

**PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP
KINERJA USAHA KECIL DAN MENENGAH DENGAN KECEPATAN
PROSES INOVASI SEBAGAI MEDIASI**

SKRIPSI



Ditulis Oleh :

Nama : Libaihaqy
Nomor Mahasiswa : 17311427
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasional

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

2023

**PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP KINERJA
USAHA KECIL DAN MENENGAH DENGAN KECEPATAN PROSES
INOVASI SEBAGAI MEDIASI**

• **SKRIPSI**

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia



Ditulis oleh :

Nama : Libaihaqy
Nomor Mahasiswa : 17311427
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasional

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2022/2023**

- **HALAMAN BEBAS PLAGIARISME**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 14 Februari 2023

Peneliti



(Libaihaqy)

• **HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

**PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP
KINERJA USAHA KECIL DAN MENENGAH DENGAN KECEPATAN
PROSES INOVASI SEBAGAI MEDIASI**

SKRIPSI

Ditulis Oleh:

Nama : Libaihaqy
Nomor Mahasiswa : 17311427
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Operasi

Yogyakarta, 14 Februari 2023

Telah disetujui untuk diuji oleh

Dosen pembimbing,



Dr. Dessy Isfianadewi, M.M.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMEN TERHADAP KINERJA USAHA KECIL DAN
MENENGAH DENGAN KECEPATAN INOVASI SEBAGAI MEDIASI**

Disusun Oleh : **LIBAIHAQY**

Nomor Mahasiswa : **17311427**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: Jumat, 10 Maret 2023

Penguji/ Pembimbing TA : Dessy Isfianadewi, Dr., SE., MM.

Penguji : Anjar Priyono.,S.E., M.Si., Ph.D.



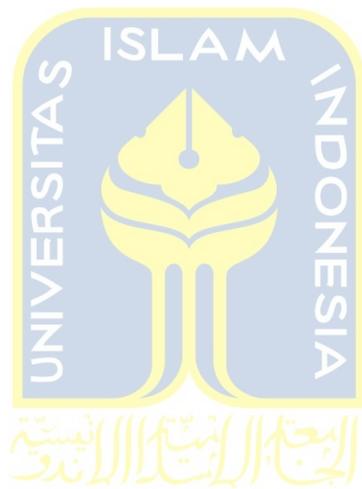

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

- **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan banyak nikmat, berupa nikmat sehat, kesempatan, dan rezeki sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan penuh rasa syukur. Sholawat dan salam saya lantunkan kepada junjungan kita baginda Rasulullah SAW., beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga kepada kita semua yang sama-sama menantikan syafa'at di hari akhir nanti. Dari awal hingga akhir pengerjaan tugas akhir ini banyak sekali rintangan dan halangan telah saya lalui dengan penuh ikhtiar, perjuangan, dan upaya yang saya limpahkan hingga berada di titik ini, sehingga Alhamdulillah saya mampu mempersembahkan skripsi ini kepada dua orang yang sangat saya junjung tinggi dan paling berharga dalam hidup saya, mamak dan Ayahanda Tercinta Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dalam kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia karna ku sadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih.



• KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih serta Penyayang, tiada hal mulai selain Engkau ya Rabb, kasih dan sayangMu tidak akan pernah habis untuk hamba-Mu, hingga sampai saat ini penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : Pengaruh Total Quality Management terhadap Kinerja Usaha Kecil dan Menengah dengan Kecepatan Proses sebagai Inovasi Mediasi (studi kasus UKM penatu (laundry) di Yogyakarta).

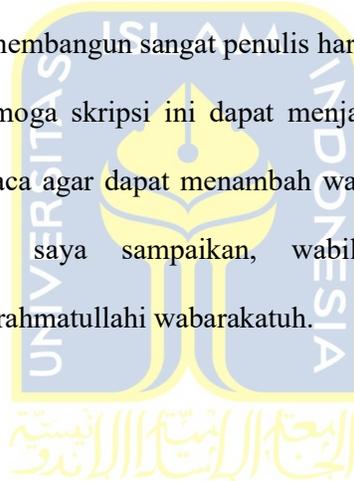
Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang memiliki kepribadian yang luar biasa yang dapat menjadi teladan bagi seluruh umat di dunia ini. Ia lah seseorang yang membawa perubahan ke arah yang lebih baik, dari zaman kegelapan menuju ke zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Pada proses penyusunan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan semua pihak yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis. Sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada kedua orang tua mamak dan ayah yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik, terimakasih atas semua yang kalian berikan kepada ku semoga kalian sehat-sehat selalu, amin.
2. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

4. Ibu Dr. Dessy Isfianadewi, M.M. selaku Dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan ilmu, arahan, motivasi, dan dorongan pada saya selaku penulis selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung
5. Responden dalam penelitian ini dan pihak-pihak yang terlibat dalam proses pelaksanaan dan penyelesaian penelitian tugas akhir ini.
6. Kepada ayu syafrianti yang tidak pernah bosan memberikan saya motivasi dan semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini belum sepenuhnya sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar menjadi perbaikan di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi kita semua, khususnya bagi pembaca agar dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Sekian yang dapat saya sampaikan, wabillahi taufik wal hidayah wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.



Yogyakarta, 14 Februari 2023

Libaihaqy

• **ABSTRAK**

Pengaruh Total Quality Management terhadap Kinerja Usaha Kecil dan
Menengah dengan Kecepatan Proses sebagai Inovasi Mediasi

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Kecepatan Proses Inovasi sebagai mediasi terhadap hubungan Total Quality Management dan Operational Performance. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif dan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah pelaku UKM Penatu (laundry) di Yogyakarta dan sebanyak 114 responden. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis SEM yang diolah menggunakan software SmartPLS. Total Quality Management memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Operational Performance, kemudian Innovation speed memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Operational Performance. Dan Innovation speed memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam memediasi hubungan antara Total Quality Management terhadap Operational Performance.

Kata kunci : Total Quality Management, Innovation Speed, Operational Performance

• **ABSTRACT**

The Effect of Total Quality Management on the Performance of Small and
Medium Enterprises with Process Speed as an Innovation Mediation

This research was conducted with the aim of knowing the effect of the Speed of the Innovation Process as a mediation on the relationship between Total Quality Management and Operational Performance. This research was conducted using quantitative methods and data collection using a questionnaire. The population taken in this study were laundry SMEs in Yogyakarta and as many as 114 respondents. The data analysis method in this study uses descriptive analysis and SEM analysis which is processed using SmartPLS software. Total Quality Management has a positive and significant influence on Operational Performance, then Innovation speed has a positive and significant influence on Operational Performance. Innovation speed has a positive and significant influence in mediating the relationship between Total Quality Management and Operational Performance.

Keywords : Total Quality Management, Innovation Speed, Operational
Performance

• **DAFTAR ISI**

SKRIPSI		II
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME		III
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI		IV
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN		V
HALAMAN PERSEMBAHAN		VI
KATA PENGANTAR		VII
ABSTRAK		IX
ABSTRACT		X
DAFTAR ISI		XI
DAFTAR TABEL		XIII
DAFTAR GAMBAR		XIII
DAFTAR LAMPIRAN		XIII
BAB I PENDAHULUAN		1
1.1		11.2
		41.3
		41.4
4BAB	II	TEORI
		5
2.1 Total Quality Management		5
2.2 Operational Performance		7
2.3 Innovation Speed		8
2.4 Penelitian Terdahulu		9
2.5 Hubungan Antar Variabel.		15
2.5.1 Pengaruh Total Quality Management Terhadap Operational Performance.		15
2.5.2 Pengaruh Innovation Speed Terhadap Operational Performance.		16
2.5.3 Pengaruh Innovation Speed Yang Memediasi Hubungan Antara Total Quality Management Dan Operational Performance.		17
2.6 Kerangka Penelitian.		19
BAB III METODE PENELITIAN		20
3.1 Pendekatan Penelitian		20
3.2 Subjek Penelitian		20
3.3 Identifikasi Variabel Penelitian		20
3.4 Definisi Operasional Variabel		21

3.4.1 Total Quality Management	21
3.4.2 Operational Performance	22
3.4.3 Innovation Speed	23
3.5 Populasi dan Sampel	23
3.5.1 Populasi	23
3.5.2 Sampel	23
3.6 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data	24
3.6.1 Jenis Data	24
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data	24
3.7 Uji Instrumen Penelitian	25
3.7.1 Uji Validitas	25
3.7.2 Uji Reliabilitas	27
3.8 Metode Analisis Data	28
3.8.1 Analisis Deskriptif	28
3.8.2 Partial Least Square (PLS)	28
3.9 Uji Instrumen	29
3.9.1 Measurement Model (Outer Model)	29
3.9.2 Structural Model (Inner Model)	29
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Analisis Deskriptif Karakteristik Responden	32
4.1.1 Usia Responden	32
4.1.2 Jenis Kelamin	33
4.2 Analisis Statistik	33
4.2.1 Pengujian Outer Model	33
4.2.2 Pengujian Inner Model	38
4.2.3 Pengujian Hipotesis	39
4.2.4 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis	44
4.3 Pembahasan	44
4.3.1 Total Quality Management Berpengaruh Terhadap Operational Performance.	44
4.3.2 Innovation Speed Berpengaruh Terhadap Operational Performance.	46
4.3.3 Innovation speed dapat memediasi hubungan antara total quality management dan operational performance.	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan	49

5.2 Implikasi Manajerial	50
5.3 Keterbatasan Penelitian	50
5.4 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	57

● **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.4.1 Penelitian terdahulu	9
Tabel 3.7.1 Uji Validitas	25
Tabel 3.7.2 Uji Reliabilitas	27
Tabel 4.1.1 Karakteristik Berdasarkan Usia Responden	32
Tabel 4.1.2 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	33
Tabel 4.2.1 Initial Item Loading dan AVE	34
Tabel 4.2.2 Nilai Akhir Cross Loading Antar Indikator	36
Tabel 4.2.3 Composite Reliability Akhir dan Cronbach Alpha	37
Tabel 4.2.4 Nilai R2	39
Tabel 4.2.5 Path Coefficient	40
Tabel 4.2.6 Hasil Pengujian Pengaruh Langsung	42
Tabel 4.2.7 Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung	42
Tabel 4.2.8 Hasil Uji Hipotesis	44

● **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.6.1 Kerangka Konsep Penelitian	19
Gambar 4.2.1 Hasil Uji Outer Model	34
Gambar 4.2.2 Hasil Uji Inner Model	40

● **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuisiонер Penelitian	57
Lampiran 2 Tabulasi Data	61
Lampiran 3 Uji Validitas dan Reliabilitas	62
Lampiran 4 Uji SEM	65

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Globalisasi menuntut para pelaku usaha untuk bersaing secara cepat dan mampu memberikan inovasi serta memiliki keunggulan dalam bersaing. perusahaan dihadapi dengan keadaan ketidakpastian yang tinggi dari perubahan lingkungan usaha dan permintaan pelanggan yang semakin tinggi. mereka dituntut untuk selalu menghasilkan produk barang dan jasa dengan kualitas yang baik, dan disokong dengan harga yang kompetitif pula agar dapat melangkahi para pesaing. konsumen pada masa kini sangat jeli dengan produk yang mereka konsumsi sehingga membuat perusahaan hanya memiliki sedikit celah untuk melakukan kesalahan. menjawab tantangan yang besar tersebut maka dibutuhkan perbaikan di segala bidang agar performa perusahaan dapat optimal. sehingga dapat mempertahankan dan menarik konsumen yang setia dengan lebih banyak lagi.

TQM adalah suatu pendekatan untuk memperbaiki kinerja organisasi secara kuantitatif, mengurangi kesalahan dan kerusakan, memaksimalkan efektifitas dalam semua aktivitas, mengoptimalkan efisiensi dengan mengurangi pemakaian sumber daya, dan melakukan semua hal dengan benar dan sesuai prosedur Menurut (Tjiptono, 2003) (Kosasih, 2014) Sedangkan menurut (Ibrahim, 2000) Total Quality Management adalah metode manajemen yang memfokuskan pada penciptaan produk atau jasa berkualitas yang memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan secara terus-menerus. Dalam implementasinya, seluruh sumber daya, seperti peralatan dan bahan, teknologi, sistem informasi, energi, dan sumber daya manusia,

digunakan secara efisien, efektif, dan bertanggung jawab dengan partisipasi aktif dari seluruh karyawan untuk memastikan kelangsungan hidup perusahaan.

