

Analisis Faktor *Explicit Knowledge* dan *Tacit Knowledge* Untuk Penerapan *Human Capital Management System*

Handrie Noprisson

Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Dian Nusantara, Indonesia
handrie.noprisson@dosen.undira.ac.id

Article Info

Article history:

Received, 2025-01-20

Revised, 2025-01-29

Accepted, 2025-01-31

Kata Kunci:

Tacit knowledge sharing,
Explicit knowledge sharing,
Human capital,
HCMS

ABSTRAK

Dalam era ekonomi berbasis pengetahuan, pengelolaan sumber daya manusia melalui Human Capital Management System (HCMS) menjadi semakin penting, terutama dalam konteks pendidikan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Tacit Knowledge Sharing dan Explicit Knowledge Sharing terhadap Human Capital mahasiswa di perguruan tinggi. Pendekatan kuantitatif digunakan dengan mengumpulkan data dari 430 mahasiswa melalui survei daring, di mana 420 data valid dianalisis menggunakan metode Structural Equation Modeling (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tacit Knowledge Sharing memiliki pengaruh yang lebih signifikan terhadap Human Capital dibandingkan dengan Explicit Knowledge Sharing, dengan nilai T-Statistics sebesar 6.777 dan P-Value 0.000, menunjukkan hubungan yang signifikan. Relasi antara Explicit Knowledge Sharing dan Human Capital menunjukkan nilai T-Statistics sebesar 1.777 dengan P-Value 0.076, yang masih dalam batas penerimaan hipotesis tetapi kurang dominan. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa perguruan tinggi perlu merancang strategi HCMS yang lebih berfokus pada penguatan berbagai *tacit knowledge*, seperti mentoring, diskusi kelompok, dan program pembelajaran berbasis pengalaman sedangkan sistem manajemen pembelajaran berbasis teknologi tetap diperlukan untuk mendokumentasikan dan mendistribusikan *explicit knowledge* kepada mahasiswa.

ABSTRACT

In the era of a knowledge-based economy, Human Capital Management System (HCMS) has become increasingly important, particularly in the context of higher education. This study aims to analyze the influence of tacit knowledge sharing and explicit knowledge sharing on the human capital of university students. A quantitative approach was used by collecting data from 430 students through an online survey, with 420 valid responses analyzed using the Structural Equation Modeling (SEM) method. The results indicate that tacit knowledge sharing has a more significant impact on Human Capital than explicit knowledge sharing, with a t-statistics value of 6.777 and a P-Value of 0.000, demonstrating a strong and significant relationship. Meanwhile, the relationship between explicit knowledge sharing and human capital showed a t-statistics value of 1.777 with a p-value of 0.076, which remains within the hypothesis acceptance threshold but is less dominant. The implications of this study suggest that universities should design HCMS strategies that focus more on strengthening tacit knowledge sharing, such as mentoring, group discussions, and experiential learning programs. Additionally, technology-based learning management systems remain essential for documenting and distributing explicit knowledge.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Penulis Korespondensi:

Handrie Noprisson,
Fakultas Teknik dan Informatika,
Universitas Dian Nusantara, Indonesia
Email: *handrie.noprisson@dosen.undira.ac.id*

