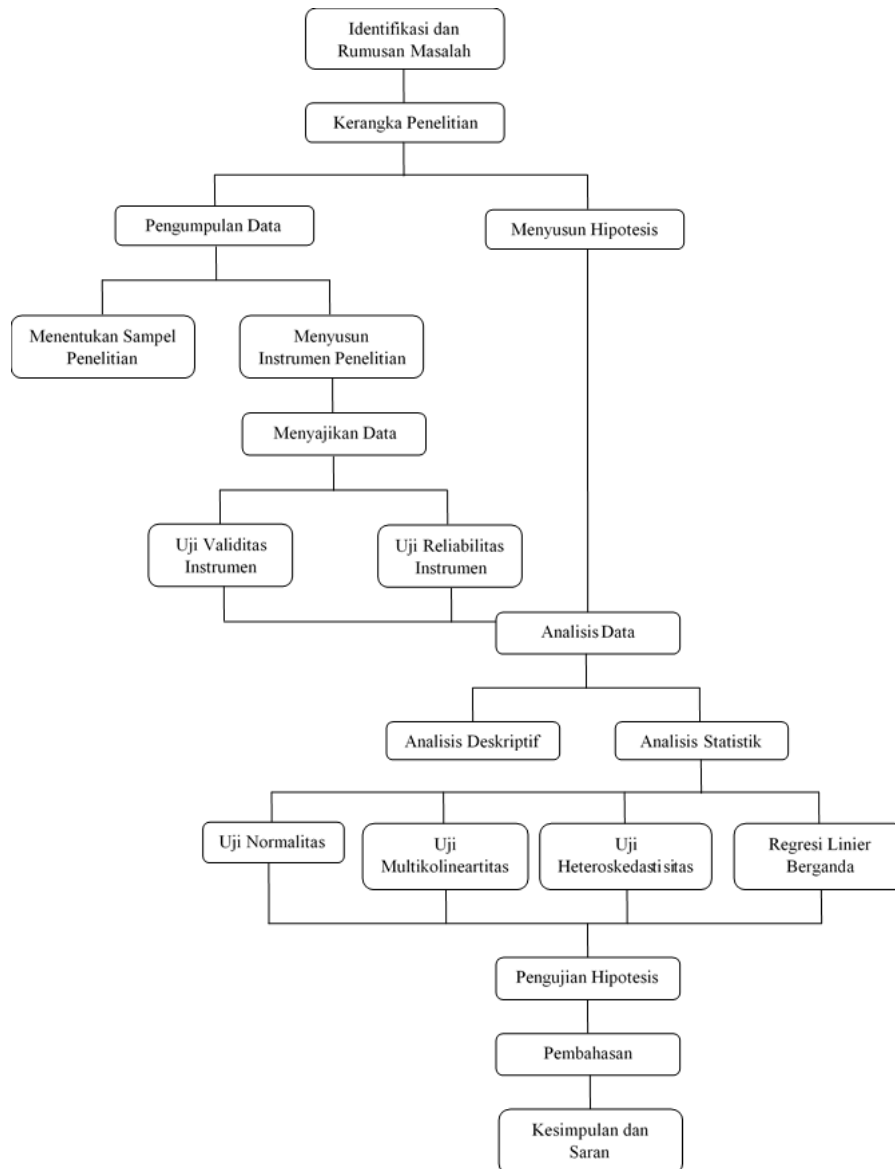
Keberhasilan model sistem informasi DeLone & Mclean dibuat oleh Delone dan Mclean tahun 1992 dan merupakan model paling terkenal yang berkonsentrasi pada keberhasilan implementasi tingkat organisasi [10]. Model ini didasarkan pada enam indikator kinerja sistem informasi [11]. Metodologi ini telah banyak digunakan untuk menilai efektivitas sistem informasi. Metodologi ini digunakan dalam penelitian oleh Sahara, et al. untuk menilai sistem informasi akademik di Universitas Bina Insani. Tiga hipotesis diperiksa dalam penelitian ini, dan analisis mengungkapkan bahwa ketiganya diterima [12]. Selain itu, Khaerunnisa dan Muhammad menguji tiga hipotesis menggunakan model ini untuk menilai efektivitas penerapan *e-filling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem dan kepuasan pengguna memiliki dampak yang menguntungkan pada keuntungan keseluruhan menggunakan *e-filling* [13]. DeLone & McLean digunakan untuk meneliti sistem informasi akademik dalam penelitian Nur dan Asrul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi akademik STMIK Widuri secara umum berkualitas tinggi dengan skor 81,63% [7]. Dalam penelitian tersebut hanya analisis deskriptif yang digunakan untuk menentukan keberhasilan. Sedangkan 12 hipotesis untuk mengukur efektivitas sistem informasi akademik akan diuji pada penelitian ini.

