

**PERAN MANAJEMEN KUALITAS TERPADU DAN
INOVASI TERHADAP PENINGKATAN KINERJA
PERUSAHAAN**

Tesis S-2

Program Magister Manajemen



Diajukan oleh

Mochamad Fauzan

20911028

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
Juni 2024**

**PERAN TOTAL MANAJEMEN KUALITAS DAN INOVASI
TERHADAP PENINGKATAN KINERJA PERUSAHAAN**

Disusun Oleh :

Nama : Mochamad Fauzan
Nomor Mahasiswa : 20911028
Program Studi : Magister Manajemen
Bidang Konsentrasi : Manajemen Strategik

TESIS

Disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Magister (S2) di Jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Mochamad Fauzan menyatakan bahwa Tesis ini dengan judul : **PERAN TOTAL MANAJEMEN KUALITAS DAN INOVASI TERHADAP PENINGKATAN KINERJA PERUSAHAAN** , adalah benar-benar hasil tulisan saya sendiri yang merupakan hasil penelitian, pengolahan dan analisis saya sendiri. Apabila terbukti Tesis ini plagiat maka Tesis ini dianggap gugur dan harus melakukan penelitian ulang untuk menyusun Tesis baru dan kelulusan serta gelar dibatalkan. Dengan demikian pernyataan ini dibuat dengan segala akibat dikemudian hari menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 2024
Penulis,



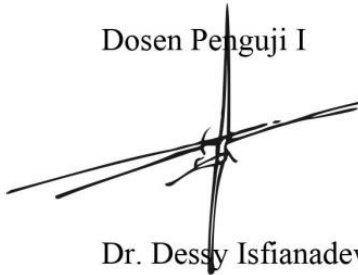
HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta,

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Penguji I



Dr. Dessy Isfianadewi, MM.

Dosen Penguji II



Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D.

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Jum'at tanggal 16 Agustus 2024 Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah mengadakan ujian tesis yang disusun oleh :

MOCHAMAD FAUZAN

No. Mhs. : 20911028

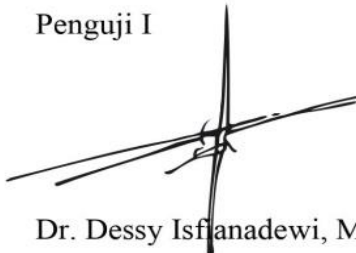
Konsentrasi : Manajemen Strategik

Dengan Judul:

**PERAN MANAJEMEN KUALITAS TERPADU DAN INOVASI TERHADAP
PENINGKATAN KINERJA PERUSAHAAN**

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,
maka tesis tersebut dinyatakan **LULUS**

Penguji I



Dr. Dessy Isfanadewi, MM.

Penguji II



Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D.

Mengetahui
Ketua Program Studi Magister Manajemen,



Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil 'alamin. Puja dan puji syukur tak hentinya penulis haturkan kepada Allah SWT, Tuhan semesta alam yang semua makhluk merupakan manifestasi nama-Nya Yang Agung. *Shalawat* serta salam juga semoga selalu tercurah kepada baginda kita, Rasulullah SAW. Beliau telah membawa cahaya iman dan ilmu bagi dunia yang gersang *nan* gelap. Aliran darahnya adalah anugerah dan beban bagi penulis.

Tesis ini tak bisa dihitung jika dibandingkan dengan karya-karya fenomenal para ulama, cendekia muslim, maupun cendekia barat lainnya. ini belumlah cukup berharga meski hanya disetarakan dengan sampul Al-Muwaththa', Al-Maktubat, Tahafut al-Falasifah, atau karya-karya lainnya. Akan tetapi, izinkan penulis mempersembahkan Tesis ini, terutama untuk mereka-mereka yang menunggu karya tak seberapa ini.

Tesis ini penulis persembahkan untuk...

- Abah, Mochamad Fauzi dan mama, Sriandayani
- Istri denina kodrat perwitasari dan putri fauziana yustisia ahzara
- Kakak, Dian Fatmaati dan Kakak, Achmat Kurniawan
- Sahabat, kerabat, dan teman-teman sekalian.

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya urusannya-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu hanyalah berkata kepadanya, Jadilah! Maka jadilah ia.” Qs. Yasin : 82

“Karena sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

Qs. Al insyirah : 5

“Sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

Qs. Al insyirah : 6

“Barang siapa yang keluar untuk mencari ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang.”

H.R. Turmudzi

“Jika yang kosong adalah akal nya, isilah ia dengan ilmu. Jika yang kosong adalah hatinya. Isilah ia dengan zikir. Kesatuan pikiran dan zikir akan membentuk ulil albab”

KH. Hasyim Muzadi

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puja dan puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya kepada penulis untuk bisa menyelesaikan pengerjaan Tesis ini. *Shalawat* serta salam juga semoga selalu tercurah bagi Rasulullah SAW yang telah membawa cahaya iman dan ilmu yang dengannya penulis berharap keselamatan menuju-Nya.

Tesis ini yang menggunakan judul **PERAN MANAJEMEN KUALITAS TERPADU DAN INOVASI TERHADAP PENINGKATAN KINERJA PERUSAHAAN** penulis ini disusun dan di ajukan guna memenuhi syarat kelulusan Strata 1 program studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Selain sebagai syarat, diharapkan mampu memberikan kontribusi. Kontribusi secara tataran teoritis bagi peneliti lain dan tataran praktis bagi pemangku kepentingan (penjual, penyedia layanan, dan sebagainya) guna memahami gejala yang terjadi.

Dalam pengerjaan karya ini, penulis banyak diberikan dukungan, baik materiil maupun moril. Oleh karena itu, izinkan penulis menyebutkan beberapa di antaranya:

1. Allah SWT atas segala sesuatu yang sudah dianugerahkan pada penulisan dari dalam kandungan hingga saat ini.

2. Kedua orang tua tersayang, Abah, Mochamad Fauzi SH dan Mama, Sriandayani. Penulis tidak mengetahui adanya unsur kesengajaan atau tidak, akan tetapi pembagian tugas dalam pendidikan kepada penulis sangat penulis rasakan manfaatnya sekarang. Tak hanya itu, banyak jasa kedua orang tua penulis yang tidak hanya sebatas Tesis, melainkan kehidupan penulis seutuhnya yang tak bisa penulis ucapkan. Sekali lagi, terima kasih.
3. Denina Kodrat perwitasari dengan kasih sayang dan ketulusan hati yang tanpa kenal lelah selalu mendampingi, memberikan semangat, dan membantu penulisan dalam segala keadaan baik suka maupun duka dalam menyelesaikan Tesis. Serta selalu menompang penulisan dikala jatuh dan terpuruk karna masalah yang terjadi dalam proes penyelesaian tesis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Pertanyaan Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
BAB 2 TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 <i>TQM</i>	8
2.1.2 <i>Inovasi</i>	9
2.1.3 Kinerja Perusahaan	10
2.2 Pengembangan Hipotesis.....	13
2.2.1 Pengaruh <i>TQM</i> terhadap Kinerja Usaha Kecil Menengah	13
2.2.2 Pengaruh <i>TQM</i> terhadap Inovasi.....	14
2.2.3 Pengaruh Inovasi terhadap kinerja Usaha Kecil Menengah.....	16
2.2.4 Mediasi Inovasi pada Pengaruh <i>TQM</i> terhadap Kinerja Usaha Kecil Menengah	18
2.3 Model Penelitian.....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Desain Penelitian	21
3.2 Populasi, Sampel, dan Prosedur	21
3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	22
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Konstruk	23
3.4.1 <i>TQM</i>	24
3.4.2 Inovasi	25
3.4.3 Kinerja	25

3.5 Analisis <i>Outer Model</i>	26
3.6 Analisis <i>Inner Model</i> dan Pengujian Hipotesis	28
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Profil Responden	29
4.2 Statistik Deskriptif dan Korelasi antar Variabel.....	31
4.3 Hasil Analisis <i>Outer Model</i>	32
4.4 Hasil Analisis <i>Inner model</i> dan Pengujian Hipotesis	37
4.5 Diskusi dan Pembahasan	42
BAB 5 KESIMPULAN	45
5.1 Simpulan.....	45
5.2 Implikasi	45
5.3 Keterbatasan dan Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi operasional dan pengukuran.....	23
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi variabel demografi.....	29
Tabel 4.2 Ringkasan mean, standar deviasi, dan korelasi.....	31
Tabel 4.3 Interval dan Interpretasi Nilai Mean	32
Tabel 4.4 Hasil dari <i>outer model</i> , reliabilitas dan validitas.....	33
Tabel 4.5 Validitas diskriminan	36
Tabel 4.6 Hasil pengujian hipotesis	40
Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model Penelitian	20
Gambar 2. Hasil <i>confirmatory factor analysis</i>	33
Gambar 3. Estimasi <i>inner model</i>	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	60
Lampiran 2. Profil Responden	67
Lampiran 3. Statistik Deskriptif dan Korelasi.....	68
Lampiran 4. Hasil <i>Outer model</i>	69
Lampiran 5. Hasil <i>Inner model</i>	78

ABSTRACT

Peneitian ini pertjuan untuk menguji hubungan antara tota quality manajemen terhadap kinerja perusahaan yang di mediasi inovasi. Penelitian ini menggunakan pendekan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan kuisisioner dan analisis data menggunakan uji . responden sebanyak 121 pada UKM batik di kota kelaten. Hasil dari peelitian terbukti secara simultan mempengaruhi kinerja perusahaan. harapan kedepan agar peneitian selajutnya bisa lebh luas cakupan koresponden dan industrinya.

Kata kunci : Total Qualiy Manajemen, Inovasi , Kinerja perusahaan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Usaha kecil dan menengah (UKM) penting bagi perekonomian setiap negara di dunia, termasuk Indonesia. Dengan 50 juta orang bergantung pada sektor ini, usaha kecil dan menengah (UKM) merupakan tulang punggung perekonomian (Batunanggar, 2017). Itu mencakup 95% badan usaha dan 99,8% lapangan kerja di Indonesia, yang berarti mereka menyumbang 60% terhadap PDB. Diketahui bahwa UKM telah muncul sebagai pemain utama di banyak perekonomian global (Ahmedova, 2015; Alyoubi, 2015; Dahnil et al., 2014), dan merupakan pendorong pertumbuhan ekonomi global (Acs & Preston, 1997), dan bahwa hal-hal tersebut terutama berkontribusi terhadap pengentasan kemiskinan, pengurangan pengangguran, dan pemerataan kesenjangan. Selain itu, UKM juga menawarkan peluang kewirausahaan dan inovasi serta penciptaan lapangan kerja baru, hal ini juga memainkan peran penting dalam lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi negara melalui membuka peluang kerja, mendorong kewirausahaan, dan membantu pengenalan model bisnis baru. Hal ini merupakan kontribusi mendasar UKM terhadap kinerja secara keseluruhan, yang merupakan alasan utama bagi para peneliti untuk meningkatkan keterampilan mereka (Wiklund et al., 2011).

Karena persaingan yang ketat dalam lingkungan operasi dan pasar, serta dalam perekonomian lokal dan global, bisnis-bisnis ini menghadapi tekanan yang sangat besar untuk mengungguli satu sama lain. Lebih lanjut, UKM memiliki kinerja yang buruk, sebagaimana dibuktikan dengan pangsa pasar yang rendah,

pertumbuhan penjualan yang lambat, dan profitabilitas yang buruk, yang membuat beberapa UKM menjadi kurang kompetitif dan pada akhirnya menyebabkan kehancuran mereka. Menurut penelitian sebelumnya, rendahnya kinerja UKM disebabkan oleh kurangnya inovasi, pengambilan risiko, dan proaktif di kalangan peneliti (Nwugbala et al., 2016; Uchenna et al., 2019). Sebagian besar permasalahan tradisional ini muncul di negara-negara berkembang seperti di Indonesia. Oleh karena itu, memahami kemampuan dan kompetensi UKM yang paling kompetitif sangat penting untuk memastikan kelangsungan keberadaan dan pertumbuhan mereka. UKM harus mengidentifikasi elemen-elemen yang dapat meningkatkan kinerja perusahaannya agar dapat beradaptasi dengan lingkungan yang terus berubah. Meningkatnya kinerja UKM diperkirakan akan meningkatkan perekonomian negara secara keseluruhan secara signifikan.

Mengevaluasi dan meningkatkan kinerja UKM merupakan prioritas utama di berbagai negara. Namun, UKM di sebagian besar negara berkembang masih kesulitan dan kontribusinya masih rendah; sebagian besar negara berkembang memiliki persentase kontribusi UKM terhadap PDB kurang dari setengah persentase kontribusi UKM terhadap PDB dibandingkan dengan negara maju (Agu et al., 2018). Di Indonesia, UKM telah menarik perhatian pemerintah, dengan penciptaan program-program seperti Program UKM naik kelas, yang semuanya bertujuan untuk meningkatkan kinerja UKM. Untuk mengatasi kekurangan tersebut, berbagai upaya telah dilakukan oleh UKM untuk menggunakan inovasi dan praktik-praktik TQM sebagai inisiatif strategis untuk meningkatkan kinerja UKM (Azam et al., 2023; Isichei et al., 2020). (Prajogo &

Sohal, 2003) menyatakan bahwa penerapan TQM dan praktik-praktik inovatif yang tepat dapat meningkatkan keunggulan kompetitif. Ada keterbatasan penelitian yang telah menilai efek mediasi dari inovasi terhadap hubungan antara TQM dan kinerja UKM di negara berkembang, terutama di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menutup kesenjangan ini. Selain itu, terdapat pengetahuan yang terbatas mengenai bagaimana inovasi dan kontribusinya terhadap kinerja UKM, karena hal ini menuntut lebih banyak proses, waktu, dan investasi sumber daya, yang tidak dapat disediakan oleh sebagian besar UKM, khususnya di negara berkembang. Dengan demikian, penelitian ini membahas kesenjangan ini dalam literatur yang ada dengan tujuan untuk memungkinkan UKM mengadopsi kebijakan dan strategi yang tepat untuk meningkatkan kinerja.

Istilah manajemen kualitas total (*total quality management – TQM*) adalah pendekatan manajemen yang menggunakan nilai, alat, dan prosedur untuk mendorong peningkatan berkelanjutan (Juran & De Feo, 2010). Memastikan kepuasan pelanggan yang lebih besar melalui peningkatan kualitas produk dan layanan yang berkelanjutan sambil memanfaatkan sumber daya yang tersedia dengan sebaik-baiknya merupakan bagian dari strategi jangka panjang TQM (Qasrawi et al., 2017). Perusahaan mengaplikasikan TQM untuk meningkatkan kualitas beradaptasi dalam perubahan yang dinamis. TQM, pendekatan terpadu guna memperoleh dan mempertahankan *output* berkualitas tinggi. TQM sebagai pendekatan meningkatkan efektivitas, fleksibilitas, dan daya saing untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Hal ini sebagai sumber keunggulan kompetitif yang berkelanjutan bagi perusahaan, cara terbaik mencapai keunggulan,

memperoleh solusi bisnis yang efisien, serta memikat pelanggan dan pemasok (Antunes et al., 2021).

Perusahaan menerapkan TQM untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, mendapatkan kesetiaan pelanggan, mendapatkan sumber daya, atau mendapatkan pendanaan (Shafiq et al., 2019). TQM menunjukkan manfaat tingkat tinggi dari peningkatan kinerja operasional (García-Bernal & Ramírez-Alesón, 2010a) dan kinerja keuangan (Dubey & Gunasekaran, 2015; O'Neill et al., 2016). Oleh karena itu, mayoritas perusahaan menempatkan fokus utama pada sistem kualitas, dengan fokus pada TQM dan perbaikan terus-menerus, untuk mencapai kinerja sangat baik. Perusahaan yang mengadopsi TQM dapat menghilangkan cacat dan menghindari pemborosan, meningkatkan proses, dan mengurangi biaya. Dengan cara ini, perusahaan diharapkan dapat mencapai tingkat produktivitas yang lebih tinggi dan meningkatkan profitabilitas (Mucharreira et al., 2019).

Seiring berjalannya waktu sebuah perusahaan harus meningkatkan efisiensinya, banyak hal yang dapat dilakukan perusahaan, salah satunya dengan menerapkan sistem yang dapat berorientasi pada kualitas barang dan jasa, yaitu TQM (García-Bernal & Ramírez-Alesón, 2010b; Juran & De Feo, 2010; Prajogo, 2016; Prajogo & Brown, 2004). Meskipun konsep TQM bukanlah hal yang baru, konsep ini tetap mendapat perhatian dari para manajer untuk proses perbaikan organisasi secara terus menerus. Konsep ini telah berkembang secara luas di kalangan industri manufaktur dan jasa dalam dekade terakhir dan telah mendapatkan perhatian yang signifikan dari industri serta akademisi (Bajaj et al., 2019). TQM

menjadi penting dalam penelitian ini karena dengan TQM, UKM di Indonesia dapat meningkatkan dan menambah nilai bagi pelanggan. Selain itu, TQM menciptakan masa depan yang berkelanjutan dan memanfaatkan kreativitas untuk menghasilkan inovasi (Chen et al., 2022). Dalam lingkungan bisnis yang sangat kompetitif, perlu menerapkan praktik TQM terbaik dan mentransfer orientasi perusahaan ke dalam kegiatan strategis yang tepat untuk memenuhi tujuan perusahaan dan itu menjadi sangat penting (Al-Dhaafri et al., 2016).