1. PENDAHULUAN

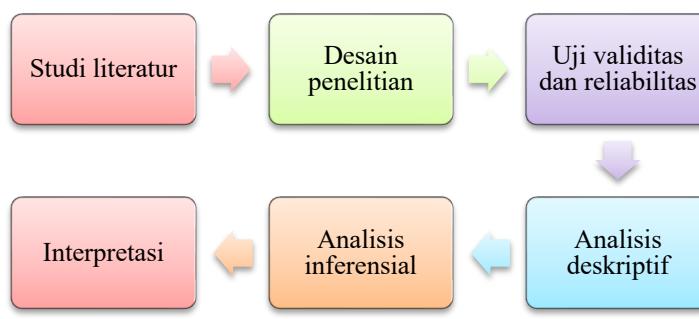
Dalam era ekonomi berbasis pengetahuan, pengelolaan sumber daya manusia tidak lagi hanya berfokus pada aspek administratif, tetapi juga pada bagaimana pengetahuan dikelola dan dibagikan dalam organisasi [1]–[10]. Human Capital Management System (HCMS) menjadi solusi strategis untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan modal manusia dengan mengoptimalkan berbagai bentuk pengetahuan yang dimiliki individu dalam organisasi. Dalam konteks ini, *tacit knowledge* (pengetahuan implisit) dan *explicit knowledge* (pengetahuan eksplisit) memainkan peran penting dalam mendukung keberhasilan sistem manajemen sumber daya manusia. Tacit knowledge mencerminkan pengalaman, intuisi, dan keterampilan yang sulit dikodifikasi, sementara explicit knowledge lebih terstruktur dan dapat dengan mudah disebarluaskan dalam bentuk dokumen atau prosedur formal [11]–[14].

Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan tinggi memiliki peran penting dalam menghasilkan sumber daya manusia berkualitas yang siap beradaptasi dengan dinamika industri. Namun, keberhasilan dalam membangun human capital sangat bergantung pada sejauh mana knowledge sharing dapat terjadi di antara mahasiswa, dosen, dan pemangku kepentingan lainnya. Berbagai studi menunjukkan bahwa mahasiswa sering kali menghadapi kendala dalam berbagi tacit knowledge karena sifatnya yang lebih personal dan kontekstual. Komponen *explicit knowledge* cenderung lebih mudah dibagikan melalui berbagai platform pembelajaran digital. Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi knowledge sharing dalam lingkungan akademik menjadi krusial untuk meningkatkan efektivitas HCMS [15]–[18].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *tacit knowledge sharing* dan *explicit knowledge sharing* terhadap *human capital* dalam penerapan HCMS di perguruan tinggi. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini mengumpulkan data dari 430 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia melalui survei daring. Analisis data dilakukan untuk memahami bagaimana knowledge sharing berkontribusi terhadap pengembangan human capital dan memberikan wawasan bagi institusi pendidikan dalam meningkatkan strategi pengelolaan sumber daya manusia.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan utama untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil yang diperoleh. Tahapan pertama adalah studi literatur, yang bertujuan untuk mengkaji teori serta penelitian sebelumnya guna membangun dasar konseptual dan hipotesis yang kuat. Selanjutnya, dilakukan desain penelitian, di mana metode, instrumen, dan prosedur pengumpulan data dirancang agar sesuai dengan tujuan penelitian. Setelah data dikumpulkan, dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar mengukur variabel yang dimaksud dengan konsisten. Data dianalisis melalui analisis deskriptif guna memahami karakteristik responden dan pola data yang muncul. Setelah itu, dilakukan analisis inferensial menggunakan metode statistik yang sesuai untuk menguji hubungan antarvariabel yang diteliti. Adapun tahap penelitian dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1 Tahap Penelitian

Metodologi penelitian ini diawali dengan studi literatur untuk memahami konsep dasar serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan *tacit knowledge sharing*, *explicit knowledge sharing*, dan *human capital* dalam konteks penerapan *human capital management system* (HCMS). Studi ini mencakup teori terkait manajemen pengetahuan, model human capital, serta faktor-faktor yang mempengaruhi knowledge sharing. Selain itu, studi literatur digunakan sebagai dasar dalam menyusun hipotesis penelitian serta pengembangan instrumen pengukuran yang valid. Dengan mengacu pada penelitian terdahulu, penelitian ini dapat mengidentifikasi variabel utama serta teknik analisis yang paling sesuai untuk digunakan.