Harapan penelitian ini untuk mengetahui apakah aplikasi SIAKAD di Universitas Bina Sarana Informatika khususnya di PSDKU Tasikmalaya berhasil memberikan manfaat bagi pengguna dengan mengukur bagaimana persepsi pengguna terhadap aplikasi SIAKAD disana.

Penulis menggunakan pendekatan model DeLone & McLean: *IS Success Model*, yang menggunakan hubungan antar variabel untuk mengidentifikasi elemen pendukung SIAKAD, untuk menilai keberhasilan tersebut.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh penulis untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan SIAKAD yang digunakan di Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya. Penulis menggunakan model DeLone & McLean untuk mengukur tingkat keberhasilan sistem tersebut. Tahapan yang penulis lakukan untuk melakukan penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tahapan awal dengan melakukan identifikasi dan merumuskan masalah yang terjadi pada penerapan SIAKAD. Penulis membuat kerangka penelitian berupa tindakan-tindakan yang akan dilakukan untuk menyelesaikan penelitian pada tahap kedua. Pada tahap ketiga, penulis menggunakan pendekatan survei untuk mengumpulkan data. Populasi penelitian saat ini ditetapkan oleh penulis sebagai pengguna SIAKAD di Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya yang meliputi dosen, karyawan, dan mahasiswa. Peneliti mempersiapkan alat penelitian guna pengujian. Kuesioner dalam bentuk *Google Form* digunakan sebagai alat penelitian, yang kemudian disebarakan kepada pengguna SIAKAD sebagai responden. Setelah

kuesioner diisi oleh responden, dilakukan uji validitas untuk menilai ketepatan alat ukur dalam mengumpulkan data, dan uji reliabilitas untuk menilai konsistensi internal alat ukur [14].

Penulis menggunakan skala Likert untuk menilai bagaimana persepsi orang terhadap suatu gejala atau fenomena [15]. Seperti yang tercantum pada Tabel 1. Skala Likert, ada lima kategori penilaian digunakan pada penelitian ini, dan setiap pernyataan diberi skor antara 1 sampai 5.

Tabel 1. Skala Likert

Keterangan	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Cukup Setuju	CS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat tidak Setuju	STS	1

Penulis mengemukakan 12 hipotesis pada tahap pengembangan hipotesis, yang akan diuji pada tahap pengujian hipotesis. Penulis juga menggunakan model konseptual untuk penelitian yang telah diadaptasi dari [16]. Model konseptual yang digunakan dalam penelitian ditunjukkan pada Gambar 2. Sementara itu, hipotesis penelitian ditampilkan pada Tabel 2.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 2. Model Konseptual Penelitian

Tabel 2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Ho	Ha
H1	Information Quality tidak mempengaruhi Use.	Information Quality memiliki dampak yang besar pada Use.
H2	Information Quality tidak berpengaruh terhadap User Satisfaction.	Information Quality memiliki dampak yang besar pada User Satisfaction.
H3	System Quality tidak berpengaruh terhadap Use.	System Quality memiliki dampak yang besar pada Use.
H4	System Quality tidak berpengaruh terhadap User Satisfaction.	System Quality memiliki dampak yang besar pada User Satisfaction.
H5	Service Quality tidak berpengaruh terhadap Use.	Service Quality memiliki dampak yang besar pada Use.
H6	Service Quality tidak berpengaruh terhadap User Satisfaction.	Service Quality memiliki dampak yang besar pada User Satisfaction.
H7	Use tidak berpengaruh terhadap User Satisfaction.	Use memiliki dampak yang besar pada User Satisfaction.
H8	User satisfaction tidak berpengaruh terhadap Use.	User Satisfaction memiliki dampak yang besar pada Use.
H9	Use tidak berpengaruh terhadap Net Benefits.	Use memiliki dampak yang besar pada Net Benefits.
H10	User Satisfaction tidak berpengaruh terhadap Net Benefits.	User Satisfaction memiliki dampak yang besar pada Net Benefits.
H11	Net Benefits tidak berpengaruh terhadap Use.	Net Benefits memiliki dampak yang besar pada Use.
H12	Net Benefits tidak berpengaruh terhadap User Satisfaction.	Net Benefits memiliki dampak yang besar pada User Satisfaction.

