

Kinerja di Era 4.0: Apakah Teknologi Informasi dan Knowledge Sharing itu Penting?

¹I Nengah Aristana, ²Ni Komang Tri Rahayu Dewi
Universitas Triatma Mulya, Bali, Indonesia
Email : nengah.aristana@triatmamulya.ac.id

(Diterima: September 2021; Direvisi: Oktober 2021; Dipublikasikan: Januari 2022)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh teknologi informasi dan *knowledge sharing* terhadap kinerja pegawai. Penelitian ini dilakukan pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem, dimana pengumpulan data menggunakan kuesioner. Populasi penelitian ini adalah seluruh pegawai yang bekerja pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem yang berjumlah 49 orang, sehingga metode penentuan sampel menggunakan metode sampel jenuh. Sedangkan untuk teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*) dengan SPSS 21. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap *knowledge sharing*, namun berpengaruh tidak signifikan mempengaruhi kinerja pegawai, *knowledge sharing* berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai dan *knowledge sharing* berperan sebagai pemediasi penuh pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja pegawai.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Knowledge Sharing dan Kinerja Pegawai

PENDAHULUAN

Perkembangan era informasi 4.0 dan adanya reformasi disegala sector menjadikan organisasi harus melakukan perbaikan dalam pengelolaan organisasi (Anderson, 2010). Saat ini pengabdopsian teknologi informasi menjadi satu hal yang harus dilakukan untuk meningkatkan efektivitas organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Lee *et al.*, 2014; García-Sánchez *et al.*, 2018). Maskudi (2014) menyebutkan pengadopsian teknologi informasi secara garis besarnya dapat membantu penyelesaian beban pekerjaan yang dimiliki karyawan. Selain itu, penerapan teknologi yang dilakukan secara berkesinambungan menjadi pendorong utama karyawan keluar dari tekanan kegiatan (El-Kassar & Singh, 2019). Pengadopsian teknologi eksternal bermanfaat untuk meningkatkan kinerja inovatif dan ini memberikan efek yang lebih kuat dalam menghadapi perubahan lingkungan (Lee *et al.*, 2017; García-Sánchez *et al.*, 2018). Melalui teknologi informasi dalam bentuk perlatan teknis yang memiliki fungsi sebagai mengolah dan mendistribusikan informasi.

Seperti halnya organisasi lainnya, organisasi sektor publik saat ini juga melakukan restrukturisasi terhadap organisasi dengan mengadopsi teknologi untuk mendapatkan manfaat melalui pengurangan hambatan yang nantinya memberikan dampak pada kinerja (H. Y. Hsu *et al.*, 2019), hal ini dikarenakan operasionalisasi teknologi bergantung pada peran karyawan (Maskudi, 2014). Melalui penerapan teknologi diharapkan dapat meningkatkan pelayanan sehingga

hasil yang dicapai lebih efektif dan efisien (Bonacina Roldan *et al.*, 2018). Lee *et al.* (2017) menjelaskan keberhasilan organisasi untuk menggunakan teknologi sangat ditentukan oleh faktor kemampuan lingkungan internal. Penyediaan teknologi yang dibutuhkan dapat mengatur dan menghasilkan ide dalam lingkungan kolaboratif, menentukan prioritas dan memfasilitasi konflik (Garcia-Morales *et al.*, 2018). Untuk meningkatkan kinerja organisasi sektor publik sangat bergantung pada seberapa mampu karyawan dalam hal ini Aparatur Sipil Negara (ASN) memanfaatkan perkembangan teknologi informasi saat ini. Berdasarkan Undang-Undang No. 5 Tahun 2014 yang menyebutkan ASN sebagai perencana, pelaksana, dan pengawas penyelenggaraan tugas umum pemerintah dan pembangunan nasional melalui pelaksanaan kebijakan dan pelayanan publik yang profesional.