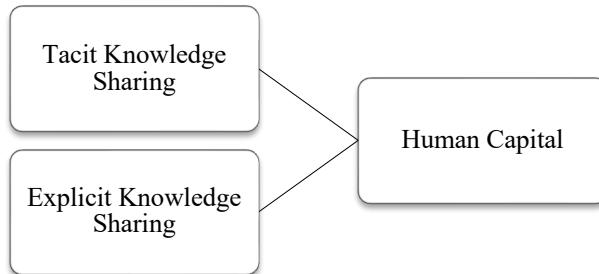
Setelah studi literatur dilakukan, penelitian ini dirancang dalam tahap desain penelitian, yang mencakup pemilihan metode kuantitatif, perancangan kuesioner, serta strategi pengumpulan data. Kuesioner disebarluaskan

secara daring menggunakan Google Form kepada mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia, dengan total 430 responden, di mana 420 data yang valid digunakan dalam analisis. Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur variabel yang dimaksud secara akurat dan konsisten. Validitas diuji menggunakan analisis faktor, sementara reliabilitas diuji menggunakan Cronbach's Alpha untuk memastikan konsistensi internal instrumen.

Setelah data dikumpulkan dan diuji validitas serta reliabilitasnya, dilakukan analisis deskriptif untuk memahami karakteristik responden, termasuk distribusi usia, jenis kelamin, jenis perguruan tinggi, dan jenjang pendidikan. Selanjutnya, analisis inferensial diterapkan untuk menguji hubungan antara *tacit knowledge sharing*, *explicit knowledge sharing*, dan *human capital* terhadap penerapan HCMS. Analisis ini menggunakan metode regresi linear berganda atau *structural equation modeling* (SEM) untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel. Tahap interpretasi dilakukan dengan membandingkan hasil temuan dengan teori serta penelitian sebelumnya untuk memberikan wawasan mengenai implikasi penelitian ini terhadap pengelolaan sumber daya manusia terutama mahasiswa di lingkungan pendidikan tinggi.

3. HASIL DAN ANALISIS

Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan signifikan antara knowledge sharing dan pengembangan *human capital*, sehingga dapat memberikan wawasan bagi perguruan tinggi dalam merancang strategi peningkatan kualitas sumber daya manusia di lingkungan akademik. Model yang akan dianalisis berkaitan dengan *explicit knowledge*, yang mencakup informasi terstruktur dan terdokumentasi, serta *tacit knowledge*, yang bersifat personal dan diperoleh melalui pengalaman, keduanya memiliki peran penting dalam membentuk *human capital* mahasiswa. Dalam penelitian ini, *explicit knowledge sharing* meliputi berbagai informasi melalui materi akademik, publikasi, dan diskusi ilmiah, sementara *tacit knowledge sharing* lebih terkait dengan pengalaman, keterampilan praktis, dan interaksi sosial yang terjadi dalam lingkungan pendidikan. Kedua faktor ini dianalisis untuk memahami sejauh mana kontribusinya dalam meningkatkan kompetensi, keterampilan, dan kesiapan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja. Adapun model penelitian dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 2 Tahap Penelitian

Hasil pengujian validitas dalam penelitian ini dibagi menjadi convergent validity dan discriminant validity. Convergent validity diuji dengan menghitung loading factor dan average variance extracted (AVE), sedangkan discriminant validity diuji melalui nilai cross loading. Pada tahap pertama pengujian convergent validity, indikator dengan nilai *loading factor* di bawah 0.7 harus dihapus sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam penelitian sebelumnya. Jika sebagian besar indikator memiliki nilai di atas 0.7, menandakan bahwa indikator valid dalam mengukur konstruk yang diusulkan. Nilai loading factor untuk setiap indikator dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Nilai Loading Factor

Indikator	Nilai Loading
EKS1	0.873
EKS2	0.828
EKS3	0.806
EKS4	0.784
HC1	0.773
HC2	0.73
HC4	0.735
HC5	0.795