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Analisis data yang meliputi analisis deskriptif dan statistik dilakukan pada tahap keempat. Penulis melakukan analisis deskriptif terhadap tanggapan kuesioner untuk mengetahui persepsi responden dengan setiap pernyataan yang disajikan dalam kuesioner. Peneliti melakukan analisis regresi linier berganda, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji validitas terhadap data yang dikumpulkan sebagai bagian dari analisis statistik.

Tahap kelima dilakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan untuk menentukan hubungan antara variabel independen dan dependen. Setelah seluruh pengujian telah selesai penulis melakukan pembahasan atas hasil dari masing-masing pengujian yang telah dilakukan untuk selanjutnya diambil kesimpulan serta saran untuk penelitian selanjutnya. Hasil dari penelitian ini berupa tingkat kesuksesan penerapan SIAKAD berdasarkan persepsi pengguna dari hasil pengisian kuesioner.

3. Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Responden

Responden yang mengisi kuesioner guna pengujian berasal dari kelompok pengguna SIAKAD di Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya. Total 95 responden menjawab kuesioner yang dibagikan dengan benar dan valid. Karakteristik responden terbagi menjadi dua, yaitu Sifat berbasis gender ditunjukkan pada Tabel 3, dan sifat berbasis lokasi ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

		Frequency	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Valid	Laki - laki	55	57.9	57.9	57.9
	Perempuan	40	42.1	42.1	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan

		Frequency	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Valid	Dosen	22	23.2	23.2	23.2
	Mahasiswa	55	57.9	57.9	81.1
	Staff	18	18.9	18.9	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Berdasarkan Gambar 5, sebanyak 55 orang (58%) termasuk kelompok responden laki-laki dan sebanyak 40 orang (42%) responden perempuan. Gambar 6 menunjukkan kelompok responden berdasarkan jabatan dosen sebanyak 22 orang (23%), mahasiswa sebanyak 55 orang (58%) dan karyawan 18 orang (19%). Hasil ini merupakan hasil pengolahan data deskriptif yang dilakukan pada *software* SPSS.

Sedangkan pada Tabel 5 menunjukkan kuesioner yang telah disebar mendapatkan jawaban sebanyak 95 jawaban dari responden yang terisi dengan benar dan valid.

Tabel 5. Jumlah Pengisian Kuesioner Valid

		N	%
Cases	Valid	95	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	95	100.0

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Agar mengetahui apakah instrumen yang dipakai pada penelitian ini valid atau tidak, dilakukan uji validitas dengan menggunakan *software* SPSS berdasarkan tanggapan 95 responden terhadap 18 pernyataan. Tabel 6 menunjukkan hasil pengujian yang ditampilkan pada kolom Corrected Total Correlations setelah dilakukan pengolahan data di SPSS.

Tabel 6. Hasil Pengujian Validitas Instrumen

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.1	74.71	46.912	.479	.914
X1.2	74.56	46.483	.462	.914
X1.3	74.63	47.001	.369	.917
X1.4	74.57	46.716	.434	.915
X1.5	74.42	44.629	.661	.909
X2.1	74.38	44.642	.636	.910
X2.2	74.56	43.654	.674	.909
X2.3	74.58	43.736	.672	.909
X2.4	74.54	43.932	.636	.910
X3.1	74.58	45.225	.544	.912
X3.2	74.48	44.231	.623	.910
X3.3	74.48	44.572	.617	.910
X4.1	74.58	45.012	.608	.911
X4.2	74.35	44.399	.647	.910
X5.1	74.38	45.174	.608	.911
X5.2	74.34	44.715	.628	.910
Y.1	74.43	45.248	.561	.912
Y.2	74.29	44.678	.659	.909

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Menurut Rizki dan Rifdah [17], suatu item dianggap sah jika nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih dari 0,30. Instrumen yang termasuk dalam penelitian ini memiliki nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dari 0,30, sesuai Tabel 6. Hal ini menunjukkan jika validitas pada alat yang digunakan dalam penelitian ini telah terkonfirmasi.