Pergeseran paradigma ini mewajibkan seluruh ASN harus dapat menyesuaikan perubahan yang terjadi. Adopsi teknologi mengharuskan individu untuk menggunakan teknologi sebagai sarana dalam meningkatkan produktivitas (Rubin & Callaghan, 2019). Namun, kesiapan untuk menerima perubahan ini menjadi tantangan tersendiri bagi organisasi, dimana merubah kebiasaan yang sudah menjadi rutinitas sehari-hari merupakan sesuatu yang sulit. Selain itu, faktor lain seperti usia, lingkungan, dan iklim kerja yang terbangun juga ikut menentukan keberhasilan teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja.

Keberhasilan menyelaraskan organisasi dengan tren teknologi global menjadi sebuah visi baru dimasa depan (Edirisinghe, 2019). Untuk dapat menerapkan teknologi baru, maka dibutuhkan dukungan dari seluruh lapisan organisasi untuk knowledge sharing (Liao, Hsu and To, 2013; Wang and Noe, 2010; Mathuramaytha, 2012; Nooshinfard and Nemati-Anaraki, 2014).

Melalui dukungan knowledge sharing organisasi dapat memenuhi kebutuhan akan informasi dalam proses operasionalnya (El Harbi et al., 2011). Proses interaksi dan komunikasi pertukaran informasi dapat terjadi pada organisasi (Mittal and Dhar, 2015; Wang and Noe, 2010). Identifikasi, akses dan transfer pengetahuan yang bermanfaat untuk menyelesaikan tugas merupakan rakaian dari proses knowledge sharing (Friesl et al., 2011; Wang and Wang, 2012). Sehingga melalui kegiatan knowledge sharing diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kinerja serta mendukung proses adopsi teknologi. Sigala and Chalkiti (2015) peran knowledge sharing juga membantu penerapan teknologi, secara bersamaan meningkatkan kepercayaan kapasitas inovasi organisasi (Chen & Hou, 2016; Zach & Hill, 2017). Diharapkan dengan pengadopsian teknologi dan knowledge sharing dapat membantu upaya pemerintah mengwujudkan reformasi birokrasi dan dapat meningkatkan kinerja ASN.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu, mengetahui, menganalisis, dan menjelaskan pengaruh langsung yang ditunjukkan

teknologi informasi dan knowledge sharing terhadap kinerja ASN dan peran knowledge sharing sebagai pemediasi.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Teknologi Informasi

Teknologi informasi didefinisikan sebagai perangkat yang dimanfaatkan individu untuk menyelesaikan tugas (Maskudi, 2014; Anggraeni, 2020). Melalui proses adaptasi memberikan jaminan antara kesesuaian teknologi dan pengguna sehingga mempermudah dalam mencapai tujuan mereka (Zamani et al., 2020). Berbagai studi telah mengakui hubungan teknologi dengan model bisnis yang berkembang saat ini, dan dikatakan dengan pengembangan teknologi dapat memfasilitasi konsep bisnis baru (Aloini et al., 2021). Perspektif yang terbangun menunjukkan bahwa industri 4.0 diasumsikan sebagai fase industri baru yang mengintegrasikan teknologi sebagai solusi dari bisnis tradisional. Selain itu, teknologi menjadi solusi lintas industry yang paling efektif yang didukung dengan akumulasi modal (Nakano & Washizu, 2018). Zhang *et al.* (2020); Santos and Santos (2017) menjelaskan bahwa biaya sebagai pendorong investasi teknologi informasi, dan telah menjadi bagian dari strategi organisasi.

2. Knowledge Sharing

Pengetahuan merupakan sumber utama untuk menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan (Liao et al., 2013; Casimir et al., 2012; Dysvik et al.,

2015). Wang and Wang (2012) menyatakan bahwa berbagi pengetahuan merupakan proses penerjemahan pengetahuan organisasi menjadi individu dan pengetahuan individu menjadi pengetahuan organisasi. Selain itu, berbagi pengetahuan juga dipahami sebagai proses berbagi gagasan/informasi (Mittal & Dhar, 2015). Christensen (2007) mendefinisikan berbagi pengetahuan sebagai identifikasi pengetahuan yang ada, selanjutnya digunakan untuk menyelesaikan tugas. Namun, berbagi pengetahuan memiliki tantangan tersendiri dimana karyawan tidak bisa dipaksa melakukannya (Amayah, 2013). Selama ini berbagi pengetahuan dalam organisasi dilakukan melalui *knowledge donating* dan *knowledge collecting* (Dysvik et al., 2015; Jain et al., 2015; Mulyana et al., 2015).

