

# Analisis Pengaruh Konektivitas dan Standar Sosial pada Penerapan *Knowledge Sharing System* di Universitas XYZ

Vina Ayumi

Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Dian Nusantara, Indonesia

vina.ayumi@dosen.undira.ac.id

## Article Info

### Article history:

Received, 2025-01-20

Revised, 2025-01-29

Accepted, 2025-01-31

### Kata Kunci:

*Knowledge sharing system,*

*Social interaction,*

*Trust,*

*Norm of reciprocity,*

*SMART-PLS*

### Keywords:

*Knowledge sharing system,*

*Social interaction,*

*Trust,*

*Norm of reciprocity,*

*SMART-PLS*

## ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *Tacit knowledge sharing system* (KSS) di universitas dengan mempertimbangkan tiga variabel utama: *social interaction*, *trust*, dan *norm of reciprocity*. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan melibatkan 420 mahasiswa dari berbagai fakultas sebagai responden. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang disebarakan menggunakan metode drop-off/pick-up. Analisis data dilakukan menggunakan *structural equation modeling* (SEM) berbasis SMART-PLS untuk mengevaluasi hubungan antar variabel serta validitas dan reliabilitas konstruk penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Social Interaction* dan *norm of reciprocity* berpengaruh signifikan terhadap penerapan *tacit knowledge sharing system*, sementara *Trust* tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa lingkungan akademik yang mendukung interaksi sosial dan menumbuhkan budaya timbal balik dapat meningkatkan efektivitas berbagi pengetahuan. Implikasi dari penelitian ini berkaitan dengan rekomendasi untuk universitas dalam merancang kebijakan untuk implementasi KSS untuk mendukung kolaborasi akademik.

## ABSTRACT

*This study analyzes the factors influencing the implementation of the Tacit Knowledge Sharing System at XYZ University by considering three main variables: Social Interaction, Trust, and Norm of Reciprocity. The study employs a purposive sampling method, involving 420 students from various faculties as respondents. Data collection was conducted through questionnaires distributed using the drop-off/pick-up method. Data analysis was performed using Structural Equation Modeling (SEM) based on SMART-PLS to evaluate the relationships between variables as well as the validity and reliability of the research constructs. The results indicate that Social Interaction and Norm of Reciprocity significantly influence the implementation of the Tacit Knowledge Sharing System, whereas Trust does not show a significant effect. These findings suggest that an academic environment that fosters social interaction and encourages a reciprocal culture enhances the effectiveness of knowledge sharing. The implications of this study provide insights for universities in designing policies to strengthen knowledge-sharing systems to improve academic collaboration.*

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.*



## Penulis Korespondensi:

Vina Ayumi,

Fakultas Teknik dan Informatika,

Universitas Dian Nusantara, Indonesia

Email: vina.ayumi@dosen.undira.ac.id

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi berperan besar dalam penyelesaian permasalahan di era transformasi digital [1]–[10]. Dalam era ini, *knowledge sharing system* (KSS) telah menjadi elemen penting dalam mendukung pengelolaan pengetahuan di berbagai institusi, termasuk universitas. Universitas sebagai pusat pendidikan dan penelitian membutuhkan sistem berbagi pengetahuan yang efektif untuk meningkatkan inovasi, kolaborasi, dan pengembangan akademik. Penerapan KSS tidak hanya bergantung pada teknologi informasi semata, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor sosial yang mendorong individu untuk berbagi pengetahuan [11].

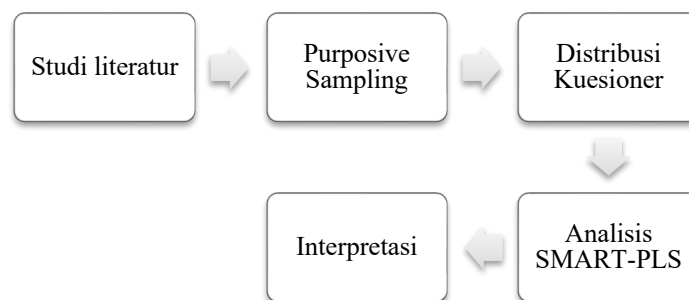
Salah satu bentuk berbagi pengetahuan yang paling kompleks adalah *tacit knowledge sharing*, yaitu berbagi pengetahuan yang bersifat implisit dan sulit didokumentasikan. Dalam konteks universitas, *tacit knowledge* mencakup pengalaman, keterampilan, serta wawasan yang diperoleh melalui interaksi langsung antara dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan. Keberhasilan implementasi KSS dalam mendukung berbagi pengetahuan implisit masih menjadi tantangan tersendiri, terutama terkait dengan faktor sosial yang mempengaruhi faktor tersebut [12]–[16].