Pengujian reliabilitas kemudian dilakukan untuk menilai konsistensi internal alat ukur setelah validitas instrumen diperiksa. Reliabilitas jawaban responden ditentukan oleh nilai *Cronbach's Alpha* yang harus lebih besar dari 0,60 [18]. Tabel 7 menampilkan hasil pengujian reliabilitas instrumen yang dilakukan untuk penelitian ini.

Tabel 7. Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha	N of Items
.916	18

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Tabel 7 menunjukkan bahwa semua instrumen yang dipakai pada pengujian ini dianggap reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,60 yaitu 0,916.

Uji Normalitas

Uji normalitas menentukan apakah data yang dianalisis terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini digunakan uji Kolmogrov-Smirnov sebagai uji normalitas. Keunggulan dari tes ini adalah sederhana dan tidak menunjukkan perbedaan persepsi antar peneliti [19]. Tabel Hasil Perlakuan Data Uji Normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal jika hasilnya lebih besar dari 0,05. Tabel 8 menunjukkan nilai Asymp. Gambar (kedua sisi) menunjukkan hasil uji normalitas menggunakan software SPSS.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		95
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.76962922
Most Extreme Differences	Absolute	.135
	Positive	.088

	Negative	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		1.321
Asymp. Sig. (2-tailed)		.061

a. Test distribution is Normal.

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Data yang diuji berdistribusi normal dan dapat dimanfaatkan sebagai alat analisis tambahan, seperti terlihat pada Tabel 8 dimana nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,061 dan termasuk nilai lebih dari 0,05.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggali data dengan cara meringkas data yang diperoleh tanpa menarik kesimpulan atau berusaha menggeneralisasi [20].

A. Analisis Deskriptif Variabel *System Quality* (X1)

Hasil analisis deskriptif untuk variabel kualitas sistem (*system quality*) butir pernyataan 1 sampai 5 ditampilkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Analisis Deskriptif Variabel X1

Pernyataan	Frekuensi			Total
	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju	
X1.1 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika memberikan data atau informasi yang lengkap terkait dengan Informasi Akademik UBSI	4	71	20	95
X1.2 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan terkait dengan Informasi Akademik UBSI	4	57	34	95
X1.3 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika menyajikan informasi yang akurat dan jelas	7	58	30	95
X1.4 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika menyajikan informasi yang <i>up to date</i>	4	58	33	95
X1.5 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika mudah diakses	5	42	48	95
Total	24	286	165	475
Persentase Frekuensi(%)	5	60	35	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Variabel kualitas sistem SIAKAD UBSI cukup kuat dari segi deskriptif. Menurut penilaian responden, sebanyak 60% responden "Setuju" dengan pernyataan yang disajikan tentang variabel kualitas sistem.

B. Analisis Deskriptif Variabel *Information Quality* (X2)

Hasil analisis deskriptif untuk variabel kualitas informasi (*information quality*) butir pernyataan 1 sampai 4 ditampilkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Analisis Deskriptif Variabel X2

Pernyataan	Frekuensi			Total
	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju	
X2.1 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika memiliki konten atau layanan yang dapat di akses tanpa adanya masalah	6	36	53	95
X2.2 Website SIAKAD UBSI memiliki kecepatan akses yang baik	12	41	42	95
X2.3 Pengguna tidak kebingungan atau merasa kesulitan pada saat mengakses Website	12	43	40	95
X2.4 Data-data pada SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika tidak akan terhapus jika ada kesalahan dari pengguna	12	39	44	95
Total	42	159	179	380
Persentase Frekuensi(%)	11	42	47	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

SIAKAD UBSI menyediakan informasi sesuai dengan permintaan pengguna. Hal ini terlihat dari hasil penilaian pengguna pada Tabel 2 terhadap variabel kualitas informasi yang

menunjukkan bahwa sebanyak 47% responden “Sangat Setuju” dengan pernyataan yang disajikan didalamnya.

C. Analisis Deskriptif Variabel Service Quality (X3)

Hasil analisis deskriptif untuk variabel kualitas layanan (*service quality*) butir pernyataan 1-3 ditampilkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Analisis Deskriptif Variabel X3

Pernyataan	Frekuensi			Total
	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju	
X3.1 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika memberikan jaminan rasa aman dalam mengakses sistem	9	49	37	95
X3.2 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika memberikan beberapa masukan yang mungkin berguna ketika saya mengakses konten atau layanan	10	38	47	95
X3.3 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika memberikan tanggapan sesuai dengan apa yang saya lakukan	8	42	45	95
Total	27	129	129	285
Persentase Frekuensi(%)	9	45	45	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Secara deskriptif, tingkat pelayanan SIAKAD UBSI telah memenuhi kebutuhan pengguna. Sebanyak 45% responden berpendapat “Sangat Setuju” dan “Setuju” terhadap pernyataan pada variabel kualitas layanan.