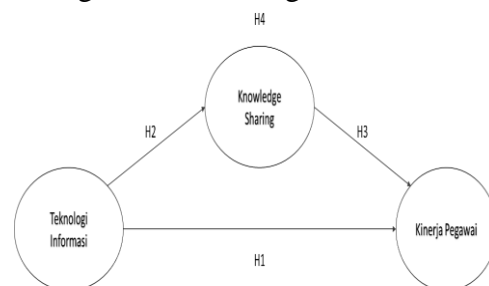
3. Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan didefinisikan sebagai suatu hal yang telah dilakukan atau belum dilakukan dan seberapa besar kontribusinya terhadap organisasi (Pawirosumarto et al., 2017; Ashforth et al., 2008). Kinerja juga dilihat dari seberapa besar upaya yang dilakukan individu pada pekerjaannya (Stocker et al., 2014; Eriksson et al., 2014). Wulansari et al. (2018) menjelaskan bahwa kinerja karyawan merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dapat dicapai oleh karyawan. Namun, untuk dapat menyeimbangkan antara aturan dan prosedur agar dapat memprediksi kinerja karyawan

serta disaat bersamaan karyawan juga diberikan kebebasan untuk secara spontan berinovasi untuk beradaptasi dengan tantangan dan situasi (Khoreva & Wechtler, 2018). Maka kinerja karyawan merupakan satu hal yang penting untuk diukur agar kelangsungan organisasi dapat terjaga.

4. Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian maka kerangka konsep penelitian digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1
Kerangka Konsep Penelitian

5. Hipotesis

Berdasarkan kerangka konsep yang dibangun dalam penelitian ini maka hipotesis dirumuskan sebagai berikut;

- Teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap knowledge sharing.
- Teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai.
- Knowledge sharing berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai.
- Knowledge sharing berperan sebagai pemediasi pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja pegawai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang mengarah pada prinsip-prinsip rasional empirik. Penelitian ini dilakukan pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem, dimana pengumpulan data menggunakan kuesioner. Populasi penelitian ini adalah seluruh pegawai yang bekerja pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem yang berjumlah 49 orang, sehingga metode penentuan sampel menggunakan metode sampel jenuh. Sedangkan untuk teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*) dengan SPSS 21. Namun terlebih dahulu dilakukan uji instrumen dengan uji validitas dan reliabilitasnya. Berdasarkan uji yang dilakukan seluruh instrument dinyatakan valid dan reliabel karena memiliki nilai koefisien korelasi (r) lebih tinggi dari 0,3 ($r > 0,3$), serta nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 ($\alpha > 0,6$).

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan analisis deskriptif yang dilakukan memberikan informasi bahwa mayoritas responden adalah laki-laki

(61,2%), dengan usia lebih dari 40 Tahun (53,1%), dengan status kepegawaian Pegawai Negeri Sipil (PNS) (59,2%) dan masa kerja 6 – 10 tahun (55,1%) dan lebih dari 10 tahun (34,7%). Hal ini menunjukkan bahwa pegawai yang ditempatkan pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem-Bali merupakan pegawai yang baru diterima dan dipindahkan dari ke Dinas lain di lingkungan Pemerintah Daerah Karangasem.

2. Analisis regresi model I

Analisis regresi model 1 (satu) digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan dari variabel bebas (Independent) terhadap variabel mediasi (Intervening). Pada analisis regresi model 1 (satu) persamaan strukturalnya adalah: *Knowledge sharing* = b_1 teknologi informasi + e_1

Berdasarkan pada hasil analisis yang dilakukan dapat diketahui bahwa teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap *knowledge sharing*.

