

## **KINERJA INOVASI MENUJU MAKING INDONESIA 4.0: ANALISIS PRAKTIK TQM DAN KNOWLEDGE MANAGEMENT**

**Masduki Asbari<sup>1</sup>, Dewiana Novitasari<sup>2</sup>, Muhamad Agung Ali Fikri<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>STMIK Insan Pembangunan, Indonesia

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Insan Pembangunan, Indonesia

*Corresponding Author: [kangmasduki.ssi@gmail.com](mailto:kangmasduki.ssi@gmail.com)*

### **Abstrak**

*Meningkatkan kinerja inovasi perusahaan manufaktur adalah salah satu isu terbaru dalam konteks Making Indonesia 4.0. Faktor kurangnya pengetahuan telah dianalisis sebagai salah satu musabab yang menghambat kinerja inovasi. Mengingat masalah ini, penelitian ini berusaha untuk menyelidiki efek penerapan Total Quality Management (TQM) untuk meningkatkan proses knowledge management. Studi ini juga memeriksa hubungan antara proses knowledge management dan kinerja inovasi di Indonesia, khususnya di sector industri manufaktur. Pendekatan Partial Least Square (PLS) digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari 224 karyawan salah satu perusahaan manufaktur di Indonesia. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa praktik TQM berpengaruh signifikan terhadap knowledge management. Selanjutnya, studi ini mendukung penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa proses knowledge management adalah salah satu anteseden dari kinerja inovasi.*

**Kata kunci:** Kinerja inovasi, praktik TQM, proses knowledge management.

### **PENDAHULUAN**

Karena beberapa faktor seperti perkembangan teknologi yang pesat, perubahan preferensi pelanggan dan kebutuhan, persaingan yang semakin meningkat, telah menjadi tugas berat bagi organisasi untuk mempertahankannya keunggulan kompetitif (Asbari, 2011; Asbari, Hyun, et al., 2020; Johan et al., 2021; Novitasari, Supriatna, Asbari, Nugroho, et al., 2021; Nugroho et al., 2021; Purwanto, Asbari, & Santoso, 2021c; Purwanto, Asbari, Santoso, et al., 2021; Suroso et al., 2021). Akibatnya, organisasi berusaha untuk mengadopsi dan mengadaptasi beberapa strategi (misalnya, TQM, *knowledge management*, dan inovasi) yang efektivitasnya dalam mencapai tingkat kinerja yang tinggi telah terbukti (Abadi et al., 2019; Amin et al., 2017; Ana, 2020; Yusr, 2016; Yusr et al., 2017). Di antara strategi tersebut, inovasi adalah dianggap oleh beberapa penelitian sebagai sumber utama

al., 2019; Ganguly et al., 2019; Kim & Shim, 2018; Masri & et al., 2018; Ofori et al., 2015). Selanjutnya, kemampuan untuk memanfaatkan inovasi merupakan mesin utama dan pendorong pertumbuhan ekonomi (Admiral et al., 2021; Chidir et al., 2021; Fikri et al., 2021; Hutagalung et al., 2021; Novitasari, Hutagalung, Amri, Nadeak, et al., 2021b; Novitasari & Asbari, 2021; Purwanto et al., 2019; Putra et al., 2021). Menurut Torun & Cicekei (2007), ekonomi modern adalah dibangun dengan ide-ide yang diterjemahkan menjadi output kreatif. Oleh karena itu, meningkatkan kinerja inovasi memiliki menjadi pilihan yang tidak dapat dihindari bagi organisasi dalam lingkungan yang kompetitif (Asbari, Purwanto, et al., 2020; Asbari, Tukiran, et al., 2020; Asbari & Novitasari, 2021; Jumiran et al., 2020; Novitasari et al., 2020; Novitasari, Asbari, Hutagalung, & Amri, 2021; Novitasari, Hutagalung, Silitonga, Johan, et al., 2021; Silitonga et al., 2021; Sudiyono et al., 2020).

Dengan melihat relita Revolusi Industri 4.0 di depan mata, Kementerian Perindustrian (Kemenperin) akan meluncurkan program Making Indonesia 4.0 yang merupakan peta jalan (*roadmap*) terintegrasi dan kampanye untuk mengimplementasikan strategi menghadapi era revolusi industri ke-4 (Industry 4.0). *Roadmap* tersebut akan diluncurkan pada 4 April 2018. Sebagai langkah awal dalam menjalankan *Making Indonesia 4.0*, terdapat lima industri yang menjadi fokus implementasi industri 4.0 di Indonesia, yaitu: makanan & minuman, tekstil, otomotif, elektronik, kimia. Lima industri ini merupakan tulang punggung, dan diharapkan membawa pengaruh yang besar dalam hal daya saing dan kontribusinya terhadap ekonomi Indonesia menuju 10 besar ekonomi dunia di 2030. Kelima sektor inilah yang akan menjadi contoh bagi penerapan industri 4.0, penciptaan lapangan kerja baru dan investasi baru berbasis teknologi (Agustina, 2019).

Industri 4.0 di Indonesia akan menarik investasi luar negeri maupun domestik di Indonesia, karena industri di Indonesia lebih produktif dan sanggup bersaing dengan negara-negara lain, serta berusaha semakin baik yang disertai dengan peningkatan kemampuan tenaga kerja Indonesia dalam mengadopsi teknologi. Revolusi mental juga harus dijalankan, mulai dari mengubah *mindset* negatif dan ketakutan terhadap industri 4.0 yang akan mengurangi lapangan pekerjaan atau paradigma bahwa teknologi itu sulit. Kita harus berusaha untuk

terus-menerus meningkatkan kemampuan belajar, ketrampilan yang sesuai dengan kebutuhan era industri 4.0, sehingga kita akan mempunyai daya saing yang lebih kuat. Kita tentu berharap industri 4.0 tetap dalam kendali. Harus tercipta kesadaran bersama baik oleh pemerintah, dunia usaha maupun masyarakat, bahwa perubahan besar dalam industri 4.0 adalah keniscayaan yang tidak bisa dihindari.

Dengan segala potensi yang ada kita harus menjadi pelaku aktif yang mendapat manfaat atas perubahan besar itu. Tantangan ke depan adalah meningkatkan *skill* tenaga kerja di Indonesia, mengingat 70% angkatan kerja adalah lulusan SMP. Pendidikan sekolah vokasi menjadi suatu keharusan agar tenaga kerja bisa langsung terserap ke industri. Selain itu Pemerintah perlu meningkatkan porsi belanja riset baik melalui skema APBN atau memberikan insentif bagi Perguruan Tinggi dan perusahaan swasta. Saat ini porsi belanja riset Indonesia hanya 0,3% dari PDB di tahun 2016, sementara Malaysia 1,1% dan China sudah 2%. Belanja riset termasuk pendirian *techno park* di berbagai daerah sebagai pusat sekaligus pembelajaran bagi calon-calon wirausahawan di era revolusi industri 4.0. Harapannya tingkat inovasi Indonesia yang saat ini berada diperingkat 87 dunia bisa terus meningkat sehingga lebih kompetitif di era transisi teknologi saat ini. Kesimpulannya revolusi industri 4.0 bukanlah suatu kejadian yang menakutkan, justru peluang makin luas terbuka bagi anak bangsa untuk berkontribusi terhadap perekonomian nasional (Agustina, 2019).



Sumber: Agustina (2019).