D. Analisis Deskriptif Variabel User Satisfaction (X4)

Hasil analisis deskriptif untuk variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) butir pernyataan 1 dan 2 ditampilkan pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Analisis Deskriptif Variabel X4

Pernyataan	Frekuensi			Total
	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju	
X4.1 Sistem pada SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika sangat baik dan membuat saya senang untuk mengaksesnya kembali	7	53	35	95
X4.2 Saya merasa puas dengan kelengkapan data dan informasi pada SIAKAD UBSI	7	31	57	95
Total	14	84	92	285
Persentase Frekuensi(%)	7	44	48	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Berdasarkan Tabel 4, 48% responden merasa puas setelah menggunakan SIAKAD UBSI.

E. Analisis Deskriptif Variabel Use (X5)

Hasil analisis deskriptif untuk variabel penggunaan (*use*) butir pernyataan 1 dan 2 ditampilkan pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Analisis Deskriptif Variabel X5

Pernyataan	Frekuensi			Total
	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju	
X5.1 Saya sering mengunjungi SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika setiap hari	4	40	51	95
X5.2 Saya menggunakan SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika untuk mencari info seputar Informasi Perkuliahan UBSI	6	32	57	95
Total	10	72	108	285
Persentase Frekuensi(%)	5	38	57	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Tabel 5 menampilkan seberapa sering responden menggunakan SIAKAD UBSI. Sebanyak 57% responden menunjukkan bahwa mereka “Sangat Setuju” dengan pernyataan variabel *use*.

F. Analisis Deskriptif Variabel *Net Benefit* (Y)

Hasil analisis deskriptif untuk variabel manfaat bersih (*net benefit*) butir pernyataan 1 dan 2 ditampilkan pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Analisis Deskriptif Variabel Y

Pernyataan	Frekuensi			Total
	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju	
Y1 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika dapat meningkatkan pengetahuan saya seputar Informasi Kampus	6	41	48	95
Y2 SIAKAD Universitas Bina Sarana Informatika mempermudah pengguna untuk menyampaikan kritik dan saran dengan layanan yang di sediakan	5	30	60	95
Total	11	71	108	285
Persentase Frekuensi(%)	6	38	57	100

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Hasil analisis deskriptif variabel manfaat bersih dapat dilihat pada Tabel 6. Dengan adanya SIAKAD UBSI tentu memberikan manfaat bagi para pengguna dalam mengelola sistem informasi akademiknya. Hal ini ditunjukkan dengan persepsi pengguna sebanyak 57% berpendapat “Sangat Setuju” atas pernyataan-pernyataan pada variabel *net benefit*.

Analisis Statistik

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen dalam model regresi saling berkorelasi. Seharusnya tidak ada hubungan antara variabel independen dalam model regresi yang baik [21]. Nilai *tolerance* dan nilai VIF (*variance inflation percent*) menjadi dasar keputusan uji multikolinearitas. Tabel 15 menampilkan hasil uji multikolinearitas penelitian ini yang diolah dengan SPSS.

Tabel 15. Hasil Uji Multikolinearitas

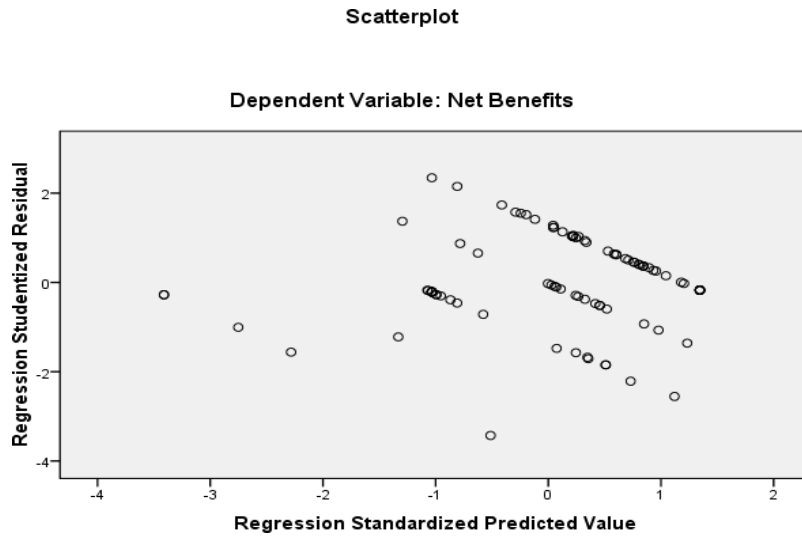
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t		Tolerance	VIF
1 (Constant)	.302	.981		.308	.759		
system quality	.136	.050	.242	2.725	.008	.661	1.514
information quality	-.022	.049	-.044	-.446	.657	.526	1.900
service quality	-.060	.061	-.093	-.981	.329	.584	1.713
User Satisfaction	.249	.095	.249	2.615	.010	.577	1.732
Use	.528	.096	.512	5.510	.000	.605	1.654