Tabel 1. Rekapitulasi Analisis Regresi I
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error				
1	(Constant)	22,156	3,141		7,055	0,000
	Teknologi Informasi	0,335	0,093	0,465	3,603	0,001

a. Dependent Variable: *Knowledge sharing*

Hasil ini dapat dilihat dari nilai besar pengaruh sebesar 0,335 dengan signifikansi 0,001 lebih

kecil dari 0,05 sehingga H1 terdukung hasil dari pengujian

hipotesis yang disajikan dalam bagian ini.

3. Analisis Regresi Model 2

Analisis regresi model 2 (dua) digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan dari variabel

bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependent). Pada analisis regresi model 2 persamaan strukturalnya adalah: Kinerja pegawai = b1 Teknologi Informasi + b2 Knowledge sharing + e2

Tabel 2 Rekapitulasi Analisis Regresi II

Model		Coefficients ^a			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,648	2,933		2,267	0,028
	Teknologi Informasi	0,064	0,068	0,1	0,939	0,353
	Knowledge sharing	0,636	0,095	0,716	6,703	0,000

a. Dependent Variable: Kinerja

Berdasarkan pada hasil analisis yang dilakukan dapat diketahui bahwa teknologi informasi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja pegawai. Hasil ini dapat dilihat dari nilai besar pengaruh sebesar 0,064 dengan signifikansi 0,353 lebih dari 0,05 sehingga H2 tidak

terdukung. Namun dari hasil analisis yang dilakukan dapat diketahui bahwa knowledge sharing berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja. Hasil ini dapat dilihat dari nilai besar pengaruh sebesar 0,636 dengan signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga H3 terdukung

Tabel 3 Uji Mediasi (Sobel Test)

Teknologi Informasi → Knowledge Sharing → Kinerja Pegawai	$0,335 \cdot 0,636 / \sqrt{(0,636^2 \cdot 0,093^2) + (0,335^2 \cdot 0,095^2)} = 3,1721$	1,96	Terdukung
---	---	------	-----------

Uji mediasi dilakukan dengan Sobel Test, hasil menunjukkan knowledge sharing terbukti sebagai pemediasi pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja pegawai dengan nilai Sobel test statistic 3,1721 lebih besar dari 1,96 dengan tingkat signifikansi (5%) sehingga H4 terdukung.

4. Pembahasan

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap knowledge

sharing. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penerapan teknologi informasi, maka semakin tinggi kegiatan berbagi pengetahuan yang dilakukan pegawai pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem, hasil ini mendukung temuan (Kim and Lee, 2006; Davison, Ou and Martinsons, 2013; Arpaci and Balotlu, 2016). Temuan ini juga memberikan kontribusi bahwa dengan penerapan teknologi informasi akan lebih meningkatkan keinginan

karyawan untuk melakukan *knowledge sharing*. Selain itu, dengan meningkatnya kegiatan berbagi pengetahuan membantu para karyawan dalam melakukan proses kerjasama yang bermanfaat dalam peningkatan pengelolaan organisasi.

Namun, teknologi informasi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja pegawai pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem. Hasil ini menjelaskan bahwa semakin meningkatnya teknologi informasi belum mampu meningkatkan kinerja pegawai. Hal ini tidak lepas dari kebijakan yang berlaku, dimana kinerja pegawai sudah ditetapkan sesuai dengan target capaian setiap pegawai, Sehingga dengan atau tanpa dibantu teknologi informasi kinerja karyawan harus tercapai. Sehingga temuan ini berbeda dengan kajian sebelumnya (Huang *et al.*, 2015; Astika and Dwirandra, 2020; Hendrato *et al.*, 2021).