**Gambar 1.** Strategi Prioritas Nasional untuk Making Indonesia 4.0

Kurangnya pengetahuan sebagai faktor penghambat inovasi menjadi perhatian penelitian ini karena menghambat kinerja inovasi perusahaan manufaktur Indonesia (Agistiawati & Asbari, 2020; Aman & Asbari, 2020; Asbari, Novitasari, et al., 2021; Pramono et al., 2021; Purwanto, Asbari, & Santoso, 2020; Purwanto, Asbari, Santoso, et al., 2020; Sutardi et al., 2020) melalui berbagai bentuk seperti kurangnya personel yang berkualitas, kurangnya informasi tentang teknologi, kurangnya informasi tentang pasar, dan kesulitan dalam mencari mitra kerjasama untuk inovasi. Dengan demikian, peran penting dari *knowledge management* mengharuskan peneliti untuk menyelidiki 'bagaimana' dan 'yang' strategi, antara lain, meningkatkan proses *knowledge management* (Chiarini, 2011; Yusr et al., 2017). Secara empiris, TQM sebagai strategi telah terbukti efektifitasnya dalam meningkatkan kinerja organisasi dalam beberapa aspek yang berbeda (misalnya, kepuasan pelanggan, keuangan, produktivitas, dan sejenisnya (Yusr et al., 2017). Namun, studi yang menyelidiki hubungan antara praktik TQM dan proses *knowledge management* masih belum banyak (Chen, 2017; Ershadi, 2019). Selanjutnya, terlihat

dari literatur yang diulas bahwa meskipun penelitian sebelumnya mencoba mencari tahu efek TQM pada *knowledge management* dan kemudian kinerja organisasi (Almarimi, 2019; Honarpour et al., 2018; Yusr et al., 2017), studi ini memberikan pandangan parsial dari hubungan ini karena mereka hanya fokus pada salah satu proses *knowledge management* (yaitu, transfer pengetahuan, berbagi pengetahuan). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang hubungan ini dengan menyelidiki pengaruh praktik TQM pada proses *knowledge management*.

Di sisi lain, meskipun efek *knowledge management* pada kinerja ada dalam literatur yang relevan, efek ini masih lemah dan belum dapat disimpulkan (Costa, 2016). Oleh karena itu, memeriksa kembali efek dari *knowledge management* tentang kinerja inovasi memberikan dasar yang kuat yang membantu para pengambil keputusan untuk menjawab pertanyaan kritis ini: 'bagaimana' perusahaan kita bisa inovatif? Isu dan kesenjangan literatur yang disebutkan di atas memotivasi penelitian ini untuk menyelidiki efek penerapan Praktik TQM untuk meningkatkan proses *knowledge*

*management* yang secara tegas mempengaruhi inovasi kinerja perusahaan. Selanjutnya, memberikan bukti empiris sehubungan dengan efek dari *knowledge management* pada kinerja inovasi adalah tujuan lain dari penelitian ini, yang berharap untuk mengurangi ketidakpastian mengenai hubungan ini.

Dengan menjawab pertanyaan penelitian ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi baik bagi akademisi maupun praktisi, karena mereka akan mengurangi kesenjangan dalam literatur yang relevan yang telah diidentifikasi di atas. Selanjutnya, hasil penelitian akan membantu manajer manufaktur untuk mengatasi faktor-faktor penghambat utama kinerja inovasi. Selain itu, penelitian ini akan memungkinkan para manajer untuk mengintegrasikan dua strategi penting (yaitu praktik TQM dan proses *knowledge management*) untuk meningkatkan kinerja inovasi. Selain itu, dengan melakukan penelitian ini, literatur TQM akan diperluas untuk memperjelas peran praktik TQM dalam mempromosikan aspek lain dari organisasi selain kualitas, kinerja keuangan, kepuasan pelanggan, dan sejenisnya, untuk menutupi sisi yang berbeda dan penting yaitu kualitas pengetahuan.

Untuk melakukannya, praktik TQM telah diidentifikasi melalui enam praktik utama berdasarkan beberapa studi sebelumnya. Keenam praktik ini diwakili oleh komitmen manajemen puncak, fokus pelanggan, manajemen SDM, manajemen proses, manajemen pemasok, dan pelaporan data berkualitas (Honarpour et al., 2018). *Knowledge management*, di sisi lain, telah diakui melalui tiga proses seperti yang dikemukakan oleh Darroch (2005) yaitu akuisisi pengetahuan, penyebaran pengetahuan, aplikasi pengetahuan.

Penelitian ini disusun sebagai berikut: dimulai dengan diskusi tentang hubungan antar variabel, dan kemudian menyebutkan hipotesis penelitian. Bagian selanjutnya menggambarkan penelitian metodologi, analisis data, dan hasil, sedangkan bagian

terakhir menyajikan kesimpulan, keterbatasan penelitian dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

## TINJAUAN LITERATUR

### Praktik TQM dan Proses *Knowledge Management*

Selama beberapa dekade terakhir, TQM telah menjadi salah satu topik penting dalam manajemen dan bisnis penelitian karena perannya yang potensial pada pertumbuhan praktik manajemen (Alanazi, 2020; Alkhazali, 2019; Almarimi, 2019; Petcharit, 2020; Yusr et al., 2017; Zwain et al., 2017). Demikian juga, *knowledge management* telah menarik perhatian besar komunitas bisnis dan akademik (Hussein, 2019). Organisasi melihat *knowledge management* sebagai faktor penentu keberhasilan dari dinamika lingkungan bisnis. Akibatnya, manajer pengetahuan dan tim penciptaan pengetahuan dibuat di banyak organisasi (Ullah, 2019). Menurut Yusr et al. (2017), hubungan antara TQM dan *knowledge management* sebagai praktik manajemen tampaknya dekat karena kedua variabel ini berbagi beberapa proses seperti: orientasi hasil, manajemen berbasis SDM, kepemimpinan, dan fokus pada pelanggan. Kesamaan ini membentuk hubungan interaktif antara dua praktik (Ooi, 2015).

Alasan utama yang menarik perhatian para ahli adalah bahwa baik praktik TQM maupun proses manajemen pengetahuan memiliki pengaruh besar pada kompetensi strategis organisasi. Namun, kebanyakan penelitian terkait tidak memiliki bukti empiris tentang hubungan ini, dan hasilnya tidak praktis untuk unit analisis di Indonesia (Novitasari, Hutagalung, Amri, Nadeak, et al., 2021a). Alasan inilah yang mendorong penulis melakukan eksplorasi empiris atas hubungan pengaruh ketiga variabel penting tersebut.

## Proses *Knowledge Management* dan Kinerja Inovasi

*Knowledge management* yang efektif telah diidentifikasi dalam literatur sebagai salah satu metode untuk meningkatkan kinerja inovasi (Darroch, 2003). (Abbas, 2020; Acosta-Prado, 2020) menekankan bahwa *knowledge management* muncul sebagai konsep penting yang telah dianggap sebagai anteseden dari kinerja inovasi. Menurut Abbas (2020), ada tiga pendorong utama penerapan *knowledge management* dalam inovasi: Kekuatan pendorong pertama *knowledge management* dalam inovasi saat ini adalah menciptakan, membangun, dan memelihara keunggulan kompetitif. Hal ini dapat dilakukan melalui pemanfaatan pengetahuan dan praktik kolaboratif. Namun, ini menjadi semakin kompleks dan sulit karena perubahan kebutuhan pelanggan, tekanan persaingan dan perubahan teknologi yang sangat cepat (Amri et al., 2021; Asbari et al., 2019; Asbari, Bernarto, et al., 2020; Asbari, Purwanto, et al., 2021; Novitasari, Asbari, Putra, et al., 2021; Purwanto, Asbari, Ong, et al., 2020; Yolanda et al., 2020). Oleh karena itu, banyak organisasi telah mulai bekerja secara kolaboratif melintasi batas-batas organisasi untuk memastikan inovasi berkelanjutan dan keunggulan kompetitif (Asbari, Purba, et al., 2021b, 2021a). *Knowledge management* dapat memfasilitasi kolaborasi tersebut, di mana perolehan pengetahuan dan keterampilan melalui kolaborasi adalah dianggap sebagai cara yang efektif dan efisien menuju inovasi yang sukses. Kekuatan pendorong kedua dari peran *knowledge management* dalam inovasi adalah bahwa pengetahuan adalah sumber daya yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi kompleksitas dalam kinerja inovasi. Oleh karena itu, mengelola pengetahuan sebagai sumber daya sangat vital (Akbariyeh, 2017). Inovasi sangat bergantung pada ketersediaan pengetahuan; karenanya, kompleksitas yang diciptakan oleh kekayaan pengetahuan harus dikenali dan dikelola. Beberapa penulis telah sepakat bahwa manajemen pengetahuan adalah

mekanisme di mana kompleksitas inovasi dapat diatasi (Abdi, 2018). Hal ini membantu, tidak hanya dalam mengelola pengetahuan baru yang diciptakan melalui proses inovasi, tetapi juga membantu mengelola pengetahuan yang ada sebagai sumber daya yang digunakan sebagai input untuk proses inovasi (Abbas, 2020).