Kinerja operasional menurut (Kosasih, 2014) dapat diartikan sebagai kesesuaian proses dan evaluasi kinerja dari operasi internal perusahaan dari segi biaya, pelayanan pelanggan, pengiriman barang kepada pelanggan, kualitas, fleksibilitas, dan kualitas proses barang atau jasa. Menurut definisi (Brah, 2006) kinerja operasional dapat diterjemahkan sebagai pemeriksaan dan penyesuaian proses dari aktivitas internal perusahaan yang memenuhi atau memenuhi standar seperti kualitas ,pelayanan pelanggan ,biaya, pengiriman barang, fleksibilitas, dan kualitas proses. Ini berbeda dari kinerja perusahaan secara keseluruhan. Kinerja operasional mencakup evaluasi mutu dari proses yang terkait dengan aliran dan transfer barang, mulai dari saat bahan masih berbentuk mentah hingga produk jadi sampai di tangan konsumen.

(Gunday, 2011) menyatakan bahwa keinovasian sangat dibutuhkan perusahaan dalam memasuki pasar baru, meningkatkan pangsa pasar dan mendapatkan keunggulan kompetitif. Inovasi dikenal sebagai faktor penting bagi perusahaan untuk menciptakan nilai dan mempertahankan keunggulan kompetitif dalam lingkungan yang sangat kompleks dan dinamis saat ini (Ranjit, 2004). Tingkat kecenderungan perusahaan untuk menggunakan konsep baru dan melakukan eksperimen untuk menghasilkan produk, jasa, proses, dan teknologi baru dapat dilihat sebagai indeks inovativitas, yang merupakan cerminan dari kemampuan berinovasi perusahaan. (Shan, 2016) Inovasi didefinisikan sebagai proses transformasi dan implementasi konsep baru untuk menghasilkan produk, jasa, dan

proses untuk menciptakan kemakmuran ekonomi. (Melero-polo, 2016) Menurut (Kessler, 1996), bahwa Kecepatan inovasi didefinisikan sebagai periode waktu yang dilalui dari tercetusnya sebuah ide inovatif sampai produk baru tersebut diluncurkan di pasar. Bahkan, seluruh proses dari memformulasikan ide menjadi produk yang siap dipasarkan juga termasuk dalam definisi kecepatan inovasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Oluwaseun, 2022) menunjukkan adanya hubungan positif antara manajemen kualitas total dengan kinerja operasional serta inovasi kecepatan yang memiliki pengaruh besar pada hubungan antara manajemen kualitas total (TQM) dan kinerja usaha kecil dan menengah (UKM). Peran manajemen kualitas total (TQM) terhadap kinerja operasional UMKM memiliki dampak yang maksimal menurut penelitian yang dilakukan (Sanjay Sharma, 2020). Studi yang dilakukan oleh (Zhining Wang, 2018) tentang hubungan antara kinerja perusahaan dan kecepatan inovasi sebagai mediasi menemukan terdapat hubungan positif antara keduanya dan memiliki pengaruh yang signifikan. Peran inovasi sebagai mediasi memiliki dampak yang signifikan terhadap terhadap proses TQM berdasarkan temuan dari riset yang dilakukan oleh (Nur Azreen Mahmud, 2019).

Sedikitnya literatur yang mengulas tentang uraian di atas maka diperlukan studi lebih banyak lagi tentang topik tersebut karena itu penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang Pengaruh Total Quality Management Terhadap Kinerja Usaha Kecil Dan Menengah Dengan Kecepatan Proses Inovasi Sebagai Mediasi agar mendapat pemahaman yang lebih komprehensif mengingat masih belum banyak yang ketahui tentang peristiwa ini.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah penerapan Total Quality Management berpengaruh terhadap Operational Performance?
2. Apakah innovation speed berpengaruh terhadap Operational Performance?
3. Apakah innovation speed dapat memediasi hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance?

1.3 Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui apakah Total Quality Management berpengaruh terhadap Operational Performance.
2. Untuk mengetahui apakah innovation speed berpengaruh terhadap Operational Performance.
3. Untuk mengetahui pengaruh mediasi Innovation Speed dapat memediasi hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance.

1.4 Manfaat penelitian

1. Memberikan sumbangan pemikiran kepada pengembang keilmuan di bidang operasional sebagai referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitiannya.
2. Diharapkan hasil penelitian ini dapat berperan dalam rancangan strategi perusahaan mengenai Total Quality Management yang berkaitan dengan Innovation Speed dan Operational Performance.

• BAB II

LANDASAN TEORI

I.1 Total Quality Management

Setiap perusahaan menempatkan kualitas sebagai prioritas utama. Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan kualitas yang diterapkan pada produk, layanan, dan manajemen perusahaan. Akibat dari perkembangan dalam ilmu pengetahuan, muncul suatu inovasi baru yaitu TQM (Total Quality Management). (Gaspersz, 2005) mendefinisikan Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management) sebagai suatu pendekatan untuk mencapai peningkatan kinerja secara berkesinambungan pada setiap tingkat operasi atau proses, di seluruh area fungsional dari suatu organisasi, dengan memanfaatkan semua sumber daya manusia dan modal yang tersedia.. Sedangkan Menurut (Dilber, 2005), TQM didefinisikan sebagai suatu tindakan dalam merencanakan produksi dan menyediakan barang atau jasa, dengan konsisten memenuhi kebutuhan pelanggan dan memenuhi persyaratan lebih baik, lebih murah, lebih cepat, lebih aman, dan lebih mudah digunakan dibandingkan dengan produk dari pesaing, dengan melibatkan partisipasi semua karyawan di bawah kepemimpinan manajemen puncak.

Menurut (Nasution, 2010), ada empat prinsip dasar dalam Total Quality Management (TQM). Keempat prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kepuasan Pelanggan: Dalam TQM, konsep kualitas dan konsumen diterapkan dengan cara yang lebih luas. Kualitas tidak hanya didefinisikan sebagai kesesuaian dengan spesifikasi tertentu, tetapi juga ditentukan oleh

kepuasan konsumen, baik internal maupun eksternal. Kebutuhan konsumen harus dipenuhi dalam semua aspek, termasuk harga, keamanan, dan ketepatan waktu. Oleh karena itu, semua aktivitas perusahaan harus dikoordinasikan untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

2. **Respek Terhadap Setiap Orang:** Dalam perusahaan berkualitas dunia, setiap karyawan diakui sebagai individu yang memiliki talenta dan kreativitas unik. Oleh karena itu, karyawan merupakan sumber daya terpenting dalam organisasi. Semua orang harus dilibatkan dan diberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan.
3. **Manajemen Berdasarkan Fakta:** Perusahaan berkualitas dunia berorientasi pada fakta. Setiap tindakan harus didasarkan pada data, bukan sekedar perasaan. Dalam hal ini, prioritas dan variabilitas kinerja manusia merupakan dua konsep yang penting. Prioritas membantu manajemen dan tim organisasi fokus pada situasi penting, sedangkan data statistik membantu memprediksi hasil dari setiap keputusan dan tindakan.
4. **Perbaikan Berkesinambungan:** Agar sukses, setiap perusahaan harus melakukan perbaikan secara sistematis dan berkesinambungan. Proses ini mengikuti siklus PDCAA (plan-do-check-act-analyze), yang melibatkan perencanaan, tindakan korektif, dan analisis terhadap hasil.

I.2 Operational Performance

Menurut (Jahanshahi, 2012) Kinerja Operasional atau Kinerja Perusahaan merupakan hasil dari tindakan pengelolaan. Kinerja perusahaan adalah produk akhir dari aktivitas perusahaan dan kemudian dievaluasi dan dibandingkan dengan hasil yang diharapkan. (Handoko, 2011), kinerja operasional (operational performance) merupakan pelaksanaan kegiatan-kegiatan manajerial yang dibawakan dalam pemilihan, perancangan, pembaharuan, pengoperasian dan pengawasan sistem-sistem produksi. Kinerja operasional perusahaan menurut penelitian (Lenny, 2007) memiliki lima dimensi, yaitu:

1. Fleksibilitas - Keleluasaan perusahaan untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis, seperti dengan melakukan praktek "multi supplier" untuk menciptakan alternatif sumber pengadaan dan mengurangi risiko rantai pasokan.
2. Pengurangan Lead Time Produksi - Cara untuk mempercepat lead time produksi, seperti melalui e-procurement, single sourcing, dan just in time, untuk meningkatkan respon perusahaan dan keunggulan bersaing.
3. Forecasting - Proses penentuan hasil yang diperkirakan melalui gabungan sumber daya seperti pasokan bahan, manufaktur, perencanaan produksi, dan prediksi permintaan pelanggan.
4. Perencanaan Sumber Daya dan Penghematan Biaya - Strategi perencanaan yang tepat dapat memastikan pemakaian sumber daya secara optimal dan mengarah pada penghematan biaya, seperti dengan waktu siklus singkat, peningkatan efisiensi dan penurunan biaya produksi per unit, dan

penggunaan alat e-procurement untuk mempersingkat waktu pemesanan dan mengurangi biaya pemesanan.

5. Pengurangan Tingkat Persediaan - Dengan mengurangi tingkat persediaan, perusahaan juga dapat mengurangi penggunaan gudang dan meningkatkan arus kas.

I.3 Innovation Speed

Kecepatan inovasi didefinisikan sebagai waktu yang dibutuhkan untuk mengubah suatu ide menjadi sebuah produk baru yang siap dipasarkan. Kecepatan inovasi melibatkan waktu dari ide awal hingga produk tersebut dikenalkan ke pasar, dan merupakan kunci untuk mempercepat proses pengembangan produk (Kessler, 1996). Menurut (Nimfa & Latiff, 2020) definisi inovasi adalah komersialisasi konsep-konsep baru. Ini juga merupakan penggabungan, adopsi, atau penciptaan sesuatu yang baru untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dalam barang, jasa, prosedur kerja, atau teknik manajemen.

Kecepatan inovasi menunjukkan seberapa cepat perusahaan memperoleh produk atau metode dibandingkan dengan pesaingnya di industri. Ada variasi yang cukup besar dalam biaya dan risiko suatu usaha dan potensi keberhasilan atau kegagalan berdasarkan kecepatan di yang diadopsi. Bergantung pada sumber daya, ukuran, dan sasaran strategis perusahaan, sebuah adopsi awal atau tertunda diperbolehkan. Akibatnya, konsep kecepatan inovasi mengacu pada ide percepatan kegiatan dari percikan sebelumnya ke produk jadi, yang mencakup semua tindakan yang terjadi selama siklus pengembangan produk. Itu kecepatan di mana perusahaan dapat menunjukkan penemuan dan komersialisasi baru hal kadang-

kadang disebut "kecepatan inovasi." (Oluwaseun, 2022). Kecenderungan untuk berinovasi dalam perusahaan dapat dikatakan sebagai "innovativeness", yaitu kebiasaan memanfaatkan ide-ide baru, melakukan eksperimen untuk menciptakan barang, jasa, proses, dan teknologi baru (Shan, 2016). Para peneliti (Shan, 2016) memperjelas bahwa inovasi didefinisikan sebagai proses pembaharuan dan penerapan ide-ide baru untuk menghasilkan produk, layanan, dan proses yang bertujuan untuk menciptakan kemakmuran ekonomi. Penelitian oleh (Melero-polo, 2016) juga menjelaskan bahwa inovasi memberikan solusi-solusi baru yang lebih baik. Peneliti (Wang, 2015) juga memperkuat bahwa perusahaan yang bisa bertahan adalah perusahaan yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan serta mempertimbangkan kecepatan dalam berinovasi. Kecepatan dalam berinovasi sangat penting karena membedakan perusahaan yang berinovasi namun tidak menghasilkan kinerja yang lebih baik.