Mengacu kepada teori pandangan berbasis-sumber daya, TQM sendiri tidak cukup untuk mendukung kinerja UKM. Dampak strategi inovasi pada kinerja perusahaan akan berdampak pada volume penjualan, perubahan produktivitas, dan efisiensi, memungkinkan praktik manajemen operasional lebih efektif (Tidd & Bessant, 2020). Sifat inovasi dapat berupa inovasi teknis, produk, dan proses (Jiménez-Jimenez et al., 2008; Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle, 2011). Inovasi menerapkan produk baru berupa barang atau jasa yang dikembangkan secara signifikan atau proses, metode pemasaran baru, metode baru dalam praktik bisnis, atau hubungan eksternal (Tidd & Bessant, 2020). Dua indikator dalam inovasi, yaitu proses dan produk (McDermott & Prajogo, 2012; Prajogo, 2016). Inovasi proses, menerapkan metode produksi atau pengiriman baru yang dikembangkan secara signifikan. Ini merupakan wujud perubahan signifikan pada teknik, peralatan, dan perangkat lunak. Inovasi produk, proses memanifestasikan ide menjadi proposisi nilai pelanggan yang layak secara komersial (Varadarajan, 2009, 2018). Inovasi tidak hanya berfokus dalam produk dan layanan kepada konsumen, tetapi juga bagaimana perusahaan dapat

merealisasikannya (Antunes et al., 2021)

Dengan demikian, manajemen kualitas dan inovasi telah menjadi landasan keunggulan kompetitif bisnis dalam lingkungan bisnis saat ini, yang ditentukan oleh pasar yang sangat kompetitif dan agresif (Antunes et al., 2020; Prajogo & Brown, 2004; Segarra-Ciprés et al., 2020). Dengan menemukan produk dan pasar baru dan memungkinkan adaptasi cepat terhadap perubahan lingkungan, inovasi memungkinkan bisnis untuk melindungi diri mereka dari lingkungan yang tidak stabil (Martínez-Costa & Martínez-Lorente, 2008). Oleh karena itu, penerapan manajemen kualitas terpadu (TQM) menjadi penting karena dapat menjadi landasan perumusan strategi inovatif. Berdasarkan latar belakang dirumuskan masalah penelitian: apakah *inovasi* berperan dalam memediasi hubungan antara *TQM dan kinerja perusahaan*?. Tujuan penelitian untuk mengetahui peran *inovasi* dalam memediasi hubungan antara *TQM dan kinerja Perusahaan*.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini terbatas pada TQM dan hasilnya kinerja perusahaan dengan inovasi sebagai variabel pemediasian.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Penelitian ini menyelidiki pengaruh kepemimpinan melayani terhadap niat untuk keluar melalui pemberdayaan psikologikal sebagai variabel pemediasian. Berdasarkan latar belakang dan paparan tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini disusun sebagai berikut:

1. Apakah TQM berpengaruh positif terhadap kinerja UKM?
2. Apakah TQM berpengaruh positif terhadap inovasi?

3. Apakah inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja UKM?
4. Apakah inovasi memediasi pengaruh positif TQM terhadap kinerja UKM?

1.4 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalahnya, tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh TQM terhadap kinerja UKM
2. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh TQM terhadap inovasi
3. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh inovasi terhadap kinerja UKM
4. Untuk menguji dan menganalisis mediasi inovasi pada pengaruh TQM terhadap kinerja UKM

BAB 2

TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 TQM

Menurut Al-Dhaafri et al. (2016), TQM adalah sebuah filosofi dan pendekatan manajemen yang komprehensif yang secara konsisten mencari perbaikan berkelanjutan di seluruh fungsi dan operasi organisasi untuk menghasilkan dan memberikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan dan harapan pelanggan. TQM juga merupakan strategi yang akan meningkatkan kualitas output dan kinerja untuk memenuhi permintaan pelanggan ((Kaur et al., 2013). TQM menggambarkan sistem manajemen yang menggunakan nilai, alat, dan teknik untuk mendorong peningkatan berkelanjutan. Menjamin kepuasan pelanggan yang lebih besar melalui peningkatan kualitas produk dan layanan yang berkelanjutan sambil memanfaatkan sumber daya yang tersedia dengan sebaik-baiknya merupakan bagian dari agenda jangka panjang TQM (Qasrawi et al., 2017).

Banyak perusahaan telah menerapkan teknik TQM karena persaingan yang ketat, meningkatnya kesadaran akan kualitas, dan kebutuhan untuk memangkas biaya yang terkait dengan operasi (Bouranta et al., 2019). TQM adalah strategi atau instrumen yang digunakan oleh bisnis untuk secara konsisten meningkatkan kualitas keseluruhan produk atau layanan yang mereka sediakan, dengan melibatkan orang-orang di semua tingkat organisasi (Bhaskar, 2020; Dubey et al., 2015). Bisnis yang menggunakan TQM berkonsentrasi untuk memberikan nilai

yang lebih baik kepada klien mereka dalam upaya meningkatkan penjualan (Jyoti et al., 2017; San Miguel et al., 2016).

2.1.2 Inovasi

Salah satu elemen fundamental yang dapat digunakan untuk meningkatkan output dalam proses yang efisien, bersaing di pasar, dan membangun reputasi yang kuat untuk meningkatkan persepsi pelanggan adalah inovasi (Ali AlShehail et al., 2022; Maistry et al., 2017). Bisnis akan berinovasi sebagai respons terhadap faktor eksternal seperti persaingan, deregulasi, isomorfisme, kelangkaan sumber daya, dan permintaan pelanggan, serta keputusan internal organisasi seperti mencapai tingkat yang lebih tinggi, memperluas penawaran layanan, dan meningkatkan kualitas dan jangkauan layanan (Damanpour et al., 2009).

Semua bisnis modern yang ingin berkembang di dunia yang penuh dengan persaingan, kemajuan teknologi yang pesat, dan krisis yang berulang, kini harus merangkul inovasi. Penggunaan teknologi baru atau teknik manajemen dalam sebuah organisasi untuk mencapai peningkatan operasional tertentu disebut sebagai inovasi (Tornatzky et al., 1990). Inovasi, sebagaimana dipersepsikan oleh usaha kecil dan menengah (UKM), biasanya dikaitkan dengan produk atau prosedur baru yang melampaui penawaran saat ini dalam hal profitabilitas dan daya saing (O'Regan & Ghobadian, 2006; Zahra et al., 1999). Dalam penelitian ini, "praktik inovatif" mengacu pada penerapan solusi baru yang berhasil untuk masalah yang dihadapi UKM. Solusi ini dapat mencakup ide-ide baru yang berkaitan dengan produk, layanan, atau proses organisasi; strategi pemasaran baru; atau teknik administrasi baru untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas

kerja (Damanpour, 1992; Johannessen et al., 2001).

Keinginan untuk mendapatkan kompensasi atas kinerja yang lebih baik adalah hal yang mendorong praktik inovasi dalam bisnis. Dengan demikian, inovasi didefinisikan sebagai proses menciptakan perubahan pada prosedur organisasi dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja (Curristine, 2005). Kinerja dalam penelitian ini didefinisikan sebagai pencapaian tujuan institusi untuk penjualan, profitabilitas, pangsa pasar, kompetisi, dan tujuan strategis lainnya berdasarkan literatur (Hult et al., 2004). Menurut Chittithaworn et al. (2011), para peneliti juga mendefinisikan kinerja sebagai pencapaian serangkaian hasil yang diinginkan sebagai hasil dari pencapaian tujuan pemasaran. Menurut (Yıldız et al., 2014), kinerja adalah kemampuan perusahaan untuk secara efektif melaksanakan tugas-tugasnya dengan cara yang mengarah pada pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Mahmudova dan Kovács (2018), mencapai tingkat kinerja yang tinggi secara implisit menunjukkan keberhasilan perusahaan. Mengukur kinerja organisasi memberikan ruang untuk meningkatkan hal-hal yang berjalan dengan baik dan memberikan kesempatan untuk memperbaiki hal-hal yang tidak sesuai (Mahmudova & Kovács, 2018).

2.1.3 Kinerja UKM

Kinerja adalah faktor utama yang menentukan apakah suatu organisasi dapat bertahan hidup (Ndofor & Priem, 2011; Saunila et al., 2014). Menurut (Richard et al. (2009), hasil dari kegiatan organisasi dari waktu ke waktu menunjukkan dasar fundamental yang menentukan sejauh mana suatu organisasi mampu mencapai tujuannya. Simons (2000) menyatakan bahwa karena kinerja

organisasional bersifat kompleks dan memiliki banyak sisi, maka sulit untuk dioperasionalkan. Dengan mengukur kinerja mereka, bisnis dapat berkonsentrasi pada area yang membutuhkan pengembangan (Škrinjar et al., 2008; Wahyuni & Sara, 2020).

Namun, tinjauan literatur telah mengidentifikasi dua indikator utama kinerja, yaitu ukuran kinerja keuangan dan non-keuangan yang digunakan untuk memastikan sejauh mana kombinasi serangkaian aktivitas organisasi dari waktu ke waktu telah mampu memberikan hasil yang sejalan dengan tujuan dan sasaran organisasi (Hegazy et al., 2022; Kaplan & Norton, 1992; Richard et al., 2009; Singh et al., 2016). Ukuran kinerja keuangan adalah pertumbuhan penjualan, nilai pasar dan laba yang diumumkan dalam suatu periode keuangan yang dapat diukur secara kuantitatif dengan konstruk multi-dimensi seperti laba atas investasi dan aset, indeks saham, dan rasio liabilitas (Santos & Brito, 2012; Singh et al., 2016). Singh et al. (2016) menyebut ukuran keuangan sebagai ukuran obyektif dari kinerja organisasional, dan data untuk mengukurnya biasanya berasal dari laporan keuangan yang dipublikasikan dalam suatu periode waktu tertentu. Ukuran non-keuangan, yang merupakan ukuran subjektif atau domain operasional, menilai organisasi selama suatu periode dalam hal kemampuannya untuk memenuhi tujuan strategisnya (Santos & Brito, 2012). Ukuran subyektif ini menilai organisasi berdasarkan pengetahuan responden tentang laba selama suatu periode, posisi pesaing, tingkat kepuasan pelanggan, inovasi, komitmen karyawan, reputasi organisasi, dan sebagainya. Ukuran-ukuran ini tidak dapat diukur secara numerik, namun berkontribusi dalam memberikan makna pada keseluruhan operasi dan

fungsi organisasi (Lumpkin & Lichtenstein, 2005). Penelitian ini mengadopsi ukuran kinerja subyektif, dengan menggunakan persepsi responden. Pemilihan ukuran ini disebabkan oleh terbatasnya ketersediaan laporan keuangan untuk sebagian besar UKM di Indonesia.

Semua bisnis, terlepas dari ukurannya-kecil, -menengah, atau -besar perlu menilai tingkat kinerja bisnis mereka, bahkan ketika mereka baru memulai ekspor dan impor. Menurut Dubihlela dan Dhurup (2015), perusahaan akan mengukur kinerja bisnis mereka untuk memeriksa posisi perusahaan (membandingkan posisi atau tolok ukur atau memonitor kemajuan), mengomunikasikan posisi perusahaan (mengomunikasikan kinerja dalam lingkup internal dan dengan pemangku kepentingan), mengonfirmasi prioritas (mengatur kinerja, biaya, mengontrol dan fokus pada investasi dan tindakan), dan memaksakan kemajuan (sebagai sarana motivasi dan penghargaan). Aspek keuangan dan operasional biasanya dipertimbangkan ketika mendefinisikan kinerja bisnis (Kurniawan et al., 2021; Venkatraman & Ramanujam, 1986). Prosedur akuntansi dan metrik keuangan termasuk dalam kinerja keuangan. Efisiensi, atau penggunaan teknologi untuk mengelola produk dan sumber daya manusia perusahaan, terkait dengan kinerja operasional (Campos et al., 2022). Bisnis akan terus berupaya untuk meningkatkan kinerja dengan menekankan efisiensi dan pemotongan biaya, mematuhi peraturan dengan tetap mempertimbangkan kepentingan para pemangku kepentingan yang baik, dan secara kolaboratif meningkatkan daya tarik pemangku kepentingan dan pelanggan.

2.2 Pengembangan Hipotesis

2.2.1 Pengaruh TQM terhadap Kinerja Usaha Kecil Menengah

TQM akan mempengaruhi semua aspek kinerja bisnis dan mendorong peningkatan kualitas di seluruh divisi dan prosedur dalam organisasi (Tortorella et al., 2020). Untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan, filosofi TQM berusaha untuk terus meningkatkan kualitas produk, layanan, dan proses. Hal ini melibatkan manajemen, semua karyawan, pemasok, dan pelanggan dalam upaya organisasi yang menyeluruh (Dean & Bowen, 1994; Martinez-Costa & Jimenez-Jimenez, 2009). TQM membantu menciptakan teknik-teknik manajemen baru dan dipandang sebagai evolusi dari pendekatan manajemen kualitas. Kumpulan metode dan strategi yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, ketergantungan, dan kualitas dikenal sebagai TQM (Steingard & Fitzgibbons, 1993). TQM, menurut Vuppalapati et al. (1995), adalah filosofi manajemen yang berusaha untuk terus meningkatkan kualitas proses dan produk untuk memuaskan pelanggan (Antony & Bhattacharyya, 2010).

(Voon et al., 2014) menyebutkan beberapa komponen TQM untuk pengembangan kualitas layanan: keterlibatan karyawan secara menyeluruh, perbaikan berkelanjutan, pelatihan berkelanjutan, kerja sama tim, komitmen dan dukungan manajemen, gaya manajemen yang demokratis, fokus pada kepuasan pelanggan, dan penerapan budaya kualitas. Sejumlah penelitian tentang TQM menunjukkan adanya korelasi yang baik antara kinerja keuangan perusahaan

dengan penerapan TQM. Penelitian (Miguel et al., 2016) menunjukkan bahwa cara TQM meningkatkan kinerja adalah dengan memperoleh pengurangan biaya produksi melalui perbaikan proses. Dengan kata lain, TQM meningkatkan kegiatan produksi dengan berfokus pada pelanggan, pelatihan SDM, dan proses manajemen kualitas yang baik. Oleh karena itu, hipotesis berikut diajukan:

H-1: TQM berpengaruh positif terhadap kinerja UKM.

2.2.2 Pengaruh TQM terhadap Inovasi

Organisasi harus menggabungkan peningkatan inovasi untuk memanfaatkan kapasitas ambidextrous karena hal ini pada akhirnya akan memperkuat kapasitas inovasi organisasi (Gieske et al., 2016). Beberapa strategi manajemen kualitas secara inheren terkait dengan peningkatan inovasi saat ini (Mättö, 2019). Dimensi TQM, yaitu manajemen proses dan manajemen SDM, adalah salah satu faktor penting dalam membangun kapabilitas inovasi, yang pada gilirannya akan memacu dan menghasilkan keterampilan. Manajemen SDM atau pendekatan berbasis manusia penting dalam membentuk budaya kualitas dalam organisasi dan akhirnya mempromosikan budaya inovasi (Mahmud & Hilmi, 2019). Praktik TQM dalam kegiatan inovatif dimana memungkinkan SDM untuk secara efisien mengidentifikasi permintaan pelanggan, sehingga menghasilkan pengetahuan baru dan meningkatkan sistem kerja dan proses (Prajogo & Sohal, 2003; Sahoo, 2019). Selain itu, inovasi dapat mendukung inti administrasi; memperluas dan mendukung proses interaksi pelanggan; mendukung proses fungsional dan mendukung proses dan operasi antar organisasi. Beberapa studi empiris telah menyelidiki hubungan antara TQM dan inovasi, yang mengungkapkan bahwa

praktik-praktik kualitas dapat meningkatkan inovasi (Khan & Naeem, 2018).

Organisasi dapat memperoleh sumber daya yang unik dengan mengadopsi praktik-praktik TQM. Sumber daya ini termasuk TQM sebagai aset perusahaan yang terintegrasi ke dalam budaya perusahaan, TQM sebagai kapabilitas untuk mendesain produk, dan TQM sebagai kapabilitas untuk meningkatkan proses. Sumber daya ini sangat penting untuk mengembangkan inovasi yang dapat membantu perusahaan mengatasi tantangan yang mungkin dihadapi (Silva et al., 2014). Konsep inovasi sebagai kemampuan perusahaan untuk menciptakan visi inovatif untuk mendorong keberhasilan perusahaan dalam lingkungan yang berubah, yang terdiri dari penerapan ide-ide baru dan transformasi ide-ide menjadi proses, prosedur, dan produk (Antunes et al., 2021). Ini didasarkan pada pengembangan lingkungan jaringan dan berfokus pada pengelolaan karyawan berbakat untuk mendorong menghasilkan ide-ide kreatif dalam perusahaan. Manajemen inovasi dianggap sebagai pendekatan multidimensi yang mencakup visi, kepemimpinan, budaya, pengetahuan, orang, teknologi, dan struktur organisasi itu sendiri. Perusahaan harus terbuka terhadap ide-ide cerdas dan kreatif, serta harus merancang mekanisme yang dimulai dengan mendukung sumber daya manusia. Ini adalah poin kunci yang memungkinkan untuk mempertimbangkan hubungan erat antara TQM dan dimensinya dalam inovasi (Prajogo & Sohal, 2003).

Hubungan *Total Quality Management* terhadap inovasi pada penelitian sebelumnya (Antunes et al., 2021; Mahmud & Hilmi, 2019; Prajogo & Sohal, 2003; Sadikoglu & Zehir, 2010; Sahoo, 2019b) menyatakan bahwa TQM memiliki

pengaruh positif terhadap inovasi. Penelitian lainnya juga meneliti tujuan yang mendasari inovasi dan manajemen kualitas (Gambi et al., 2021; Georgiev & Ohtaki, 2020). Keduanya kemudian dapat dipahami sebagai strategi yang bertujuan untuk memberikan nilai pelanggan yang unggul. Inovasi berkaitan dengan penciptaan nilai-nilai baru, sedangkan manajemen mutu berkaitan dengan penyampaian nilai-nilai ini secara konstan. Jaminan kualitas serta peningkatan kualitas adalah aspek kunci dari manajemen kualitas, sedangkan inovasi menunjukkan penciptaan layanan, proses, atau produk baru (Ng, 2009). Oleh karena itu, penelitian ini berhipotesis bahwa

H-2: TQM berpengaruh positif terhadap inovasi.

2.2.3 Pengaruh Inovasi terhadap kinerja Usaha Kecil Menengah

Bisnis harus secara efektif mengelola elemen kunci dalam proses inovasi untuk mencapai kesuksesan. Inovasi memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja UKM dengan memungkinkan posisi yang lebih baik di pasar, yang pada gilirannya akan memberikan keunggulan kompetitif dan kinerja yang lebih baik (McDermott & Prajogo, 2012; Prajogo, 2016; Prajogo & Oke, 2016; Sadikoglu & Zehir, 2010). Inovasi sering dianggap sebagai strategi, namun, inovasi dapat dianggap lebih sebagai kebutuhan daripada sebagai keunggulan kompetitif, mengingat karakteristik persaingan pasar yang kuat, perubahan teknologi yang cepat, dan kelangkaan sumber daya yang harus dihadapi perusahaan agar dapat bertahan dalam persaingan pasar (Antunes et al., 2021; Mucharreira et al., 2019). Shan et al. (2016) menyatakan bahwa inovasi sebagai salah satu elemen penting yang menjadi perhatian dalam bisnis atau riset bisnis. Praktik inovasi secara signifikan

terkait dengan kinerja UKM (McDermott & Prajogo, 2012; Prajogo, 2016). Sebagian besar penelitian tentang inovasi terlalu terpusat pada identifikasi berbagai inovasi seperti kebaruan barang dagangan, kecepatan peluncuran, pemanfaatan inovasi teknologi dalam produk baru. Keberhasilan inovasi produk dan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan inovasi proses dengan cepat menjadi persyaratan penting untuk keunggulan kompetitif dan pertumbuhan jangka panjang. Penelitian antara inovasi dan kinerja menghasilkan keuntungan seperti peningkatan *margin* keuntungan, kepemimpinan pasar, produktivitas, pangsa pasar, efektivitas dan efisiensi, optimalisasi sumber daya, mengurangi biaya produksi dan minimalisasi penggunaan energi (Kamble et al., 2020). Sedangkan implementasi inovasi proses menunjukkan dampak positif pada penghapusan kesalahan kualitas di proses dan pemborosan, pengurangan keluhan pelanggan dan jumlah aktivitas proses.