Temuan selanjutnya menunjukkan *knowledge sharing* berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja pegawai. Hasil ini menjelaskan bahwa semakin tinggi praktik *knowledge sharing* semakin meningkat kinerja pegawai pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya (Giri *et al.*, 2011; Kuzu and Özilhan, 2014; Aksoy *et al.*, 2016; Sajid, 2016). Selain menunjukkan pengaruh langsung, *knowledge sharing* juga terbukti sebagai mediasi penuh (*fully mediation*) pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja

pegawai pada Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem. Hal ini menjelaskan bahwa praktik berbagi pengetahuan dapat membantu organisasi dalam meningkatkan kinerja karyawannya. Berbagai temuan (Abhishek Srivastava *et al.*, 2006; Hsu, 2008; Tabrizi, 2014; Zhu and Chen, 2014; Mittal and Dhar, 2015; Masa'deh *et al.*, 2016) telah menjelaskan bahwa berbagi pengetahuan merupakan hal yang sangat penting dilakukan sehingga organisasi dapat mengadopsi hal-hal baru termasuk teknologi.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap *knowledge sharing*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penerapan teknologi informasi semakin tinggi *knowledge sharing* di Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem.
2. Teknologi Informasi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja pegawai. Hal ini menjelaskan bahwa semakin tinggi penerapan teknologi informasi belum mampu meningkatkan kinerja pegawai di Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem.
3. *Knowledge sharing* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Hal ini

menunjukkan semakin tinggi perilaku *knowledge sharing* semakin tinggi kinerja pegawai di Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem.

4. *Knowledge sharing* terbukti sebagai variabel pemediasi teknologi informasi terhadap kinerja pegawai. Hasil ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan penerapan teknologi informasi dibutuhkan peran *knowledge sharing* untuk meningkatkan kinerja pegawai di Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem

Saran

Sebagai upaya meningkatkan kinerja pegawai Dinas Kebudayaan Kabupaten Karangasem diantaranya meningkatkan kegiatan berbagi pengetahuan yang meliputi kegiatan mengumpulkan dan mendonasikan pengetahuan. Teknologi informasi menunjukkan pengaruh tidak signifikan terhadap kinerja, sehingga instansi harus meningkatkan pemahaman tinggi tentang teknologi informasi, karena saat ini semua kegiatan sudah berbasis *e-government* dan dimasa depan semua kegiatan pemerintahan akan berbasis teknologi. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat lebih menyempurnakan penelitian ini dengan menggunakan beberapa faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kinerja pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

Abhishek Srivastava, Kathryn M Bartol, & Edwin a Locke. (2006). *Epowering Leadership in Management Teams: Effects*

on Knowledge Sharing, Efficacy, and Performance. *Academy of Management Journal*, 49(6), 1239. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2006.23478718>

Aksoy, Y., Ayranci, E., & Gozukara, E. (2016). A Research on the Relationship between Knowledge Sharing and Employee Performance: The Moderating Role of Unethical Behaviors in Organizational Level. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(4), 335. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n4p335>

Aloini, D., Latronico, L., & Pellegrini, L. (2021). The impact of digital technologies on business models. Insights from the space industry. *Measuring Business Excellence*. <https://doi.org/10.1108/MBE-12-2020-0161>

Amayah, A. T. (2013). Determinants of knowledge sharing in a public sector organization. *Journal of Knowledge Management*, 17(3), 454–471. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2012-0369>

Anderson, C. R. B. B. (2010). Employee's green behavior for environmental sustainability: a case of banking sector in Pakistan. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 12(3), 194–205.

Anggraeni, A. (2020). Executive role in the use of information technology in public organisations. *Journal of Business Management and*