Indikator	Nilai Loading
HC6	0.656
TKS1	0.836
TKS2	0.865
TKS3	0.834
TKS4	0.769

Setelah pengujian *loading factor* selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah menguji average variance extracted (AVE) untuk memastikan convergent validity. Nilai AVE harus lebih besar dari 0.5 agar konstruk dianggap memiliki validitas yang memadai dalam menjelaskan variabel yang diukur [19]. Berdasarkan hasil analisis, semua variabel dalam penelitian ini memiliki nilai AVE di atas 0.50, yang berarti bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam model penelitian telah memenuhi kriteria convergent validity. Sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2, variabel *tacit knowledge sharing* (TKS) memiliki nilai AVE sebesar 0.684, variabel *explicit knowledge sharing* (EKS) memiliki nilai 0.678, dan variabel *human capital* (HC) memiliki nilai 0.546. Nilai AVE untuk setiap variabel dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2 Nilai AVE Variabel

Variabel	Nilai AVE	Penerimaan
TKS	0.684	✓
EKS	0.678	✓
HC	0.546	✓

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung Cronbach's Alpha dan Composite Reliability (CR) untuk memastikan konsistensi internal dari instrumen penelitian. Sebuah variabel dianggap reliabel jika nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0.6 dan Composite Reliability (CR) lebih besar dari 0.7. Berdasarkan hasil analisis, seluruh variabel dalam penelitian ini memenuhi kriteria reliabilitas, dengan nilai Cronbach's Alpha terendah sebesar 0.749, menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki konsistensi yang baik. Selain itu, nilai Composite Reliability (CR) untuk semua variabel juga melebihi 0.7, di mana explicit knowledge sharing (EKS) memiliki nilai 0.894, human capital (HC) sebesar 0.857, dan tacit knowledge sharing (TKS) sebesar 0.896. Hasil nilai CA dan CR untuk setiap variabel dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3 Nilai AVE Variabel

Variabel	Cronbach Alpha	Composite Reability
EKS	0.841	0.894
HC	0.793	0.857
TKS	0.845	0.896

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode bootstrap untuk mengukur signifikansi hubungan antara variabel Explicit Knowledge Sharing (EKS), Tacit Knowledge Sharing (TKS), dan Human Capital (HC). Hubungan antara Explicit Knowledge Sharing (EKS) dan Human Capital (HC) memiliki nilai T-Statistics sebesar 1.777 dengan P-Value 0.076, yang masih dalam batas penerimaan hipotesis meskipun mendekati ambang batas signifikansi. Sementara itu, hubungan antara Tacit Knowledge Sharing (TKS) dan Human Capital (HC) menunjukkan hasil yang lebih kuat dengan T-Statistics sebesar 6.777 dan P-Value 0.000, yang berarti hubungan tersebut signifikan secara statistik. Hasil pengujian ditampilkan pada **Tabel 4**.

Tabel 4 Hasil Pengujian Hipotesis

H*	Variabel	Sample Mean (M)	STDEV	T Statistics	P Values	Result
H1	EKS -> HC	0.114	0.064	1.777	0.076	✓
H2	TKS -> HC	0.418	0.062	6.777	0	✓

Penelitian ini mengindikasikan bahwa Tacit Knowledge Sharing memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap Human Capital dibandingkan dengan Explicit Knowledge Sharing, yang menunjukkan bahwa aspek pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman dan interaksi lebih berperan dalam membangun modal manusia dibandingkan dengan pengetahuan eksplisit yang terdokumentasi. Penerapan *human capital management system* (HCMS) dalam suatu organisasi, termasuk institusi pendidikan tinggi, harus

mempertimbangkan keseimbangan antara *tacit knowledge sharing* dan *explicit knowledge sharing* agar dapat mengelola dan mengembangkan sumber daya manusia secara optimal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *tacit knowledge sharing* memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap *human capital*, yang berarti bahwa sistem manajemen modal manusia harus dirancang untuk mendukung proses berbagi pengetahuan yang bersifat implisit, seperti mentoring, diskusi kelompok, dan pengalaman langsung. Dalam lingkungan akademik, misalnya, penerapan HCMS dapat mencakup strategi pembelajaran berbasis proyek, program magang, dan forum diskusi yang memungkinkan mahasiswa serta tenaga pengajar untuk berbagi pengalaman serta wawasan yang tidak selalu terdokumentasi secara eksplisit. Dengan mendorong interaksi langsung antarindividu, organisasi dapat mempercepat proses pembelajaran serta meningkatkan keterampilan soft skill yang krusial dalam pengembangan modal manusia.