Hubungan inovasi terhadap kinerja UKM pada penelitian sebelumnya, (Antunes et al., 2020; McDermott & Prajogo, 2012; Prajogo, 2016; Shan et al., 2016) menyatakan bahwa inovasi memiliki pengaruh positif terhadap kinerja UKM. Inovasi dianggap memainkan peran penting dalam menghasilkan nilai dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan (Baregheh et al., 2009). Oleh karena itu, penelitian ini berargumen bahwa inovasi UKM dapat meningkatkan kinerjanya. Beberapa efek langsung dari inovasi layanan dapat dilihat pada tingkat organisasi. Inovasi dapat mengubah proses bisnis internal organisasi, misalnya dengan meningkatkan kapasitas inovasi produk dan layanan (Aas & Pedersen, 2011), sehingga juga meningkatkan kinerja UKM (kinerja operasional

dan kepuasan pelanggan). Inovasi memiliki kemampuan untuk meningkatkan kinerja keuangan UKM (e.g., peningkatan hasil operasional, pengurangan biaya operasional, peningkatan produktivitas dan peningkatan profitabilitas), yang mencerminkan dimensi kinerja UKM (Aas & Pedersen, 2011). Hal ini juga dapat mengubah kemampuan internal organisasi yang inovatif. Selain itu, hubungan antara pemangku kepentingan lainnya dapat diubah untuk secara positif mempengaruhi nilai pelanggan dan hubungan karyawan (Lyons et al., 2007) (misalnya kepuasan pelanggan, fokus pada pelanggan, dan kinerja karyawan), sehingga meningkatkan kinerja UKM. Berdasarkan diskusi di atas, penelitian ini berhipotesis bahwa

H-3: Inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja UKM.

2.2.4 Mediasi Inovasi pada Pengaruh *TQM* terhadap Kinerja Usaha Kecil Menengah

TQM merupakan strategi yang dapat meningkatkan pembelajaran dan meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan (Augusto et al., 2014; Azam et al., 2023; Donate et al., 2020; Sotirelis & Grigoroudis, 2021). Perubahan pasar yang cepat dan harapan hidup produk yang berkurang merupakan tantangan penting dalam pasar kompetitif yang telah mengarahkan perusahaan untuk memanfaatkan inovasi. Inovasi merupakan sumber keunggulan bersaing yang paling penting, karena dapat mengarah pada produksi produk baru yang lebih memenuhi kebutuhan pelanggan, dapat meningkatkan kualitas produk yang sudah ada, atau dapat mengurangi biaya produksi produk yang diminta pelanggan (Adam & Alarifi, 2021; Sotirelis & Grigoroudis, 2021).

Inovasi dipandang sebagai faktor terpenting bagi perusahaan yang menerapkan strategi inovasi agar tetap dominan di pasar dan unggul secara berkelanjutan. Mungkin lebih sulit untuk mengimplementasikan strategi inovasi karena berbagai keterbatasan dalam mengidentifikasi kebutuhan, daripada mengimplementasikan *TQM* dalam mempengaruhi kinerja UKM. Sehingga disarankan agar perusahaan berfokus pada inovasi karena seiring dengan akan memudahkan perusahaan untuk memmanifestasikan *TQM* (Niyi Anifowose et al., 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat inovasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja UKM. Seperti yang dilaporkan sebelumnya oleh (Arshad et al., 2014; Gupta & Batra, 2016; Hernández-Perlines & Ibarra Cisneros, 2017; Kocak et al., 2017; White & Vila, 2017), hasil ini konsisten dengan temuan tersebut.

Peran inovasi dalam memediasi pengaruh *TQM* terhadap kinerja UKM pada penelitian sebelumnya, antara lain yang dilakukan oleh Bazrkar et al. (2022) dan Niyi Anifowose et al. (2022) menyatakan bahwa inovasi berperan dalam memediasi pengaruh *TQM* terhadap kinerja UKM. Korelasi positif yang substansial antara inovasi dan kinerja UKM didukung dengan baik oleh literatur (Qian & Li, 2003; Rosenbusch et al., 2011; Verhees & Meulenberg, 2004). Dampak kapabilitas inovasi terhadap kinerja UKM juga ditunjukkan secara positif oleh penelitian yang telah dipublikasikan (O'Cass & Sok, 2014; Oura et al., 2016). Menurut (Zulu-Chisanga et al., 2016), penyebab utama peningkatan indikator keuangan UKM adalah upaya yang dilakukan untuk mengembangkan berbagai inovasi. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hubungan positif antara kinerja UKM dan kapasitas mereka untuk berinovasi (O'Cass & Sok, 2014; Oura et

al., 2016). Menurut (Freeman, 2004), kinerja UKM yang unik adalah hasil dari penerapan inovasi yang efisien. Secara keseluruhan, analisis yang disebutkan di atas menunjukkan bagaimana TQM, inovasi, dan kinerja UKM telah diteliti dengan berbagai cara dalam penelitian sebelumnya. Dengan demikian, maka dapat dirumuskan hipotesis ketiga sebagai berikut:

H-4: Inovasi memediasi pengaruh *TQM* pada kinerja usaha kecil menengah

2.3 Model Penelitian



Gambar 1. Diadaptasi dari Abbas & Kumari (2023); Ali AlShehail et al. (2022)

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode analisis data dari penelitian disajikan dalam bab ini. Hasil tersebut meliputi populasi, sampel, prosedur, dan metode analisis data. Hasil pengujian parameter *outer model* untuk validitas dan reliabilitas, dan hasil pengujian *inner model* yang digunakan dalam penelitian. Program SmartPLS 4 digunakan untuk mengolah data penelitian ini secara keseluruhan.

3.2 Populasi, Sampel, dan Prosedur

Sampel yang digunakan adalah UKM Batik di Klaten dengan pemilik atau manajer sebagai responden. UKM Batik di Klaten memiliki keunggulan dan upaya untuk menciptakan karya kreatif ramah lingkungan dengan melakukan ekspor hingga mancanegara. Wastraloka misalnya merupakan UKM dengan produk kerajinan daur ulang yang menerima fasilitas dari Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia (LPEI) untuk peningkatan ekspor, sehingga ini menjadi menarik untuk melakukan penelitian di UKM Batik Klaten. Teknik penarikan sampel yang digunakan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Anggota Koperasi UKM Batik di Klaten
2. Berperan sebagai pemilik atau manajer

Data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara langsung. Jumlah sampel minimum ditentukan dengan kriteria sebagai berikut: Populasi dalam penelitian ini adalah UKM, sehingga ini termasuk

kategori populasi kecil (i.e., level organisasional). Secara khusus, *sample size* yang diperlukan harus ditentukan dengan *power analysis* berdasarkan bagian model dengan jumlah prediktor terbesar. Penelitian ini menggunakan aturan praktis seperti yang dianjurkan oleh Cohen (1992), yaitu persyaratan *sample size* minimum yang diperlukan dengan nilai R^2 minimum 0,25 dan tingkat signifikansi 5%, dengan asumsi umumnya digunakan tingkat *statistical power* 80% dan jumlah maksimum variabel independen dalam pengukuran dan *inner model* adalah tiga. Dengan demikian, penelitian ini membutuhkan 37 responden untuk mencapai *statistical power* 80% untuk mendeteksi nilai R^2 setidaknya 0,25 (dengan probabilitas *error* 5%) (Hair et al., 2022).

Setiap pernyataan/pertanyaan di dalam kuesioner akan diukur menggunakan skala Likert skala 5 (1 = sangat tidak setuju sampai 5 – sangat setuju).

3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam rangka mengumpulkan informasi untuk penelitian ini, kuesioner dengan item pernyataan tentang TQM, inovasi, dan kinerja UKM. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian. Kuesioner yang terdiri dari identitas responden dan petunjuk pengisian merupakan bagian pertama, sedangkan kuesioner yang berkaitan dengan item-item konstruk penelitian merupakan bagian kedua. Skala pengukuran Likert, yang memiliki lima poin, digunakan dalam penelitian ini.

Data primer adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), data primer berasal dari responden yang memiliki

informasi atau dari sumber pihak pertama. Pendekatan survei digunakan untuk mengumpulkan data. Metode survei dipilih untuk penelitian ini karena mudah untuk melakukan pengujian hipotesis dan dapat mengumpulkan data yang cukup mewakili populasi yang besar (Cooper & Schindler, 2014).

Responden secara langsung diberikan kuesioner melalui survei online, sebagai bagian dari metodologi survei. Dalam banyak skenario penelitian, peneliti dapat menggunakan kuesioner atau wawancara untuk mengetahui pendapat atau keyakinan orang (Neuman, 2014). Untuk mengumpulkan data tentang latar belakang, kepercayaan, dan perilaku, metode survei menggunakan wawancara atau kuesioner. Dalam waktu yang singkat, 100-5.000 pertanyaan biasanya diajukan (Neuman, 2014).

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Konstruk

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: kinerja UKM sebagai variable dependen, *TQM* sebagai variable independen dan *innovation* sebagai variable mediasi.

Tabel 3.1 Definisi operasional dan pengukuran

Konstruk	Definisi	Pengukuran
<i>Total Quality Management</i>	TQM adalah strategi atau instrumen yang digunakan oleh perusahaan untuk secara konsisten meningkatkan kualitas produk atau jasa yang mereka sediakan, dengan melibatkan orang-orang di semua tingkat organisasi (Juran & De Feo, 2010; Prajogo & Sohal, 2006; Qasrawi et al., 2017)	Prajogo dan Sohal (2006) <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Management's commitment</i> ➤ <i>Focus on Customer</i> ➤ <i>Benchmarking</i> ➤ <i>Employee Empowerment</i>

Konstruk	Definisi	Pengukuran
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Employees Training</i> ➤ <i>Quality Conception</i> ➤ <i>Measurement of Results</i>
Inovasi	<p>Konstruk <i>inovasi produk</i> mencakup produk atau layanan baru yang diinisiasi untuk pelanggan. <i>Inovasi proses</i> konstruk berkaitan dengan elemen-elemen baru yang diperkenalkan pada proses dan operasional organisasi (Damanpour, 1991).</p>	<p>Gunday et al. (2011).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Product Innovation</i> ➤ <i>Process Innovation</i>
Kinerja UKM	<p>Dua indikator utama kinerja, yaitu ukuran kinerja keuangan dan non-keuangan yang digunakan untuk memastikan sejauh mana kombinasi serangkaian aktivitas organisasi dari waktu ke waktu telah mampu memberikan hasil yang sejalan dengan tujuan dan sasaran organisasi (Hegazy et al., 2022; Kaplan & Norton, 1992; Richard et al., 2009; Singh et al., 2016)</p>	<p>Dubihlela dan Dhurup (2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Economic Performance</i> ➤ <i>Social Performance</i> ➤ <i>Environmental Performance</i>

3.4.1 TQM

TQM adalah strategi atau instrumen yang digunakan oleh perusahaan untuk secara konsisten meningkatkan kualitas produk atau jasa yang mereka sediakan, dengan melibatkan orang-orang di semua tingkat organisasi (Juran & De Feo, 2010; Prajogo & Sohal, 2006; Qasrawi et al., 2017). Menurut Al-Dhaafri et al. (2016), TQM adalah sebuah filosofi dan pendekatan manajemen yang komprehensif yang secara konsisten mencari perbaikan berkelanjutan di seluruh fungsi dan operasi organisasi untuk menghasilkan dan memberikan barang dan jasa yang memuaskan

kebutuhan dan harapan pelanggan.

3.4.2 Inovasi

Inovasi, sebagaimana dipersepsikan oleh usaha kecil dan menengah (UKM), biasanya dikaitkan dengan produk atau prosedur baru yang melampaui penawaran saat ini dalam hal profitabilitas dan daya saing (O'Regan & Ghobadian, 2006; Zahra et al., 1999). Konstruk *inovasi produk* mencakup produk atau layanan baru yang diinisiasi untuk pelanggan. *Inovasi proses* konstruk berkaitan dengan elemen-elemen baru yang diperkenalkan pada proses dan operasional organisasi (Damanpour, 1991). Sepuluh indikator pertanyaan diadopsi dari Gunday et al. (2011).

3.4.3 Kinerja

Kinerja bisnis menunjukkan hasil yang dicapai (Saunila et al., 2014). Perusahaan dapat berkonsentrasi pada area yang membutuhkan perbaikan dengan mengukur kinerja bisnis mereka (Škrinjar et al., 2008; Wahyuni & Sara, 2020). Tinjauan literatur telah mengidentifikasi dua indikator utama kinerja, yaitu ukuran kinerja keuangan dan non-keuangan yang digunakan untuk memastikan sejauh mana kombinasi serangkaian aktivitas organisasi dari waktu ke waktu telah mampu memberikan hasil yang sejalan dengan tujuan dan sasaran organisasi (Hegazy et al., 2022; Kaplan & Norton, 1992; Richard et al., 2009; Singh et al., 2016). Penelitian ini menggunakan ukuran kinerja non-keuangan, yang merupakan ukuran subjektif atau domain operasional, menilai organisasi selama suatu periode dalam hal kemampuannya untuk memenuhi tujuan strategisnya (Santos & Brito, 2012). Ukuran subyektif ini menilai organisasi berdasarkan pengetahuan responden tentang laba selama suatu

periode, posisi pesaing, tingkat kepuasan pelanggan, inovasi, komitmen karyawan, reputasi organisasi, dan sebagainya. Ukuran-ukuran ini tidak dapat diukur secara numerik, namun berkontribusi dalam memberikan makna pada keseluruhan operasi dan fungsi organisasi (Lumpkin & Lichtenstein, 2005). Penelitian ini mengadopsi ukuran kinerja subyektif, dengan menggunakan persepsi responden. Pemilihan ukuran ini disebabkan oleh terbatasnya ketersediaan laporan keuangan untuk sebagian besar UKM di Indonesia.

3.5 Analisis Outer Model

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Model* (SEM) dengan *software* SmartPLS. Terdapat dua tahap dalam SmartPLS sebagai berikut (Hair et al., 2022):

1. Analisis *outer model* adalah melakukan uji reliabilitas dan validitas konstruk dari masing masing indikator dengan menilai *factor loadings*, AVE, dan nilai reliabilitas. Selain itu, melakukan analisis validitas diskriminan dengan Fornell-Larcker criterion dan HTMT ratio
2. Analisis *inner model* untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antar variabel yang diuji menggunakan *p-value*, *t-value*, dan *path coefficients* di PLS.

PLS-SEM digunakan untuk menilai dan memvalidasi validitas dan reliabilitas *outer model* dan *inner model*. Penelitian ini membahas model yang disarankan untuk menjelaskan dampak gabungan TQM dan Inovasi terhadap kinerja. Oleh karena itu, prosedur dua langkah yang disarankan oleh (Anderson &

Gerbing, 1988) digunakan.

Mengikuti pedoman yang ditetapkan oleh Hair, Black, et al. (2019; Hair, Risher, et al. (2019), validitas konstruk, konvergen, dan diskriminan diuji untuk menilai *outer model*. Validitas konstruk adalah kemampuan hasil yang dihasilkan dengan menerapkan ukuran dan teori yang sesuai pada saat desain tes untuk diterapkan pada situasi dunia nyata (Sekaran & Bougie, 2016). Dengan memeriksa *factors loadings*, validitas *outer model* dapat digunakan untuk mencapai ini (Hair, Black, et al., 2019; Hair et al., 2011). *Factor loadings* dengan ambang batas 0,5 digunakan dalam penelitian ini sebagai signifikan (Hair, Black, et al., 2019).

Menurut Anderson dan Gerbing, 1988; Hair, Black, et al. (2019), validitas konvergen merujuk pada sejauh mana sekumpulan item dapat mengukur konstruk tertentu. Hal ini dapat dievaluasi menggunakan *factor loadings*, *composite reliability (CR)*, dan *average variance extracted (AVE)*. *Loadings* yang disarankan ditetapkan pada 0,5; CR harus lebih tinggi dari 0,7 dan AVE harus lebih tinggi dari titik batas yang diterima secara luas yaitu 0,5.

Setelah menguji validitas konvergen, penelitian ini menggunakan metode yang dikembangkan oleh (Fornell & Larcker, 1981) dan Henseler et al. (2015) untuk menilai validitas diskriminan. Menurut Hair, Black, et al. (2019), validitas diskriminan menggambarkan seberapa baik sekumpulan item mengestimasi suatu konstruk dan metode yang digunakan untuk mengestimasi konstruk tersebut secara unik dan berbeda dari variable lain. Berdasarkan Fornell dan Larcker (1981), setiap *square root of AVE* konstruk latennya harus lebih besar daripada korelasi tertinggi yang dimilikinya dengan konstruk laten lainnya di dalam model

penelitian.

3.6 Analisis *Inner Model* dan Pengujian Hipotesis

Setelah validitas dan reliabilitas *outer model* ditetapkan, hubungan hipotesis yang dievaluasi selanjutnya diperiksa dengan menjalankan algoritma PLS dan *bootstrapping* pada Smart PLS 4.0.

Menurut Hair et al. (2022), menilai *inner model* harus memenuhi lima kriteria dalam analisis *partial least square structural equation modeling*. Kelima kriteria tersebut adalah *inner variance inflation factor* (VIF), R^2 , f^2 , dan pengujian hipotesis. Kolinearitas semua variabel eksogen diperiksa melalui *inner VIF*, dimana semua nilainya harus kurang dari 5, sehingga tidak ada masalah kolinearitas (Hair et al., 2022). Koefisien determinasi varians model dijelaskan oleh R^2 . Nilai R-square menunjukkan derajat atau luas varians yang dijelaskan oleh konstruk model. Henseler dan Chin (2010) menyatakan bahwa nilai R-square sebesar 0,75, 0,50 dan 0,25 dapat dianggap menunjukkan bahwa model tersebut masing-masing kuat, sedang, atau lemah.