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Menurut [21] tidak ada hubungan antar variabel bebas jika nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10. Pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 11 bahwa nilai *tolerance* masing-masing variabel lebih besar dari 0,1, dan VIF nilai masing-masing variabel kurang dari 10. Dengan demikian, tidak terdapat hubungan antar variabel penelitian independen.

Uji Heteroskedastisitas

Dalam model regresi linier, uji heteroskedastisitas menentukan apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual untuk semua data [22]. Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan grafik *scatterplot* yang diuji menggunakan SPSS. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Gambar 3.



Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Gambar 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan Gambar 12, Scatterplot antara Standardized Residual dan Standardized Predicted Value tidak membentuk pola tertentu, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual memiliki varian konstan atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk menentukan atau menyelidiki dampak dari dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Tabel 16 menampilkan hasil analisis regresi pengaruh *Use* dan *User Satisfaction* terhadap *Net Benefits*.

Tabel 16. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Model	R	R Square	Adjusted Square	Std. Error of the Estimate
1	.700 ^a	.490	.479	.815

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Nilai koefisien korelasi (R) yaitu sebesar 0,700 dan persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil pengkuadratan R yang dapat dilihat pada Gambar 13. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R²) sebesar 0,490, menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 49%, dengan sisa variabel atau faktor yang mempengaruhi dipengaruhi oleh faktor diluar penelitian ini.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} . Nilai t_{tabel} yang digunakan sebagai alat pengambilan keputusan untuk hipotesis yang digunakan ditentukan dengan mencari df. Nilai $df = n - k$, dimana n adalah jumlah responden dan k adalah jumlah variabel dalam penelitian. Pada penelitian ini nilai $df = 95 - 6 = 89$, pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,291 [23].

Ketentuan pengujian hipotesis sebagai berikut :

- a. Ho ditolak dan Ha diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Ho diterima dan Ha ditolak, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada satu pun variabel independen yang secara signifikan mempengaruhi variabel dependen. Hasil dari pengujian hipotesis penelitian ini disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t_{hitung}	Sig	t_{tabel}	Hasil
		B	Std. Error	Beta				

Hipotesis	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t _{hitung}	Sig	t _{tabel}	Hasil
		B	Std. Error	Beta				
H1 Ho : <i>Information Quality</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Use</i> Ha : <i>Information Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Use</i>	1 (Constant)	5.155	.733		6.672	.000	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	information quality	.222	.044	.465	5.060	.000		
a. Dependent Variable : Use								
H2 Ho : <i>Information Quality</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> Ha : <i>Information Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>	1 (Constant)	4.349	.768		5.661	.000	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	information quality	.256	.044	.520	5.871	.000		
a. Dependent Variable : User Satisfaction								
H3 Ho : <i>System Quality</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Use</i> Ha : <i>System Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Use</i>	1 (Constant)	4.735	1.138		4.159	.000	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	system quality	.200	.053	.366	3.791	.000		
a. Dependent Variable : Use								
H4 Ho : <i>System Quality</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> Ha : <i>System Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>	1 (Constant)	3.916	1.153		3.397	.010	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	system quality	.228	.053	.405	4.273	.000		
a. Dependent Variable : User Satisfaction								
H5 Ho : <i>Service Quality</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Use</i> Ha : <i>Service Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Use</i>	1 (Constant)	4.584	.725		6.322	.000	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	service quality	.340	.055	.540	6.187	.000		
a. Dependent Variable : Use								
H6 Ho : <i>Service Quality</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> Ha : <i>Service Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>	1 (Constant)	4.306	.752		5.726	.000	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	service quality	.345	.057	.532	6.057	.000		
a. Dependent Variable : User Satisfaction								
H7 Ho : <i>Use</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>	1 (Constant)	3.899	.825		4.724	.000	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
	use	.545	.091	.529	6.008	.000		