Kekuatan pendorong ketiga dari peran *knowledge management* dalam kinerja inovasi adalah integrasi dari pengetahuan internal dan eksternal, yang menjadi lebih tersedia dan dapat diakses oleh organisasi (Abbas, 2020). Ini menyiratkan bahwa pengetahuan dapat dipertukarkan, dibagikan, dikembangkan, disempurnakan, dan tersedia di mana dan kapan pun dibutuhkan. Oleh karena itu, integrasi pengetahuan ini melalui *knowledge management* platform, alat dan proses harus memfasilitasi refleksi dan dialog sehingga memungkinkan pribadi dan pembelajaran dan inovasi organisasi. Ini membutuhkan untuk menghubungkan kemampuan, kemampuan beradaptasi dan dinamis representasi informasi bisnis dengan pengetahuan. Dengan demikian, sangat penting bahwa integrasi pengetahuan adalah didorong secara efektif oleh manajemen informasi dan pengetahuan yang pada gilirannya mendukung inovasi; jika tidak, organisasi mungkin kurang memanfaatkan pengetahuan sebagai sumber inovasi (Nadeak et al., 2021a, 2021b; Novitasari, Haque, Supriatna, Asbari, et al., 2021; Novitasari, Supiana, Supriatna, Fikri, et al., 2021; Purwanto, Hidayat, et al., 2021).

Proses *knowledge management* (yang diwakili oleh proses memperoleh yang berharga) informasi, menyebarkan pengetahuan ini selama organisasi dan membuatnya tersedia bagi pengguna di waktu, dan menerapkan pengetahuan ini dengan cara komersial) telah dianggap sebagai anteseden kritis yang berkontribusi untuk menyediakan landasan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja inovasi organisasi (Cohen & Levinthal, 1990). Sejalan dengan pembahasan di atas,

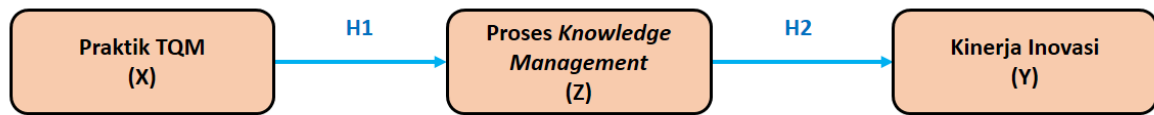
penelitian ini mengusulkan hipotesis sebagai berikut:

*H1: Praktik TQM berpengaruh signifikan terhadap proses knowledge management.*

*H2: Proses knowledge management berpengaruh signifikan terhadap kinerja inovasi.*

*H3: Praktik TQM berpengaruh signifikan terhadap kinerja inovasi melalui mediasi Proses knowledge management.*

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, kerangka teoritis diperkenalkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2 di bawah ini. Dipandu oleh kerangka kerja ini, penelitian saat ini meneliti hubungan antara praktik TQM dan proses *knowledge management*, dan menyelidiki pengaruh *knowledge management* pada kinerja inovasi.



**Gambar 2.** Model Konseptual Penelitian

## METODE PENELITIAN

### Pengumpulan data

Menurut Creswell & Creswell (2017), jika tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengaruh antar variabel yang diteliti, maka pendekatan kuantitatif adalah yang terbaik. Metode penelitian kuantitatif adalah cocok dalam menguji teori dan hipotesis melalui penggunaan seperangkat alat statistik (Creswell & Creswell, 2017). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode survei untuk menguji hipotesis yang dirumuskan. Oleh karena itu, diadopsi kuesioner digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Populasi penelitian terdiri dari 432 karyawan sebuah industri manufaktur di Kota Seribu Industri Tangerang. Dengan menggunakan *simple random sampling*, 224 kuesioner dikembalikan dan valid, yang membentuk tingkat tanggapan 51.8%.

### Pengukuran dan Skala

Karena sifat penelitian ini yang melibatkan efek dependen antara

konstruk laten dan variabel manifes, model pengukuran reflektif cocok untuk penelitian ini (Hair Jr et al., 2017). Semua item yang diadopsi dinilai pada skala Likert lima poin dari 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju). Kinerja inovasi diukur dengan menggunakan tujuh item (Y1-Y7) dari Cavusgil et al. (2003) dan Prajogo & Hong (2008), serta telah divalidasi oleh (Yusr et al., 2017). Proses *knowledge management* dalam organisasi diukur dengan menggunakan dua belas item (Z1-Z12) yang diadaptasi dari Darroch (2003) dan Gold et al. (2001), serta telah divalidasi oleh (Yusr et al., 2017). Praktik TQM diukur dengan menggunakan dua puluh tujuh item (X1-X27) yang diadaptasi dari hasil penelitian Yusr et al. (2017).

Penelitian pendahuluan terhadap 30 responden dilakukan untuk memastikan keandalan dan validitas pengukuran di atas dalam konteks karyawan manufaktur di Indonesia. Hasil studi percontohan menunjukkan bahwa konsistensi internal konstruk utama berkisar antara 0.79 hingga 0.87, yang

melebihi ambang batas 0.70 seperti yang disarankan oleh (J. F. Hair et al., 2014).

### Analisis data

Teknik statistik paling populer di bawah Structural Equation Model SEM adalah berbasis kovarian pendekatan (CB-SEM) dan teknik kuadrat terkecil parsial berbasis varian (PLS-SEM) (Sarstedt et al., 2014). Namun, PLS-SEM akhir-akhir ini mendapat perhatian yang luas di banyak orang disiplin ilmu seperti pemasaran, manajemen strategis, sistem informasi manajemen, dan cabang keilmuan lainnya (Hair et al., 2012). Kemampuan PLS-SEM untuk menangani permasalahan *problematic modelling* yang biasa terjadi di lingkungan social ilmu pengetahuan seperti karakteristik data yang tidak biasa (misalnya data non-normal) dan model yang sangat kompleks adalah alasan penting di balik peningkatan penggunaan pendekatan ini. Mengingat keuntungan dari pendekatan ini, penelitian ini menggunakan PLS-SEM untuk menguji secara keseluruhan dari hipotesis yang diajukan. Perangkat lunak SmartPLS dilakukan untuk mengevaluasi masing-masing *outer model* dan *inner model*. Pengujian *outer model* dilakukan untuk memastikan keandalan dan validitas pengukuran, sedangkan hipotesis yang diperkenalkan diperiksa melalui *inner model*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