Pemeriksaan *inner model* juga mengevaluasi koefisien jalur (nilai beta), yang memperjelas kekuatan hubungan antara variabel independen dan dependen. Penelitian ini menggunakan pendekatan *bootstrap resampling* untuk *t-statistics* dan *standard error*.

BAB 4

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Responden

Bagian profil responden dari hasil distribusi kuesioner memberikan gambaran umum yang komprehensif tentang karakteristik demografis dan informasi relevan lainnya tentang individu yang berpartisipasi dalam survei. Bagian ini mencakup komponen-komponen berikut gender, usia, pendidikan, usia UKM, jumlah pegawai, dan turnover.

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi variabel demografi

Profil Responden		Frekuensi	Persentase (%)
Gender	Pria	87	71,9
	Wanita	34	28,1
Usia	20 - 35 tahun	40	33,1
	36 - 50 tahun	59	48,8
	> 50 tahun	22	18,2
Pendidikan	SMA	44	36,4
	Diploma	11	9,1
	S-1	60	49,6
	S-2	6	5,0
Usia UKM	< 3 tahun	61	50,4
	3 - 6 tahun	32	26,4
	7 - 10 tahun	19	15,7
	> 10 tahun	9	7,4
Jumlah pegawai	1 - 4 orang	60	49,6
	5 - 19 orang	37	30,6
	20 - 50 orang	15	12,4
	> 50 orang	9	7,4
Turnover	< Rp250.000.000	58	47,9
	Rp.250.000.000 - Rp.500.000.000	34	28,1
	Rp.500.000.000 - 1.000.000.000	25	20,7
	> 1.000.000.000	4	3,3

Note: n = 121 sampel

Sebelum peneliti memberikan pertanyaan sesungguhnya yang akan digunakan untuk menguji hipotesis. Peneliti terlebih dahulu memberikan

pertanyaan mengenai karakteristik responden (Tabel 4.1). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 87 responden atau 71,9%, sedangkan responden perempuan berjumlah 34 responden atau 28,1%. Berdasarkan usia, jumlah responden terbanyak berada pada rentang usia 36 tahun hingga 50 tahun, yaitu sebanyak 59 responden atau 48,8%. Kemudian untuk rentang usia 20 tahun hingga 35 tahun sebanyak 40 responden atau 33,1%. Berdasarkan pendidikan terakhir, mayoritas responden berada pada tingkat S-1 yaitu sebanyak 60 responden atau 49,6%. Kemudian pada tingkat SMA sebanyak 44 responden atau 36,4%. Lalu, pada tingkat Diploma sebanyak 11 responden atau 9,1%. Terakhir, responden yang berpendidikan S-2 sebanyak 6 responden atau 5%. Berdasarkan usia usahanya, mayoritas usia usaha responden kurang dari tiga tahun sebanyak 61 responden atau 50,4%. Kemudian untuk rentang waktu tiga tahun hingga enam tahun sebanyak 32 responden atau 26,4%. Rentang waktu tujuh tahun hingga sepuluh tahun sebanyak 19 responden atau 15,7%, dan yang terakhir lebih dari 10 tahun sebanyak 9 responden atau 7,4%.

Berdasarkan jumlah pekerja, dapat disimpulkan bahwa 49,6% dari total responden memiliki 1 hingga 4 orang pekerja dalam usahanya. Kemudian 30,6% didominasi oleh 5 sampai 19 pekerja. Berikutnya, 12,4% dari total responden memiliki 20-50 pegawai, dan sisanya sebanyak 9 responden atau 7,4% memiliki lebih dari 50 pekerja dalam usahanya. Kemudian berdasarkan omzet usaha, diketahui bahwa mayoritas omzet usaha responden dalam penelitian ini adalah kurang dari Rp. 250.000.000 sebanyak 58 responden atau sebesar 47,9%.

4.2 Statistik Deskriptif dan Korelasi antar Variabel

Dalam statistik deskriptif, rata-rata dan korelasi adalah dua ukuran penting yang digunakan untuk menggambarkan data (Sarstedt & Mooi, 2019). *Mean*, yang sering disebut sebagai rata-rata, adalah ukuran tendensi sentral dalam kumpulan data. Ini dihitung dengan menjumlahkan semua nilai dalam kumpulan data dan kemudian membaginya dengan jumlah total nilai. Korelasi mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel. Kisarannya dari -1 hingga 1. Korelasi 1 menunjukkan hubungan positif sempurna, -1 menunjukkan hubungan negatif sempurna, dan 0 menunjukkan tidak ada hubungan (Sarstedt & Mooi, 2019). Korelasi tidak menyiratkan hubungan sebab-akibat; korelasi hanya menunjukkan tingkat hubungan antar variabel. Koefisien korelasi Pearson biasanya digunakan untuk mengukur korelasi. Secara ringkas, mean memberikan nilai tunggal yang mewakili kecenderungan sentral dari sebuah set data, sedangkan korelasi mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel.

Tabel 4.2 Ringkasan mean, standar deviasi, dan korelasi

Variables	Mean	SD	1	2	3
1. TQM	4,12	0,51	1		
2. Inovasi	4,12	0,52	.776**	1	
3. Kinerja UKM	3,63	0,59	.466**	.546**	1

Catatan. **Korelasi signifikan pada tingkat 0,01, *Korelasi signifikan pada tingkat 0,05; M = Mean; SD = standar deviasi.

Untuk menginterpretasikan makna nilai statistik deskriptif pada Tabel 4.2, dilakukan pengelompokan skor nilai rata-rata ke dalam rentang kelas tertentu dengan cara mengurangi nilai tertinggi dengan nilai terendah kemudian dibagi dengan jumlah kelas yang dibutuhkan. Dengan panduan tersebut, maka lebar interval kelas untuk interpretasi yaitu:

$$\text{Interval Kelas} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka klasifikasi nilai mean untuk interpretasi adalah sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.3 Interval dan Interpretasi Nilai Mean

Interval	Kategori
1,0 – 1,8	Sangat Rendah
> 1,8 – 2,6	Rendah
> 2,6 – 3,4	Moderat
> 3,4 – 4,2	Tinggi
> 4,2 – 5,0	Sangat Tinggi

Sumber : Hasil olah data

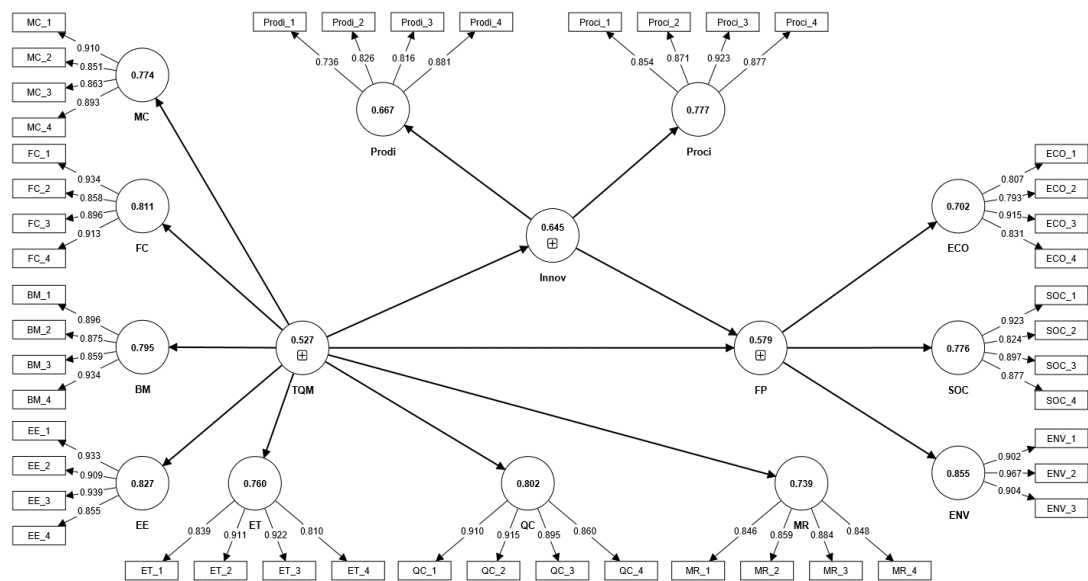
Dengan menggunakan interval tersebut, penelitian ini menarik kesimpulan bahwa nilai *mean* ketiga variabel pada penelitian ini berada pada kategori tinggi dimana nilai mean dari variabel *TQM* dan inovasi memiliki nilai mean tertinggi sebesar 4,12, kemudian diikuti dengan variabel kinerja UKM sebesar 3,63. Hal ini berarti tingkat *TQM*, inovasi, dan kinerja UKM berada pada level tinggi.

Selain menunjukkan nilai *mean*, Tabel 4.2 juga menunjukkan korelasi dan signifikansi dari korelasi hubungan antar variabel. Variabel *TQM* memiliki nilai korelasi positif dan signifikan terhadap variabel inovasi ($r=0,776$; $p<0,01$). Variabel *TQM* juga memiliki nilai korelasi positif dan signifikan terhadap variabel kinerja UKM ($r=0,466$; $p<0,01$). Terakhir, variabel inovasi memiliki nilai korelasi positif dan signifikan terhadap variabel kinerja UKM ($r=0,546$; $p<0,01$). Hal ini berarti bahwa hubungan dan asosiasi praktik *TQM* memiliki hubungan dengan inovasi dan kinerja UKM.

4.3 Hasil Analisis *Outer Model*

Dalam SEM, pendekatan dua tahap mengacu pada strategi metodologis untuk

validitas konstruk. Analisis dilakukan dalam dua tahap yang berbeda (Anderson & Gerbing, 1988). Pertama, peneliti melakukan analisis *outer model*, dan kedua peneliti melakukan analisis *inner model*. Pendekatan ini sering digunakan ketika proses pengumpulan data melibatkan beberapa langkah atau fase, dan ini sangat berguna untuk menangani desain penelitian yang kompleks.



Gambar 2. Hasil *confirmatory factor analysis*

Tahap pertama, *outer model*, yang juga dikenal sebagai model *confirmatory factor analysis* (CFA), digunakan untuk menilai hubungan antara *observed variables* (indikator) dan konstruk-konstruk laten (faktor) (Hair, Black, et al., 2019). Dalam *outer model*, penelitian menentukan hubungan konstruk laten (faktor) dan indikator yang dihipotesiskan untuk mengukur konstruk tersebut dengan melakukan pengujian validitas konvergen dan validitas diskriminan.

Tabel 4.4 Hasil dari *outer model*, reliabilitas dan validitas

Konstruk	Item	I_i	A	ρ_A	AVE
TQM	MC	0.754	0.966	0.968	0.527
	FC	0.765			
	BM	0.842			

Konstruk	Item	l_i	A	ρ_A	AVE
	EE	0.768			
	ET	0.820			
	QC	0.884			
	MR	0.895			
<i>Management's commitment</i>	MC_1	0.910			
	MC_2	0.851			
	MC_3	0.863			
	MC_4	0.893			
<i>Focus on Customer</i>	FC_1	0.934			
	FC_2	0.858			
	FC_3	0.896			
	FC_4	0.913			
<i>Benchmarking</i>	BM_1	0.896			
	BM_2	0.875			
	BM_3	0.859			
	BM_4	0.934			
<i>Employee Empowerment</i>	EE_1	0.933			
	EE_2	0.909			
	EE_3	0.939			
	EE_4	0.855			
<i>Employees Training</i>	ET_1	0.839			
	ET_2	0.911			
	ET_3	0.922			
	ET_4	0.810			
<i>Quality Conception</i>	QC_1	0.910			
	QC_2	0.915			
	QC_3	0.895			
	QC_4	0.860			
<i>Measurement of Results</i>	MR_1	0.846			
	MR_2	0.859			
	MR_3	0.884			
	MR_4	0.848			
<i>Inovasi</i>	Prodi	0.939	0.919	0.924	0.645
	Proci	0.952			
<i>Product Innovation</i>	Prodi_1	0.736			
	Prodi_2	0.826			
	Prodi_3	0.816			
	Prodi_4	0.881			
<i>Process Innovation</i>	Proci_1	0.854			
	Proci_2	0.871			
	Proci_3	0.923			
	Proci_4	0.877			
Kinerja UKM	ECO	0.924	0.926	0.932	0.579
	SOC	0.824			
	ENV	0.857			
<i>Economic Performance</i>	ECO_1	0.807			
	ECO_2	0.793			

Konstruk	Item	l_i	A	ρ_A	AVE
<i>Social Performance</i>	ECO_3	0.915			
	ECO_4	0.831			
	SOC_1	0.923			
	SOC_2	0.824			
<i>Environmental Performance</i>	SOC_3	0.897			
	SOC_4	0.877			
	ENV_1	0.902			
	ENV_2	0.967			
	ENV_3	0.904			

Catatan: l_i = factor loadings; ρ_A (rho_a) = reliability coefficient; α = Cronbach's alpha; AVE = Average Variance Extracted

Dalam SEM, peneliti sering menggunakan beberapa kriteria untuk menilai validitas konvergen. Pertama, *factor loadings* mewakili kekuatan hubungan antara setiap indikator dan variabel laten yang mendasarinya. *Factor loadings* yang lebih tinggi menunjukkan validitas konvergen yang lebih kuat. Ambang batas yang umum adalah 0,5 atau lebih tinggi. Kedua, AVE mewakili jumlah rata-rata varians yang dibagi di antara indikator-indikator variabel laten relatif terhadap jumlah total varians dalam indikator-indikator tersebut. Nilai AVE sebesar 0,5 atau lebih tinggi umumnya dianggap dapat diterima, yang menunjukkan bahwa variabel laten menyumbang lebih banyak varians dalam indikator-indikatornya daripada *measurement error*. Ketiga, *composite reliability* (CR), adalah ukuran konsistensi internal atau reliabilitas indikator-indikator dalam variabel laten. Nilai CR sebesar 0,7 atau lebih tinggi biasanya dianggap dapat diterima, yang menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut dapat mengukur konstruk yang mendasarinya. Singkatnya, validitas konvergen adalah aspek penting dalam SEM dan penelitian kuantitatif secara umum. Menilai validitas konvergen membantu memastikan bahwa ukuran atau indikator yang digunakan untuk mewakili konstruk laten dapat

reliabel dan valid. Dengan memeriksa *factor loadings*, AVE, CR, dan kriteria lainnya, peneliti dapat menentukan apakah *outer model* mereka menunjukkan validitas konvergen yang memadai.

Dalam uji *outer model*, *factor loadings* berguna untuk menunjukkan nilai korelasi, dan bobot dari indikator-indikator yang diteliti. Jika semua variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria, maka variabel tersebut dapat dikatakan valid. Berdasarkan Tabel 4.4, *factor loadings* semua variabel lebih besar dari 0,50, nilai AVE lebih besar dari 0,50 dan nilai reliabilitas lebih besar dari 0,70 (Hair, Black, et al., 2019; Sarstedt et al., 2022). Berdasarkan hasil tersebut, hasil ini dapat disimpulkan bahwa nilai semua variabel indikator dapat dikatakan valid dan reliabel.

Tabel 4.5 Validitas diskriminan

FLC	1	2	3
1. <i>TQM</i>	0.726		
2. Inovasi	0.478	0.803	
3. Kinerja UKM	0.485	0.559	0.761

HTMT	1	2	3
1. <i>TQM</i>			
2. Inovasi	0.620		
3. Kinerja UKM	0.504	0.596	

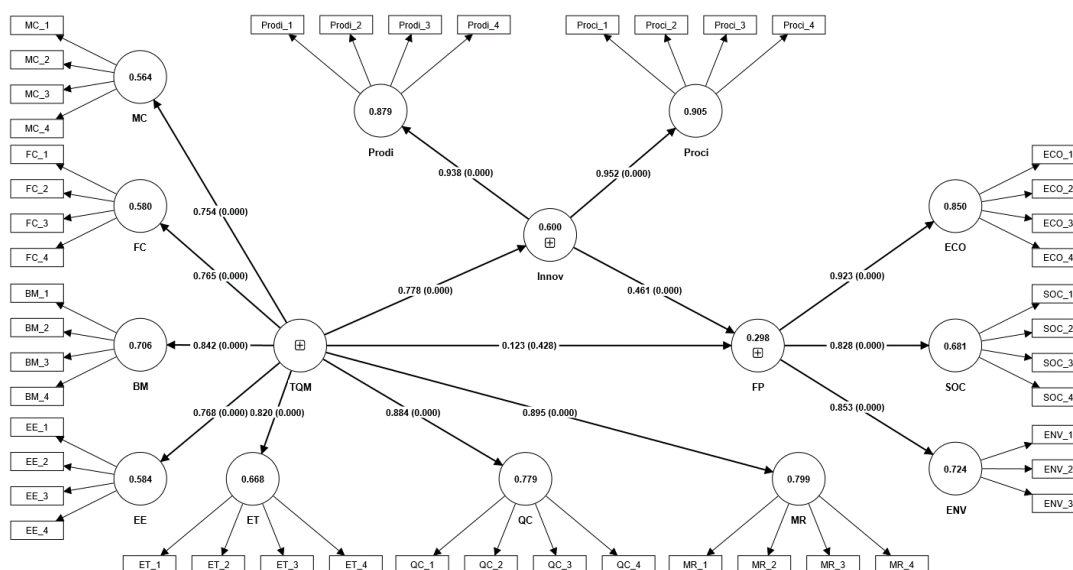
Catatan: Fornell-Larcker Criterion: Elemen diagonal yang dicetak tebal adalah *square root of AVE*. Elemen di luar diagonal adalah korelasi antar konstruk. Untuk memiliki validitas diskriminan, nilai diagonal harus lebih besar daripada nilai di luar diagonal. **HTMT Criterion:** Elemen di luar diagonal adalah korelasi antara konstruk. Validitas diskriminan, yang mengukur kekhasan konstruk, dicapai jika elemen-elemennya lebih rendah dari nilai ambang batas 0,90.