- Accounting*, 4(1), 17–32.
- Arpaci, I., & Balotlu, M. (2016). The impact of cultural collectivism on knowledge sharing among information technology majoring undergraduates. *Computers in Human Behavior*, 56, 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.031>
- Ashforth, B. E., Harrison, S. H., & Corley, K. G. (2008). Identification in organizations: An examination of four fundamental questions. *Journal of Management*, 34(3), 325–374. <https://doi.org/10.1177/0149206308316059>
- Astika, I. B. P., & Dwirandra, A. (2020). Information technology duty, satisfaction and ais effectiveness moderate effect of benefits of informs technology on employee performance. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 7(6), 9–20. <https://doi.org/10.21744/irjmis.v7n6.996>
- Bonacina Roldan, L., Hansen, P. B., & Garcia-Perez-de-Lema, D. (2018). The relationship between favorable conditions for innovation in technology parks, the innovation produced, and companies' performance. *Innovation & Management Review*, 15(3), 286–302. <https://doi.org/10.1108/inmr-05-2018-0027>
- Casimir, G., Lee, K., & Loon, M. (2012). Knowledge sharing: Influences of trust, commitment and cost. *Journal of Knowledge Management*, 16(5), 740–753. <https://doi.org/10.1108/13673271211262781>
- Chen, A. S. Y., & Hou, Y. H. (2016). The effects of ethical leadership, voice behavior and climates for innovation on creativity: A moderated mediation examination. *Leadership Quarterly*, 27(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.10.007>
- Christensen, P. H. (2007). Knowledge sharing: Moving away from the obsession with best practices. *Journal of Knowledge Management*, 11(1), 36–47. <https://doi.org/10.1108/13673270710728222>
- Davison, R. M., Ou, C. X. J., & Martinsons, M. G. (2013). Information technology to support informal knowledge sharing. *Information Systems Journal*, 23(1), 89–109. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2012.00400.x>
- Dysvik, A., Buch, R., & Kuvaas, B. (2015). Knowledge donating and knowledge collecting. *Leadership & Organization Development Journal*, 36(1), 35–53. <https://doi.org/10.1108/LODJ-11-2012-0145>
- Edirisinghe, R. (2019). Digital skin of the construction site: Smart sensor technologies towards the future smart construction site. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 26(2), 184–223. <https://doi.org/10.1108/ECAM-04-2017-0066>
- El-Kassar, A. N., & Singh, S. K. (2019). Green innovation and

- organizational performance: The influence of big data and the moderating role of management commitment and HR practices. *Technological Forecasting and Social Change*, 144(December), 483–498.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.016>
- El Harbi, S., Anderson, A. R., & Amamou, M. (2011). Knowledge sharing processes in Tunisian small ICT firms. *Library Review*, 60(1), 24–36.
<https://doi.org/10.1108/00242531111100559>
- Eriksson, T., Qin, Z., & Wang, W. (2014). Firm-level innovation activity, employee turnover and HRM practices - Evidence from Chinese firms. *China Economic Review*, 30, 583–597.
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2014.02.005>
- Friesl, M., Sackmann, S. A., & Kremser, S. (2011). Knowledge sharing in new organizational entities: The impact of hierarchy, organizational context, micro-politics and suspicion. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 18(1), 71–86.
<https://doi.org/10.1108/13527601111104304>
- García-Morales, V. J., Martín-Rojas, R., & Lardón-López, M. E. (2018). Influence of social media technologies on organizational performance through knowledge and innovation. *Baltic Journal of Management*, 13(3), 345–367.
<https://doi.org/10.1108/BJM-04-2017-0123>
- García-Sánchez, Encarnacion, García-Morales, V. J., & Martín-Rojas, R. (2018). Analysis of the influence of the environment, stakeholder integration capability, absorptive capacity, and technological skills on organizational performance through corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(2), 345–377.
<https://doi.org/10.1007/s11365-017-0436-9>
- García-Sánchez, Encarnación, Guerrero-Villegas, J., & Aguilera-Caracuel, J. (2018). How do technological skills improve reverse logistics? The moderating role of top management support in information technology use and innovativeness. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–17.
<https://doi.org/10.3390/su11010058>
- Giri, E. E., Nimran, U., Hamid, D., Musadieg, A., & Al Musadieg, M. (2011). The Effect of Organizational Culture and Organizational Commitment to Job Involvement, Knowledge Sharing, and Employee Performance: A Study on Regional Telecommunications Employees of PT Telkom, East Nusa Tenggara Province, Indonesia. *International Journal of Management and Administrative Sciences*, 3(04), 20–33. www.ijmas.org
- Hendrato, M. L., Subyantoro, A., & Wisnalmawati. (2021). The Effect of Organizational