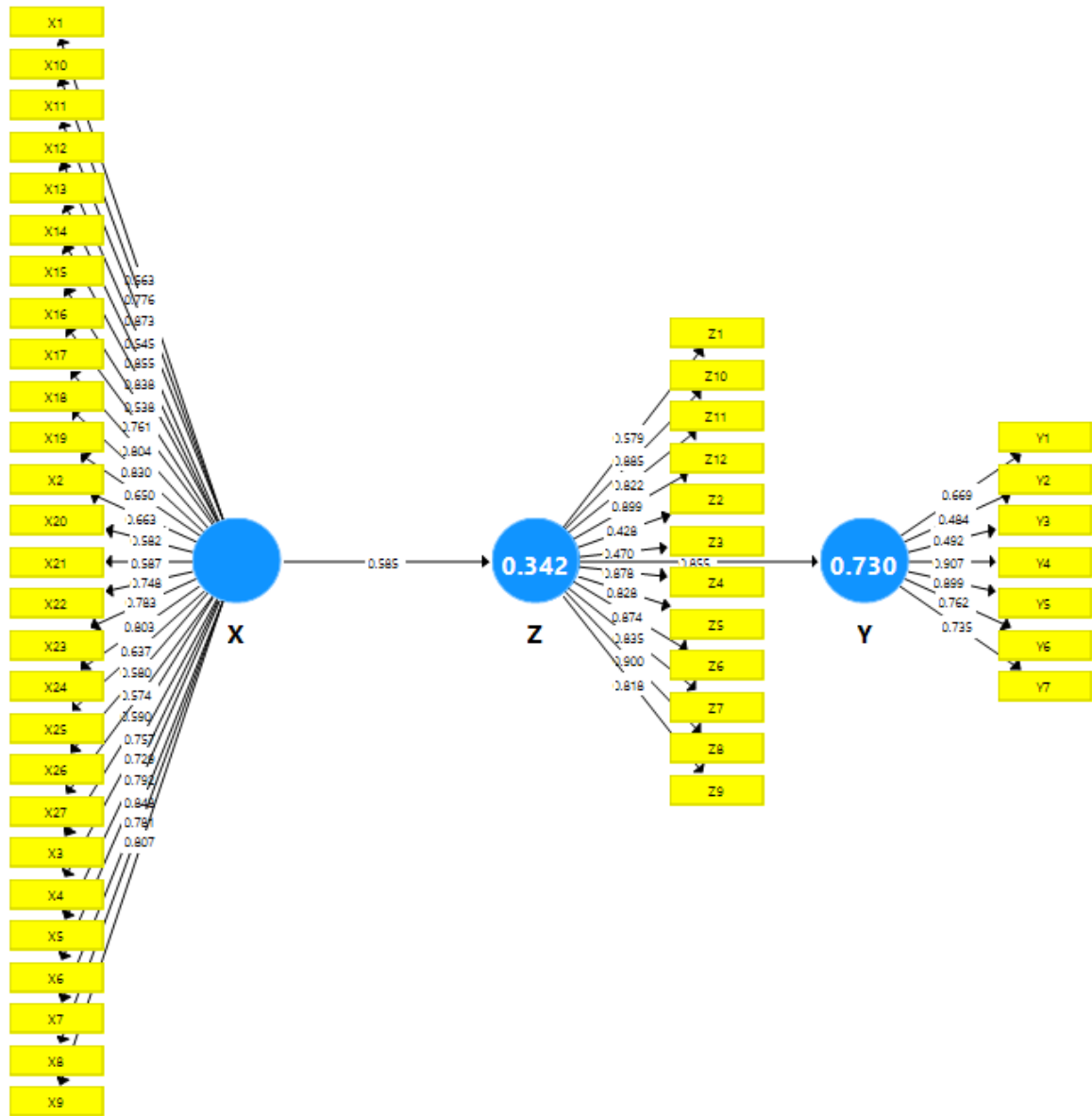
### Hasil

Total ada 224 karyawan yang berpartisipasi. Terbanyak adalah laki-laki (69%), kemudian wanita (31%). Mereka

memiliki kelompok umur yang berbeda-beda, di bawah 30 tahun (25%), berkisar antara 30-40 tahun (47%), dan lebih dari 40 tahun (28%). Masa kerja sebagai karyawan juga beragam, sebagian di antaranya di bawah 5 tahun (36%), berkisar antara 5-10 tahun (48%), dan lebih dari 10 tahun (16%). Pendidikan mayoritas diploma/sarjana (94%) kemudian SMA/SMK (6%),

Tahap pengujian model pengukuran meliputi pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan. Sementara untuk menguji reliabilitas konstruk digunakan *nilai cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Hasil analisis PLS dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian jika seluruh indikator dalam model PLS telah memenuhi syarat validitas konvergen, validitas deskriminan dan uji reliabilitas.

Uji validitas konvergen dilakukan dengan melihat nilai *loading factor* masing-masing indikator terhadap konstraknya. Pada sebagian besar referensi, bobot faktor sebesar 0.5 atau lebih dianggap memiliki validasi yang cukup kuat untuk menjelaskan konstruk laten (Chin, 1998; Ghazali, 2014; Hair et al., 2010). Pada penelitian ini batas minimal besarnya *loading factor* yang diterima adalah 0.5, dan dengan syarat nilai AVE setiap konstruk  $> 0.5$  (Ghozali, 2014). Setelah melalui pengolahan SmartPLS 3.0, seluruh indikator atau item penelitian telah memiliki nilai *loading factor* di atas 0.5 dan nilai AVE di atas 0.5. Model fit atau valid dari penelitian ini bias dilihat pada Gambar 3. Jadi dengan demikian, validitas konvergen dari model penelitian ini sudah memenuhi syarat (Purwanto et al., 2019; Purwanto, Asbari, & Santoso, 2021b, 2021a, 2021c; Purwanto, Asbari, Santoso, et al., 2020, 2021). Nilai loadings, cronbach's alpha, composite reliability dan AVE setiap konstruk selengkapnya dapat dilihat Gambar 2 dan Tabel 3.



Gambar 3. Model Penelitian Valid

Tabel 1. Items Loadings, Cronbach’s Alpha, Composite Reliability, and Average Variance Extracted (AVE)

Variables	Items	Loadings	Cronbach’s Alpha	rho_A	Composite Reliability	AVE
Praktik TQM (X)	X1	0.563	0.966	0.976	0.967	0.522
	X10	0.776				
	X11	0.873				
	X12	0.545				
	X13	0.855				
	X14	0.838				
	X15	0.538				
	X16	0.761				
	X17	0.804				
	X18	0.830				
	X19	0.650				
	X2	0.663				
	X20	0.582				
	X21	0.587				
	X22	0.748				
	X23	0.783				
	X24	0.803				
	X25	0.637				
	X26	0.580				
	X27	0.574				
	X3	0.590				
	X4	0.757				
	X5	0.726				
	X6	0.792				
	X7	0.844				
	X8	0.781				
	X9	0.807				



Variables	Items	Loadings	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	AVE
	X22	0.748				
	X23	0.783				
	X24	0.803				
	X25	0.637				
	X26	0.580				
	X27	0.574				
	X3	0.590				
	X4	0.757				
	X5	0.729				
	X6	0.792				
	X7	0.848				
	X8	0.781				
	X9	0.807				
Proses <i>Knowledge Management</i> (Z)	Z1	0.579	0.938	0.960	0.949	0.617
	Z10	0.885				
	Z11	0.822				
	Z12	0.899				
	Z2	0.428				
	Z3	0.470				
	Z4	0.878				
	Z5	0.828				
	Z6	0.874				
	Z7	0.835				
	Z8	0.900				
	Z9	0.818				
Kinerja Inovasi (Y)	Y1	0.669	0.846	0.917	0.880	0.525
	Y2	0.484				
	Y3	0.492				
	Y4	0.907				
	Y5	0.899				
	Y6	0.762				
	Y7	0.735				

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS 3.0 (2021)

**Tabel 2.** Discriminant Validity

Variabel	X	Y	Z
Praktik TQM (X)	0.723		
Kinerja Inovasi (Y)	0.611	0.725	
Proses <i>Knowledge Management</i> (Z)	0.585	0.855	0.785

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS 3.0 (2021)

**Tabel 3.** Collinearity Statistics (VIF)

Variabel	X	Y	Z
Praktik TQM (X)			1.000
Kinerja Inovasi (Y)			
Proses <i>Knowledge Management</i> (Z)		1.000	

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS 3.0 (2021)

*Discriminant validity* dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari masing-masing variabel laten berbeda dengan variabel laten lainnya. Model mempunyai *discriminant validity* yang baik jika nilai kuadrat AVE masing-masing konstruk eksogen (nilai pada diagonal) melebihi korelasi antara konstruk tersebut dengan

konstruk lainnya (nilai di bawah diagonal) (Ghozali, 2014) . Hasil pengujian *discriminant validity* adalah dengan menggunakan nilai kuadrat AVE, yakni dengan melihat Fornell-Larcker Criterion Value diperoleh sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4. Hasil uji validitas deskriminan pada tabel 3 di atas menunjukkan bahwa

seluruh konstruk telah memiliki nilai akar kuadrat AVE di atas nilai korelasi dengan konstruk laten lainnya (melalui kriteria Fornell-Larcker). Demikian juga nilai cross-loading seluruh item dari suatu indikator lebih besar dari item indikator lainnya sebagaimana disebut pada Tabel 4, sehingga dapat disimpulkan bahwa model telah memenuhi validitas deskriminan (Fornell & Larcker, 1981). Selanjutnya, evaluasi kolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah ada kolinearitas dalam model. Untuk menemukan collinearity, diperlukan penghitungan VIF dari setiap konstruk. Jika skor VIF lebih tinggi dari 5, maka model tersebut memiliki collinearity (Hair et al., 2014). Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5, semua skor VIF lebih kecil dari 5, artinya bahwa model ini tidak memiliki masalah collinearity.