I.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang akan dilakukan sesuai dengan kajian pustaka yang berhubungan dengan variabel Total Quality Management, Operational Performance, dan Innovation Speed. Berikut penelitian yang dilakukan:

Tabel 2.4.1 Penelitian terdahulu

No	Identitas Jurnal	Variable	Hasil Analisis
1	Oluwaseun Niyi Anifowose , Matina Ghasemi ,dan Banji Rildwan Olaleye, 2022, Total Quality	<ul style="list-style-type: none"> ● TQM ● kinerja operasional ● Kecepatan inovasi 	Hasilnya menunjukkan bahwa manajemen kualitas total berhubungan positif

	<p>Management and Small and Medium-Sized Enterprises' (SMEs) Performance: Mediating Role of Innovation Speed. Sustainability, volume 14</p> <p>Sampel : 484 perusahaan</p> <p>Metode : Kuantitatif</p>		<p>dengan kinerja operasional serta inovasi kecepatan, yang memiliki pengaruh besar pada hubungan antara manajemen kualitas total (TQM) dan kinerja usaha kecil dan menengah (UKM).</p>
2	<p>Phong Ba Le, Hui Lei, (2018), "The effects of innovation speed and quality on differentiation and low cost competitive advantage: The case of Chinese firms". Chinese Management Studies,</p> <p>Sampel : 279 perusahaan</p> <p>Alat analisis :</p> <p>Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Pembelajaran organisasi ● Kecepatan inovasi ● Kualitas inovasi ● Keunggulan bersaing 	<p>Temuan menunjukkan bahwa kecepatan inovasi dan kualitas memainkan peran mediasi dalam hubungan tersebut antara OL dan keunggulan kompetitif. Secara umum, sementara kecepatan inovasi memiliki efek lebih besar pada biaya rendah keunggulan kompetitif, OL dan kualitas inovasi memiliki efek yang lebih besar pada diferensiasi kompetitif keuntungan</p>
3	<p>Zhining Wang, Shaohan Cai, Huigang Liang, Nianxin Wang &</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Modal intelektual ● Inovasi 	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga komponen tersebut</p>

	<p>Er Wei Xiang (2018), Intellectual capital and firm performance: the mediating role of innovation speed and quality.</p> <p>The International Journal of Human Resource Management</p> <p>Sampel : 328 perusahaan</p> <p>Alat analisis : -</p> <p>Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kinerja perusahaan 	<p>IC, yaitu modal manusia, modal struktural dan modal relasional</p> <p>berhubungan positif dengan kecepatan dan kualitas inovasi, yang pada gilirannya berkontribusi positif terhadap kinerja perusahaan.</p>
4	<p>Benny Hutahayan and Stefanus Yufra, . (2019), “Innovation speed and competitiveness of food small and medium-sized enterprises (SME) in Malang, Indonesia: creative destruction as the mediation”.</p> <p>Journal of Science and Technology Policy Management, Vol. 10 No. 5</p> <p>Sampel : 161 UKM</p> <p>Alat analisis : WarpPLS-SEM</p> <p>Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kecepatan inovasi • Daya saing UKM • Destruksi kreatif 	<p>Studi ini menemukan bahwa kecepatan inovasi sangat penting untuk meningkatkan daya saing UKM pangan</p>

5	<p>Alfred Maritim Kiprotich , Dr. Reuben Njuguna and Dr. James Kilika, (2018), Total Quality Management Practices and Operational Performance of Kenya Revenue Authority. International Journal of Contemporary Aspects in Strategic Management (IJASM), Vol 2, Issue I. Sampel : 557 karyawan Alat analisis : Cronbach Alpha Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manajemen kualitas total praktek • Kinerja perusahaan 	<p>Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa ketiga tujuan tersebut penelitian berpengaruh signifikan secara statistik terhadap variabel dependen.</p>
6	<p>Rao Aamir Khan, Adnan Mirza, Muhammad Khushnood, (2019), The Role Of Total Quality Management Practices On Operational Performance Of The Service Industry.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Praktik TQM • Kinerja operasional 	<p>penelitian menyimpulkan bahwa praktik TQM di model yang diusulkan sangat penting untuk penerapan TQM yang efektif di hotel terletak di Rawalpindi dan Islamabad</p>

	<p>International Journal for Quality Research, vol. 14</p> <p>Sampel : -</p> <p>Alat analisis : R-Square</p> <p>Metode : kuantitatif</p>		
7	<p>: Muhammad Shafiq, Flevy Lasrado & Khalid Hafeez, (2017), The effect of TQM on organizational performance: empirical evidence from the textile sector of a developing country using SEM. Total Quality Management & Business Excellence.</p> <p>Sampel : 210 perusahaan tekstil</p> <p>Alat analisis : -</p> <p>Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Manajemen kualitas total ● Kinerja organisasi 	<p>temuan penelitian ini menunjukkan bahwa TQM memiliki efek yang sangat positif pada kinerja organisasi</p>
8	<p>Nurazree Mahmud, Mohd Faiz Hilmi2 , Yanti Aspha Ameira Mustapha dan Rizuwan Abu Karim, (2019), Total Quality Management And Sme</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Manajemen kualitas total ● Inovasi ● Kinerja UKM 	<p>Temuan empiris dalam penelitian ini membuktikan bahwa TQM tidak signifikan mempengaruhi inovasi dan kinerja.</p>

	<p>Performance: The Mediating Effect Of Innovation In Malaysia. Asia-Pacific Management Accounting Journal, Vol. 14 Issue 1</p> <p>Sampel : 124 sampel</p> <p>Alat analisis : Smart PLS</p> <p>Metode : kuantitatif</p>		
9	<p>Sanjay Sharma, Sachin Modgil. 2020</p> <p>Judul : TQM, SCM and operational performance: an empirical study of Indian pharmaceutical industry.</p> <p>Business Process Management Journal</p> <p>Vol. 26 No. 1</p> <p>Sampel :-</p> <p>Alat analisis :-</p> <p>Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Praktek manajemen kualitas total • Praktek rantai pasokan • Kinerja operasional 	<p>Diamati selama pengujian model alternatif bahwa praktik TQM memiliki dampak langsung pada kinerja operasional. Namun, praktik TQM juga berdampak langsung pada komponen rantai pasokan, yang dalam gilirannya, mempengaruhi kinerja operasional secara keseluruhan. Sebagai perbandingan model alternatif, model di mana TQM praktik mempengaruhi praktik rantai pasokan dan praktik rantai pasokan lebih jauh mempengaruhi</p>

			kinerja operasional ditemukan paling tepat.
10	<p>Saragih J., Tarigan A., Pratama I., Wardati J., Silalahi E.F. 2020</p> <p>Judul: The Impact Of Total Quality Management, Supply Chain Management Practices And Operations Capability On Firm Performance.</p> <p>Polish Journal Of Management Studies, Vol. 21, No.2</p> <p>Sampel : 54 persen sampel acak</p> <p>Alat analisis : SEM-PLS</p> <p>Metode : kuantitatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Total quality management ● Praktik manajemen rantai pasokan ● Kemampuan operasi ● Kinerja perusahaan 	<p>Hasilnya sangat penting karena bukan hanya mendukung manajer dalam mengenali cara untuk meningkatkan kemampuan internal mereka melalui membangun hubungan dengan mitra dalam rantai pasokan tetapi juga menandakan kebutuhan untuk mempertajam kemampuan ini untuk keahlian.</p>

Sumber: Data Sekunder (2023)

I.5 Hubungan Antar Variabel.

I.5.1 Pengaruh Total Quality Management Terhadap Operational Performance.

Dalam jurnal (Alfred, 2018) menyatakan bahwa TQM membuat daya saing dan performa organisasi meningkat. Setiap karyawan harus bertanggung jawab penuh atas hal-hal yang menyangkut pelayanan

pelanggan. Oleh karena itu, kinerja operasional dapat dikatakan sebagai kemampuan perusahaan dalam mengurangi biaya manajemen, waktu siklus pesanan, meningkatkan efisiensi bahan baku penggunaan dan kapasitas distribusi. TQM umumnya meningkatkan efektivitas produksi, menciptakan produk berkualitas tinggi, pelanggan lebih puas, menyebabkan peningkatan pendapatan dan keuntungan untuk perusahaan.

Hubungan antara Total Quality Management terhadap Operational Performance pada penelitian sebelumnya antara lain dilakukan oleh (Alfred, 2018), (Rao, 2019), dan (Muhammad Shafiq, 2017) menyatakan bahwa penerapan TQM di dalam organisasi berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan

Berdasarkan dengan apa yang diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis pertama, yaitu:

H1: Terdapat pengaruh positif Total Quality Management terhadap Operational Performance.

I.5.2 Pengaruh Innovation Speed Terhadap Operational

Performance.

Penelitian yang dilakukan oleh (Zhining Wang, 2018) menyatakan bahwa Kecepatan inovasi memediasi sebagian efek pada operational performance. Sedangkan menurut (Yufra, 2019) menyatakan bahwa innovation speed sangat penting untuk meningkatkan daya saing dan performa. Ide inovasi cepat terealisasi dan produk yang masuk pasar lebih cepat memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan daya saing melalui keuntungan dan

produktivitas. Innovation speed meningkatkan daya saing dan operational performance perusahaan.

Hubungan antara Innovation speed terhadap Operational Performance pada penelitian sebelumnya antara lain dilakukan oleh (Zhining Wang, 2018) (Yufra, 2019) dan (Oluwaseun, 2022) menyatakan bahwa penerapan Innovation Speed memiliki pengaruh positif terhadap organizational performance.

Berdasarkan dengan apa yang diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis kedua, yaitu:

H2: Terdapat pengaruh positif Innovation Speed terhadap Operational Performance.

I.5.3 Pengaruh Innovation Speed Yang Memediasi Hubungan

Antara Total Quality Management Dan Operational Performance.

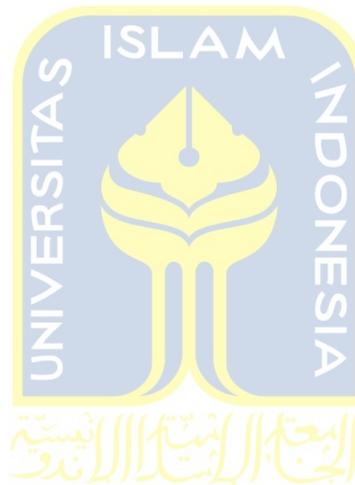
Penelitian yang dilakukan oleh (Oluwaseun, 2022) menyebutkan bahwa Temuan menunjukkan bahwa signifikansi kecepatan inovasi dalam hal ini hubungannya adalah bahwa perusahaan mencapai inovasi yang dipercepat, baik dalam proses maupun produk, akan meningkatkan kinerja operasionalnya. Studi ini juga mengungkapkan bahwa agar setiap perusahaan berkembang dalam operasinya sehari-hari, harus secara aktif mengintegrasikan semua praktik manajemen kualitas total untuk mendapatkan manfaatnya.

Hubungan antara Innovation Speed Yang Memediasi Hubungan Antara Total Quality Management Dan Operational Performance pada penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Oluwaseun, 2022) (Phong Ba Le, 2018) (Saragih

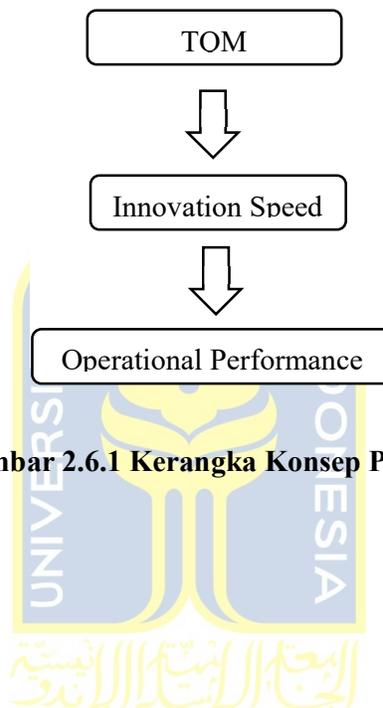
J., 2020) yang menyatakan bahwa Innovation Speed secara positif memediasi hubungan antara Total Quality Management Dan Operational Performance.

Berdasarkan dengan apa yang diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis ketiga, yaitu:

H3: Innovation Speed secara positif memediasi hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance.



I.6 Kerangka Penelitian.



Gambar 2.6.1 Kerangka Konsep Penelitian

• **BAB III**

METODE PENELITIAN

I.7 Pendekatan Penelitian

Metode yang digunakan pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan yang bisa memecahkan suatu masalah. (Sugiyono, 2011) menjelaskan bahwa metode kuantitatif dianggap sebagai sebuah

penelitian yang menggunakan proses meneliti suatu populasi maupun sampel tertentu. Artinya adalah penelitian kuantitatif dilakukan secara random untuk pengambilan sampelnya, lalu pada proses pengumpulan datanya menggunakan beberapa instrumen penelitian, kemudian melakukan analisis data yang kuantitatif guna menguji hipotesis yang telah dibuat. (Noor, 2013) mengatakan bahwa metode penelitian adalah suatu proses atau prosedur yang sistematis berdasarkan prinsip dan teknik ilmiah yang dipakai oleh disiplin ilmu untuk mencapai satu tujuan.

I.8 Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada UMKM penatu (Laundry) di Yogyakarta. UMKM ini bergerak di bidang jasa yang melayani pencucian, pengeringan, dan perapian pakaian.