Meskipun *explicit knowledge sharing* memiliki peran yang lebih kecil dibandingkan Tacit Knowledge Sharing, sistem HCMS tetap perlu mengakomodasi dokumentasi dan distribusi pengetahuan eksplisit secara efektif. Hal ini dapat dilakukan melalui sistem manajemen pembelajaran (LMS), repositori pengetahuan digital, serta platform kolaboratif yang memungkinkan akses mudah terhadap informasi yang terdokumentasi, seperti modul pelatihan, penelitian akademik, dan prosedur standar operasional (SOP). Dengan mengintegrasikan teknologi dalam HCMS, organisasi dapat menciptakan keseimbangan antara *tacit* dan *explicit knowledge*, sehingga pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman dan interaksi dapat didokumentasikan, diakses, dan digunakan untuk meningkatkan produktivitas serta efektivitas pengelolaan modal manusia.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *tacit knowledge sharing* memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap *human capital* dibandingkan dengan *explicit knowledge sharing*, yang mengindikasikan bahwa pengalaman, interaksi, serta keterampilan yang diperoleh secara langsung lebih berperan dalam membangun modal manusia di lingkungan akademik. Meskipun *explicit knowledge sharing* tetap berkontribusi dalam pengelolaan pengetahuan, penerapan *human capital management system* (HCMS) harus lebih menekankan strategi yang mendorong berbagi pengetahuan implisit, seperti mentoring, diskusi kelompok, serta pembelajaran berbasis pengalaman. Selain itu, penggunaan teknologi dalam HCMS juga diperlukan untuk mengakomodasi dokumentasi dan distribusi pengetahuan eksplisit melalui sistem manajemen pembelajaran, repositori digital, dan platform kolaboratif. Peran antara *tacit* dan *explicit knowledge sharing* dalam HCMS menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di perguruan tinggi, sehingga mahasiswa lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja.

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] M. R. Azizi, R. Atlasi, A. Ziapour, J. Abbas, and R. Naemi, "Innovative human resource management strategies during the COVID-19 pandemic: A systematic narrative review approach," *Heliyon*, vol. 7, no. 6, 2021.
- [12] S. Rodchenko, T. Bielska, T. Brus, Y. Naplyokov, and O. Trevoho, "Human capital management in the system of public administration in the context of COVID-19 pandemic," *Postmod. Openings*, vol. 12, no. 1Sup1, pp. 346–355, 2021.
- [13] D. Sokolov and E. Zavyalova, "Human resource management systems and intellectual capital: is the relationship universal in knowledge-intensive firms?," *Int. J. Manpow.*, vol. 42, no. 4, pp. 683–701, 2021.
- [14] T. T. Cao, P. B. Le, and N. T. M. Nguyen, "Impacts of high-involvement HRM practices on organizational innovation capability: the mediating mechanism of tacit and explicit knowledge sharing," *Int. J. Innov. Sci.*, vol. 14, no. 5, pp. 733–749, 2022.
- [15] O. Lentjushenkova, "Human capital development at higher education institutions," *Econ. Cult.*, vol. 18, no. 2, pp. 5–14, 2021.
- [16] R. Kozhushko, "Human capital as a key factor in the development of university innovation," *Management*, vol. 33, no. 1, pp. 52–60, 2021.
- [17] P. d'Astous and S. H. Shore, "Human capital risk and portfolio choices: Evidence from university admission discontinuities," *J. financ. econ.*, vol. 154, p. 103793, 2024.
- [18] O. Zakharova and L. Prodanova, "A university displaced twice: Irreversible and erroneous losses of human capital," *Probl. Perspect. Manag.*, vol. 21, no. 2, pp. 123–132, 2023.
- [19] C. Fornell and D. Larcker, "Structural equation models with unobserved variables and measurement error," *J. Mark. Res.*, vol. 18, no. 1, pp. 39–50, 1981.