Reliabilitas konstruk dapat dinilai dari nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* dari masing-masing konstruk. Nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha*

yang disarankan adalah lebih dari 0.7 (Ghozali, 2014). Hasil uji reliabilitas pada tabel 2 di atas menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memiliki nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* lebih besar dari 0.7 (> 0.7). Kesimpulannya, seluruh konstruk telah memenuhi reliabilitas yang dipersyaratkan.

Pengujian hipotesis dalam PLS disebut juga sebagai uji inner model. Uji ini meliputi uji signifikansi pengaruh langsung dan tidak langsung serta pengukuran besarnya pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Untuk mengetahui pengaruh proses *knowledge management* terhadap kinerja inovasi karyawan dibutuhkan uji pengaruh. Uji pengaruh dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik dalam model analisis *partial least squared* (PLS) dengan menggunakan bantuan *software* SmartPLS 3.0. Dengan teknik *bootstrapping*, diperoleh nilai *R Square* dan nilai uji signifikansi sebagaimana Tabel 4 dan Tabel 5 di bawah ini:

**Tabel 4.** Nilai *R Square*

	R Square	R Square Adjusted
Kinerja Inovasi (Y)	0.730	0.729
Proses <i>Knowledge Management</i> (Z)	0.342	0.339

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS 3.0 (2021)

**Tabel 5.** Hypotheses Testing

Hypotheses	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values	Decision
H1: X -> Z	0.585	0.593	0.036	16.409	0.000	Didukung
H2: Z -> Y	0.855	0.858	0.011	81.371	0.000	Didukung

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS 3.0 (2021)

Berdasarkan Tabel 4 di atas, nilai *R Square* kinerja inovasi (Y) sebesar 0.730 yang berarti bahwa variable kinerja inovasi (Y) mampu dijelaskan oleh variabel proses *knowledge management*(Z) dan praktik TQM (X) sebesar 73.0%, sedangkan sisanya sebesar 27.0% dijelaskan oleh variabel lain

yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Selanjutnya, nilai *R Square* Proses *Knowledge Management* (Z) sebesar 0.342 yang berarti bahwa variable Proses *Knowledge Management* (Z) mampu dijelaskan oleh variabel praktik TQM (X) sebesar 34.2%, sedangkan sisanya sebesar

65.8% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Sedangkan Tabel 5 menampilkan *t-statistics* dan *p-values* yang menunjukkan pengaruh antar variabel penelitian yang telah disebutkan (**H1** dan **H2 didukung**). Alhasil, melihat nilai *R Square* sebesar 73.0%, di atas, berarti korelasi pengaruh ketiga dimensi proses *knowledge management* terhadap kinerja inovasi bersifat kuat (Wiratna, 2014).

### Pembahasan

Berdasarkan tinjauan komprehensif dari literatur yang relevan, penelitian ini mengusulkan model structural hubungan di antara sejumlah domain berbeda di dunia bisnis saat ini, yaitu praktik TQM, proses *knowledge management* dan kinerja inovasi. Intinya, studi ini berusaha untuk menyelidiki dan memperjelas peran praktik TQM dan proses *knowledge management* dalam meningkatkan inovasi kinerja. Persepsi karyawan perusahaan manufaktur di Tangerang Indonesia menjadi sumber informasi untuk menguji hipotesis dan model yang digunakan dalam penelitian. Hasil penelitian ini memberikan sebuah bukti empiris bahwa praktik TQM dan proses *knowledge management* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja inovasi. Hasil tersebut didukung oleh Darroch (2005) yang menganggap manajemen pengetahuan sebagai proses yang diperlukan untuk mencapai kinerja inovasi yang diinginkan. Kesimpulan ini, sejalan dengan Hung et al. (2010)

berpendapat bahwa *output* utama dari proses *knowledge management* adalah pengetahuan, dan bahwa keluaran ini bukan yang ditargetkan akhir, melainkan, sebagai alat untuk mencapai tujuan yang diinginkan yaitu meningkatkan kinerja keseluruhan perusahaan. Temuan studi ini juga didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya (Afriyie et al., 2019a, 2019b; Asbari, Wijayanti, et al., 2020; Del Giudice & Della Peruta, 2016; Nguyen et al., 2020; Nurulin et al., 2019). Oleh karena itu, memberikan pengetahuan ini kepada orang yang tepat pada waktu yang tepat sehingga dia membuatnya keputusan yang tepat adalah alasan utama di balik peran penting *knowledge management* dalam meningkatkan kinerja.

Studi ini merupakan kesimpulan yang relevan bagi akademisi dan praktisi. Penelitian kami menemukan dan menjelaskan bahwa praktik TQM dan proses *knowledge management* yang meningkatkan kinerja inovasi. Bukti empiris diberikan tentang kontribusi akuisisi, diseminasi dan aplikasi pengetahuan pada kinerja inovasi. Di tengah keterbatasan bukti empiris penelitian sejenis di bidang industri manufaktur, hasil studi ini bisa mengisi kekosongan tersebut. Berikutnya, manajer perusahaan industri dapat menggunakan temuan ini untuk bernegosiasi dengan seluruh *stake holder* tentang implementasi konsep proses *knowledge management* untuk mempercepat ekskalasi kinerja inovasi. Hasil studi ini juga memberikan wawasan dan temuan baru bagi

organisasi yang dapat diterjemahkan oleh para manajer ke dalam unit departemen masing-masing. Secara khusus, perusahaan kini memahami bahwa dengan implementasi proses knowledge management yang efektif, mereka bisa lebih inovatif, mencapai keuangan yang lebih baik, meningkatkan proses dan mengembangkan kemampuan sumber daya manusia. Dan, pada gilirannya, manfaat tersebut mendorong hubungan kinerja inovasi.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kinerja inovasi tampaknya menjadi salah satu indikator penting untuk meraih keberhasilan organisasi, yang berkelanjutan. Dalam hal ini, mendapatkan dan mengelola pengetahuan telah diakui sebagai salah satu persyaratan penting untuk memperkuat inovasi kinerja. Oleh karena itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui secara empiris tentang pengaruh praktik TQM dan proses *knowledge management* terhadap kinerja inovasi di industry manufaktur, dalam perspektif karyawan. Temuan studi ini menekankan bahwa kemampuan organisasi untuk memperoleh pengetahuan dan memanfaatkannya telah disimpulkan sebagai penentu utama kinerja inovasi. Oleh karena itu, temuan kami merekomendasikan praktek TQM dan implemetasi proses manajemen pengetahuan yang baik guna meningkatkan kinerja inovasi perusahaan. Kesimpulan yang diperoleh ini memiliki konsekuensi

yang signifikan terhadap kebijakan manajemen perusahaan manufaktur di Indonesia.