I.9 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel menurut (Sekaran, 2016) variabel merupakan suatu hal yang memiliki nilai yang dapat dibedakan pada waktu yang sama atau untuk objek yang sama. (Sugiyono, 2010) yang merumuskan variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan pada penelitian ini antara lain, sebagai berikut:

- Variabel Independen yaitu Variabel bebas adalah suatu variabel yang variasinya mempengaruhi variabel lain dan dipilih dan dimanipulasi secara sengaja oleh peneliti untuk memantau dan mengukur efeknya pada variabel lain (Azwar, 2007).

- Variabel Dependen yaitu adalah variabel penelitian atau variabel riset yang diukur untuk menentukan tingkat pengaruh variabel lain. Perubahan pada variabel ini diamati dari muncul atau tidaknya, meningkat atau menurunnya, besarnya, atau perubahan variasi yang terlihat sebagai hasil dari perubahan pada variabel lain yang bersangkutan (Azwar, 2007).
- Variabel Intervening merupakan suatu faktor yang menjadi perantara antara hubungan antara variabel independen dan dependen. Secara teoritis, variabel ini mempengaruhi hubungan antar kedua variabel tersebut menjadi tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini berfungsi sebagai penyela yang berada di antara variabel independen dan dependen sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi variabel dependen (Sugiyono, 2019)

I.10 Definisi Operasional Variabel

I.10.1 Total Quality Management

TQM menurut (Shafiq, 2019) TQM adalah filosofi manajemen yang banyak digunakan di banyak sektor. Organisasi menerapkan TQM untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dalam hal kualitas, produktivitas, kepuasan pelanggan, dan profitabilitas.

Indikator TQM menurut Tjiptono dan Diana dalam (Dauhan, 2013)

yaitu :

- A. Perbaikan berkesinambungan, perbaikan dilakukan secara terus menerus agar kualitas yang dihasilkan dapat semakin meningkat.

- B. Pendekatan ilmiah, dilakukan untuk mendesain pekerjaan dan dalam proses pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan pekerjaan yang didesain tersebut.
- C. Kerjasama tim, kemitraan dan hubungan dijalin dan dibina, baik antar karyawan perusahaan maupun dengan pemasok, lembaga lembaga pemerintahan, dan masyarakat sekitar.
- D. Pendidikan dan pelatihan, setiap karyawan diharapkan dan didorong untuk terus belajar teknis dan keahlian profesionalnya.

I.10.2 Operational Performance

Menurut Heizer yang dikutip oleh (Adem, 2020) mengatakan bahwa operational performance sebagai kemampuan organisasi untuk mengurangi biaya manajemen operasional, memenuhi waktu siklus pemesanan, meningkatkan efisiensi pemanfaatan bahan baku, dan memenuhi kapasitas pengiriman. Operational performance sangat penting bagi organisasi manufaktur karena membawa efektivitas produksi, produk berkualitas tinggi, kepuasan pelanggan, dan peningkatan pendapatan dan laba. *operational performance* menurut (Adem, 2020) dapat diukur dengan indikator-indikator sebagai berikut:

- *Cost*
- *Quality*
- *Productivity*
- *Delivery time.*

I.10.3 Innovation Speed

Kecepatan inovasi adalah waktu yang dihabiskan untuk menuangkan ide-ide yang sudah ada kedalam sebuah produk sampai ke pasar (Kessler, 1996)

I.11 Populasi dan Sampel

I.11.1 Populasi

Pada penelitian ini Penelitian ini dilakukan pada UMKM penatu (Laundry) di Yogyakarta.

I.11.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan Teknik sampling purposive, yang dimana pengambilan sampel disini terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, karena sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Pada penelitian ini peneliti menggunakan 106 responden, yang dimana kriteria responden dalam penelitian ini adalah UMKM penatu (Laundry) di Yogyakarta yang sudah memiliki struktur organisasi yang jelas.

I.12 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

I.12.1 Jenis Data

- Data Primer adalah data yang sumbernya berasal dari pihak pertama dan diamati secara langsung dan selanjutnya untuk menentukan pemecahan masalah yang akan diteliti (Sekaran, 2016). Data primer bisa diperoleh dari hasil observasi, survei, dan wawancara.

- Data Sekunder adalah data yang berdasarkan informasi dari sumber data yang dimiliki peneliti (Sekaran, 2016). Data sekunder dapat diperoleh dari buku, majalah, atau artikel.

I.12.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan pada penelitian ini berasal dari survei kuesioner. Kuesioner adalah mekanisme yang efektif mengumpulkan data untuk mempelajari cara mengukur variabel penelitian. Menurut (Sekaran, 2016) kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang dirumuskan oleh peneliti dan akan dijawab oleh responden dan disajikan dalam alternatif yang diidentifikasi dengan jelas. Setiap item pertanyaan diukur dengan menggunakan skala likert. Skala Likert merupakan desain indikator untuk mengukur jawaban responden guna melihat seberapa besar pengaruh subjek penelitian dalam menyetujui pernyataan yang menjadi indikator variabel. Skala likert menggunakan lima tingkatan indikator, sebagai berikut:

1= Sangat Tidak Setuju

2= Tidak Setuju

3= Cukup Setuju

4= Setuju

5= Sangat Setuju

I.13 Uji Instrumen Penelitian

I.13.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji tingkat keakuratan suatu indikator yang terdapat dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian (Sekaran,

2016) Kuesioner perlu dilakukan pengujian agar mengetahui apakah terdapat kesalahan atau tidak. Uji validitas ini akan menggunakan aplikasi SPSS. Pengujian ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan terhadap skor jawaban pada masing-masing item pertanyaan dengan skor total dari keseluruhan item pertanyaan. Selanjutnya, dilakukan perbandingan antara nilai r-hitung dengan r-tabel pada degree of freedom (df) = n-2 dengan n adalah jumlah sampel. Kemudian, hasil dari korelasi harus memenuhi tingkat signifikansi sebesar 5% agar memenuhi penilaian signifikansi. Dinyatakan valid apabila suatu variabel r-hitungnya lebih besar dari r-tabel dengan hasil positif (Ghozali I., 2018). Penelitian ini memiliki jumlah responden sebanyak 114, sehingga memiliki r tabel 0,184. Berikut adalah hasil dari uji validitas:

Tabel 3.7.1 Uji Validitas

Variabel	Indikator r	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Total Quality Management	CF1	0.713	0.184	Valid
	CF2	0.750	0.184	Valid
	CF3	0.717	0.184	Valid
	EKE1	0.777	0.184	Valid
	EKE2	0.734	0.184	Valid
	EKE3	0.813	0.184	Valid
	EKE4	0.704	0.184	Valid
	EKE5	0.780	0.184	Valid
	EQM1	0.783	0.184	Valid
	EQM2	0.784	0.184	Valid
	EQM3	0.791	0.184	Valid
	EQM4	0.784	0.184	Valid
	EQM5	0.833	0.184	Valid
	EQM6	0.800	0.184	Valid
PM1	0.772	0.184	Valid	

	PM2	0.786	0.184	Valid
	PM3	0.741	0.184	Valid
	PM4	0.788	0.184	Valid
	PM5	0.754	0.184	Valid
	PM6	0.753	0.184	Valid
	TMC1	0.795	0.184	Valid
	TMC2	0.734	0.184	Valid
	TMC3	0.832	0.184	Valid
Innovation Speed	IS1	0.893	0.184	Valid
	IS2	0.858	0.184	Valid
	IS3	0.891	0.184	Valid
	IS4	0.801	0.184	Valid
	IS5	0.935	0.184	Valid
Operational Performance	OP1	0.916	0.184	Valid
	OP2	0.865	0.184	Valid
	OP3	0.919	0.184	Valid
	OP4	0.815	0.184	Valid
	OP5	0.848	0.184	Valid

Sumber: Data Primer (2023)

Menurut hasil dari 114 responden yang diajukan pertanyaan untuk menguji validitas, data menunjukkan bahwa semua item pertanyaan memberikan nilai r-hitung yang lebih besar dari pada nilai r tabel. Dapat disimpulkan, seluruh item pertanyaan pada kuesioner dinyatakan valid.

I.13.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur kuesioner dan merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel jika jawaban responden atas pertanyaan yang diberikan dalam kuesioner tersebut konsisten dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu

alat pengukuran yang bertujuan untuk menguji apakah suatu indikator yang diujikan dapat ditanggapi secara konsisten dan stabil (Sekaran, 2016)

Penelitian ini akan menggunakan uji reliabilitas dengan Alpha Cronbach. Metode ini digunakan untuk menghitung reliabilitas suatu tes yang mengukur sikap atau perilaku. Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk mengukur reliabilitas. Suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai Cronbach Alpha $> 0,6$ (Ghozali I. , 2018). Berikut adalah hasil dari uji reliabilitas:

Tabel 3.7.2 Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Standard	Keterangan
Total Quality Management	0,968	0,60	Reliabel
Innovation Speed	0,922	0,60	Reliabel
Operational Performance	0,922	0,60	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 3.2, dapat diperoleh informasi bahwa Cronbach alpha dari keseluruhan variabel yang digunakan dalam penelitian ini seperti: Total Quality Management, Innovation Speed, dan operational performance memiliki nilai $> 0,6$. Dapat disimpulkan bahwa jawaban dari responden dalam kuesioner yang diberikan untuk keseluruhan variabel dinyatakan reliabel. Sehingga, kuesioner penelitian dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya

I.14 Metode Analisis Data

I.14.1 Analisis Deskriptif

Menurut (Ghozali I. , 2018) statistik deskriptif memberikan gambaran visual dari data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata, varian, standar deviasi, maksimum, minimum, jumlah, rentang, kurtosis, dan skewness. Ini biasanya digunakan untuk mempresentasikan profil data sampel sebelum melakukan analisis statistik yang membantu dalam menguji hipotesis. Statistik deskriptif membantu menjelaskan variabel-variabel yang ada dalam penelitian dan menyediakan ukuran numerik yang penting bagi data sampel. pengujian ini dapat dilakukan dengan bantuan program SPSS.

I.14.2 Partial Least Square (PLS)

Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software smartPLS SEM (Partial Least Square – Structural Equation Modeling). PLS memiliki kemampuan untuk menjelaskan hubungan antar variabel dan dapat melakukan beberapa analisis dalam satu pengujian. Tujuan PLS adalah untuk membantu peneliti dalam mengkonfirmasi teori dan menjelaskan adanya atau tidaknya hubungan antara variabel laten. Menurut (Ghozali I. , 2016) metode PLS dapat menggambarkan variabel laten (yang tidak bisa diukur secara langsung) dan dapat diukur dengan menggunakan indikator. Penulis memilih menggunakan Partial Least Square karena variabel laten pada penelitian ini bisa diukur berdasarkan indikatornya, sehingga dapat melakukan analisis dengan perhitungan yang jelas dan terperinci.

I.15 Uji Instrumen

I.15.1 Measurement Model (Outer Model)

Menurut (Hussein, 2015) analisis model outer dilakukan untuk memverifikasi bahwa pengukuran yang digunakan valid dan dapat dipercaya.

Terdapat beberapa perhitungan dalam analisis ini, diantaranya:

- Validitas convergen adalah nilai loading faktor dari variabel laten dengan indikatornya. Nilai yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,7.
- Validitas diskriminan adalah nilai cross loading faktor yang menentukan apakah konstruk memiliki diskriminasi yang memadai. Cara untuk mengatasinya adalah dengan membandingkan nilai konstruk yang dituju harus lebih besar dari nilai konstruk lain.
- Reliabilitas komposit adalah pengukuran yang menentukan bahwa jika nilai reliabilitas lebih besar dari 0,7, maka nilai konstruk tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi.

I.15.2 Structural Model (Inner Model)

Structural model merupakan model yang memberikan gambaran tentang hubungan yang terjadi antara variabel laten berdasarkan teori substantif. Untuk menganalisis hasil dari structural model, dapat dilakukan dengan uji path coefficient dan goodness of fit.

- Uji Path Coefficient

Path coefficient digunakan untuk menggambarkan kekuatan pengaruh suatu variabel bebas terhadap variabel terikat. Kemudian coefficient

determination digunakan untuk mengukur jumlah variabel lain untuk memenuhi variabel independen. Konstruksi dalam structure model menunjukkan pengaruh variabel independen jika hasil $R^2 > 0,67$ maka dapat termasuk dalam kategori baik. Jika R^2 antara $0,33 - 0,67$ maka termasuk dalam kategori sedang, dan jika R^2 antara $0,19 - 0,33$ maka termasuk dalam kategori rendah.