Dalam SEM, peneliti sering membuat hipotesis hubungan antara beberapa variabel laten, masing-masing diwakili oleh seperangkat indikator. Validitas diskriminan memastikan bahwa variabel-variabel laten ini berbeda dan bukan sekadar manifestasi yang berbeda dari konstruk dasar yang sama (Hair et al.,

2011). Pada uji validitas diskriminan, sebuah konstruk akan terpenuhi apabila *square root of AVE* yang dihasilkan lebih besar dari nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (Fornell & Larcker, 1981). Berdasarkan Tabel 4.5, validitas diskriminan semua variabel tersebut telah terpenuhi karena *square root of AVE* memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi antar konstruk. Selain itu, mengacu pada nilai HTMT ratio, validitas diskriminan tercapai ketika nilai korelasi antar variabel tidak melebihi ambang batas 0,90 (Henseler et al., 2015). Pada model penelitian yang diuji, nilai korelasi tidak ada yang melebihi 0,90.

4.4 Hasil Analisis *Inner model* dan Pengujian Hipotesis

Menganalisis *inner model* adalah langkah berikutnya dalam proses pembuatan model SEM setelah *outer model* diuji (Anderson & Gerbing, 1988; Hair, Black, et al., 2019). Menganalisis *inner model* melibatkan mencari tahu bagaimana satu konstruk berhubungan dengan konstruk lainnya dengan menggunakan model teoritis yang diuji. Pengujian hipotesis dalam model struktural dilakukan dengan melihat nilai koefisien jalur (β), nilai signifikansi (*p-value* dan *t-value*), dan nilai *R-square*.



Gambar 3. Estimasi *inner model*

Path coefficients, *p-values*, *t-values*, dan *confidence intervals* adalah ukuran statistik penting yang digunakan untuk menilai signifikansi dan kekuatan yang terkait dengan hubungan antar variabel dalam SEM dan analisis regresi. Bersamaan, semua ukuran ini memberikan informasi berharga untuk menginterpretasikan hasil analisis statistik dan menarik kesimpulan tentang hubungan antar variabel. Pertama, *path coefficients* dapat berkisar dari -1 hingga 1. Dalam hal besar, koefisien yang mendekati 1 (positif atau negatif) menunjukkan hubungan yang lebih kuat antar variabel.

Kedua, signifikansi Statistik Nilai *p-value* dan *t-value* menunjukkan apakah hubungan yang diamati antara variabel signifikan secara statistik. Ambang batas umum untuk signifikansi statistik adalah 0,05, yang berarti bahwa jika *p-value* di bawah 0,05, hubungan tersebut dianggap signifikan secara statistik. Nilai *p-value* yang lebih kecil menunjukkan bukti yang lebih kuat terhadap hipotesis nol, yang menunjukkan bahwa hubungan yang diamati tidak mungkin disebabkan oleh peluang acak saja. Selanjutnya, *t-value* digunakan untuk menentukan signifikansi

statistik dari koefisien. Umumnya, *T-value* yang lebih besar dari 1,96 atau kurang dari -1,96 (atau *p-value* kurang dari 0,05) dianggap signifikan secara statistik. Ketiga, *confidence intervals* yang lebih sempit menunjukkan presisi yang lebih besar dalam mengestimasi parameter, sementara interval yang lebih lebar menunjukkan ketidakpastian yang lebih besar. Jika *confidence intervals* tidak termasuk nol, koefisien sering dianggap signifikan secara statistik.

Inner model dan analisis jalur pada penelitian ini juga dapat dilihat pada Gambar 3. dan Tabel 4.6. Hasil analisis yang terlihat pada Tabel 4.6 dan Gambar 3 menunjukkan bahwa variabel TQM tidak memiliki pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap variabel kinerja UKM dengan nilai koefisien jalur (β) sebesar 0,123 dan *p-value* > 0,05. Dengan demikian, **hipotesis 1 terkonfirmasi**. Temuan ini mengindikasikan ada efek tidak langsung. Selain itu, hasil analisis yang terlihat pada Tabel 4.6 dan Gambar 3 menunjukkan bahwa variabel TQM memiliki pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap variabel Inovasi dengan nilai koefisien jalur (β) sebesar 0,778, *t value* > 1,96, dan *p value* < 0,05. Dengan demikian, **hipotesis 2 terkonfirmasi**. Hubungan serupa antara TQM dan hasil inovasi ditemukan oleh (Abu Salim et al. (2019) di perusahaan manufaktur dan jasa. Temuan studi saat ini berkontribusi untuk mengatasi kurangnya studi yang berkaitan dengan bagaimana TQM dapat memengaruhi inovasi. Lebih lanjut, temuan menunjukkan bahwa inovasi memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kinerja UKM ($\beta = 0.461$, *t value* = 3.549, dan *p value* = 0.000), sehingga memberikan **terkonfirmasi untuk hipotesis 3**. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang sebelumnya. Aas dan Pedersen (2011) menunjukkan bahwa

inovasi memiliki efek positif terhadap kinerja keuangan, khususnya kinerja ekonomi. (Lyons et al., 2007) menegaskan bahwa inovasi meningkatkan nilai pelanggan, yang berkontribusi pada kinerja UKM. Selain itu, Løvlie et al. (2008) menemukan bahwa inovasi menghasilkan efek positif terhadap kinerja lingkungan.

Tabel 4.6 Hasil pengujian hipotesis

Hipotesis	B	T Statistics	P values	BC 95% CI		Hasil
				Lower	Upper	
<i>Efek langsung saat variabel mediasi tidak dimasukkan</i>						
TQM → kinerja UKM	0.481	4.761	0.000	-	-	Sig
<i>Efek tidak langsung saat variabel mediasi dimasukkan</i>						
1. TQM → Inovasi	0.778	13.166	0.000	-	-	Sig
2. TQM → Kinerja UKM	0.123	0.792	0.428	-	-	N/A
3. Inovasi → Kinerja UKM	0.461	3.549	0.000	-	-	Sig
4. TQM → Inovasi → Kinerja UKM	0.358	3.195	0.001	0.173	0.629	Sig
<i>Adjusted R² Inovasi</i>	= 0.600					
<i>Adjusted R² Kinerja UKM</i>	= 0.298					

Catatan: Signifikansi estimasi; *** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$; $\boxed{\dagger}$ $p > 0,05$; Sig = Signifikan; N/A = Tidak signifikan; BC = Bias Corrected; CI = Confidence Intervals; β = Path Coefficients.

Selanjutnya, hipotesis 4 pada penelitian ini adalah inovasi memediasi pengaruh TQM terhadap kinerja UKM. Pengujian signifikansi efek mediasi pada penelitian ini menggunakan pendekatan dari Baron dan Kenny (1986) dan Preacher dan Hayes (2008). Tabel 4.6 menunjukkan hasil pengujian mediasi dengan metode Baron dan Kenny (1986).

Berdasarkan Tabel 4.6, diketahui bahwa syarat-syarat sebuah variabel berperan sebagai variabel pemediasi menurut Baron dan Kenny (1986) terpenuhi, yaitu:

1. Tahap pertama, variabel independen (TQM) memengaruhi secara signifikan variabel dependen (kinerja UKM) dengan nilai koefisien jalur (β) sebesar

0,481 dan $p\text{-value} < 0,001$.

2. Tahap kedua, variabel independen (TQM) memengaruhi secara signifikan variabel mediasi (inovasi) dengan nilai koefisien jalur (β) sebesar 0,778 dan $p\text{-value} < 0,001$.
3. Variabel mediasi (inovasi) memengaruhi secara signifikan variabel dependen (kinerja UKM) dengan nilai koefisien jalur (β) sebesar 0,461 dan $p\text{-value} < 0,001$.
4. Adanya pengaruh yang berkurang dari variabel independen (TQM) pada variabel dependen (kinerja UKM) setelah menambahkan variabel mediasi (inovasi) di tahap kedua. Ketika variabel mediasi ada pada model, pengaruh langsung dari TQM terhadap kinerja UKM menurun dan tidak signifikan, yaitu dari nilai koefisien jalur (β) sebesar 0,481 menjadi 0,123 dan dari $p\text{-value} < 0,001$ menjadi $p\text{-value} < 0,001$. Hal ini berarti variabel inovasi **memediasi secara penuh** pengaruh TQM terhadap kinerja UKM.

Untuk memberikan bukti komprehensif selain pengujian mediasi Baron dan Kenny (1986), peneliti melakukan pengujian *bootstrapping*. Efek mediasi disebut signifikan ketika *confidence intervals* untuk efek tidak langsung tidak mengandung nilai nol (Preacher & Hayes, 2008).

Tabel 4.6 menunjukkan hasil pengujian mediasi dimana inovasi terbukti secara statistik memediasi pengaruh TQM terhadap kinerja UKM. Estimasi efek mediasi adalah sebesar 0,358 dengan signifikansi $p < 0,001$. Nilai CI sebesar 95% berada pada rentang batas bawah 0,173 hingga batas atas 0,629. Efek mediasi tersebut adalah signifikan karena *confidence intervals* untuk efek tidak langsung

tidak mengandung nilai nol.

Dengan demikian, berdasarkan uji mediasi menggunakan pendekatan Baron dan Kenny (1986) serta *bootstrapping* (Preacher & Hayes, 2008) menunjukkan bahwa **Hipotesis 4 terkonfirmasi**. Inovasi **memediasi secara penuh** TQM terhadap kinerja UKM.

4.5 Diskusi dan Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efek dari TQM terhadap kinerja UKM dengan inovasi sebagai pemediasi. Penelitian dilakukan di UKM batik Klaten. Tabel 4.7 menunjukkan ringkasan hasil pengujian hipotesis pada penelitian ini. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hasil bahwa hipotesis 1 terkonfirmasi. Dengan demikian, TQM terbukti memiliki pengaruh positif langsung pada kinerja UKM.

Temuan ini juga menunjukkan korelasi TQM dan inovasi di UKM, sebuah area yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian yang ada. Ada beberapa penelitian yang meneliti hubungan antara TQM dan inovasi. Misalnya, Gambi et al. (2021) dan Mättö (2019) menekankan bahwa tidak adanya inovasi menunjukkan kegagalan TQM.

Diperoleh hasil hipotesis 2 terkonfirmasi. Abu Salim et al. (2019) menemukan hubungan yang sebanding antara TQM dan hasil inovasi di perusahaan manufaktur dan jasa. Dengan demikian, penemuan penelitian ini membantu mengisi kesenjangan dalam penelitian tentang efek TQM terhadap inovasi dan kinerja di UKM. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan TQM yang efektif dapat menghasilkan inovasi yang sukses di UKM.

Inovasi bergantung pada inovasi organisasi, inovasi produk, dan proses.

Dan temuan pada hipotesis 3 terkonfirmasi, bahwa Inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja UKM. Hasil analisis menunjukkan bahwa efek dan tidak langsung, hipotesis 4 terkonfirmasi. Hal ini berarti inovasi memiliki peran dalam memediasi secara penuh efek positif TQM terhadap kinerja UKM.

Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis		Hasil Pengujian
H-1:	TQM memiliki pengaruh positif terhadap kinerja UKM	Terkonfirmasi
H-2:	TQM berpengaruh positif terhadap inovasi	Terkonfirmasi
H-3 :	Inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja UKM	Terkonfirmasi
H-4 :	Inovasi memediasi pengaruh positif TQM terhadap kinerja UKM	Terkonfirmasi

Tujuan utama studi ini adalah untuk menarik perhatian pada betapa pentingnya "inovasi" bagi praktik-praktik TQM dan kinerja UKM, serta bagaimana hal ini memengaruhi kinerja bisnis dan peluang keberlangsungan hidup UKM. Krisis telah menyebabkan kerugian pada sektor UKM. UKM mengalami risiko keuangan yang signifikan serta tantangan dalam menjalankan kegiatan operasional sehari-hari selama krisis ini (Omar et al., 2020). Menurut penelitian sebelumnya, UKM bereaksi secara berbeda terhadap tantangan yang ditimbulkan oleh krisis (Sobaih et al., 2021). Dengan demikian, temuan ini mendorong pentingnya inovasi pada praktik TQM dan kaitannya dengan kinerja

UKM. Temuan ini sejalan dengan Freeman (2004), yang menunjukkan bahwa kinerja perusahaan merupakan hasil dari inovasi. Kinerja UKM dimediasi secara signifikan oleh inovasi.

Variabel TQM secara signifikan berdampak pada kinerja bisnis melalui praktik inovasi. Menurut penelitian Tortorella et al. (2020), terdapat korelasi yang signifikan antara TQM dan kinerja UKM. Penelitian ini mendukung bahwa TQM mempengaruhi semua aspek kinerja bisnis dan mendorong peningkatan kualitas di semua departemen dan prosedur dalam organisasi dengan memperhatikan peran inovasi. TQM meningkatkan kegiatan produksi melalui perhatian pada pelanggan, pelatihan SDM, dan prosedur manajemen kualitas yang efektif (Tortorella et al., 2020). Pelanggan akan senang sebagai hasilnya, yang meningkatkan penjualan dan kepuasan pelanggan, yang keduanya meningkatkan kinerja UKM. Kemampuan untuk menawarkan inovasi menciptakan ceruk pasar baru yang dapat dieksploitasi oleh UKM, memungkinkan UKM untuk menarik lebih banyak pelanggan yang mengarah pada peningkatan pangsa pasar dan peningkatan kinerja UKM. Penelitian Prajogo dan Oke (2016) menunjukkan bahwa inovasi berdampak pada kinerja bisnis. H-2 yang menyatakan bahwa inovasi memediasi pengaruh TQM terhadap kinerja UKM diterima. Kinerja UKM bergantung pada inovasi, terutama di Indonesia dimana industri ini beroperasi dalam lingkungan yang dinamis. Dengan demikian, penelitian ini mengkonfirmasi bahwa hal-hal yang berkaitan dengan inovasi memiliki peran mediasi penting dalam hubungan antara TQM dan kinerja UKM.

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji TQM terhadap kinerja UKM dengan inovasi sebagai pemediasi pada UKM Batik di Klaten. Jumlah responden yang terkumpul pada penelitian ini adalah 121 responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh beberapa simpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. TQM terkonfirmasi memiliki pengaruh positif dan signifikan langsung terhadap kinerja UKM.
2. TQM terkonfirmasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi UKM.
3. Inovasi terkonfirmasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM.
4. Inovasi terkonfirmasi memediasi secara penuh efek TQM terhadap kinerja UKM. Hal ini berarti efek TQM pada kinerja UKM dapat terjadi hanya secara tidak langsung melalui mediasi inovasi.

5.2 Implikasi

Berdasarkan pembahasan dan simpulan yang didapatkan pada penelitian ini, penelitian ini terdapat beberapa implikasi. Temuan ini menawarkan cara bagi UKM untuk menciptakan rerangka kerja TQM-inovasi-kinerja. Menurut temuan penelitian, TQM, inovasi, dan kinerja UKM semuanya berkorelasi positif. Ketika memeriksa hubungan ini dari beberapa sudut, hal ini menjadi semakin jelas:

kinerja dari sudut pandang keuangan dan non-keuangan, TQM sebagai prosedur organik dan mekanistik, dan inovasi dari sudut pandang administratif dan teknologi. Meskipun interaksi dan efek antara berbagai konstruk tidak langsung, namun dampaknya secara keseluruhan telah diuji. Praktik-praktik TQM dapat menumbuhkan budaya yang kondusif bagi inovasi dengan menekankan pada perbaikan berkelanjutan dan keterlibatan karyawan. Demikian pula, inovasi dapat mendorong peningkatan kinerja UKM dengan memperkenalkan produk, proses, dan strategi baru. Memastikan keselarasan antara TQM, inovasi, dan tujuan serta inisiatif kinerja untuk memaksimalkan dampak kolektifnya terhadap kesuksesan UKM. Menetapkan umpan balik dan mekanisme untuk pembelajaran dan peningkatan untuk terus menyempurnakan praktik TQM, inovasi, dan kinerja dari waktu ke waktu. Dengan mengintegrasikan TQM, inovasi, dan kinerja, UKM dapat menciptakan budaya keunggulan, kemampuan beradaptasi, dan pertumbuhan yang berkelanjutan, yang mendorong keunggulan kompetitif dan kesuksesan jangka panjang.

5.3 Keterbatasan

Pertama, data empiris studi ini dikumpulkan dari UKM Batik di Klaten. Desain survei memberikan keterbatasan pada penelitian ini. Kendala lainnya adalah penggunaan kuesioner, serta pembatasan hanya pada UKM yang terdaftar. Oleh karena itu, penting untuk berhati-hati ketika membuat generalisasi berdasarkan data ini. *Kedua*, penelitian ini terbatas pada penggunaan strategi penelitian *cross-sectional*. *Terakhir*, Keterbatasan utama pada penelitian ini adalah perlakuan terhadap TQM sebagai variabel komposit, daripada menguji efek yang berbeda

dari dimensi TQM.

5.4 Saran

Meskipun ada banyak wawasan dan kontribusi berharga dari penelitian ini, masih ada beberapa aspek yang perlu ditekankan untuk penelitian lebih lanjut. *Pertama*, Akan sangat bermanfaat untuk melakukan lebih banyak analisis terhadap UKM yang lebih mewakili wilayah lain untuk meningkatkan kemampuan generalisasi temuan. Karena TQM berpusat pada manusia dan proses, maka hasil yang diperoleh dapat diekstrapolasikan ke industri lain dan wilayah lain yang lebih luas. Penelitian di masa depan dapat melihat hubungan di atas dalam berbagai konteks industri. Penelitian masa depan mungkin dapat memutuskan untuk melakukan studi yang sama di industri lain dan di negara berkembang lainnya dan membandingkan dan membedakan hasilnya. *Kedua*, dengan melakukan penelitian menggunakan strategi penelitian *cross-sectional*, untuk memastikan hubungan sebab akibat antar variabel, penelitian di masa depan dapat dilakukan secara longitudinal dengan mengevaluasi variabel penelitian sepanjang waktu. *Terakhir*, TQM perlu untuk menguji efektifitas hubungan antara Inovasi produk dan Inovasi proses secara lebih mendalam. Meskipun penggunaan variabel komposit tidak salah secara konseptual, namun penting untuk dicatat bahwa masing-masing dari dimensi tersebut memiliki ciri-ciri yang berbeda dan mungkin memiliki efek yang berbeda-beda pada hasil kinerja UKM. Hal ini akan lebih baik jika perbedaan-perbedaan ini dipertimbangkan. Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi efek dimensi yang berbeda dari TQM.