Hipotesis	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t _{hitung}	Sig	t _{tabel}	Hasil
		B	Std. Error					
		Beta						
Ha : Use berpengaruh signifikan terhadap User Satisfaction								
a. Dependent Variable : User Satisfaction								
H8 Ho : User Satisfaction tidak berpengaruh signifikan terhadap Use	1 (Constant)	4.506	.759		5.935	.00	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
Ha : User Satisfaction berpengaruh signifikan terhadap Use	user satisfactin	.513	.085	.529	6.008	.00		
a. Dependent Variable : Use								
H9 Ho : Use tidak berpengaruh signifikan terhadap Net Benefits	1 (Constant)	2.867	.730		3.929	.00	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
Ha : Use berpengaruh signifikan terhadap Net Benefits	use	.681	.080	.661	8.497	.00		
a. Dependent Variable : Net Benefits								
H10 Ho : User Satisfaction tidak berpengaruh signifikan terhadap Net Benefits	1 (Constant)	4.215	.773		5.451	.00	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
Ha : User Satisfaction berpengaruh signifikan terhadap Net Benefits	user satisfactin	.545	.087	.545	6.266	.00		
a. Dependent Variable : Net Benefits								
H11 Ho : Net Benefits tidak berpengaruh signifikan terhadap Use	1 (Constant)	3.246	.686		4.730	.00	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
Ha : Net Benefits berpengaruh signifikan terhadap Use	net benefits	.641	.075	.661	8.497	.00		
a. Dependent Variable : Use								
H12 Ho : Net Benefits tidak berpengaruh signifikan terhadap User Satisfaction	1 (Constant)	3.906	.790		4.941	.00	1.291	Ho ditolak dan Ha diterima
Ha : Net Benefits berpengaruh signifikan terhadap User Satisfaction	net benefits	.545	.087	.545	6.266	.00		
a. Dependent Variable : Use								

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS (2022)

Tabel 17 berisi hasil pengujian 12 hipotesis, dan menunjukkan bahwa setiap hipotesis yang diuji menghasilkan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yang telah ditentukan, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian ini cukup signifikan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk menganalisis keberhasilan SIAKAD UBSI dengan menyebarkan kuesioner kepada Dosen, Staf dan Mahasiswa di Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Tasikmalaya, ditemukan bahwa 95 responden mengisi kuesioner dengan valid. Hasil pengisian kuesioner di uji Validitas dan Reliabilitas menggunakan software SPSS untuk menghasilkan data yang valid dan reliabel yang kemudian diolah dengan

menggunakan regresi linier berganda. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, mayoritas responden menyatakan setuju dengan pernyataan masing-masing variabel. Hasil uji regresi linier berganda memberikan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,490 yang menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 49% dan variabel atau kontributor lain dipengaruhi oleh faktor-faktor di luar penelitian ini. Selain itu, hasil pengujian kedua belas hipotesis menunjukkan bahwa nilai thitung dari masing-masing hipotesis yang diuji memberikan nilai yang lebih besar dari tabel yang diberikan. Atas dasar itu, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat cukup signifikan dalam penelitian ini.