Tidak diragukan lagi, penelitian kali ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu disoroti. Pertama, penelitian ini memiliki hanya memeriksa hubungan langsung antara variabel yang diselidiki (yaitu, praktik TQM, proses *knowledge management* dan kinerja inovasi). Oleh karena itu, disarankan untuk memperpanjang penelitian ini dengan menyelidiki hubungan interaksi antara semua variabel lain yang relevan, semisal variabel kepemimpinan, *knowledge sharing*, motivasi personal, dan seterusnya. Itu juga disarankan untuk memeriksa peran moderasi atau mediasi dari variabel terkait lainnya, seperti *organizational citizenship behavior* untuk memberikan gambaran lebih lanjut tentang masalah ini. Juga disarankan untuk menyelidiki hubungan antara proses *knowledge management* dan aspek inovasi yang berbeda daripada menguji inovasi kinerja secara umum, yang akan membantu memperluas pemahaman kita tentang hubungan ini.

Dari perspektif teoritis, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris tentang peran positif praktik TQM dan proses *knowledge management* sebagai proses yang berpengaruh untuk meningkatkan kinerja inovasi perusahaan manufaktur. Di sisi lain, dari perspektif manajerial, hasil penelitian ini memberikan gambaran pengambil keputusan di

perusahaan manufaktur dengan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana praktik proses *knowledge management*. Berdasarkan temuan logis dan masuk akal ini, manajer harus fokus pada pembentukan sistem di mana pengetahuan yang diperoleh dapat diakses dan diterapkan oleh departemen yang berbeda untuk meningkatkan kinerja inovasi. Proses memperoleh pengetahuan adalah salah satunya anteseden yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja inovasi. Oleh karena itu, perhatian harus diberikan membangun dan meningkatkan kemampuan organisasi untuk memperoleh pengetahuan dan memperbaruinya terus-menerus.

## Referensi

- Abadi, I., Jasiyah, R., Dahniar, N., & Alputila, M. J. (2019). The consciousness of excellent quality service to improve effectiveness of TQM and kaizen-PDCA quality management. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 343(1), 12138.
- Abbas, J. (2020). Sustainable innovation in small medium enterprises: The impact of knowledge management on organizational innovation through a mediation analysis by using SEM approach. *Sustainability (Switzerland)*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/su12062407>
- Abdi, K. (2018). The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry. *Journal of Business Economics and Management*, 19(1), 1–19. <https://doi.org/10.3846/jbem.2018.1477>
- Acosta-Prado, J. C. (2020). Conditions of knowledge management, innovation capability and firm performance in Colombian NTBFs: A measurement scale. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 51(2), 218–235. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-09-2019-0142>
- Admiral, Chidir, G., Asbari, M., Supriatna, H., & Novitasari, D. (2021). Linking Employee Coaching, Team Commitment and Performance: Evidence from Indonesian MSMEs. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 02(04), 22–34. <https://www.ijosmas.org/index.php/ijosmas/article/view/48>
- Afriyie, S., Du, J., & Musah, A. A. I. (2019a). INNOVATION and KNOWLEDGE SHARING of SME in AN EMERGING ECONOMY; The MODERATING EFFECT of TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP STYLE. *International Journal of Innovation Management*, 2050034, 1–26. <https://doi.org/10.1142/S1363919620500346>
- Afriyie, S., Du, J., & Musah, A. A. I. (2019b). Innovation and Knowledge Sharing of SME in an Emerging Economy: The Moderating Effect of Transformational Leadership Style. *International Journal of Innovation Management*, 2050034, 1–26. <https://doi.org/10.1142/S1363919620500346>
- Agistiawati, E., & Asbari, M. (2020). Pengaruh Persepsi Siswa atas Lingkungan Belajar dan Penguasaan Kosakata Terhadap Kemampuan Berbicara Bahasa Inggris Siswa Sekolah Menengah Atas Swasta Balaraja. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 513–523.
- Agustina, S. (2019). Peran Pemerintah dalam Revolusi Industri 4.0. *Kkp.Go.Id*, 0–3. <https://kkp.go.id/itjen/page/1724-peran-pemerintah-dalam-revolusi-industri-4-0>

- Akbariyeh, H. (2017). The influence of strategic orientation on new product development: Mediating role innovation, knowledge management and organisational capabilities: An empirical investigation. *International Journal of Business Innovation and Research*, 13(4), 502–518.  
<https://doi.org/10.1504/IJBIR.2017.085104>
- Alanazi, M. H. (2020). The mediating role of primary TQM factors and strategy in the relationship between supportive TQM factors and organisational results: An empirical assessment using the MBNQA model. *Cogent Business and Management*, 7(1).  
<https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1771074>
- Alkhalzali, Z. (2019). Tqm potential moderating role to the relationship between hrn practices, Km strategies and organizational performance: The case of Jordanian banks. *Academy of Strategic Management Journal*, 18(3).  
[https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus\\_id/85068468005](https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85068468005)
- Almarimi, K. (2019). The mediating effect of knowledge management on the relation between tqm and banking service performance: a review. In *International Journal of Advanced Science and Technology* (Vol. 28, Issue 1, pp. 554–576).  
[https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus\\_id/85081188232](https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85081188232)
- Aman, M., & Asbari, M. (2020). Pengembangan Aplikasi History GPS Tracker Berbasis Web Pada Handphone. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen*, 1(1), 17–29.
- Amin, M., Aldakhil, A. M., Wu, C., Rezaei, S., & Cobanoglu, C. (2017). The structural relationship between TQM, employee satisfaction and hotel performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(4), 1256–1278.  
<https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2015-0659>
- Amri, W. A. A., Asbari, M., Gazali, Novitasari, D., & Purwanto, A. (2021). The Effect of Religiosity and Service Quality on Job Satisfaction: A Case Study of MSME Employees. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 1(01), 53–63.
- Ana, N. (2020). *Service Quality Model , Organizational Commitment , and TQM-Based Education Leadership in Organizational Development*. 443(Iset 2019), 629–633.
- Asbari, M. (2011). *Kepemimpinan Transformasional: Landasan Menuju World Class Company*.
- Asbari, M., Bernarto, I., Purwanto, A., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). *The Impacts of Leadership and Culture on Work Performance in Service Company and Innovative Work Behavior As Mediating Effects*.
- Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., Imelda, D., Yanthy, E., Purwanto, A., Kusumaningsih, S. W., & Putra, F. (2020). *Diskursus Soft Skills dan Hard Skills: Apa yang Membangun Inovasi Guru Sekolah?*
- Asbari, M., & Novitasari, D. (2021). Pengaruh Authentic Leadership terhadap Mentalitas Siap Berubah dan Kinerja Pegawai Paruh Waktu. *Business Management Journal*, 17(1), 73–88.
- Asbari, M., Novitasari, D., & Pebrina, E. T. (2021). Pengaruh Mediasi Mental Kesiapan untuk Berubah dan Work-Family Conflict terhadap Kinerja Karyawan di Masa Pandemi Covid-19. *Mega Aktiva: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 10(1), 24–38.  
<https://megaaktiva.umkendari.ac.id/index.php/Jurnal/article/view/123>
- Asbari, M., Nurhayati, W., & Purwanto, A. (2019). the Effect of Parenting Style and Genetic Personality on Children Character Development. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 23(2), 206–218.  
<https://doi.org/10.21831/pep.v23i2.2815>