DAFTAR PUSTAKA

- Aas, T. H., & Pedersen, P. E. (2011). The impact of service innovation on firm-level financial performance. *Service Industries Journal*, *31*(13), 2071–2090. <https://doi.org/10.1080/02642069.2010.503883>
- Abbas, J., & Kumari, K. (2023). Examining the relationship between total quality management and knowledge management and their impact on organizational performance: a dimensional analysis. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, *39*(2), 426–451. <https://doi.org/10.1108/jeas-03-2021-0046>
- Abu Salim, T., Sundarakani, B., & Lasrado, F. (2019). The relationship between TQM practices and organisational innovation outcomes: Moderating and mediating the role of slack. *TQM Journal*, *31*(6), 874–907. <https://doi.org/10.1108/TQM-11-2018-0160>
- Acs, Z. J., & Preston, L. (1997). Small and Medium-Sized Enterprises, Technology, and Globalization: Introduction to a Special Issue on Small and Medium-Sized Enterprises in the Global Economy. *Small Business Economics*, *9*, 1–6.
- Adam, N. A., & Alarifi, G. (2021). Innovation practices for survival of small and medium enterprises (SMEs) in the COVID-19 times: the role of external support. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *10*(1). <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00156-6>
- Agu, M., Isichei, E. E., & Olabosinde, T. M. (2018). Infrastructural Development and Growth of Micro, Small and Medium Scale Enterprises (MSME). *Academic Journal of Economic Studies*, *4*(4), 71–77.
- Ahmedova, S. (2015). Factors for Increasing the Competitiveness of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) in Bulgaria. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *195*, 1104–1112. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.155>
- Al-Dhaafri, H. S., Al-Swidi, A. K., & Yusoff, R. Z. Bin. (2016). The mediating role of total quality management between the entrepreneurial orientation and the organizational performance. *TQM Journal*, *28*(1), 89–111. <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2014-0033>
- Ali AlShehail, O., Khan, M., & Ajmal, M. (2022). Total quality management and sustainability in the public service sector: the mediating effect of service innovation. *Benchmarking*, *29*(2), 382–410. <https://doi.org/10.1108/BIJ-08-2020-0449>
- Alyoubi, B. A. (2015). Decision Support System and Knowledge-based Strategic Management. *Procedia Computer Science*, *65*, 278–284. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.079>
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin*, *103*(3), 411–423.
- Antony, J. P., & Bhattacharyya, S. (2010). Measuring organizational performance and organizational excellence of SMEs - Part 2: An empirical study on SMEs in India. *Measuring Business Excellence*, *14*(3), 42–52.

- <https://doi.org/10.1108/13683041011074209>
- Antunes, M. G., Mucharreira, P. R., Justino, M. R. T., & Quirós, J. T. (2020). Total quality management and quality certification on services corporations. *International Journal for Quality Research*, *14*(3), 847–864. <https://doi.org/10.24874/IJQR14.03-13>
- Antunes, M. G., Mucharreira, P. R., Justino, M. R. T., & Texeira-Quirós, J. (2021). Effects of total quality management (Tqm) dimensions on innovation—evidence from smes. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(18). <https://doi.org/10.3390/su131810095>
- Arshad, A. S., Rasli, A., Arshad, A. A., & Zain, Z. M. (2014). The Impact of Entrepreneurial Orientation on Business Performance: A Study of Technology-based SMEs in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *130*, 46–53. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.006>
- Augusto, M. G., Lisboa, J. V., & Yasin, M. M. (2014). Organisational performance and innovation in the context of a total quality management philosophy: An empirical investigation. *Total Quality Management and Business Excellence*, *25*(9), 1141–1155. <https://doi.org/10.1080/14783363.2014.886372>
- Azam, T., Songjiang, W., Jamil, K., Naseem, S., & Mohsin, M. (2023). Measuring green innovation through total quality management and corporate social responsibility within SMEs: green theory under the lens. *TQM Journal*, *35*(7), 1935–1959. <https://doi.org/10.1108/TQM-05-2022-0160>
- Bajaj, S., Garg, R., Sethi, M., & Dey, S. (2019). Classification and positioning of TQM practices for implementation in steel industries: An AHP approach. *International Journal of Quality and Reliability Management*, *36*(9), 1556–1573. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-07-2018-0196>
- Baregheh, A., Rowley, J., & Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, *47*(8), 1323–1339. <https://doi.org/10.1108/00251740910984578>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173–1182.
- Batunanggar, S. (2017). *ADBI Working Paper Series FINTECH DEVELOPMENT AND REGULATORY FRAMEWORKS IN INDONESIA* Asian Development Bank Institute. www.adbi.org
- Bazrkar, A., Aramoon, E., Hajimohammadi, M., & Aramoon, V. (2022). Improve Organizational Performance by Implementing the Dimensions of Total Quality Management With Respect to The Mediating Role of Organizational Innovation Capability. *Studia Universitatis Vasile Goldis Arad, Economics Series*, *32*(4), 38–57. <https://doi.org/10.2478/sues-2022-0018>
- Bhaskar, H. L. (2020). Establishing a link among total quality management, market orientation and organizational performance: An empirical investigation. *TQM Journal*, *32*(6), 1507–1524. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2019-0012>
- Bouranta, N., Psomas, E., Suárez-Barraza, M. F., & Jaca, C. (2019). The key

- factors of total quality management in the service sector: a cross-cultural study. *Benchmarking*, 26(3), 893–921. <https://doi.org/10.1108/BIJ-09-2017-0240>
- Campos, S., Dias, J. G., Teixeira, M. S., & Correia, R. J. (2022). The link between intellectual capital and business performance: a mediation chain approach. *Journal of Intellectual Capital*, 23(2), 401–419. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2019-0302>
- Chen, C. K., Reyes, L., Dahlgaard, J., & Dahlgaard-Park, S. M. (2022). From quality control to TQM, service quality and service sciences: a 30-year review of TQM literature. In *International Journal of Quality and Service Sciences* (Vol. 14, Issue 2, pp. 217–237). Emerald Group Holdings Ltd. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-09-2021-0128>
- Chittithaworn, C., Islam, A., Keawchana, T., & Yusuf, D. H. M. (2011). Factors affecting business success of small & medium enterprises (SMEs) in Thailand. *Asian Social Science*, 7(5), 180–190. <https://doi.org/10.5539/ass.v7n5p180>
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2014). Business Research Methods. In *Proceedings of the Annual Reliability and Maintainability Symposium* (12th ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Curristine, T. (2005). Performance Information in the Budget Process: Results of the OECD 2005 Questionnaire. *OECD JOURNAL ON BUDGETING*, 5(2).
- Dahnil, M. I., Marzuki, K. M., Langgat, J., & Fabeil, N. F. (2014). Factors Influencing SMEs Adoption of Social Media Marketing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 148, 119–126. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.025>
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555–590.
- Damanpour, F. (1992). Organizational Size and Innovation. *Organization Studies*, 13(3), 375–402. <https://doi.org/10.1177/017084069201300304>
- Damanpour, Fariborz., Walker, R. M., & Avellaneda, C. N. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650–675. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.035>
- Dean, J. W., & Bowen, D. E. (1994). Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice through Theory. *Source: The Academy of Management Review*, 19(3), 392–418.
- Donate, M. J., Ruiz-Monterrubio, E., Sánchez de Pablo, J. D., & Peña, I. (2020). Total quality management and high-performance work systems for social capital development: Effects on company innovation capabilities. *Journal of Intellectual Capital*, 21(1), 87–114. <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2018-0116>
- Dubey, R., & Gunasekaran, A. (2015). Exploring soft TQM dimensions and their impact on firm performance: Some exploratory empirical results. In *International Journal of Production Research* (Vol. 53, Issue 2, pp. 371–382). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.933909>

- Dubey, R., Gunasekaran, A., & Samar Ali, S. (2015). Exploring the relationship between leadership, operational practices, institutional pressures and environmental performance: A framework for green supply chain. *International Journal of Production Economics*, *160*, 120–132. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.10.001>
- Dubihlela, Job., & Dhurup, M. R. (2015). Determinants of and barriers to market orientation and the relationship with business performance among SMES. *Journal of Applied Business Research*, *31*(5).
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measurement errors. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50.
- Freeman, C. (2004). Technological infrastructure and international competitiveness. *Industrial and Corporate Change*, *13*(3), 541–569. <https://doi.org/10.1093/icc/dth022>
- Gambi, L. D. N., Lizarelli, F. L., Junior, A. R. R., & Boer, H. (2021). The impact of quality management practices on innovation: an empirical research study of Brazilian manufacturing companies. *Benchmarking*, *28*(3), 1059–1082. <https://doi.org/10.1108/BIJ-04-2020-0168>
- García-Bernal, J., & Ramírez-Alesón, M. (2010a). Increasing the organisational performance benefits of TQM: An approach based on organisational design. *Total Quality Management and Business Excellence*, *21*(4), 363–382. <https://doi.org/10.1080/14783361003606548>
- García-Bernal, J., & Ramírez-Alesón, M. (2010b). Increasing the organisational performance benefits of TQM: An approach based on organisational design. *Total Quality Management and Business Excellence*, *21*(4), 363–382. <https://doi.org/10.1080/14783361003606548>
- Georgiev, S., & Ohtaki, S. (2020). Critical success factors for TQM implementation among manufacturing SMEs: Evidence from Japan. *Benchmarking*, *27*(2), 473–498. <https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2019-0037>
- Gieske, H., Van Buuren, A., & Bekkers, V. (2016). Conceptualizing public innovative capacity: A framework for assessment. In *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal* (Vol. 21, Issue 1).
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, *133*(2), 662–676. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>
- Gupta, V. K., & Batra, S. (2016). Entrepreneurial orientation and firm performance in Indian SMEs: Universal and contingency perspectives. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, *34*(5), 660–682. <https://doi.org/10.1177/0266242615577708>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis: Pearson New International Edition* (8th ed.). Hampshire, UK: Cengage Learning, EMEA.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet.

- Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Hegazy, M., Hegazy, K., & Eldeeb, M. (2022). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance Evaluation in Auditing Firms. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 37(4), 902–927. <https://doi.org/10.1177/0148558X20962915>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hernández-Perlines, F., & Ibarra Cisneros, M. A. (2017). Analysis of the moderating effect of entrepreneurial orientation on the influence of social responsibility on the performance of Mexican family companies. *Cogent Business and Management*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1408209>
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F., & Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), 429–438. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2003.08.015>
- Isichei, E. E., Emmanuel Agbaeze, K., & Odiba, M. O. (2020). Entrepreneurial orientation and performance in SMEs: The mediating role of structural infrastructure capability. *International Journal of Emerging Markets*, 15(6), 1219–1241. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2019-0671>
- Jiménez-Jimenez, D., Sanz, R. V., & Hernandez-Espallardo, M. (2008). Fostering innovation: The role of market orientation and organizational learning. *European Journal of Innovation Management*, 11(3), 389–412. <https://doi.org/10.1108/14601060810889026>
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64(4), 408–417. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.09.010>
- Johannessen, J.-A., Olsen, B., & Lumpkin, G. T. (2001). Innovation as newness: what is new, how new, and new to whom? *European Journal of Innovation Management*, 4(1), 20–31. <http://www.emerald-library.com/ft>
- Juran, J. M., & De Feo, J. A. (2010). *Juran's Quality Handbook*.
- Jyoti, J., Kour, S., & Sharma, J. (2017). Impact of total quality services on financial performance: role of service profit chain. *Total Quality Management and Business Excellence*, 28(7–8), 897–929. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1274649>
- Kamble, S., Gunasekaran, A., & Dhone, N. C. (2020). Industry 4.0 and lean manufacturing practices for sustainable organisational performance in Indian manufacturing companies. *International Journal of Production Research*, 58(5), 1319–1337. <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1630772>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard - measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70, 70–79. www.hbr.org

- Kaur, M., Singh, K., & Ahuja, I. S. (2013). An evaluation of the synergic implementation of TQM and TPM paradigms on business performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(1), 66–84. <https://doi.org/10.1108/17410401311285309>
- Khan, B. A., & Naeem, H. (2018). Measuring the impact of soft and hard quality practices on service innovation and organisational performance. In *Total Quality Management and Business Excellence* (Vol. 29, Issues 11–12, pp. 1402–1426). Routledge. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1263543>
- Kocak, A., Carsrud, A., & Oflazoglu, S. (2017). Market, entrepreneurial, and technology orientations: impact on innovation and firm performance. *Management Decision*, 55(2), 248–270. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2015-0146>
- Kurniawan, R., Manurung, A. H., Hamsal, M., & Kosasih, W. (2021). Orchestrating internal and external resources to achieve agility and performance: the centrality of market orientation. *Benchmarking*, 28(2), 517–555. <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2020-0229>
- Løvlie, L., Downs, C., & Reason, B. (2008). Bottom-line Experiences: Measuring the Value of Design in Service. *Design Management Review*, 19(1), 73–79. <https://doi.org/10.1111/j.1948-7169.2008.tb00110.x>
- Lumpkin, G. T., & Lichtenstein, B. B. (2005). The role of organizational learning in the opportunity-recognition process. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 29(4), 451–472.
- Lyons, R. K., Chatman, J. A., & Joyce, C. K. (2007). Innovation in Services: Corporate Culture and Investment Banking. *California Management Review*.
- Mahmud, N., Faiz Hilmi, M., Aspha, Y., Mustapha, A., & Karim, R. A. (2019). TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND SME PERFORMANCE: THE MEDIATING EFFECT OF INNOVATION IN MALAYSIA. In *Asia-Pacific Management Accounting Journal* (Vol. 14, Issue 1).
- Mahmud, N., & Hilmi, M. F. (2019). *Total Quality Management And SME Performance: The Mediating Effect Of Innovation In Malaysia*. <https://doi.org/10.24191/apmaj.v14i1.913>
- Mahmudova, L., & Kovács, J. K. (2018). Defining the Performance of Small and Medium Enterprises. *Network Intelligence Studies*, 6(12). <https://www.researchgate.net/publication/330657430>
- Maistry, K., Hurreeram, D. K., & Ramessur, V. (2017). Total quality management and innovation: Relationships and effects on performance of agricultural R&D organisations. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 34(3), 418–437. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-04-2015-0061>
- Martinez-Costa, M., & Jimenez-Jimenez, D. (2009). The effectiveness of TQM, the key role of organizational learning in small businesses. *International Small Business Journal*, 27(1), 98–125.
- Martínez-Costa, M., & Martínez-Lorente, A. R. (2008). Does quality management foster or hinder innovation? An empirical study of Spanish companies. *Total Quality Management and Business Excellence*, 19(3), 209–221. <https://doi.org/10.1080/14783360701600639>
- Mättö, T. (2019). Innovation through implementation of a quality improvement

- method: A finnish public-sector case. *TQM Journal*, 31(6), 987–1002. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2018-0193>
- McDermott, C. M., & Prajogo, D. I. (2012). Service innovation and performance in SMEs. *International Journal of Operations and Production Management*, 32(2), 216–237. <https://doi.org/10.1108/01443571211208632>
- Miguel, E. S., Heras-Saizarbitoria, I., & Tarí, J. J. (2016). TQM and market orientation in care home services. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 33(8), 1076–1098. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-05-2014-0055>
- Mucharreira, P. R., Antunes, M. G., Abranja, N., Justino, M. R. T., & Quirós, J. T. (2019). The relevance of tourism in financial sustainability of hotels. *European Research on Management and Business Economics*, 25(3), 165–174. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2019.07.002>
- Ndofor, H. A., & Priem, R. L. (2011). Immigrant entrepreneurs, the ethnic enclave strategy, and venture performance. *Journal of Management*, 37(3), 790–818. <https://doi.org/10.1177/0149206309345020>
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Ng, P. T. (2009). Relating quality and innovation: an exploration. In *Int. J. Quality and Innovation* (Vol. 1, Issue 1).
- Niyi Anifowose, O., Ghasemi, M., & Olaleye, B. R. (2022). Total Quality Management and Small and Medium-Sized Enterprises' (SMEs) Performance: Mediating Role of Innovation Speed. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/su14148719>
- Nwugballa, E. A. A., Elom, M. E., & Onyeizugbe, C. U. (2016). Evaluating the relevance of Entrepreneurial Orientation to the Performance of Micro, Small and Medium Enterprises in Ebonyi State, Nigeria. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 6(3). <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v6-i3/2257>
- O'Cass, A., & Sok, P. (2014). The role of intellectual resources, product innovation capability, reputational resources and marketing capability combinations in firm growth. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 32(8), 996–1018. <https://doi.org/10.1177/0266242613480225>
- Omar, A. R. C., Ishak, S., & Jusoh, M. A. (2020). The impact of Covid-19 Movement Control Order on SMEs' businesses and survival strategies. *Malaysian Journal of Society and Space*, 16(2). <https://doi.org/10.17576/geo-2020-1602-11>
- O'Neill, P., Sohal, A., & Teng, C. W. (2016). Quality management approaches and their impact on firms' financial performance - An Australian study. *International Journal of Production Economics*, 171, 381–393. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.07.015>
- O'Regan, N., & Ghobadian, A. (2006). Perceptions of generic strategies of small and medium sized engineering and electronics manufacturers in the UK: The applicability of the Miles and Snow typology. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17(5), 603–620.

- <https://doi.org/10.1108/17410380610668540>
- Oura, M. M., Zilber, S. N., & Lopes, E. L. (2016). Innovation capacity, international experience and export performance of SMEs in Brazil. *International Business Review*, 25(4), 921–932. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.12.002>
- Prajogo, D. I. (2016). The strategic fit between innovation strategies and business environment in delivering business performance. *International Journal of Production Economics*, 171, 241–249. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.07.037>
- Prajogo, D. I., & Brown, A. (2004). The Relationship between TQM Practices and Quality Performance and the Role of Formal TQM Programs - An Australian Empirical Study. *Quality Management Journal*, 11, 31–42.
- Prajogo, D. I., & Oke, A. (2016). Human capital, service innovation advantage, and business performance: The moderating roles of dynamic and competitive environments. *International Journal of Operations and Production Management*, 36(9), 974–994. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-11-2014-0537>
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2003). The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: An empirical examination. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 20(8), 901–918. <https://doi.org/10.1108/02656710310493625>
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2006). The relationship between organization strategy, total quality management (TQM), and organization performance - The mediating role of TQM. *European Journal of Operational Research*, 168(1), 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2004.03.033>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Qasrawi, B. T., Almahamid, S. M., & Qasrawi, S. T. (2017). The impact of TQM practices and KM processes on organisational performance: An empirical investigation. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 34(7), 1034–1055. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-11-2015-0160>
- Qian, G., & Li, L. (2003). Profitability of small- and medium-sized enterprises in high-tech industries: The case of the biotechnology industry. *Strategic Management Journal*, 24(9), 881–887. <https://doi.org/10.1002/smj.344>
- Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: Towards methodological best practice. In *Journal of Management* (Vol. 35, Issue 3, pp. 718–804). <https://doi.org/10.1177/0149206308330560>
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 26(4), 441–457. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.12.002>
- Sadikoglu, E., & Zehir, C. (2010). Investigating the effects of innovation and employee performance on the relationship between total quality management practices and firm performance: An empirical study of Turkish firms. *International Journal of Production Economics*, 127(1), 13–26.