- Culture and Information Technology on Employee Performance with Employee Satisfaction as a Mediator in The Electronic Court System (E-Court) in District Court of Sleman, Yogyakarta. *Proceedings of the 4th International Conference on Sustainable Innovation 2020-Accounting and Management (ICoSIAMS 2020)*, 176(ICoSIAMS 2020), 242–246.
<https://doi.org/10.2991/aer.k.210121.033>
- Hsu, H. Y., Liu, F. H., Tsou, H. T., & Chen, L. J. (2019). Openness of technology adoption, top management support and service innovation: a social innovation perspective. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 34(3), 575–590.
<https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2017-0068>
- Hsu, I. C. (2008). Knowledge sharing practices as a facilitating factor for improving organizational performance through human capital: A preliminary test. *Expert Systems with Applications*, 35(3), 1316–1326.
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2007.08.012>
- Huang, S. Y., Lee, C. H., Chiu, A. A., & Yen, D. C. (2015). How business process reengineering affects information technology investment and employee performance under different performance measurement. *Information Systems Frontiers*, 17(5), 1133–1144.
<https://doi.org/10.1007/s10796-014-9487-4>
- Jain, K. K., Sandhu, M. S., & Goh, S. K. (2015). Organizational climate, trust and knowledge sharing: insights from Malaysia. *Journal of Asia Business Studies*, 9(1), 54–77.
<https://doi.org/10.1108/JABS-07-2013-0040>
- Khoreva, V., & Wechtler, H. (2018). HR practices and employee performance: the mediating role of well-being. *Employee Relations*, 40(2), 227–243.
<https://doi.org/10.1108/ER-08-2017-0191>
- Kim, S., & Lee, H. (2006). The Impact of Organizational Context and Information Technology on Employee Knowledge-Sharing Capabilities. *Public Administration Review*, 66(3), 370–385.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00595.x>
- Kuzu, Ö. H., & Özilhan, D. (2014). The Effect of Employee Relationships and Knowledge Sharing on Employees' Performance: An Empirical Research on Service Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 1370–1374.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.639>
- Lee, J., Lee, H., Park, J.-G., Ochara, N. M., Kandiri, J., & Johnson, R. (2014). Information Technology & People Exploring the impact of empowering leadership on knowledge sharing, absorptive capacity and team performance in IT service "Influence

- processes of implementation effectiveness in challenged information technology projects in. *Information Technology & People*, 27(3), 366–386.
<https://doi.org/10.1108/ITP-10-2012-0115>
- Lee, J. S., Park, J. H., & Bae, Z. T. (2017). The effects of licensing-in on innovative performance in different technological regimes. *Research Policy*, 46(2), 485–496.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.12.002>
- Liao, C., Hsu, F. C., & To, P. L. (2013). Exploring knowledge sharing in virtual communities. *Online Information Review*, 37(6), 891–909.
<https://doi.org/10.1108/OIR-11-2012-0196>
- Masa'deh, R., Obeidat, B. Y., & Tarhini, A. (2016). A Jordanian empirical study of the associations among transformational leadership, transactional leadership, knowledge sharing, job performance, and firm performance: A structural equation modelling approach. *Journal of Management Development*, 35(5), 681–705.
<https://doi.org/10.1108/JMD-09-2015-0134>
- Maskudi. (2014). the Mediating Effect of High Performance Work Systems in the Organizational Culture and Information Technology Toward Managerial Performance: Studi at Cooperative in Semarang City, Provice of Central Java, Indonesia). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 9(18).
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31942/akses.v9i18.1375>
- Mathuramaytha, C. (2012). Developing Knowledge-Sharing Capabilities Influence Innovation Capabilities in Organizations-a Theoretical Model. *International Conference on Education and Management Innovation IPEDR*, 30, 285–291.
- Mittal, S., & Dhar, R. L. (2015). Transformational leadership and employee creativity: Mediating role of creative self-efficacy and moderating role of knowledge sharing. *Management Decision*, 53(5), 894–910.
<https://doi.org/10.1108/MD-07-2014-0464>
- Mulyana, Assegaff, M., & Wasitowati. (2015). Pengaruh Knowledge Donating dan Knowledge Collecting terhadap Innovation Capability Kasus Pengembangan UKM Batik di Provinsi Jawa Tengah-Indonesia. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 14(3), 246–264.
<https://doi.org/10.12695/jmt.2015.14.3.2>
- Nakano, S., & Washizu, A. (2018). Induced effects of smart food/agri-systems in Japan: Towards a structural analysis of information technology. *Telecommunications Policy*, 42(10), 824–835.
<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2018.08.001>
- Nooshinfard, F., & Nemati-Anaraki, L. (2014). Success factors of inter-organizational knowledge