- The Goodness of Fit

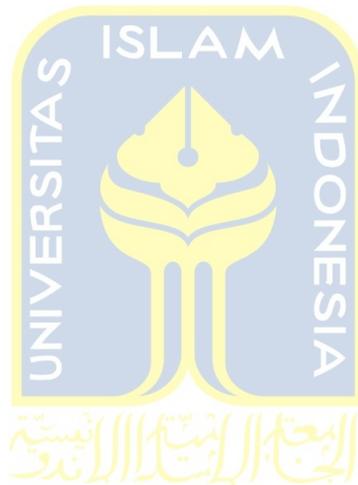
Nilai goodness of fit dapat diketahui dari nilai Q square. Goodness of fit adalah ukuran tunggal untuk memvalidasi kinerja gabungan dari model pengukuran dan model struktural. Nilai GoF ini diperoleh dari akar kuadrat dari rata-rata indeks komunalitas dikalikan dengan nilai rata-rata model R^2 . Nilai GoF berkisar dari 0 hingga 1 dengan interpretasi nilai: 0,1 (GoF kecil), 0,25 (GoF sedang), dan 0,36 (GoF besar).

- Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan mempertimbangkan t -hitung dan p -value. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, maka dilakukan uji- t . Berikut keputusan apakah hipotesis dapat diterima atau tidak, sebagai berikut:

- Jika t -hitung $< t$ -tabel, dan p -value > 0.05 maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Oleh karena itu, hipotesis null (H_0) gagal ditolak.

- Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, dan $p\text{-value} < 0.05$ maka dapat dikatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, sehingga hipotesis null (H_0) ditolak



• **BAB IV**

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

I.16 Analisis Deskriptif Karakteristik Responden

I.16.1 Usia Responden

Terdapat tiga kategori dalam karakteristik responden berdasarkan usia responden, yakni 20–30 tahun, 31-40 tahun, lebih dari 40 tahun. Berdasarkan hasil kuesioner dari 114 responden, data yang didapatkan dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 4.1.1 Karakteristik Berdasarkan Usia Responden

Usia Responden	Jumlah	Total
20-30 Tahun	44	38.6%
31-40 Tahun	53	46.5%
>40 Tahun	17	14.9%
Total	114	100.0%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan data pada tabel dapat disimpulkan bahwa usia responden 20-30 tahun dari keseluruhan sampel sebesar 44 responden dengan persentase 38.6%, kemudian untuk usia 31-40 tahun dari keseluruhan sampel sebesar 53 responden dengan persentase 46.5 %, dan untuk usia lebih dari 40 tahun dari keseluruhan sampel sebesar 17 responden dengan persentase 14.9%.

I.16.2 Jenis Kelamin

Terdapat dua jenis kelamin dalam karakteristik responden, yaitu pria dan wanita. Berdasarkan hasil kuesioner yang diterima dari sebanyak 114 responden, data yang didapat ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1.2 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Total
Laki-laki	44	38.6
Perempuan	70	61.4
Total	114	100.0

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan data pada tabel dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin responden yang berjenis kelamin laki-laki dari keseluruhan sampel sebesar 44 responden dengan persentase 38.6%, sedangkan untuk jenis kelamin perempuan dari keseluruhan sampel sebesar 70 responden dengan persentase 61.4%.

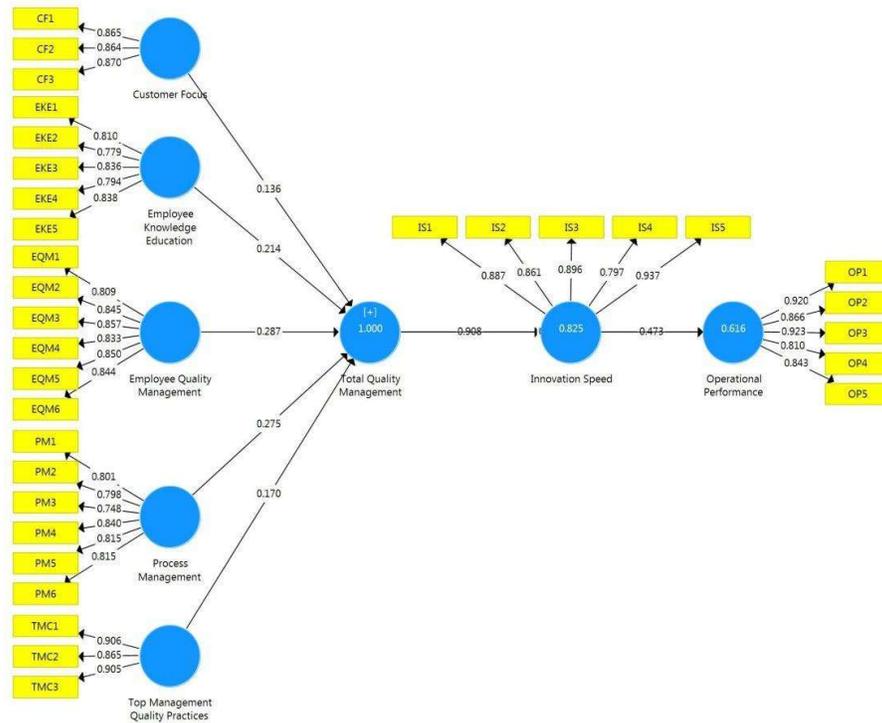
I.17 Analisis Statistik

I.17.1 Pengujian Outer Model

a. Convergent Validity

Validitas konvergen mengukur besarnya korelasi antara konstruk dan variabel laten. Pengecekan reliabilitas item individual dapat dilihat dari nilai loading factor yang distandarkan. The standardized loading factor menggambarkan besarnya korelasi antara setiap item pengukuran (indikator) dan konstraknya. Nilai loading factor jika > 0.5 yang artinya indikator tersebut dikatakan valid dalam mengukur konstruk. Nilai kuadrat dari nilai loading factor disebut mentalitas, nilai ini menunjukkan

persentase konstruk yang mampu menjelaskan variasi yang ada pada indicator. Berikut merupakan hasil dari uji convergent validity:



Gambar 4.2.1 Hasil Uji Outer Model

Tabel 4.2.1 Initial Item Loading dan AVE

Variabel	Indikator	Factor Loading	AVE
Total Quality Management	CF1	0.701	0.595
	CF2	0.744	0.595
	CF3	0.706	0.595
	EKE1	0.766	0.595
	EKE2	0.723	0.595
	EKE3	0.818	0.595
	EKE4	0.703	0.595
EKE5	0.782	0.595	

	EQM1	0.786	0.595
	EQM2	0.780	0.595
	EQM3	0.794	0.595
	EQM4	0.789	0.595
	EQM5	0.837	0.595
	EQM6	0.801	0.595
	PM1	0.768	0.595
	PM2	0.787	0.595
	PM3	0.729	0.595
	PM4	0.794	0.595
	PM5	0.762	0.595
	PM6	0.758	0.595
	TMC1	0.805	0.595
	TMC2	0.742	0.595
	TMC3	0.841	0.595
Innovation Speed	IS1	0.887	0.769
	IS2	0.861	0.769
	IS3	0.896	0.769
	IS4	0.797	0.769
	IS5	0.937	0.769
Operational Performance	OP1	0.920	0.763
	OP2	0.866	0.763
	OP3	0.923	0.763
	OP4	0.810	0.763
	OP5	0.843	0.763

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa indicator di atas memiliki nilai factor loading lebih dari 0,5 dan begitu juga halnya dengan Hasil dari setiap variabel pada nilai AVE menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,5, sehingga hasil dari uji validitas konvergen pada tabel menyatakan bahwa item dalam instrumen dinyatakan valid/lolos.

b. Discriminant Validity

Validitas diskriminan diuji dengan membandingkan cross loading dengan nilai AVE dan nilai korelasi antar konstruk. Cross loading membandingkan hubungan antara indikator dan konstruk yang diterapkan dan dengan konstruk dari blok lain. Jika korelasi antara indikator dan konstraknya lebih tinggi daripada korelasi dengan konstruk dari blok lain, ini menunjukkan bahwa konstruk tersebut lebih baik dalam memprediksi ukuran bloknnya dibandingkan dengan blok lain. Validitas diskriminan juga dapat dinilai dengan membandingkan nilai akar AVE dengan korelasi antara konstruk dan konstruk lain atau nilai AVE dengan kuadrat korelasi antar konstruk. Hasil yang baik dalam ukuran validitas diskriminan tercapai jika nilai AVE pada setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi dengan korelasi antar konstruk atau memiliki nilai $AVE > 0,5$, seperti dinyatakan oleh (Hair, 2019) Hasil dari cross loading dapat ditemukan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2.2 Nilai Akhir Cross Loading Antar Indikator

Indikator	Innovation Speed	Operational Performance	Total Quality Management
CF1	0.639	0.499	0.701

CF2	0.705	0.550	0.744
CF3	0.603	0.570	0.706
EKE1	0.640	0.518	0.766
EKE2	0.574	0.501	0.723
EKE3	0.763	0.607	0.818
EKE4	0.610	0.490	0.703
EKE5	0.691	0.557	0.782
EQM1	0.776	0.527	0.786
EQM2	0.652	0.551	0.780
EQM3	0.663	0.533	0.794
EQM4	0.685	0.585	0.789
EQM5	0.753	0.623	0.837
EQM6	0.723	0.567	0.801
PM1	0.679	0.510	0.768
PM2	0.742	0.678	0.787
PM3	0.600	0.401	0.729
PM4	0.720	0.697	0.794
PM5	0.758	0.732	0.762
PM6	0.719	0.662	0.758
TMC1	0.754	0.659	0.805
TMC2	0.747	0.638	0.742
TMC3	0.840	0.720	0.841
IS1	0.887	0.666	0.768
IS2	0.861	0.685	0.784
IS3	0.896	0.609	0.831
IS4	0.797	0.741	0.779
IS5	0.937	0.678	0.813
OP1	0.727	0.920	0.720
OP2	0.710	0.866	0.704
OP3	0.720	0.923	0.718
OP4	0.586	0.810	0.562
OP5	0.616	0.843	0.591

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Hasil dari pengujian cross loading pada tabel menunjukkan bahwa nilai cross loading pada item yang ada di atas dalam seluruh variabel penelitian memiliki nilai yang lebih besar jika dibandingkan dengan variabel lain. Ini menandakan bahwa item-item tersebut dengan baik

menjelaskan masing-masing konstruk variabel dan secara diskriminan, dapat dikatakan valid.

c. Composite Reliability

Composite reliability lebih baik dalam mengukur konsistensi internal daripada cronbach's alpha pada SEM karena CR tidak mengasumsikan bobot yang sama dari setiap indicator. Nilai composite reliability dapat dikatakan reliabilitas dapat diterima jika $> 0,5$ (Hair, 2019). Hasil dari Cronbach alpha dan composite reliability terdapat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 4.2.3 Composite Reliability Akhir dan Cronbach Alpha

Variabel	Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
Innovation Speed	0.924	0.924	0.943	0.769
Operational Performance	0.922	0.929	0.941	0.763
Total Quality Management	0.969	0.970	0.971	0.595

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel tersebut menjadi referensi untuk hasil akhir. Berdasarkan data pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai dari seluruh variabel dalam pengujian reliabilitas menggunakan alfa Cronbach dan composite reliability lebih besar dari 0,5, serta pengujian validitas menggunakan AVE memiliki nilai lebih besar dari 0,5. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang diuji valid dan reliabel sehingga dapat dilakukan uji selanjutnya, yaitu uji inner model.