- <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2010.02.013>
- Sahoo, S. (2019a). Quality management, innovation capability and firm performance: Empirical insights from Indian manufacturing SMEs. *TQM Journal*, 31(6), 1003–1027. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2019-0092>
- Sahoo, S. (2019b). Quality management, innovation capability and firm performance: Empirical insights from Indian manufacturing SMEs. *TQM Journal*, 31(6), 1003–1027. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2019-0092>
- San Miguel, E., Heras-Saizarbitoria, I., & Tarí, J. J. (2016). TQM and market orientation in care home services. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 33(8), 1076–1098. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-05-2014-0055>
- Santos, J. B., & Brito, L. A. L. (2012). *Toward a Subjective Measurement Model for Firm Performance*. <http://www.anpad.org.br/bar>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Pick, M., Liengaard, B. D., Radomir, L., & Ringle, C. M. (2022). Progress in partial least squares structural equation modeling use in marketing research in the last decade. *Psychology and Marketing*, 39(5), 1035–1064. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>
- Sarstedt, M., & Mooi, E. (2019). *A Concise Guide to Market Research*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56707-4>
- Saunila, M., Pekkola, S., & Ukko, J. (2014). The relationship between innovation capability and performance: The moderating effect of measurement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(2), 234–249. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2013-0065>
- Segarra-Ciprés, M., Escrig-Tena, A. B., & García-Juan, B. (2020). The link between quality management and innovation performance: a content analysis of survey-based research. *Total Quality Management and Business Excellence*, 31(1–2), 1–22. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1401460>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (7th ed.). United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Shafiq, M., Lasrado, F., & Hafeez, K. (2019). The effect of TQM on organisational performance: empirical evidence from the textile sector of a developing country using SEM. *Total Quality Management and Business Excellence*, 30(1–2), 31–52. <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1283211>
- Shan, A. W., Ahmad, M. F., & Nor, N. H. M. (2016). The Mediating Effect of Innovation between Total Quality Management (TQM) and Business Performance. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 160(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/160/1/012011>
- Silva, G. M., Gomes, P. J., Lages, L. F., & Pereira, Z. L. (2014). The role of TQM in strategic product innovation: An empirical assessment. *International Journal of Operations and Production Management*, 34(10), 1307–1337. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2012-0098>
- Simons, R. (2000). *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*.
- Singh, S., Darwish, T. K., & Potočník, K. (2016). Measuring Organizational Performance: A Case for Subjective Measures. *British Journal of Management*, 27(1), 214–224. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12126>

- Škrinjar, R., Bosilj-Vukšić, V., & Indihar-Štemberger, M. (2008). The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, 14(5), 738–754. <https://doi.org/10.1108/14637150810903084>
- Sobaih, A. E. E., Elshaer, I., Hasanein, A. M., & Abdelaziz, A. S. (2021). Responses to COVID-19: The role of performance in the relationship between small hospitality enterprises' resilience and sustainable tourism development. *International Journal of Hospitality Management*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102824>
- Sotirelis, P., & Grigoroudis, E. (2021). Total Quality Management and Innovation: Linkages and Evidence from the Agro-food Industry. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(4), 1553–1573. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00683-9>
- Steingard, D. S., & Fitzgibbons, D. E. (1993). A Postmodern Deconstruction of Total Quality Management (TQM). *Journal of Organizational Change Management*, 6(5), 27–42. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000001210>
- Tidd, J., & Bessant, J. R. (2020). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Tornatzky, L. G., Fleischer, M., & Chakrabarti, A. K. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.
- Tortorella, G., Giglio, R., Fogliatto, F. S., & Sawhney, R. (2020). Mediating role of learning organization on the relationship between total quality management and operational performance in Brazilian manufacturers. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(3), 524–541. <https://doi.org/10.1108/JMTM-05-2019-0200>
- Uchenna, E. B., Moruff Sanjo, O., & Joseph, F. (2019). Entrepreneurial Orientation and Micro, Small and Medium Enterprises (MSMES) Performance in Abia State, Nigeria. In *Covenant Journal of Entrepreneurship (CJoE)* (Vol. 3, Issue 1). SE.
- Varadarajan, R. (2009). Fortune at the bottom of the innovation pyramid: The strategic logic of incremental innovations. *Business Horizons*, 52(1), 21–29. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2008.03.011>
- Varadarajan, R. (2018). Innovation, innovation strategy, and strategic innovation. In *Review of Marketing Research* (Vol. 15, pp. 143–166). Emerald Group Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1108/S1548-643520180000015007>
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches. In *Source: The Academy of Management Review* (Vol. 11, Issue 4). <https://www.jstor.org/stable/258398?seq=1&cid=pdf->
- Verhees, F. J. H. M., & Meulenbergh, M. T. G. (2004). Market Orientation, Innovativeness, Product Innovation, and Performance in Small Firms. *Journal of Small Business Management*, 42(2), 134–154.
- Voon, B. H., Abdullah, F., Lee, N., & Kueh, K. (2014). Developing a HospiSE scale for hospital service excellence. In *International Journal of Quality and Reliability Management* (Vol. 31, Issue 3, pp. 261–280). Emerald Group

- Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-10-2012-0143>
- Vuppalapati, K., Ahire, S. L., & Gupta, T. (1995). JIT and TQM: A case for joint implementation. *International Journal of Operations and Production Management*, 15(5), 84–94. <https://doi.org/10.1108/01443579510083686>
- Wahyuni, N. M., & Sara, I. M. (2020). The effect of entrepreneurial orientation variables on business performance in the SME industry context. *Journal of Workplace Learning*, 32(1), 35–62. <https://doi.org/10.1108/JWL-03-2019-0033>
- White, G., & Vila, N. (2017). Entrepreneurial Orientation's effect on marketing strategies and success: implications for US firms entering Cuba. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(2), 501–523. <https://doi.org/10.1007/s11365-016-0407-6>
- Wiklund, J., Davidsson, P., Audretsch, D. B., & Karlsson, C. (2011). The Future of Entrepreneurship Research. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(1), 1–9. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00420.x>
- Yıldız, S., Baştürk, F., & Boz, İ. T. (2014). The Effect of Leadership and Innovativeness on Business Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 785–793. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.064>
- Zahra, S. A., Nielsen, A. P., & Bogner, W. C. (1999). Corporate entrepreneurship, knowledge, and competence development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 169–189.
- Zulu-Chisanga, S., Boso, N., Adeola, O., & Oghazi, P. (2016). Investigating the Path from Firm Innovativeness to Financial Performance: The Roles of New Product Success, Market Responsiveness, and Environment Turbulence. *Journal of Small Business Strateg*, 26(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1.**Lampiran 1. Kuesioner Penelitian**



PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024

PENGANTAR KUESIONER

DATA RESPONDEN

Nama :

Perguruan Tinggi :

Fakultas :

Jurusan :

Pekerjaan :

No	Pernyataan	STS	TS	NR	S	SS
	TQM					
<i>Leadership/management's commitment</i>						
1	Administrasi/manajemen puncak perusahaan kami menganggap kualitas lebih penting daripada biaya.					
2	Penilaian kinerja yang ditentukan oleh direksi/manajemen puncak perusahaan kami sangat bergantung pada kualitas.					
3	Direksi/manajemen puncak perusahaan kami menyediakan sumber daya yang memadai untuk meningkatkan kualitas.					
4	Ada sasaran mutu yang ditetapkan dengan jelas oleh direksi/manajemen puncak perusahaan kami.					
<i>Focus on customer</i>						
5	Manajer produksi perusahaan kami menyadari hasil survei evaluasi tentang kepuasan pelanggan.					
6	Manajer produksi perusahaan kami secara teratur menerima informasi mengenai keluhan pelanggan.					

7	Perusahaan kami secara aktif mencari cara untuk meningkatkan produk/layanannya, memenuhi kebutuhan dan preferensi pelanggan untuk mencapai tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi.					
8	Perusahaan kami dalam dua tahun terakhir telah berfokus pada pelanggan.					
	<i>Benchmarking</i>					
9	Perusahaan kami berkomitmen untuk melakukan analisis standarisasi yang komprehensif terhadap produk/layanan pesaingnya dan produk/layanan yang serupa dengan produk/layanannya.					
10	Kegiatan standarisasi perusahaan kami telah memungkinkan untuk mengurangi cost.					
11	Perusahaan kami telah berkomitmen untuk melakukan analisis standarisasi yang ekstensif terhadap proses bisnis dari perusahaan lain yang beroperasi di industri lain.					
12	Perusahaan kami memiliki standarisasi yang berkontribusi pada peningkatan produk/layanan.					
	<i>Involvement/empowerment of employees</i>					
13	Perusahaan kami sering menggunakan tim koordinasi lintas departemen untuk meningkatkan kualitas.					
14	Sebuah platform untuk mengklarifikasi masalah dan memecahkan masalah terkait kualitas tersedia bagi karyawan.					
15	Semua saran dari karyawan mengenai kualitas dianalisis.					
16	Sebagian besar saran karyawan untuk peningkatan kualitas dilaksanakan					
	<i>Development/employees training</i>					
17	Di perusahaan kami, tersedia sumber daya yang diperlukan untuk pelatihan karyawan di bidang kualitas.					

18	Di perusahaan kami, terdapat sesi pelatihan berkualitas yang dirancang untuk karyawan dan sering dilakukan.					
19	Di perusahaan kami, manajer puncak sering terlibat dalam pelatihan untuk area kualitas.					
20	Di perusahaan kami, karyawan mengikuti seminar dan sesi pelatihan mengenai kualitas, untuk meningkatkan kinerja saat bertugas.					
<i>Quality conception/ product design</i>						
21	Perusahaan kami melakukan tinjauan terperinci terhadap kualitas produk dan layanan sebelum dijual/disediakan.					
22	Di perusahaan kami, departemen kualitas secara langsung berpartisipasi dalam proses desain dan dalam desain produk dan layanan.					
23	Di perusahaan kami, kualitas produk dan layanan lebih penting daripada biaya.					
24	Perusahaan kami menggunakan bahan berkualitas terbaik dalam desain produknya dan teknologi/proses terbaik dalam penyediaan layanannya.					
<i>Data analysis/ measurement of results</i>						
25	Di perusahaan kami, keputusan mengenai peningkatan kualitas dibuat berdasarkan data yang objektif.					
26	Di perusahaan kami, terdapat prosedur dan alat bersifat spesifik untuk memastikan keandalan dan relevansi dari data berkualitas.					
27	Di perusahaan kami, sering menganalisis data mengenai kualitas untuk meningkatkan produk, layanan, dan prosesnya.					
28	Di perusahaan kami, data kualitas digunakan sebagai alat manajemen untuk manajemen kualitas.					

Innovation						
<i>Innovation of products</i>						
29	Perusahaan kami dalam dua tahun terakhir menyediakan produk/layanan baru yang sama sekali berbeda dan inovatif dari yang sudah ada di pasar.					
30	Perusahaan kami menggunakan teknologi baru dan inovatif dalam desain produk dan penyediaan layanan baru, selalu menciptakan produk/layanan baru yang berbeda dari portofolionya.					
31	Perusahaan kami dalam dua tahun terakhir adalah perusahaan yang menempatkan lebih banyak produk/layanan inovatif di pasar.					
32	Perusahaan kami memandang strategi inovasi produk/jasa sebagai penentu untuk meningkatkan pangsa pasar dan hasil.					
Innovation of processes						
33	Perusahaan kami mengadopsi inovasi teknologi terbaru dalam proses internalnya.					
34	Perusahaan kami sering memodifikasi proses, teknik, dan teknologinya untuk mengikuti strategi inovatif.					
35	Perusahaan kami memandang strategi inovasi dari proses internal sebagai penentu untuk meningkatkan efisiensi organisasi.					
36	Perusahaan kami menyampaikan secara komprehensif dan objektif strategi inovasi kepada seluruh karyawan sehingga dapat diterapkan dan ditegakkan di seluruh proses internal.					
Kinerja UKM						
<i>Economic performance</i>						
37	Perusahaan kami berupaya untuk mengurangi					

	biaya produksi					
38	Perusahaan kami berupaya untuk mengurangi biaya pembelian bahan baku					
39	Perusahaan kami berupaya untuk mengurangi biaya pengolahan limbah					
40	Perusahaan kami telah meningkatkan kepuasan konsumen melalui peningkatan berkelanjutan pada kualitas produk					
<i>Social performance</i>						
41	Perusahaan kami telah meningkatkan kondisi kerja					
42	Perusahaan kami mampu memberikan kepuasan kerja bagi karyawan					
43	Perusahaan kami melakukan peningkatan keselamatan kerja dan kesehatan karyawan					
44	Perusahaan kami telah mengoptimalkan penggunaan sumber daya					
<i>Environmental performance</i>						
45	Perusahaan kami telah mengelola penggunaan limbah					
46	Perusahaan kami telah meminimalisasi penggunaan energi					
47	Perusahaan kami telah berupaya untuk melakukan perbaikan dalam situasi lingkungan perusahaan					

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

NR : Netral/Ragu-Ragu

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Lampiran 2. Profil Responden

Gender

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pria	87	71,9	71,9	71,9
Wanita	34	28,1	28,1	100,0
Total	121	100,0	100,0	

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20 - 35 tahun	40	33,1	33,1	33,1
36 - 50 tahun	59	48,8	48,8	81,8
> 50 tahun	22	18,2	18,2	100,0
Total	121	100,0	100,0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMA	44	36,4	36,4	36,4
Diploma	11	9,1	9,1	45,5
S-1	60	49,6	49,6	95,0
S-2	6	5,0	5,0	100,0
Total	121	100,0	100,0	

UsiaUKM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 3 tahun	61	50,4	50,4	50,4
3 - 6 tahun	32	26,4	26,4	76,9
7 - 10	19	15,7	15,7	92,6

tahun				
> 10 tahun	9	7,4	7,4	100,0
Total	121	100,0	100,0	

Jumlah Pegawai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 - 4 orang	60	49,6	49,6	49,6
	5 - 19 orang	37	30,6	30,6	80,2
	20 - 50 orang	15	12,4	12,4	92,6
	> 50 orang	9	7,4	7,4	100,0
	Total	121	100,0	100,0	

Turnover

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< Rp250.000.000	58	47,9	47,9	47,9
	Rp.250.000.000 - Rp.500.000.000	34	28,1	28,1	76,0
	Rp.500.000.000 - 1.000.000.000	25	20,7	20,7	96,7
	> 1.000.000.000	4	3,3	3,3	100,0
	Total	121	100,0	100,0	

Lampiran 3. Statistik Deskriptif dan Korelasi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TQM	80	2,00	4,96	4,12	0,51
Innov	80	1,88	5,00	4,12	0,52
FP	80	2,18	5,00	3,63	0,59

Proci_2								0,836							
Proci_3								0,882							
Proci_3											0,923				
Proci_4											0,877				
Proci_4								0,851							
Prodi_1								0,627							
Prodi_1											0,736				
Prodi_2								0,801							
Prodi_2											0,826				
Prodi_3											0,816				
Prodi_3								0,758							
Prodi_4											0,881				
Prodi_4								0,857							
QC_1												0,910			
QC_1														0,777	
QC_2												0,915			
QC_2														0,808	
QC_3														0,764	
QC_3												0,895			
QC_4														0,813	
QC_4												0,860			
SOC_1														0,923	
SOC_1								0,840							
SOC_2								0,598							
SOC_2														0,824	
SOC_3								0,701							
SOC_3														0,897	
SOC_4														0,877	
SOC_4								0,733							

Construct reliability and validity

Overview

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
BM	0,914	0,918	0,939	0,795
ECO	0,857	0,867	0,904	0,702
EE	0,930	0,939	0,950	0,827
ENV	0,915	0,918	0,947	0,855
ET	0,894	0,906	0,927	0,760
FC	0,922	0,924	0,945	0,811
FP	0,926	0,932	0,937	0,579
Innov	0,919	0,924	0,935	0,645
MC	0,903	0,907	0,932	0,774
MR	0,882	0,883	0,919	0,739
Proci	0,904	0,906	0,933	0,777
Prodi	0,833	0,845	0,888	0,667
QC	0,917	0,918	0,942	0,802
SOC	0,904	0,918	0,933	0,776
TQM	0,966	0,968	0,969	0,527

FC	0,556	0,451	0,580	0,485	0,488	0,901									
FP	0,323	0,924	0,407	0,857	0,246	0,496	0,761								
Innov	0,563	0,493	0,443	0,590	0,621	0,650	0,559	0,803							
MC	0,611	0,341	0,445	0,424	0,628	0,415	0,413	0,632	0,880						
MR	0,692	0,441	0,611	0,551	0,697	0,660	0,478	0,742	0,626	0,860					
Proci	0,497	0,418	0,365	0,491	0,578	0,619	0,488	0,952	0,601	0,715	0,882				
Prodi	0,568	0,520	0,476	0,634	0,593	0,607	0,575	0,939	0,592	0,685	0,788	0,816			
QC	0,640	0,394	0,524	0,432	0,737	0,674	0,414	0,787	0,631	0,823	0,756	0,729	0,895		
SOC	0,195	0,649	0,219	0,498	0,042	0,354	0,824	0,373	0,309	0,250	0,358	0,344	0,244	0,881	
TQM	0,842	0,434	0,768	0,545	0,820	0,765	0,485	0,478	0,754	0,895	0,724	0,744	0,884	0,282	0,726