Beberapa faktor sosial yang berperan penting dalam penerapan *tacit knowledge sharing system* adalah *social interaction*, *trust*, dan *norm of reciprocity*. Faktor *social interaction* mengacu pada frekuensi dan kualitas interaksi antar individu dalam lingkungan akademik yang dapat memfasilitasi berbagi pengetahuan. Sementara itu, *trust* atau kepercayaan memainkan peran penting dalam menentukan sejauh mana seseorang bersedia berbagi pengetahuan tanpa rasa takut akan penyalahgunaan atau ketidakseimbangan manfaat. Faktor *norm of reciprocity* atau norma timbal balik menjadi pendorong utama dalam membangun budaya berbagi pengetahuan, di mana individu merasa terdorong untuk memberikan kontribusi karena adanya keyakinan bahwa juga akan mendapatkan manfaat serupa dari orang lain [17], [18].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh interaksi sosial, kepercayaan, dan norma timbal balik terhadap penerapan *tacit knowledge sharing system* di universitas. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan *structural equation modeling* (SEM) guna menguji hubungan antara variabel-variabel yang telah ditentukan. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai rekomendasi bagi pengelola universitas dalam mengembangkan kebijakan yang mendukung peningkatan budaya berbagi pengetahuan di kalangan sivitas akademika.

## 2. METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian dikembangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *Tacit Knowledge Sharing System* di Universitas XYZ. Proses penelitian diawali dengan studi literatur, yang bertujuan untuk memahami teori dan penelitian terdahulu terkait dengan *social interaction*, *trust*, dan *norm of reciprocity* dalam konteks berbagi pengetahuan. Selanjutnya, penelitian menggunakan metode *purposive sampling* untuk memilih responden yang memiliki pengalaman dalam berbagi pengetahuan tidak tertulis. Setelah menentukan sampel yang sesuai, dilakukan distribusi kuesioner kepada mahasiswa dari berbagai fakultas dengan metode drop-off/pick-up untuk memastikan tingkat respons yang optimal. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan SMART-PLS, sebuah pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares*. Adapun tahap penelitian dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1 Tahap Penelitian

Penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling* untuk memilih mahasiswa yang memiliki pengalaman dalam berbagi pengetahuan tidak tertulis (*tacit knowledge*). Responden yang dipilih terdiri dari mahasiswa yang aktif dalam kegiatan akademik maupun organisasi kemahasiswaan yang mendorong interaksi sosial serta berbagi pengetahuan. Survei ini terbuka bagi mahasiswa dari berbagai tingkat studi guna mendapatkan sudut pandang yang lebih luas. Untuk memastikan keberagaman dalam sampel, pemilihan

responden difokuskan pada mahasiswa yang memiliki akses serta pengalaman dalam berbagi pengetahuan yang diterapkan di Universitas XYZ.

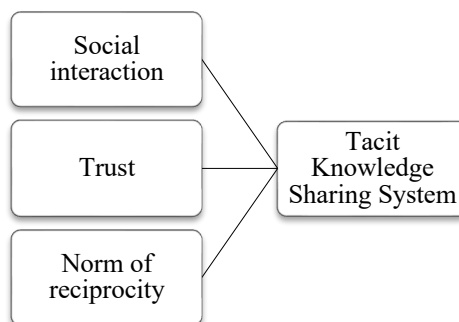
Sebanyak 420 kuesioner didistribusikan kepada mahasiswa Universitas XYZ sebagai bagian dari pengumpulan data guna menguji asumsi yang terkait dengan penerapan *Tacit Knowledge Sharing System*. Kuesioner disebarluaskan menggunakan metode *drop-off/pick-up* untuk memberikan fleksibilitas kepada responden dalam mengisi survei tanpa mengganggu aktivitas akademik. Responden yang dipilih berasal dari berbagai fakultas dan program studi, baik yang mengikuti perkuliahan tatap muka maupun daring. Untuk memastikan pemahaman yang baik, kuesioner awalnya dikembangkan dalam bahasa Inggris sebelum diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan didistribusikan kepada mahasiswa.