1

- Asbari, M., Purba, J. T., Hariandja, E. S., & Sudibjo, N. (2021a). From Leadership to Innovation: Managing Employee Creativity. *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 4(1), 143–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.36407/jmsab.v4i1.287>
- Asbari, M., Purba, J. T., Hariandja, E. S., & Sudibjo, N. (2021b). Membangun Kesiapan Berubah dan Kinerja Karyawan: Kepemimpinan Transformasional versus Transaksional. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 22(1), 54–71.
- Asbari, M., Purwanto, A., Sudargini, Y., & Fahmi, K. (2021). The Effect of Work-Family Conflict and Social Support on Job Satisfaction: A Case Study of Female Employees in Indonesia. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 1(01), 32–42.
- Asbari, M., Purwanto, A., Wijayanti, L. M., Hyun, C. C., Kusumaningsih, S. W., Yanthy, E., Putra, F., Winanti, W., Imelda, D., & Pramono, R. (2020). Pengaruh Hard Skills, Soft Skills dan Mediasi Budaya Sekolah Terhadap Kapabilitas Inovasi Guru di Jawa Barat. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(1), 67–87.
- Asbari, M., Tukiran, M., Purwanto, A., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). Masih Relevankah Pengukuran Gaya Belajar Pada Pembelajaran Online? (Sebuah Kajian Literatur Sistematis). *Journal of Engineering and Management Science Research (JIEMAR)*, 1(2), 267–275. <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=2660996>
- Asbari, M., Wijayanti, L., Hyun, C. C., Purwanto, A., Santoso, P. B., Bernarto, I., Pramono, R., & Fayzhall, M. (2020). The role of knowledge transfer and organizational learning to build innovation capability: Evidence from Indonesian automotive industry. *International Journal of Control and Automation*, 13(1), 319–333. <http://sersc.org/journals/index.php/IJCA/article/view/5732>
- Cavusgil, S. T., Calantone, R. J., & Zhao, Y. (2003). Tacit knowledge transfer and firm innovation capability. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Chang, H. T., Chou, Y. J., Miao, M. C., & Liou, J. W. (2019). The effects of leadership style on service quality: enrichment or depletion of innovation behaviour and job standardisation. *Total Quality Management and Business Excellence*, 0(0), 1–17. <https://doi.org/10.1080/14783363.2019.1626708>
- Chen, I. S. (2017). Critical quality indicators of higher education. *Total Quality Management and Business Excellence*, 28(1), 130–146. <https://doi.org/10.1080/14783363.2015.1050178>
- Chiarini, A. (2011). Japanese total quality control, TQM, Deming's system of profound knowledge, BPR, Lean and Six Sigma. *International Journal of Lean Six Sigma*.
- Chidir, G., Kumoro, D. F. C., Johan, M., Asbari, M., & Novitasari, D. (2021). Learning dan Coaching: Analisis Antecedent Manajemen Kinerja Dosen. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 293–315.
- Chin, W. (1998). *The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling* (E. Modern Methods for Business Research, In: G. A. Marcoulides (ed.)). Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- Costa, V. (2016). Key knowledge management processes for innovation: a systematic literature review. In *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems* (Vol. 46, Issue 3, pp. 386–410). <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-02-2015-0017>

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2018-0190>
- Darroch, J. (2003). Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. *Journal of Knowledge Management*.
- Darroch, J. (2005). Knowledge management, innovation and firm performance. *Journal of Knowledge Management*.
- Del Giudice, M., & Della Peruta, M. R. (2016). The impact of IT-based knowledge management systems on internal venturing and innovation: a structural equation modeling approach to corporate performance. *Journal of Knowledge Management*, 20(3), 484–498. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2015-0257>
- Ershadi, M. J. (2019). Measuring the impact of soft and hard total quality management factors on customer behavior based on the role of innovation and continuous improvement. *TQM Journal*, 31(6), 1093–1115. <https://doi.org/10.1108/TQM-11-2018-0182>
- Fikri, M. A. A., Pramono, T., Nugroho, Y. A., Novitasari, D., & Asbari, M. (2021). Leadership Model in Pesantren: Managing Knowledge Sharing through Psychological Climate. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 2(03), 149–160.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Ganguly, A., Talukdar, A., & Chatterjee, D. (2019). Evaluating the role of social capital, tacit knowledge sharing, knowledge quality and reciprocity in determining innovation capability of an organization. In *Journal of Knowledge Management* (Vol. 23, Issue 6).
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)* (4th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185–214.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A primer partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hair, Joe F, Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. saGe publications.
- Honarpour, A., Jusoh, A., & Md Nor, K. (2018). Total quality management, knowledge management, and innovation: an empirical study in R&D units. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(7–8), 798–816.
- Hung, R. Y.-Y., Lien, B. Y.-H., Fang, S.-C., & McLean, G. N. (2010). Knowledge as a facilitator for enhancing innovation performance through total quality management. *Total Quality Management*, 21(4), 425–438.
- Hussein, A. (2019). Knowledge management orientation behaviour and innovation: A lesson from Indonesia creative economy sector. *International Journal of Sociotechnology and Knowledge Development*, 11(1), 17–28.



- <https://doi.org/10.4018/IJSKD.2019010102>
- Hutagalung, D., Admiral, Nuryanti, Y., Asbari, M., & Novitasari, D. (2021). Managing Tacit Knowledge Sharing: From Charismatic Leadership to Psychological Safety Climate. *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 9(1), 108–119. <https://doi.org/10.35314/inovbiz.v9i1.1888>
- Johan, M., Budiadnyana, G. N., Admiral, Asbari, M., & Novitasari, D. (2021). Kepemimpinan Karismatik dalam Perspektif Karyawan UMKM: dari Motivasi Intrinsik hingga Tacit Knowledge Sharing. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 598–613. <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/1303>
- Jumiran, Novitasari, D., Nugroho, Y. A., Sutardi, D., Sasono, I., & Asbari, M. (2020). Pengaruh Dimensi Kepemimpinan Transformasional terhadap Kepuasan Kerja dan Komitmen Organisasional: Studi Kasus pada Dosen Perguruan Tinggi Swasta. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 600–621.
- Kim, N., & Shim, C. (2018). Social capital, knowledge sharing and innovation of small- and medium-sized enterprises in a tourism cluster. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(6), 2417–2437. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2016-0392>
- Masri, R., & et al. (2018). the Management Dilemma on the Delivery of Tacit-Explicit Knowledge in the Diffusion of Innovation Theory. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 8(March), 686–692.
- Nadeak, M., Widodo, A., Asbari, M., Novitasari, D., & Purwanto, A. (2021a). Understanding the Links between Coaching, OCB, and Individual Performance among MSME Employees. *International Journal of Social and Management Studies*, 2(04), 65–80.
- Nadeak, M., Widodo, A., Asbari, M., Novitasari, D., & Purwanto, A. (2021b). Understanding the Links between Coaching, OCB, and Individual Performance among MSME Employees. *International Journal of Social and Management Studies*, 2(4), 65–80.
- Nguyen, T. P. L., Tran, N. M., Doan, X. H., & Van Nguyen, H. (2020). The impact of knowledge sharing on innovative work behavior of Vietnam telecommunications enterprises employees. *Management Science Letters*, 10(1), 53–62. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.016>
- Novitasari, D., & Asbari, M. (2021). Leaders Coaching di Sekolah: Apa Perannya terhadap Kinerja Guru? *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 580–597.
- Novitasari, D., Asbari, M., Hutagalung, D., & Amri, L. H. A. (2021). Mengelola Komitmen Dosen: Analisis Peran Modal Psikologis dan Leaders Coaching. *Value : Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 16(1), 198–213. <https://e-journal.umc.ac.id/index.php/VL/article/view/1845>
- Novitasari, D., Asbari, M., & Purwanto, A. (2020). Maximizing Employee Performance: An Analysis of Organizational and Individual Factors. *International Journal of Social and Management Studies*, 1(1), 95–104.
- Novitasari, D., Asbari, M., Putra, F., Kumoro, D. F. C., & Fikri, M. A. A. (2021). Tacit Knowledge Sharing di Sekolah Islam: Analisis Kepemimpinan dan Iklim Keamanan Psikologis. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 138–162.
- Novitasari, D., Haque, M. G., Supriatna, H., Asbari, M., & Purwanto, A. (2021). Understanding the Links between Charismatic Leadership, Intrinsic Motivation and Tacit Knowledge Sharing among MSME Employees. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 2(03), 1–13.
- Novitasari, D., Hutagalung, D., Amri, L. H.