Cross loadings

	BM	ECO	EE	ENV	ET	FC	FP	Innov	MC	MR	Proci	Prodi	QC	SOC	TQM
BM_1	0,896	0,260	0,618	0,342	0,550	0,473	0,334	0,531	0,598	0,602	0,472	0,530	0,594	0,268	0,755
BM_1	0,896	0,260	0,618	0,342	0,550	0,473	0,334	0,531	0,598	0,602	0,472	0,530	0,594	0,268	0,755
BM_2	0,875	0,230	0,670	0,354	0,636	0,531	0,247	0,493	0,509	0,687	0,439	0,493	0,596	0,059	0,785
BM_2	0,875	0,230	0,670	0,354	0,636	0,531	0,247	0,493	0,509	0,687	0,439	0,493	0,596	0,059	0,785
BM_3	0,859	0,227	0,543	0,306	0,472	0,416	0,261	0,490	0,471	0,528	0,416	0,513	0,516	0,146	0,664
BM_3	0,859	0,227	0,543	0,306	0,472	0,416	0,261	0,490	0,471	0,528	0,416	0,513	0,516	0,146	0,664
BM_4	0,934	0,293	0,709	0,283	0,528	0,551	0,308	0,496	0,593	0,639	0,442	0,494	0,572	0,221	0,788
BM_4	0,934	0,293	0,709	0,283	0,528	0,551	0,308	0,496	0,593	0,639	0,442	0,494	0,572	0,221	0,788
ECO_1	0,341	0,807	0,437	0,581	0,239	0,420	0,727	0,392	0,282	0,454	0,346	0,399	0,399	0,492	0,451
ECO_1	0,341	0,807	0,437	0,581	0,239	0,420	0,727	0,392	0,282	0,454	0,346	0,399	0,399	0,492	0,451
ECO_2	0,287	0,793	0,328	0,659	0,216	0,406	0,760	0,534	0,359	0,453	0,453	0,563	0,450	0,512	0,439
ECO_2	0,287	0,793	0,328	0,659	0,216	0,406	0,760	0,534	0,359	0,453	0,453	0,563	0,450	0,512	0,439
ECO_3	0,196	0,915	0,293	0,709	0,136	0,394	0,882	0,423	0,250	0,373	0,355	0,451	0,285	0,670	0,337
ECO_3	0,196	0,915	0,293	0,709	0,136	0,394	0,882	0,423	0,250	0,373	0,355	0,451	0,285	0,670	0,337
ECO_4	0,135	0,831	0,165	0,532	0,101	0,290	0,711	0,298	0,261	0,194	0,244	0,324	0,190	0,480	0,232
ECO_4	0,135	0,831	0,165	0,532	0,101	0,290	0,711	0,298	0,261	0,194	0,244	0,324	0,190	0,480	0,232

EE_1	0,677	0,444	0,933	0,493	0,555	0,582	0,481	0,452	0,451	0,621	0,381	0,476	0,554	0,313	0,760
EE_1	0,677	0,444	0,933	0,493	0,555	0,582	0,481	0,452	0,451	0,621	0,381	0,476	0,554	0,313	0,760
EE_2	0,644	0,228	0,909	0,327	0,458	0,532	0,258	0,340	0,368	0,520	0,305	0,338	0,431	0,117	0,670
EE_2	0,644	0,228	0,909	0,327	0,458	0,532	0,258	0,340	0,368	0,520	0,305	0,338	0,431	0,117	0,670
EE_3	0,682	0,363	0,939	0,516	0,543	0,552	0,419	0,449	0,464	0,581	0,357	0,497	0,517	0,214	0,743
EE_3	0,682	0,363	0,939	0,516	0,543	0,552	0,419	0,449	0,464	0,581	0,357	0,497	0,517	0,214	0,743
EE_4	0,599	0,270	0,855	0,392	0,410	0,432	0,302	0,359	0,318	0,490	0,274	0,411	0,389	0,131	0,606
EE_4	0,599	0,270	0,855	0,392	0,410	0,432	0,302	0,359	0,318	0,490	0,274	0,411	0,389	0,131	0,606
ENV_1	0,361	0,709	0,455	0,902	0,380	0,400	0,784	0,544	0,463	0,532	0,439	0,600	0,425	0,438	0,525
ENV_1	0,361	0,709	0,455	0,902	0,380	0,400	0,784	0,544	0,463	0,532	0,439	0,600	0,425	0,438	0,525
ENV_2	0,356	0,695	0,451	0,967	0,388	0,482	0,831	0,599	0,409	0,556	0,515	0,625	0,422	0,513	0,534
ENV_2	0,356	0,695	0,451	0,967	0,388	0,482	0,831	0,599	0,409	0,556	0,515	0,625	0,422	0,513	0,534
ENV_3	0,281	0,663	0,424	0,904	0,331	0,464	0,761	0,490	0,302	0,435	0,405	0,530	0,350	0,428	0,451
ENV_3	0,281	0,663	0,424	0,904	0,331	0,464	0,761	0,490	0,302	0,435	0,405	0,530	0,350	0,428	0,451
ET_1	0,563	0,087	0,474	0,276	0,839	0,443	0,129	0,577	0,452	0,585	0,519	0,574	0,622	#####	0,694
ET_1	0,563	0,087	0,474	0,276	0,839	0,443	0,129	0,577	0,452	0,585	0,519	0,574	0,622	#####	0,694
ET_2	0,625	0,307	0,498	0,472	0,911	0,519	0,361	0,674	0,714	0,722	0,638	0,632	0,755	0,164	0,827
ET_2	0,625	0,307	0,498	0,472	0,911	0,519	0,361	0,674	0,714	0,722	0,638	0,632	0,755	0,164	0,827
ET_3	0,482	0,121	0,429	0,339	0,922	0,364	0,160	0,495	0,521	0,585	0,459	0,475	0,654	#####	0,689
ET_3	0,482	0,121	0,429	0,339	0,922	0,364	0,160	0,495	0,521	0,585	0,459	0,475	0,654	#####	0,689
ET_4	0,457	0,175	0,501	0,270	0,810	0,353	0,176	0,383	0,469	0,514	0,366	0,355	0,510	0,015	0,626
ET_4	0,457	0,175	0,501	0,270	0,810	0,353	0,176	0,383	0,469	0,514	0,366	0,355	0,510	0,015	0,626
FC_1	0,516	0,461	0,536	0,427	0,399	0,934	0,487	0,606	0,356	0,571	0,577	0,567	0,609	0,378	0,687
FC_1	0,516	0,461	0,536	0,427	0,399	0,934	0,487	0,606	0,356	0,571	0,577	0,567	0,609	0,378	0,687
FC_2	0,430	0,396	0,446	0,445	0,465	0,858	0,430	0,612	0,375	0,509	0,579	0,577	0,573	0,280	0,640
FC_2	0,430	0,396	0,446	0,445	0,465	0,858	0,430	0,612	0,375	0,509	0,579	0,577	0,573	0,280	0,640
FC_3	0,543	0,397	0,556	0,409	0,439	0,896	0,436	0,545	0,384	0,655	0,535	0,491	0,638	0,328	0,720
FC_3	0,543	0,397	0,556	0,409	0,439	0,896	0,436	0,545	0,384	0,655	0,535	0,491	0,638	0,328	0,720
FC_4	0,508	0,373	0,545	0,470	0,455	0,913	0,434	0,583	0,379	0,635	0,542	0,559	0,606	0,287	0,707
FC_4	0,508	0,373	0,545	0,470	0,455	0,913	0,434	0,583	0,379	0,635	0,542	0,559	0,606	0,287	0,707

MC_1	0,602	0,299	0,405	0,416	0,598	0,398	0,381	0,655	0,910	0,628	0,618	0,619	0,631	0,279	0,725
MC_1	0,602	0,299	0,405	0,416	0,598	0,398	0,381	0,655	0,910	0,628	0,618	0,619	0,631	0,279	0,725
MC_2	0,509	0,376	0,442	0,396	0,567	0,428	0,434	0,586	0,851	0,530	0,551	0,556	0,620	0,355	0,685
MC_2	0,509	0,376	0,442	0,396	0,567	0,428	0,434	0,586	0,851	0,530	0,551	0,556	0,620	0,355	0,685
MC_3	0,536	0,238	0,331	0,290	0,495	0,297	0,280	0,473	0,863	0,501	0,461	0,430	0,463	0,200	0,602
MC_3	0,536	0,238	0,331	0,290	0,495	0,297	0,280	0,473	0,863	0,501	0,461	0,430	0,463	0,200	0,602
MC_4	0,497	0,280	0,378	0,380	0,541	0,323	0,346	0,491	0,893	0,531	0,468	0,458	0,488	0,244	0,631
MC_4	0,497	0,280	0,378	0,380	0,541	0,323	0,346	0,491	0,893	0,531	0,468	0,458	0,488	0,244	0,631
MR_1	0,567	0,373	0,564	0,514	0,670	0,662	0,435	0,674	0,563	0,846	0,657	0,614	0,759	0,245	0,811
MR_1	0,567	0,373	0,564	0,514	0,670	0,662	0,435	0,674	0,563	0,846	0,657	0,614	0,759	0,245	0,811
MR_2	0,602	0,410	0,466	0,469	0,516	0,671	0,441	0,628	0,500	0,859	0,590	0,597	0,693	0,266	0,756
MR_2	0,602	0,410	0,466	0,469	0,516	0,671	0,441	0,628	0,500	0,859	0,590	0,597	0,693	0,266	0,756
MR_3	0,641	0,412	0,572	0,500	0,578	0,531	0,417	0,629	0,509	0,884	0,591	0,596	0,679	0,168	0,770
MR_3	0,641	0,412	0,572	0,500	0,578	0,531	0,417	0,629	0,509	0,884	0,591	0,596	0,679	0,168	0,770
MR_4	0,570	0,319	0,496	0,405	0,629	0,394	0,348	0,618	0,578	0,848	0,619	0,543	0,695	0,177	0,737
MR_4	0,570	0,319	0,496	0,405	0,629	0,394	0,348	0,618	0,578	0,848	0,619	0,543	0,695	0,177	0,737
Proci_1	0,323	0,375	0,173	0,357	0,353	0,521	0,445	0,784	0,463	0,525	0,854	0,616	0,618	0,421	0,524
Proci_1	0,323	0,375	0,173	0,357	0,353	0,521	0,445	0,784	0,463	0,525	0,854	0,616	0,618	0,421	0,524
Proci_2	0,375	0,348	0,312	0,455	0,501	0,462	0,371	0,836	0,505	0,588	0,871	0,705	0,602	0,160	0,586
Proci_2	0,375	0,348	0,312	0,455	0,501	0,462	0,371	0,836	0,505	0,588	0,871	0,705	0,602	0,160	0,586
Proci_3	0,467	0,368	0,339	0,476	0,514	0,530	0,457	0,882	0,566	0,683	0,923	0,733	0,672	0,348	0,661
Proci_3	0,467	0,368	0,339	0,476	0,514	0,530	0,457	0,882	0,566	0,683	0,923	0,733	0,672	0,348	0,661
Proci_4	0,577	0,384	0,451	0,439	0,660	0,667	0,446	0,851	0,579	0,717	0,877	0,718	0,769	0,337	0,774
Proci_4	0,577	0,384	0,451	0,439	0,660	0,667	0,446	0,851	0,579	0,717	0,877	0,718	0,769	0,337	0,774
Prodi_1	0,410	0,359	0,366	0,498	0,467	0,397	0,406	0,627	0,455	0,434	0,463	0,736	0,566	0,202	0,541
Prodi_1	0,410	0,359	0,366	0,498	0,467	0,397	0,406	0,627	0,455	0,434	0,463	0,736	0,566	0,202	0,541
Prodi_2	0,534	0,344	0,432	0,502	0,550	0,490	0,396	0,801	0,500	0,680	0,699	0,826	0,647	0,190	0,671
Prodi_2	0,534	0,344	0,432	0,502	0,550	0,490	0,396	0,801	0,500	0,680	0,699	0,826	0,647	0,190	0,671
Prodi_3	0,535	0,466	0,415	0,506	0,484	0,512	0,531	0,758	0,559	0,540	0,625	0,816	0,598	0,410	0,637
Prodi_3	0,535	0,466	0,415	0,506	0,484	0,512	0,531	0,758	0,559	0,540	0,625	0,816	0,598	0,410	0,637

Prodi_4	0,383	0,520	0,348	0,565	0,444	0,569	0,538	0,857	0,430	0,565	0,751	0,881	0,575	0,315	0,581
Prodi_4	0,383	0,520	0,348	0,565	0,444	0,569	0,538	0,857	0,430	0,565	0,751	0,881	0,575	0,315	0,581
QC_1	0,565	0,352	0,454	0,362	0,673	0,598	0,367	0,647	0,525	0,694	0,629	0,590	0,910	0,234	0,777
QC_1	0,565	0,352	0,454	0,362	0,673	0,598	0,367	0,647	0,525	0,694	0,629	0,590	0,910	0,234	0,777
QC_2	0,595	0,414	0,500	0,373	0,696	0,583	0,368	0,705	0,563	0,748	0,682	0,646	0,915	0,160	0,808
QC_2	0,595	0,414	0,500	0,373	0,696	0,583	0,368	0,705	0,563	0,748	0,682	0,646	0,915	0,160	0,808
QC_3	0,548	0,355	0,403	0,380	0,612	0,590	0,409	0,730	0,558	0,734	0,700	0,677	0,895	0,325	0,764
QC_3	0,548	0,355	0,403	0,380	0,612	0,590	0,409	0,730	0,558	0,734	0,700	0,677	0,895	0,325	0,764
QC_4	0,581	0,289	0,516	0,431	0,655	0,641	0,340	0,736	0,612	0,769	0,694	0,695	0,860	0,162	0,813
QC_4	0,581	0,289	0,516	0,431	0,655	0,641	0,340	0,736	0,612	0,769	0,694	0,695	0,860	0,162	0,813
SOC_1	0,186	0,712	0,203	0,554	0,055	0,315	0,840	0,340	0,300	0,264	0,324	0,316	0,224	0,923	0,270
SOC_1	0,186	0,712	0,203	0,554	0,055	0,315	0,840	0,340	0,300	0,264	0,324	0,316	0,224	0,923	0,270
SOC_2	0,069	0,419	0,180	0,325	####	0,190	0,598	0,171	0,140	0,033	0,122	0,205	0,036	0,824	0,103
SOC_2	0,069	0,419	0,180	0,325	####	0,190	0,598	0,171	0,140	0,033	0,122	0,205	0,036	0,824	0,103
SOC_3	0,243	0,535	0,194	0,394	0,066	0,367	0,701	0,391	0,289	0,244	0,404	0,331	0,223	0,897	0,284
SOC_3	0,243	0,535	0,194	0,394	0,066	0,367	0,701	0,391	0,289	0,244	0,404	0,331	0,223	0,897	0,284
SOC_4	0,173	0,579	0,193	0,450	0,056	0,357	0,733	0,387	0,338	0,303	0,383	0,345	0,347	0,877	0,311
SOC_4	0,173	0,579	0,193	0,450	0,056	0,357	0,733	0,387	0,338	0,303	0,383	0,345	0,347	0,877	0,311

Lampiran 5. Hasil Inner model

R-square

Overview

	R-square	R-square adjusted
BM	0,710	0,706
ECO	0,853	0,851

Prodi															
QC															
SOC															
TQM	2,442		1,436		2,049	1,414	0,009	1,531	1,322	4,045			3,576		

Path coefficients

Matrix

	BM	ECO	EE	ENV	ET	FC	FP	Innov	MC	MR	Proci	Prodi	QC	SOC	TQM
BM															
ECO															
EE															
ENV															
ET															
FC															
FP		0,924		0,857										0,824	
Innov							0,461				0,952	0,939			
MC															
MR															
Proci															
Prodi															
QC															
SOC															
TQM	0,842		0,768		0,820	0,765	0,126	0,778	0,754	0,895			0,884		

Final results

Path coefficients

Mean, STDEV, T values, p values

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
FP -> ECO	0,923	0,926	0,016	57,607	0,000
FP -> ENV	0,853	0,858	0,032	27,035	0,000
FP -> SOC	0,828	0,827	0,082	10,142	0,000
Innov -> FP	0,461	0,453	0,130	3,549	0,000
Innov -> Proci	0,952	0,951	0,013	71,754	0,000
Innov -> Prodi	0,938	0,938	0,018	51,787	0,000
TQM -> BM	0,842	0,837	0,054	15,606	0,000
TQM -> EE	0,768	0,758	0,080	9,646	0,000
TQM -> ET	0,820	0,814	0,062	13,291	0,000
TQM -> FC	0,765	0,771	0,037	20,618	0,000
TQM -> FP	0,123	0,132	0,156	0,792	0,428
TQM -> Innov	0,778	0,774	0,059	13,166	0,000
TQM -> MC	0,754	0,742	0,079	9,560	0,000
TQM -> MR	0,895	0,893	0,029	31,379	0,000
TQM -> QC	0,884	0,881	0,036	24,655	0,000

Specific indirect effectsMean, STDEV, T values, p values

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
TQM -> Innov -> FP -> ECO	0,331	0,327	0,105	3,151	0,002
TQM -> Innov -> FP	0,358	0,353	0,112	3,195	0,001

Innov -> FP -> SOC	0,382	0,375	0,115	3,328	0,001
TQM -> FP -> ECO	0,114	0,122	0,144	0,789	0,430
Innov -> FP -> ECO	0,426	0,420	0,121	3,508	0,000
TQM -> FP -> SOC	0,102	0,109	0,130	0,785	0,432
TQM -> Innov -> FP -> SOC	0,297	0,292	0,099	3,001	0,003
Innov -> FP -> ENV	0,393	0,389	0,113	3,477	0,001
TQM -> Innov -> FP -> ENV	0,306	0,303	0,098	3,121	0,002
TQM -> Innov -> Proci	0,740	0,737	0,062	11,889	0,000
TQM -> Innov -> Prodi	0,730	0,727	0,066	11,124	0,000
TQM -> FP -> ENV	0,105	0,114	0,134	0,784	0,433

Confidence intervals bias corrected

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Bias	2.5%	97.5%
TQM -> Innov -> FP -> ECO	0,331	0,327	-0,004	0,157	0,582
TQM -> Innov -> FP	0,358	0,353	-0,006	0,173	0,629
Innov -> FP -> SOC	0,382	0,375	-0,007	0,179	0,634
TQM -> FP -> ECO	0,114	0,122	0,008	-0,164	0,401
Innov -> FP -> ECO	0,426	0,420	-0,005	0,203	0,681
TQM -> FP -> SOC	0,102	0,109	0,007	-0,144	0,367
TQM -> Innov -> FP -> SOC	0,297	0,292	-0,005	0,138	0,538
Innov -> FP -> ENV	0,393	0,389	-0,004	0,189	0,631
TQM -> Innov -> FP -> ENV	0,306	0,303	-0,003	0,144	0,538
TQM -> Innov -> Proci	0,740	0,737	-0,003	0,610	0,845
TQM -> Innov -> Prodi	0,730	0,727	-0,003	0,591	0,840
TQM -> FP -> ENV	0,105	0,114	0,008	-0,153	0,374