I.17.2 Pengujian Inner Model

Pengujian inner model dilakukan setelah pengujian outer model selesai. Tujuan pengujian ini adalah untuk memprediksi hubungan antar variabel independen. Evaluasi inner model untuk menentukan bagaimana konstruk suatu variabel independen mempengaruhi variabel independen lain dapat dilakukan dengan memperhatikan persentase variansi yang ada melalui nilai R-Square (R^2). Sementara itu, untuk memprediksi validitas, dapat dilakukan dengan menggunakan AVE melalui prosedur re-sampling untuk memperoleh stabilitas estimasi yang ada. Dalam SmartPLS, evaluasi inner model dilakukan dengan menggunakan R^2 . R-Square dalam pengukuran inner model digunakan dengan tujuan untuk dapat mengukur suatu variasi perubahan yang muncul pada variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingga, semakin tinggi nilai R-Square, maka dapat dikatakan bahwa prediksi dalam model penelitian semakin baik. Nilai R^2 pada konstruksi terdapat pada tabel 4.12 sebagai berikut:

Tabel 4.2.4 Nilai R^2

Variabel	R-Square	R-Square Adjusted
Innovation Speed	0.825	0.824
Operational Performance	0.616	0.610

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan data pada tabel, dapat diketahui bahwa nilai R^2 pada variabel Innovation Speed sebesar 0,824. Hal ini menunjukkan bahwa pada

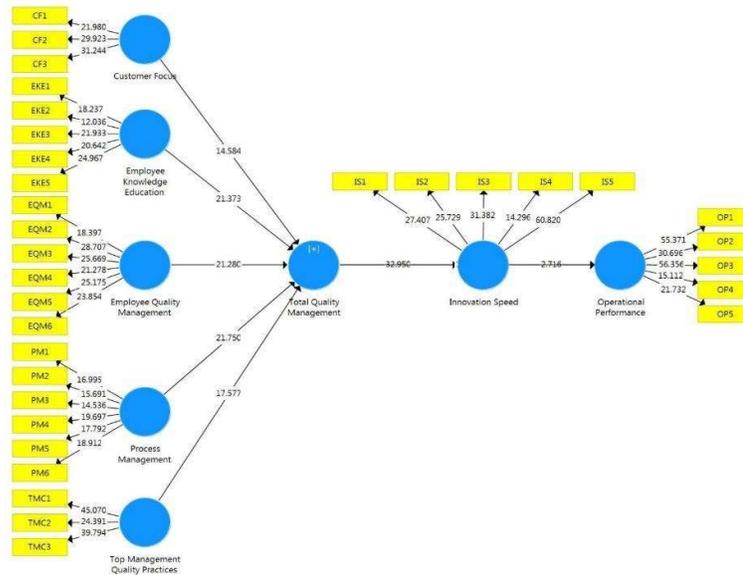
variabel total quality management berpengaruh sebesar 82,4% terhadap Innovation Speed, dan selebihnya sebesar 13,6%% dijelaskan oleh faktor lain yang berada di luar penelitian ini. Selanjutnya, nilai R^2 pada variable operational performance sebesar 0,610. Hal ini menunjukkan bahwa variabel total quality management dan Innovation Speed berpengaruh sebesar 61% terhadap operational performance, dan selebihnya sebesar 39% dijelaskan oleh faktor lain yang berada di luar penelitian ini.

I.17.3 Pengujian Hipotesis

a. Pengujian Signifikansi

Dalam evaluasi pengaruh antar variabel, signifikansi diuji menggunakan metode bootstrapping melalui path coefficients. Keputusan diterima atau ditolak dalam hipotesis dalam metode PLS dibuat berdasarkan nilai t-hitung dan signifikansinya. Dalam SmartPLS, signifikansi ditentukan melalui nilai parameter koefisien dan t statistic. Standar nilai signifikansi dalam penelitian ini adalah 5% (0,05) dan 1,96.

Gambar berikut menunjukkan hasil pengujian bootstrapping:



Gambar 4.2.2 Hasil Uji Inner Model

Keputusan untuk menerima atau menolak suatu hipotesis dalam uji signifikansi dapat diambil berdasarkan nilai t-hitung dan nilai p-value. Jika nilai t-hitung lebih besar dari 1,96 dan nilai p-value kurang dari 0,05, maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak. Sebaliknya, jika nilai t-hitung kurang dari 1,96 dan nilai p-value lebih besar dari 0,05, maka hipotesis alternatif ditolak dan hipotesis nol diterima. Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 4.2.5 Path Coefficient

Path Coefficient	Sampel Asli (O)	T Statistik (O/STDEV)	P Values	Keterangan
Total Management Quality -> Operational Performance	0.330	1.999	0.046	Signifikan
Innovation Speed -> Operational Performance	0.473	2.716	0.007	Signifikan

Total Quality Management -> Innovation Speed -> Operational Performance	0.430	2.654	0.008	Signifikan
---	-------	-------	-------	------------

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan hasil data pada tabel, dapat diketahui bahwa Total Quality Management terhadap Operational Performance memiliki hasil signifikan dengan nilai t-hitung sebesar 1.999 dan p-value 0,046. Kemudian, untuk variabel Innovation Speed terhadap operational performance memiliki hasil signifikan dengan nilai t-hitung sebesar 2.716 dan p-value 0,007. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Innovation Speed memiliki pengaruh yang signifikan sebagai mediator antara Total Quality Management dan operational performance, dengan nilai t-hitung sebesar 2.654 dan p-value 0,008.

b. Pengujian Pengaruh Langsung dan Pengaruh Tidak Langsung

Dalam penelitian ini terdapat sebanyak tiga hipotesis yang diajukan. Teknik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis ini adalah analisis bootstrapping. Dari analisis bootstrapping yang dilakukan, menghasilkan nilai t-hitung yang dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi tertentu. Selain t-hitung, menghasilkan suatu nilai p-value yang apabila nilai pada setiap variable $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Hasil pengujian pengaruh langsung terdapat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2.6 Hasil Pengujian Pengaruh Langsung

Path Coefficient	Sampe l Asli (O)	T Statistik (O/STDEV)	P Values	Keteranga n
Total Quality Management -> Operational Performance	0.330	1.999	0.046	Signifikan
Innovation Speed -> Operational Performance	0.473	2.716	0.007	Signifikan

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 4.2.7 Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung

Path Coefficient	Sampel Asli (O)	T Statistik (O/STDEV)	P Values	Keterangan
Total Quality Management - > Innovation Speed -> Operational Performance	0.430	2.654	0.008	Signifikan

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan hasil data pada tabel diatas, koefisien pengaruh antar variabel dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengaruh Total Quality Management Terhadap Operational Performance

Hipotesis pertama memiliki parameter estimasi nilai koefisien pada original sample (O) sebesar 0,330 dan t-hitung sebesar 1.999 > 1,96 (t-tabel). Berikutnya, hasil dari pengujian menunjukkan bahwa ada hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance, dengan nilai p-value 0,046 ($p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa Total Quality Management memiliki pengaruh positif terhadap Operational Performance (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis pertama dinyatakan terdukung.

2. Pengaruh Innovation Speed terhadap Operational Performance

Hasil dari hipotesis kedua menunjukkan adanya korelasi antara Innovation Speed dan Operational Performance, dengan nilai koefisien

estimasi pada sampel asli sebesar 0,473 dan t-hitung sebesar 2.716 yang lebih besar dari t-tabel (1,96). Hasil pengujian menunjukkan bahwa p-value sebesar 0,007 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa Innovation Speed memiliki pengaruh positif terhadap Operational Performance (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis kedua dinyatakan terdukung.

3. Pengaruh Innovation Speed Dapat Memediasi Hubungan Antara Total Quality Management dan Operational Performance

Hipotesis ketiga menunjukkan bahwa ada nilai estimasi koefisien sebesar 0,430 dan t-hitung sebesar 2.654 yang lebih besar dari 1,96 (t-tabel). Hasil pengujian menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara variabel terkait dengan nilai p-value sebesar 0,008 ($p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa Innovation Speed memainkan peran sebagai mediator dalam hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance. memiliki hubungan pengaruh dan positif (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis ketiga dinyatakan terdukung.

I.17.4 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis

Dari hasil analisis data, dapat ditentukan bahwa adanya korelasi positif antar variabel apabila nilai t-hitung $> 1,96$ (t-tabel) dan nilai p-value $< 0,05$. Hasil uji statistik dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2.8 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Keterangan
H1: Total Quality Management berpengaruh positif terhadap Operational Performance.	Signifikan (Ho Ditolak)
H2: Innovation Speed berpengaruh positif terhadap Operational Performance.	Signifikan (Ho Ditolak)
H3: Innovation Speed memiliki pengaruh positif dalam memediasi hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance.	Signifikan (Ho Ditolak)

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

I.18 Pembahasan

I.18.1 Total Quality Management Berpengaruh Terhadap

Operational Performance.

Hasil analisis menunjukkan bahwa hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance positif berdasarkan hasil nilai koefisien estimasi pada sampel asli yang sebesar 0,330 dan t-hitung sebesar 1.999 yang lebih besar dari t-tabel (1,96). Hasil pengujian menghasilkan p-value sebesar 0,046 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif antara Total Quality Management dan Operational Performance (Ho ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis pertama dinyatakan terdukung.

Agar suatu perusahaan bisa bertahan dan mencapai tujuannya, perusahaan harus bisa memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya. Kinerja operasi yang baik atau buruk akan mempengaruhi perkembangan perusahaan. Total Quality Management adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja operasi, seperti yang dikatakan oleh Haris & Tampubolon (2022).

Namun, perlu diingat bahwa Total Quality Management bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi Operational Performance.

TQM akan membuat manajemen suatu perusahaan yang memfokuskan diri pada kualitas dengan melibatkan partisipasi dari keseluruhan SDM yang ada pada perusahaan tersebut. Dengan fokus pada kualitas, maka diharapkan kinerja operasional perusahaan dapat meningkat sehingga sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pelanggan. Dengan TQM yang optimal, maka operational performance perusahaan juga akan semakin baik. Penerapan Total Quality Manajemen (TQM) pada suatu organisasi dapat memaksimalkan hasil organisasi sesuai dengan harapan yang dipikirkan oleh konsumen (Sinambela, 2021) Dapat disimpulkan bahwa TQM berpengaruh terhadap operational performance, dimana semakin baik dan optimal TQM maka operational performance juga akan semakin meningkat.

Hasil ini sejalan dengan (Haris, 2022) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa TQM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional.

I.18.2 Innovation Speed Berpengaruh Terhadap Operational

Performance.

Ditemukan bahwa hasil hipotesis kedua memiliki estimasi nilai koefisien dari sampel asli sebesar 0,473 dan t-hitung sebesar 2.716 yang lebih besar dari t-tabel 1,96. Hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara Innovation Speed dan Operational Performance dengan nilai

p-value sebesar 0,007 ($p < 0,05$). Ini berarti bahwa Innovation Speed memiliki pengaruh positif terhadap Operational Performance (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis kedua dinyatakan terdukung.

Dalam dunia bisnis, persaingan merupakan hal yang tidak bisa dihindari dan harus dihadapi dengan segala kemampuan yang ada. Perkembangan dunia usaha dengan dukungan teknologi informasi yang semakin pesat dewasa ini tentu saja membutuhkan kreativitas dan inovasi dari manajemen agar perusahaan tidak ketinggalan dengan pesaing. Dalam dunia usaha, inovasi dipandang penting dalam meningkatkan kinerja organisasi (Titioka & Titioka, 2021). Kecepatan inovasi terutama yang berkaitan dengan teknologi dalam perusahaan merupakan hal yang mutlak diperlukan.

Wajib bagi perusahaan untuk memiliki kemampuan yang baik dalam memilih serta menerapkan inovasi guna menghadapi persaingan serta memenuhi keinginan pasar yang seringkali mengalami gejolak permintaan secara tidak menentu, selain itu inovasi juga dapat digunakan untuk meningkatkan operational performance. Inovasi adalah sumber utama keunggulan kompetitif, perubahan industri dan pertumbuhan ekonomi (Titioka, 2021). Kecepatan dalam berinovasi dapat menjadi kunci keunggulan melawan pesaing, karena kecepatan inovasi dapat meningkatkan operational performance. Dengan adanya peningkatan kinerja operasional, perusahaan akan mampu memenuhi harapan dari konsumen sehingga tujuan perusahaan utama perusahaan yaitu meraih keuntungan dan berkembang akan dapat tercapai.

Sejalan dengan (Titioka, 2021) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa innovation speed berpengaruh terhadap operational performance.

I.18.3 Innovation speed dapat memediasi hubungan antara total quality management dan operational performance.

Ditemukan bahwa hasil dari hipotesis ketiga memperlihatkan bahwa adanya koefisien estimasi nilai pada sampel asli sebesar 0,430 dan t-hitung sebesar 2.654 lebih besar dari 1,96 (t-tabel). Hasil pengujian memperlihatkan bahwa adanya hubungan antar variabel memiliki nilai p-value sebesar 0,008 ($p < 0,05$), yang menjelaskan bahwa Innovation Speed memediasikan hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance memiliki pengaruh dan positif. (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis ketiga dinyatakan terdukung.

Seiring perkembangan zaman, perubahan yang fundamental akibat perkembangan teknologi informasi mengharuskan perusahaan untuk beradaptasi agar mampu bertahan dalam persaingan. Kualitas operasional yang baik dari perusahaan akan menjadi kunci dalam memenangkan persaingan tersebut. Untuk memperbaiki kinerja operasi, perusahaan dapat melakukan implementasi yang optimal dari Total Quality Management. Konsep Total Quality Management memiliki keterkaitan dengan hal-hal seperti kepemimpinan, kepuasan pelanggan, partisipasi karyawan, peningkatan proses secara terus-menerus, dan kerjasama dengan pemasok (Haris, 2022).