- sharing: A proposed framework. *Electronic Library*, 32(2), 239–261. <https://doi.org/10.1108/EL-02-2012-0023>
- Pawirosumarto, S., Sarjana, P. K., & Gunawan, R. (2017). The effect of work environment, leadership style, and organizational culture towards job satisfaction and its implication towards employee performance in Parador hotels and resorts, Indonesia. *International Journal of Law and Management*, 59(6), 1337–1358. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-10-2016-0085>
- Rubin, A., & Callaghan, C. W. (2019). Entrepreneurial orientation, technological propensity and academic research productivity. *Heliyon*, 5(8), e02328. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02328>
- Sajid, M. (2016). The Impact of Job Satisfaction and Knowledge Sharing on Employee Performance. *Journal of Resources Development and Management*, 21(1992), 16–23.
- Santos, L. C., & Santos, C. D. dos. (2017). A study on the impact of non-operational mechanisms on the effectiveness of public information technology governance. *Revista de Administração*, 52(3), 256–267. <https://doi.org/10.1016/j.rausp.2017.05.005>
- Sigala, M., & Chalkiti, K. (2015). Knowledge management, social media and employee creativity. *International Journal of Hospitality Management*, 45, 44–58. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.11.003>
- Stocker, D., Jacobshagen, N., Krings, R., Pfister, I. B., & Semmer, N. K. (2014). Appreciative leadership and employee well-being in everyday working life. *Zeitschrift Fur Personalforschung*, 28(1–2), 73–95. <https://doi.org/10.1688/ZfP-2014-01-Stocker>
- Tabrizi, N. M. (2014). Models for describing incident knowledge sharing practices: The case study of UK hospital. *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM*, 3, 1291–1300.
- Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), 115–131. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.10.001>
- Wang, Z., & Wang, N. (2012). Knowledge sharing, innovation and firm performance. *Expert Systems with Applications*, 39(10), 8899–8908. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.02.017>
- Wulansari, N. A., Witiastuti, R. S., & Ridloah, S. (2018). Employee Performance Measurement Based on Green HRM Indicators. *KnE Social Sciences*, 3(10), 1179. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3201>

- Zach, F. J., & Hill, T. L. (2017). Network, knowledge and relationship impacts on innovation in tourism destinations. *Tourism Management*, 62, 196–207. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.04.001>
- Zamani, E. D., Pouloudi, N., Giaglis, G. M., & Wareham, J. (2020). Appropriating Information Technology Artefacts through Trial and Error: The Case of the Tablet. *Information Systems Frontiers*. <https://doi.org/10.1007/s10796-020-10067-8>
- Zhang, X., Pieter, D., Donk, V., & Jayaram, J. (2020). A multi-theory perspective on enablers of inter-organizational information and communication technology: A comparison of China and the Netherlands. *International Journal of Information Management*, 54(June), 102191. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfoamt.2020.102191>
- Zhu, C., & Chen, X. (2014). High Performance Work Systems and Employee Creativity: The Mediating Effect of Knowledge Sharing. *Frontiers of Business Research in China*, 8(3), 367–387. <https://doi.org/https://doi.org/10.3868/s070-003-014-0017-3>