Perhitungan ukuran sampel minimum dilakukan menggunakan perangkat lunak GPower, yang merekomendasikan setidaknya 80 responden untuk analisis. Namun, dalam penelitian ini, jumlah sampel yang diperoleh mencapai 420 mahasiswa, yang terdiri dari berbagai fakultas, termasuk teknik dan sains serta sosial dan humaniora. Jumlah ini dinilai cukup untuk mencapai tingkat *power* analisis sebesar 0,90. Pengolahan data dan pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan metode analisis *Structural Equation Modeling (SEM)* berbasis *Partial Least Squares (SMART-PLS)*.

Dari total 420 kuesioner yang dikumpulkan dengan jawaban yang lengkap, yang dianggap sebagai tingkat respons yang sangat baik. Keberhasilan dalam memperoleh tingkat respons yang tinggi disebabkan oleh penggunaan kuesioner yang bersifat *self-administered*, sehingga responden dapat mengisi survei sesuai dengan waktu yang tersedia. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai hubungan antara *social interaction*, *trust*, dan *norm of reciprocity* dalam mendukung penerapan *Tacit Knowledge Sharing System* di lingkungan akademik.

### 3. HASIL DAN ANALISIS

Model penelitian yang digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penerapan *Tacit Knowledge Sharing System* di lingkungan akademik. Model ini berfokus pada tiga variabel utama yang diduga memiliki peran signifikan dalam mendorong berbagi pengetahuan tidak tertulis di antara mahasiswa, yaitu *social interaction*, *trust*, dan *norm of reciprocity*. *Social interaction* mencerminkan tingkat keterlibatan mahasiswa dalam komunikasi dan kolaborasi akademik, yang dapat meningkatkan pertukaran pengetahuan secara informal. *Trust* berperan dalam membangun keyakinan antar individu bahwa informasi yang dibagikan akan digunakan secara etis dan menguntungkan semua pihak. Sementara itu, *norm of reciprocity* menggambarkan norma sosial yang mendorong individu untuk berbagi pengetahuan dengan harapan memperoleh manfaat serupa di masa depan. Model direpresentasikan pada **Gambar 1**.



Gambar 2 Pembangunan Model Faktor

Perhitungan nilai loading factor untuk setiap indikator dalam model penelitian penting untuk mengukur penerapan *Tacit Knowledge Sharing System*. Loading factor merupakan indikator validitas konvergen dalam analisis *Structural Equation Modeling (SEM)*, yang menunjukkan sejauh mana setiap variabel laten mampu menjelaskan varians dari indikator yang diukur. Dalam penelitian ini, indikator TKS1 hingga TKS4 mewakili variabel *Tacit Knowledge Sharing System*, indikator NR1 dan NR2 mengukur *Norm of Reciprocity*, indikator SIT1, SIT2, dan SIT4 terkait dengan *Social Interaction*, sementara indikator T1 hingga T5 digunakan untuk mengukur *Trust*. Mayoritas indikator menunjukkan nilai di atas 0,70, yang mengindikasikan bahwa konstruk penelitian memiliki validitas yang baik seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Nilai Indikator Model

Faktor	Indikator	Nilai
Tacit Knowledge Sharing	TKS1	0.836
	TKS2	0.865
	TKS3	0.834
	TKS4	0.769
Norm of reciprocity	NR1	0.921
	NR2	0.911
Social interaction	SIT1	0.875
	SIT2	0.719
	SIT4	0.842
Trust	T1	0.725
	T2	0.79
	T3	0.76
	T4	0.736
	T5	0.762