Di sisi yang lain, guna dapat memenuhi keinginan pasar maka diperlukan kemampuan perusahaan untuk berinovasi secara cepat, mampu menangkap perubahan yang terjadi di pasar dan merespons dengan baik perubahan yang terjadi tersebut. Kecepatan berinovasi dari perusahaan akan membutuhkan peran dari setiap SDM yang terlibat dalam perusahaan serta membutuhkan kepemimpinan yang baik pula. Baik TQM dan inovasi adalah faktor kunci keunggulan bersaing yang tertanam kuat ke dalam produk, layanan, dan proses organisasi. Untuk mencapai kinerja bisnis yang lebih tinggi, organisasi diperlukan untuk mengadopsi kualitas dan inovasi (Yusman, 2022). Kecepatan inovasi memainkan peran yang penting dalam menciptakan nilai lebih bagi organisasi guna mengamankan keunggulan perusahaan dalam memenuhi keinginan pasar. Kecepatan inovasi akan membuat perusahaan untuk menerapkan TQM secara optimal sehingga dapat meningkatkan operational performance, sehingga dapat disimpulkan bahwa innovation speed dapat memediasi hubungan antara Total Quality Management dengan Operational Performance.

Hasil ini sejalan dengan (Yusman, 2022) yang menyimpulkan bahwa kecepatan inovasi mampu memediasi pengaruh TQM terhadap kinerja perusahaan.

• **BAB V**

KESIMPULAN DAN SARAN

I.19 Kesimpulan

Diketahui hasil dari hipotesis pertama memiliki parameter estimasi nilai koefisien pada original sample (O) sebesar 0,330 dan t-hitung sebesar $1.999 > 1,96$ (t-tabel). Selanjutnya pada pengujian ini hubungan dari kedua variabel menghasilkan nilai p-value sebesar 0,046 ($p < 0,05$). Hal ini menjelaskan bahwa Total Quality Management terhadap Operational Performance memiliki pengaruh dan positif (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis pertama dinyatakan terdukung.

Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa parameter estimasi dari variable Innovation Speed dan Operational Performance memiliki nilai koefisien sebesar 0,473 dan t-hitung sebesar 2,716 yang lebih besar dari nilai t-tabel 1,96. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara kedua variabel tersebut dan memiliki nilai p-value sebesar 0,007 ($p < 0,05$). Artinya, hipotesis kedua tentang pengaruh Innovation Speed terhadap Operational Performance diterima dan diakui sebagai benar.

Hasil dari hipotesis ketiga menunjukkan bahwa ada hubungan positif dan memiliki pengaruh antara Total Quality Management dan Operational Performance yang dipediasi oleh Innovation Speed. Nilai koefisien parameter estimasi pada sampel asli adalah 0,430 dan t-hitung sebesar 2,654 lebih besar dari 1,96 (t-tabel). Hasil pengujian ini menghasilkan nilai p-value sebesar 0,008 ($p < 0,05$) yang

membuktikan bahwa hipotesis ketiga terdukung (H_0 ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis ketiga dinyatakan terdukung.

I.20 Implikasi Manajerial

Implikasi manajerial dalam penelitian ini ditujukan dan difokuskan kepada pemilik UKM penatu (laundry) di Yogyakarta. Pemilik UKM penatu (laundry) harus benar-benar menyeleksi karyawan dan memberikan panduan pekerjaan agar dapat dipahami oleh karyawan tersebut, kemudian akan memperkuat dampak Total Quality Management terhadap Operational performance. Kemudian kepada pemilik UKM harus memiliki ide-ide baru seperti memberikan gratis antar jemput dan garansi cuci apabila pakaian tidak bersih kemudian akan memperkuat dampak Innovation speed terhadap Operational Performance. Agar meningkatkan kepuasan pelanggan, pelaku usaha sebaiknya menerima komplain atau keluhan pelanggan dengan cara membuat whatsapp khusus untuk keluhan pelanggan, kemudian itu akan berpengaruh terhadap kinerja UKM Penatu (laundry) di Yogyakarta.

I.21 Keterbatasan Penelitian

Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yang agar bisa menjadi perbaikan terkait penelitian di masa yang akan datang. Penelitian menggunakan kuesioner yaitu terkadang dalam menjawab yang diberikan responden berbeda dengan keadaan sesungguhnya. Responden kurang mengerti mengenai masalah yang diteliti. Variabel dalam penelitian ini hanya menggunakan 1 variabel independent dan dimediasi oleh kecepatan inovasi

I.22 Saran

Sebaiknya dalam penelitian selanjutnya bisa menambahkan metode wawancara dan memberikan pernyataan terbuka kepada responden, sehingga data yang didapatkan lebih banyak dan saling mendukung satu sama lain.

Maka peneliti sebaiknya menjelaskan terlebih dahulu mengenai apa yang hendak diteliti, agar responden mengerti dan bisa menjawab kuesioner dengan sebaik-baiknya. Penelitian selanjutnya hendaknya menambahkan variabel lain yang dapat berpengaruh terhadap operational performance.



● DAFTAR PUSTAKA

Adem, M. K. (2020). The effect of TQM practices on operational performance: an empirical analysis of ISO 9001: 2008 certified manufacturing organizations in Ethiopia. *The TQM Journal*.

- Alfred, D. R. (2018). Total Quality Management Practices and Operational Performance of Kenya Revenue Authority. *International Journal of Contemporary Aspects in Strategic Management*.
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian. Pustaka Pelajar*. Yogyakarta.
- Brah, S. A. (2006). The effects of technology and TQM on the performance of logistics companies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*.
- Dauhan, J. (2013). QM, Budaya Organisasi Pengaruhnya Terhadap Kinerja Manajerial PT. PLN Area Sulutenggo Manado. *urnal EMBA*, 2097-2106.
- Dilber, M. e. (2005). *Critical Factors of Total Quality Management and Its Effect on Performance in Helath Care Industry: Turkish Experience. Problems and Perspective in Management*.
- Gaspersz, V. (2005). *Total Quality Management*. Makassar: PT. Gramedia Pustaka Umum.
- Ghozali, I. (2016). *Konsep, Teknik dan aplikasi Menggunakan Program SMARTPLS 3.0*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunday, G. e. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics. Elsevier*, 662–676.
- Hair, J. F. (2019). Rethinking some of the rethinking of partial least squares. *European Journal of Marketing*, 566–584.

- Handoko, T. H. (2011). *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Haris, T. S. (2022). Pengaruh Penerapan Total Quality Management Terhadap Kinerja Operasi Pengrajin Mebel Di Kabupaten Konawe. *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 355-362.
- Hussein, A. (2015). *Penelitian Bisnis dan Manajemen Menggunakan Partial Least Square (PLS) dengan smartPLS 3.0*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Ibrahim, B. (2000). *TQM (Total Quality Management): Panduan Menghadapi Persaingan Global.:* Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Jahanshahi, A. A. (2012). Analyzing the Effect of Electronic Commerce on Organizational Performance : Evidence from Small and Medium Enterprises. *African Journal of Business Management*.
- Kessler, E. H. (1996). Innovation speed: A conceptual model of context, antecedents, and outcomes. *The Academy of Management Review*, 1143–1191.
- Kosasih, S. d. (2014). *Manajemen Operasi.* Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Lenny. (2007). *The impact of supply chain management practices on performance of SMEs. Industrial Management & Data Systems*.
- Melero-polo. (2016). Customer engagement: Innovation in non- technical marketing processes. 326–336.

- Muhammad Shafiq, F. L. (2017). The effect of TQM on organizational performance: empirical evidence from the textile sector of a developing country using SEM. *Total Quality Management & Business Excellence*.
- Nasution. (2010). *Prinsip-prinsip Total Quality Management*.
- Nimfa, D., & Latiff, A. (2020). S.A. Instrument for testing innovation on the sustainable growth of manufacturing SMEs in Nigeria. *J. Econ. Manag. Sci.*
- Noor, A. (2013). *Manajemen Event*. Bandung: Alfabeta.
- Nurazree Mahmud, M. F. (2019). Total Quality Management And Sme Performance: The Mediating Effect Of Innovation In Malaysia. *Asia-Pacific Management Accounting Journal*.
- Oluwaseun, M. G. (2022). Total Quality Management and Small and Medium-Sized Enterprises' (SMEs) Performance: Mediating Role of Innovation Speed.
- Phong Ba Le, H. L. (2018). The effects of innovation speed and quality on differentiation and low cost competitive advantage: The case of Chinese firms. *Chinese Management Studies*.
- Ranjit, B. (2004). Knowledge Management Metrics. *Industrial Management & Data Systems*.
- Rao, A. M. (2019). The Role Of Total Quality Management Practices On Operational Performance Of The Service Industry. *International Journal for Quality Research*.
- Sanjay Sharma, S. M. (2020). TQM, SCM and operational performance: an empirical study of Indian pharmaceutical industry.

- Saragih J., T. A. (2020). The Impact Of Total Quality Management, Supply Chain Management Practices And Operations Capability On Firm Performance. *Polish Journal Of Management Studies*.
- Sekaran, U. a. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. john wiley & sons.
- Shafiq, M. F. (2019). The effect of TQM on organizational performance: empirical evidence from the textile sector of a developing country using SEM. *Total Quality Management & Business Excellence*.
- Shan, P. S. (2016). Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link? *Journal of Business Research*. Elsevier Inc, 683–690.
- Sinambela, E. A. (2021). Pengaruh Total Quality Management dan Manajemen Pengetahuan terhadap Kinerja Organisasi. *Cemerlang: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis*.
- Sugiyono. (2010). *Memahami penelitian kualitatif*.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Titioka, S. R. (2021). Pengaruh Inovasi Produk Terhadap Implementasi Kinerja Operasional Industri Roti di Kota Ambon. *Jurnal Maneksi*, 76-84.
- Tjiptono, F. A. (2003). *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Wang, G. a. (2015). Effects of sales force market orientation on creativity, innovation implementation, and sales performance. *Journal of Business Research. Elsevier Inc.*
- Yufra, B. H. (2019). Innovation speed and competitiveness of food small and medium-sized enterprises (SME) in Malang, Indonesia: creative destruction as the mediation. *Journal of Science and Technology Policy Management.*
- Yusman, K. A. (2022). PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN YANG DIMEDIASI OLEH INOVASI (Studi pada UKM Batik Kayu di Kabet). (*Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta*).
- Zhining Wang, S. C. (2018). Intellectual capital and firm performance: the mediating role of innovation speed and quality.



- **LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

Yth Bapak / Ibu responden

Berikut ini kami mohon kesediaannya untuk mengisi kuesioner penelitian Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Kegiatan ini adalah bagian penelitian di bidang manajemen operasi untuk memenuhi tugas akhir skripsi yang berjudul :

"PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP KINERJA USAHA KECIL DAN MENENGAH DENGAN KECEPATAN PROSES INOVASI SEBAGAI MEDIASI"

Mohon dapat menjawab pertanyaan dengan lengkap dan jujur. sesuai petunjuk yang diberikan..

Seluruh jawaban dan data yang terkumpul bersifat rahasia Hasil dari pengisian kuesioner ini digunakan untuk kepentingan penelitian dan dijamin kerahasiaannya.

Terima Kasih atas perhatian dan kerjasama yang baik.



Salam Hormat

Libaihaqy

IDENTITAS RESPONDEN

Nama Usaha :

Nama :

Jenis Kelamin : Laki – laki / Perempuan

Usia : Tahun

KETERANGAN SKALA PENGUKURAN :

- STS : Sangat Tidak Setuju
- TS : Tidak Setuju
- CS : Cukup Setuju
- S : Setuju
- SS : Sangat Setuju

Keterangan :

- Pilihan jawaban "STS" menandakan bahwa Anda SANGAT TIDAK SETUJU dengan pernyataan tersebut
- Pilihan jawaban "TS" menandakan bahwa Anda TIDAK SETUJU dengan pertanyaan tersebut
- Pilihan jawaban "CS" menandakan bahwa Anda CUKUP SETUJU dengan pernyataan tersebut
- Pilihan jawaban "S" menandakan bahwa Anda SETUJU Sesuai dengan pernyataan tersebut
- Pilihan jawaban "ST" menandakan bahwa Anda SANGAT SETUJU Sesuai dengan pernyataan tersebut

Seluruh jawaban Anda adalah BENAR. Anda diharapkan dapat menanggapi seluruh pernyataan dengan jujur dan sesuai dengan kondisi Anda.