- A., Nadeak, M., & Asbari, M. (2021a). Kinerja Inovasi di Era Revolusi Industri 4.0: Analisis Knowledge-Oriented Leadership dan Kapabilitas Manajemen Pengetahuan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1245–1260. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.520>
- Novitasari, D., Hutagalung, D., Amri, L. H. A., Nadeak, M., & Asbari, M. (2021b). Kinerja Inovasi Di Era Revolusi Industri 4.0: Analisis Knowledge-Oriented Leadership Dan Kapabilitas Manajemen Pengetahuan. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(4), 1245–1260.
- Novitasari, D., Hutagalung, D., Silitonga, N., Johan, M., & Asbari, M. (2021). Membangun Perencanaan dan Kinerja Tim: Analisis Pengaruh Efikasi Kolektif dan Iklim Kecerdasan Emosional. *JKBM (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, 7(2), 191–205. <https://doi.org/10.31289/jkbm.v7i2.5116>
- Novitasari, D., Supiana, N., Supriatna, H., Fikri, M. A. A., & Asbari, M. (2021). The Role of Leadership on Innovation Performance: Transactional versus Transformational Style. *JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi)*, 7(1), 27–36.
- Novitasari, D., Supriatna, H., Asbari, M., Nugroho, Y. A., & Nadeak, M. (2021). Exploring the Impact of Trust in Leader and Knowledge Sharing on Employee Innovation. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 02(03), 47–62. <https://www.ijosmas.org/index.php/ijosmas/article/view/30>
- Nugroho, Y. A., Putra, F., Novitasari, D., Asbari, M., & Purwanto, A. (2021). Developing Innovation Capability: Between Individual and Organizational Factors. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 01(01), 74–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.5555/ijosmas.v1i1.9>
- Nurulin, Y., Skvortsova, I., Tukkel, I., & Torkkeli, M. (2019). Role of knowledge in management of innovation. *Resources*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/resources8020087>
- Ofori, D., Osei, A., Mensah, S. A., & Affum, E. K. (2015). *Innovation and Knowledge Sharing : A New Competitive Advantage in the Mobile Telecommunication Industry in Ghana*. 3(5), 157–163. <https://doi.org/10.11648/j.sjbm.20150305.14>
- Ooi, K. (2015). TQM practices and knowledge management: a multi-group analysis of constructs and structural invariance between the manufacturing and service sectors. *Total Quality Management and Business Excellence*, 26(11), 1131–1145. <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.914642>
- Petcharit, A. (2020). An analysis of total quality management (TQM) within the thai auto parts sector. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, 16(2), 131–145. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v16i02.11917>
- Prajogo, D. I., & Hong, S. W. (2008). The effect of TQM on performance in R&D environments: A perspective from South Korean firms. *Technovation*, 28(12), 855–863.
- Pramono, T., Asbari, M., Supriatna, H., Nugroho, Y. A., & Novitasari, D. (2021). Rahasia Inovasi Karyawan Wanita di Era Digital: Analisis Modal Psikologis dan Dukungan Kepemimpinan. *Value : Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 16(2), 1–17.
- Purwanto, A., Asbari, M., Ong, F., Prameswari, M., Santoso, P. B., Hutagalung, L., Bernarto, I., Primahendra, R., & Pramono, R. (2020). The Effect of Forest Management PEC, FSC, ISO 38200:2018 on Wood Industries Competitiveness: Evidence from

- Indonesia. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(6), 7018–7032.
- Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, P. B. (2020). Pengaruh Parenting Style dan Personality Genetic terhadap Pengembangan Pendidikan Karakter Anak di PAUD Islamic School. *Quality*, 8(1), 51.  
<https://doi.org/10.21043/quality.v8i1.6606>
- Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, T. I. (2021a). Analisis Data Penelitian Manajemen Pendidikan: Perbandingan Hasil antara Amos, SmartPLS, WarpPLS, dan SPSS untuk Jumlah Sampel Kecil. *International Journal of Social, Policy and Law (IJOSPL)*, 1(01), 111–122.
- Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, T. I. (2021b). Analisis Data Penelitian Marketing: Perbandingan Hasil antara Amos, SmartPLS, WarpPLS, dan SPSS untuk Jumlah Sampel Besar. *Journal of Industrial Engineering & Management Research (JIEMAR)*, 2(04), 216–227.
- Purwanto, A., Asbari, M., & Santoso, T. I. (2021c). Education Management Research Data Analysis: Comparison of Results between Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, Smartpls, Warppls, And SPSS for Small Samples. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 382–399.
- Purwanto, A., Asbari, M., Santoso, T. I., & Haque, M. G. (2019). Marketing Research Quantitative Analysis for Large Sample: Comparing of Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, SmartPLS, WarpPLS, and SPSS. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 9(2), 355–372.
- Purwanto, A., Asbari, M., Santoso, T. I., Paramarta, V., & Sunarsi, D. (2020). Social and Management Research Quantitative Analysis for Medium Sample: Comparing of Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, SmartPLS, WarpPLS, and SPSS. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 10(2), 518–532.
- Purwanto, A., Asbari, M., Santoso, T. I., Sunarsi, D., & Ilham, D. (2021). Education Research Quantitative Analysis for Little Respondents: Comparing of Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, SmartPLS, WarpPLS, and SPSS. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(2), 335–350.
- Purwanto, A., Hidayat, D., & Asbari, M. (2021). Work-Family Conflict Disaster: From Organizational Commitment to Job Satisfaction. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 02(01), 86–92.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.5555/ijosmas.v2i1.13>
- Putra, F., Asbari, M., Purwanto, A., Novitasari, D., & Santoso, P. B. (2021). Linking Social Support and Performance in Higher Education. *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, 1(01), 64–73.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Smith, D., Reams, R., & Hair Jr, J. F. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): A useful tool for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy*, 5(1), 105–115.
- Silitonga, N., Johan, M., Asbari, M., Hutagalung, D., & Novitasari, D. (2021). Mengelola Kinerja Tim Engineering: Dari Iklim Kecerdasan Emosional hingga Team Efficacy. *Value: Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 16(1), 172–187.
- Sudiyono, R. N., Goestjahjanti, F. S., Asbari, M., Fayzhall, M., Yani, A., Winanti, Yuwono, T., Nurasih, Yulia, Y., Singgih, E., & Chidir, G. (2020). Meningkatkan Komitmen dan Kinerja Dosen : Apa Peran Manajemen Perguruan Tinggi? *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 337–352.  
<https://ummaspul.ejournal.id/Edupsyscouns/article/view/489/283>
- Suroso, Riyanto, Novitasari, D., Sasono, I., &

- Asbari, M. (2021). Esensi Modal Psikologis Dosen: Rahasia Kreativitas dan Inovasi di Era Education 4.0. *Edumaspul - Jurnal Pendidikan*, 5(1), 437–451. <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/1240>
- Sutardi, D., Novitasari, D., Asbari, M., Silitonga, N., Nugroho, Y. A., Hutagalung, D., Mustofa, Chidir, G., Basuki, S., & Yuwono, T. (2020). Pengaruh Work-Family Conflict, Stres Kerja dan Social Support terhadap Kepuasan Kerja: Studi Kasus pada Guru Wanita di Tangerang. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 482–498. <https://ummaspul.e-journal.id/Edupsyscouns/article/view/513>
- Ullah, I. (2019). Examination of knowledge management and market orientation, innovation and organizational performance: Insights from telecom sector of Pakistan. *Knowledge Management and E-Learning*, 11(4), 522–551. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2019.11.027>
- Wiratna, S. (2014). Metodologi Penelitian. In *Pustaka Baru*. PT. Pustaka Baru.
- Yolanda, O., Purwanto, A., Pramono, Y., Asbari, M., Budi Santoso, P., Mayesti Wijayanti, L., Chi Hyun, C., & Setyowati Putri, R. (2020). *Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar*.
- Yusr, M. M. (2016). Innovation capability and its role in enhancing the relationship between TQM practices and innovation performance. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 2(1), 6.
- Yusr, M. M., Mokhtar, S. S. M., Othman, A. R., & Sulaiman, Y. (2017). Does interaction between TQM practices and knowledge management processes enhance the innovation performance? *International Journal of Quality & Reliability Management*.
- Zwain, A. A. A., Lim, K. T., & Othman, S. N. (2017). TQM and academic performance in Iraqi HEIs: associations and mediating effect of KM. *The TQM Journal*, 29(2), 357–368. <https://doi.org/10.1108/tqm-08-2013-0096>