Perhitungan selanjutnya adalah Average Variance Extracted (AVE) untuk setiap variabel dalam model penelitian. AVE digunakan untuk menilai validitas konvergen, yaitu sejauh mana indikator dalam satu konstruk saling berkorelasi dan mampu menjelaskan varians dari konstruk yang diukurnya. Nilai AVE yang lebih besar dari 0.50 menunjukkan bahwa lebih dari 50% varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruk laten, sehingga konstruk tersebut memiliki validitas konvergen yang baik. Dalam penelitian ini, semua variabel, yaitu Tacit Knowledge Sharing System (TKS), Social Interaction (SIT), Trust (T), dan Norm of Reciprocity (NR), memiliki nilai AVE di atas 0.50, yang menunjukkan bahwa indikator dalam masing-masing variabel telah memenuhi kriteria validitas konvergen seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 2**.

Tabel 2 Nilai AVE Setiap Faktor

Variabel	Kode	Nilai	Hasil
Tacit Knowledge Sharing	TKS	0.684	√
Social interaction	SIT	0.664	√
Trust	T	0.57	√
Norm of reciprocity	NR	0.839	√

Dalam penelitian ini, semua variabel, yaitu *tacit knowledge sharing system* (TKS), *norm of reciprocity* (NR), *social interaction* (SIT), dan *trust* (T), menunjukkan nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* di atas batas minimum 0.70, yang mengindikasikan bahwa konstruk dalam model penelitian ini memiliki keandalan yang baik untuk pengukuran seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 3**.

Tabel 3 Nilai Cronbach Alpha dan Composite Reability

Variabel	Cronbach Alpha	Composite Reability
TKS	0.845	0.896
NR	0.808	0.912
SIT	0.749	0.855
T	0.811	0.869

Data penelitian diproses menggunakan SMART-PLS untuk menguji hipotesis dalam model penelitian. Analisis bootstrap dilakukan untuk mengevaluasi signifikansi hubungan antar variabel berdasarkan nilai T-Statistics dan P-Values. Hipotesis dianggap signifikan jika nilai *t-statistics* > 1.96 dan *p-values* < 0.05. Dalam penelitian ini, hipotesis H1 (*social interaction* → *tacit knowledge sharing system*) dan H3 (*norm of reciprocity* → *tacit knowledge sharing system*) menunjukkan hubungan yang signifikan, ditandai dengan nilai *t-statistics* di atas 1.96 dan *p-values* yang mendekati batas signifikansi. Namun, hipotesis H2 (*trust* → *tacit knowledge sharing system*) tidak signifikan karena memiliki *t-statistics* < 1.96 dan *p-values* > 0.05, yang mengindikasikan bahwa kepercayaan tidak secara langsung mempengaruhi penerapan *tacit knowledge sharing* seperti yang terlihat pada **Tabel 4**.

Tabel 4 Uji Hipotesis Penelitian

H*	Variabel	Sample Mean (M)	STDEV	T Statistics	P Values	Result
H1	SIT -> TKS	0.114	0.052	2.147	0.033	√
H2	T -> TKS	0.045	0.047	0.911	0.363	x
H3	NR -> TKS	0.123	0.061	1.927	0.055	√

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa social interaction dan *norm of reciprocity* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penerapan *tacit knowledge sharing system* di Universitas XYZ, sementara Trust tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hasil analisis loading factor, *average variance extracted* (AVE), serta *cronbach's alpha* dan *composite reliability* menunjukkan bahwa konstruk penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Penggunaan metode *structural equation modeling* (SEM) berbasis SMART-PLS memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai hubungan antar variabel, dengan hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa interaksi sosial dan norma timbal balik mendorong mahasiswa untuk berbagi pengetahuan secara implisit. Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi untuk memperhatikan lingkungan akademik yang mendukung interaksi sosial dan menumbuhkan budaya timbal balik dalam berbagi pengetahuan antar mahasiswa dan pihak lainnya di universitas.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (LRPM) Universitas Dian Nusantara (UNDIRA) yang telah mendanai penelitian ini melalui skema penelitian internal dan kepada Handrie Noprisson dan Nuralamsah Zulkarnaim yang telah menyiapkan dataset penelitian ini.