Referensi

- [1] H. Firmansyah *et al.*, *ILMU TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI*. Bandung: CV. MEDIA SAINS INDONESIA, 2021.
- [2] M. Z. M. Alotaibi, M. F. E. Alotibi, and O. M. F. Zraqat, "The Impact of Information Technology Governance in Reducing Cloud Accounting Information Systems Risks in Telecommunications Companies in the State of Kuwait," *Mod. Appl. Sci.*, vol. 15, no. 1, pp. 143–151, 2021.
- [3] W. Rahayu, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Pada SMK Citra Dharma Berbasis JAVA," *J. Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 85–92, 2019.
- [4] Y. Septiani, E. Arribe, and R. Diansyah, "ANALISIS KUALITAS LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS ABDURRAB TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrab Pekanbaru)," *J. Teknol. Dan Open Source2*, vol. 3, no. 1, pp. 131–143, 2020.
- [5] T. Susanti and D. Syamsuar, "INTEGRASI TAM DAN SERVQUAL UNTUK MELIHAT PENERIMAAN TEKNOLOGI SIAKAD PADA SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI PAGAR ALAM," *J. Teknol. Inf. Mura*, vol. 14, no. 2, pp. 112–122, 2022.
- [6] Marwati and I. Seprina, "Analisis kesuksesan sistem informasi akademik (siakad) menggunakan model delone dan mclean (studi kasus stihpada Palembang)," *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 8, no. 2, pp. 393–406, 2023.
- [7] N. N. Puspardini and A. Sani, "MENGUKUR KEBERHASILAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN MODEL KESUKSESAN DELON AND MCLEAN," *METHOMIKA J. Manaj. Inform. Komputerisasi Akunt.*, vol. 4, no. 2, pp. 149–155, 2020.
- [8] R. Kartika, W. Ni, L. Ayu, and K. Yuniastari, "EVALUASI PENERAPAN SISTEM INFORMASI ABSENSI ONLINE DENGAN HOT FIT MODEL," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–9, 2019.
- [9] W. Hulukati and M. R. Djibran, "Asesmen Permasalahan Akademik Mahasiswa Melalui Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAT)," in *Konvensi Nasional XXI Asosiasi Bimbingan dan Konseling Indonesia*, 2019, pp. 5–8.
- [10] S. Rahayu, "PENGARUH KESUKSESAN SISTEM DAPODIK DASMEN KOTA PALEMBANG MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN," *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 16, no. 02, pp. 32–42, 2019.
- [11] S. Kafrawi, R. Firmansyah, R. Hartono, and K. Budiman, "EVALUASI SISTEM INFORMASI KEUANGAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG DENGAN PENDEKATAN DELONEDAN MCLEAN," *Cap. J. Ekon. dan Manaj.*, vol. 5, no. 2, pp. 86–102, 2022.
- [12] S. Ramadhan and N. Safitri, "Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone Dan Mclean Terhadap Sistem Informasi Akademik Pada Universitas Bina Insani," *Inf. Manag. Educ. Prof. J. Inf. Manag.*, vol. 5, no. 2, p. 85, 2021.
- [13] K. N. F. Syahnur and M. T. Dharsana, "Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Menggunakan Model Delone dan Mclean," *J. Manag. Bus.*, vol. 5, no. 2, pp. 362–370, 2022.
- [14] T. Tugiman, H. Herman, and A. Yudhana, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Model Utaut Untuk Evaluasi Sistem Pendaftaran Online Rumah Sakit," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 2, pp. 1621–1630, 2022.
- [15] J. R. Batmetan, T. Komansilan, and J. Mamonto, "PENGUKURAN USABILITY SISTEM OPERASI ANDROID MENGGUNAKAN USE QUESTIONAIRE DI UNIVERSITAS NEGERI MANADO," *iSmartEdu J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 01, pp. 1–5, 2020.

- [16] W. Sardjono, D. M. Kristin, G. R. Putra, G. Salim, and S. Subiyantoro, "Evaluation Model of Yachters Information System Implementation Success Using Delone and Mclean To Increase Organization Performance," *ICIC Express Lett.*, vol. 16, no. 2, pp. 205–213, 2022.
- [17] R. E. Wibowo and R. Abadiyah, "Impact of Intrinsic Motivation and Transformation Leadership on Employees Productive Behavior of Manufacture Company in Sidoarjo, Indonesia," *Indones. J. Law Econ. Rev.*, vol. 3, pp. 1–13, 2019.
- [18] H. Syamsibar, "Pengaruh Kualitas Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai di Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Enrekang," *YUME J. Manag.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–139, 2022.
- [19] A. Pramono, T. J. L. Tama, and T. Waluyo, "Analisis Arus Tiga Fasa Daya 197 Kva Dengan Menggunakan Metode Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov," *J. Resist. (Rekayasa Sist. Komputer)*, vol. 4, no. 2, pp. 213–216, 2021.
- [20] I. M. I. P and I. Cahyaningrum, *CARA MUDAH MEMAHAMI METODOLOGI PENELITIAN*. Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2019.
- [21] Y. Syafari and M. Montessori, "Analisis Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Siswa Dimasa Pandemi Covid-19," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 3, pp. 1294–1303, 2021.
- [22] R. A. Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*, 3rd ed. Ponorogo: CV. WADE GROUP, 2017.
- [23] R. Muharramah and M. Z. Hakim, "Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage, Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan," no. 2017, pp. 569–576, 2021.