#### REFERENSI

- [1] U. Rusmawan and I. Mulya, "Sistem Informasi Koperasi Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)," *J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2022.
- [2] G. Purnama and D. Ramayanti, "Aplikasi ChatBot Sistem Parental Control berbasis IoT," *Arcitech J. Comput. Sci. Artif. Intell.*, vol. 1, no. 2, pp. 127–138, 2021.
- [3] D. Ramayanti, Y. Jumaryadi, D. M. Gufron, and D. D. Ramadha, "Sistem Keamanan Perumahan Menggunakan Face Recognition," *TIN Terap. Inform. Nusant.*, vol. 3, no. 12, pp. 486–496, 2023.
- [4] H. Noprisson, E. Ermatita, A. Abdiansah, V. Ayumi, M. Purba, and H. Setiawan, "Fine-Tuning Transfer Learning Model in Woven Fabric Pattern Classification," *Int. J. Innov. Comput. Inf. Control.*, vol. 18, no. 06, p. 1885, 2022.
- [5] V. Ayumi, "Performance Evaluation of Support Vector Machine Algorithm for Human Gesture Recognition," *Int. J. Sci. Res. Sci. Eng. Technol.*, vol. 7, no. 6, pp. 204–210, 2020.
- [6] A. Ratnasari, Y. Jumaryadi, and G. Gata, "Sistem Pakar Deteksi Penyakit Ginekologi Menggunakan Metode Forward Chaining," *Resolusi Rekayasa Tek. Inform. dan Inf.*, vol. 3, no. 5, pp. 321–327, 2023.
- [7] B. Y. Geni, A. Supriyadi, H. Khotimah, and W. I. Yanti, "Rancang Bangun Company Profile Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: APM Frozen Food)," *J. RESTIKOM Ris. Tek. Inform. dan Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 75–85, 2024.
- [8] B. Yuliadi and A. Nugroho, "Integration between management capability and relationship capability to boost supply chain project performance," *Int. J. Supply Chain Manag.*, vol. 8, no. 2, pp. 241–252, 2019.
- [9] S. Hesti, "The effects of relational social capital and technological factors on knowledge sharing in an online community," *Int. J. Innov. Creat. Chang.*, vol. 13, no. 4, 2020.
- [10] I. Kamil, M. Ariani, and I. A. Irawan, "The influence of lifestyle and financial literacy on online paylater system and its impact on spending behavior," *J. Econ. Bus. Lett.*, vol. 4, no. 2, pp. 51–62, 2024.
- [11] Y. Perdana and D. I. Sensuse, "Knowledge sharing system development: a systematic literature review," in *2021 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)*, 2021, pp. 1–7.
- [12] L. Zheyu, C. Weijin, Z. Jihui, W. Yuan, U. Ghani, and X. Zhai, "Investigating the influence of tacit knowledge transformation approach on students' learning ability," *Front. Psychol.*, vol. 12, p. 647729, 2021.
- [13] H. Miton and S. DeDeo, "The cultural transmission of tacit knowledge," *J. R. Soc. Interface.*, vol. 19,

- no. 195, p. 20220238, 2022.
- [14] A. Goli and M. R. Dastmalchi, "Enhancing Tacit Knowledge Construction in Architectural Engineering Education Through 4E Cognition and Virtual Reality," in *2024 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, 2024, pp. 1–9.
- [15] X. Sun, R. Huang, Z. Jiang, J. Lu, and S. Yang, "On tacit knowledge management in product design: Status, challenges, and trends," *J. Eng. Des.*, pp. 1–38, 2024.
- [16] F. Shahzad, S. Chilba, and A. Arslan, "Tacit knowledge exchange among senior management educators: A qualitative study," *Int. J. Manag. Educ.*, vol. 22, no. 2, p. 100973, 2024.
- [17] I. R. D. Ari *et al.*, "Reciprocity and Social Capital for Sustainable Rural Development," *Societies*, vol. 14, no. 2, p. 14, 2024.
- [18] I. H. M. Hatamleh *et al.*, "Trust in social media: Enhancing social relationships," *Soc. Sci.*, vol. 12, no. 7, p. 416, 2023.