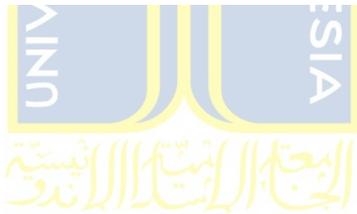
No	Pernyataan	Skala Pengukuran				
		ST	T	C	S	S
		S	S	S	S	T

CF1	Pelanggan didorong untuk menyampaikan keluhan dan usulan untuk peningkatan kualitas					
CF2	Keluhan pelanggan, tingkat kepuasan, dan usulan peningkatan kualitas diseleksi					
CF3	Kebutuhan, persyaratan, keinginan, dan harapan pelanggan dicatat dan dianalisis					
EKE1	Program pelatihan karyawan dievaluasi					
EKE2	Karyawan memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam bekerja					
EKE3	Karyawan dididik keterampilan yang berhubungan dengan posisi dan pekerjaan sehari-hari					
EKE4	Pelajaran dapat diserap oleh karyawan					
EKE5	Sumber daya perusahaan disediakan untuk pelatihan karyawan					
EQM 1	Karyawan yang meningkatkan kualitas diberikan penghargaan					
EQM 2	Kualitas Karyawan dievaluasi					
EQM 3	Karyawan termotivasi untuk meningkatkan kinerjanya					
EQM 4	Data dikumpulkan dari karyawan mengenai kepuasan mereka dan saran untuk perbaikan					
EQM 5	Karyawan mengambil sering inisiatif					
EQM 6	Data kualitas karyawan dinilai oleh perusahaan					
PM1	Ketidaksesuaian proses dan produk terdeteksi melalui audit internal					
PM2	Data kualitas proses direkam dan dianalisis					
PM3	Proses kerja ditentukan dan dievaluasi					
PM4	waktu yang hilang karena pekerjaan tidak efisien terdeteksi					

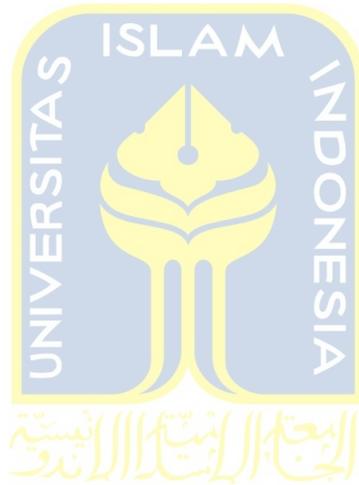
PM5	Semua karyawan diberikan instruksi kerja					
PM6	Terdapat struktur organisasi khusus untuk mendukung peningkatan kualitas					
TMC 1	Manajemen puncak menetapkan masalah kualitas dalam agenda rapat manajer					
TMC 2	Manajemen puncak secara aktif berpartisipasi dalam upaya peningkatan kualitas					
TMC 3	Manajemen puncak memberikan wewenang kepada karyawan untuk mengelola masalah kualitas					
IS1	Organisasi kami cepat menghasilkan ide-ide baru dibandingkan dengan pesaing utama					
IS2	Organisasi kami cepat dalam meluncurkan produk baru dibandingkan dengan pesaing utama					
IS3	Organisasi kami cepat dalam pengembangan produk baru dibandingkan dengan pesaing utama					
IS4	Organisasi kami cepat dalam proses baru dibandingkan dengan pesaing utama					
IS5	Organisasi kami cepat dalam pemecahan masalah dibandingkan dengan pesaing utama					
OP1	Kepuasan pelanggan organisasi kami lebih baik dibandingkan dengan pesaing utama					
OP2	Pengembangan kualitas organisasi kami lebih baik dibandingkan dengan pesaing utama					
OP3	Manajemen biaya organisasi kami lebih baik dibandingkan dengan pesaing utama					
OP4	Responsivitas organisasi kami lebih baik dibandingkan dengan pesaing utama					
OP5	Produktivitas organisasi kami lebih baik dibandingkan dengan pesaing utama					

Lampiran 2 Tabulasi Data

Sl. No.	Instansi	Uraian Pekerjaan	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
001	UNIVERSITAS PADJARAN	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000



Innovation Speed



Correlations

		IS1	IS2	IS3	IS4	IS5	Innovation Speed
IS1	Pearson Correlation	1	.688**	.701**	.695**	.802**	.893**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
IS2	Pearson Correlation	.688**	1	.760**	.556**	.770**	.858**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
IS3	Pearson Correlation	.701**	.760**	1	.579**	.886**	.891**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
IS4	Pearson Correlation	.695**	.556**	.579**	1	.645**	.801**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
IS5	Pearson Correlation	.802**	.770**	.886**	.645**	1	.935**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	114	114	114	114	114	114
Innovation Speed	Pearson Correlation	.893**	.858**	.891**	.801**	.935**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	114	114	114	114	114	114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	114	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	114	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.922	5

Operational Performance

Correlations

		OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	Operational Performance
OP1	Pearson Correlation	1	.708**	.959**	.622**	.679**	.916**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
OP2	Pearson Correlation	.708**	1	.747**	.643**	.661**	.865**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
OP3	Pearson Correlation	.959**	.747**	1	.812**	.858**	.919**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
OP4	Pearson Correlation	.622**	.643**	.612**	1	.732**	.815**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	114	114	114	114	114	114
OP5	Pearson Correlation	.679**	.661**	.658**	.732**	1	.848**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	114	114	114	114	114	114
Operational Performance	Pearson Correlation	.916**	.865**	.919**	.815**	.848**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	114	114	114	114	114	114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	114	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	114	100.0

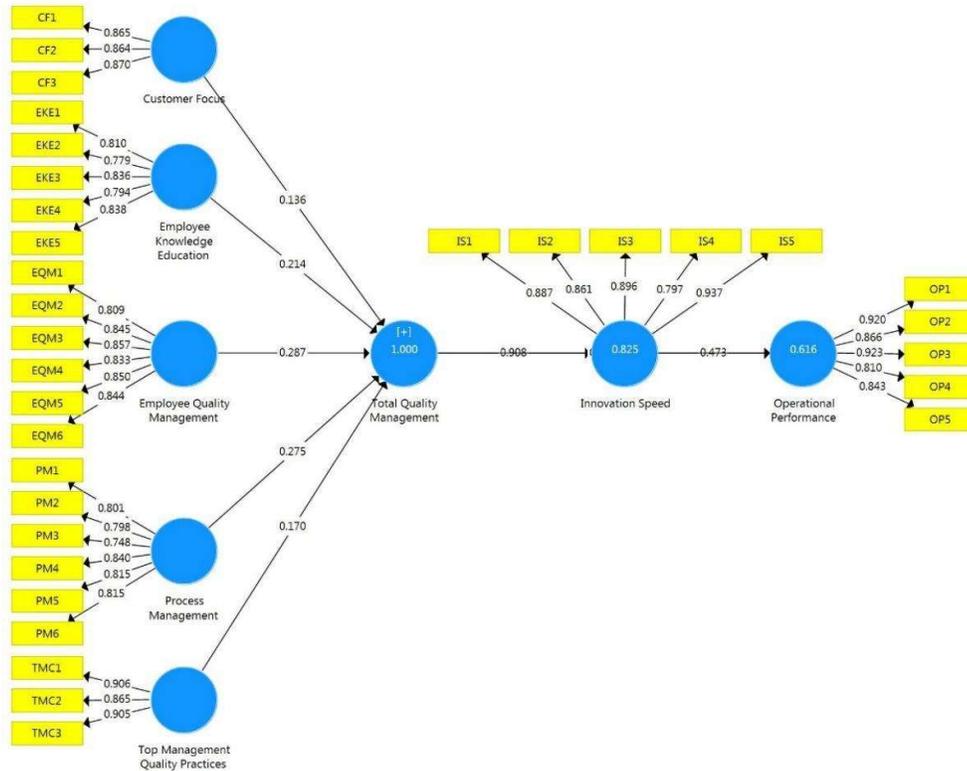
a. Listwise deletion based on all variables in the

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.922	5

Lampiran 4 Uji SEM

Uji outer model



	Customer Focus	Employee Knowledge Education	Employee Quality Management	Innovation Speed	Operational Performance	Process Management	Top Management Quality Practices	Total Quality Management
CF1	0.865							
CF1								0.701
CF2	0.864							
CF2								0.744
CF3	0.870							
CF3								0.706
EKE1		0.810						

EKE1								0.766	
EKE2		0.779							
EKE2								0.723	
EKE3		0.836							
EKE3								0.818	
EKE4		0.794							
EKE4								0.703	
EKE5		0.838							
EKE5								0.782	
EQM1			0.809						
EQM1								0.786	
EQM2			0.845						
EQM2								0.780	
EQM3			0.857						
EQM3								0.794	
EQM4			0.833						
EQM4								0.789	
EQM5			0.850						
EQM5								0.837	
EQM6			0.844						
EQM6								0.801	
IS1				0.887					
IS2				0.861					
IS3				0.896					
IS4				0.797					
IS5				0.937					
OP1					0.920				
OP2					0.866				
OP3					0.923				
OP4					0.810				
OP5					0.843				
PM1						0.801			
PM1								0.768	
PM2						0.798			
PM2								0.787	
PM3						0.748			
PM3								0.729	
PM4						0.840			
PM4								0.794	
PM5						0.815			
PM5								0.762	
PM6						0.815			
PM6								0.758	

TMC1							0.906		
TMC1								0.805	
TMC2							0.865		
TMC2								0.742	
TMC3							0.905		
TMC3								0.841	

Cross Loadings

	Customer Focus	Employee Knowledge Education	Employee Quality Management	Innovation Speed	Operational Performance	Process Management	Top Management Quality Practices	Total Quality Management
CF1	0,865	0,642	0,612	0,639	0,499	0,641	0,557	0,701
CF1	0,865	0,642	0,612	0,639	0,499	0,641	0,557	0,701
CF2	0,864	0,661	0,633	0,705	0,550	0,714	0,631	0,744
CF2	0,864	0,661	0,633	0,705	0,550	0,714	0,631	0,744
CF3	0,870	0,668	0,598	0,603	0,570	0,651	0,557	0,706
CF3	0,870	0,668	0,598	0,603	0,570	0,651	0,557	0,706
EKE1	0,758	0,810	0,693	0,640	0,518	0,701	0,580	0,766
EKE1	0,758	0,810	0,693	0,640	0,518	0,701	0,580	0,766
EKE2	0,618	0,779	0,649	0,574	0,501	0,690	0,582	0,723
EKE2	0,618	0,779	0,649	0,574	0,501	0,690	0,582	0,723
EKE3	0,611	0,836	0,790	0,763	0,607	0,749	0,720	0,818
EKE3	0,611	0,836	0,790	0,763	0,607	0,749	0,720	0,818
EKE4	0,485	0,794	0,725	0,610	0,490	0,595	0,560	0,703
EKE4	0,485	0,794	0,725	0,610	0,490	0,595	0,560	0,703
EKE5	0,598	0,838	0,766	0,691	0,557	0,688	0,661	0,782
EKE5	0,598	0,838	0,766	0,691	0,557	0,688	0,661	0,782
EQM1	0,611	0,731	0,809	0,776	0,527	0,720	0,686	0,786
EQM1	0,611	0,731	0,809	0,776	0,527	0,720	0,686	0,786
EQM2	0,619	0,753	0,845	0,652	0,551	0,695	0,598	0,780

EQM2	0,619	0,753	0,845	0,652	0,551	0,695	0,598	0,780	
EQM3	0,577	0,718	0,857	0,663	0,533	0,729	0,685	0,794	
EQM3	0,577	0,718	0,857	0,663	0,533	0,729	0,685	0,794	
EQM4	0,524	0,765	0,833	0,685	0,585	0,726	0,672	0,789	
EQM4	0,524	0,765	0,833	0,685	0,585	0,726	0,672	0,789	
EQM5	0,627	0,815	0,850	0,753	0,623	0,758	0,735	0,837	
EQM5	0,627	0,815	0,850	0,753	0,623	0,758	0,735	0,837	
EQM6	0,617	0,723	0,844	0,723	0,567	0,729	0,704	0,801	
EQM6	0,617	0,723	0,844	0,723	0,567	0,729	0,704	0,801	
IS1	0,627	0,673	0,700	0,887	0,666	0,739	0,784	0,768	
IS2	0,613	0,701	0,759	0,861	0,685	0,765	0,717	0,784	
IS3	0,692	0,757	0,789	0,896	0,609	0,782	0,785	0,831	
IS4	0,700	0,662	0,684	0,797	0,741	0,779	0,769	0,779	
IS5	0,647	0,757	0,762	0,937	0,678	0,769	0,779	0,813	
OP1	0,575	0,642	0,641	0,727	0,920	0,724	0,706	0,720	
OP2	0,566	0,590	0,623	0,710	0,866	0,715	0,733	0,704	
OP3	0,594	0,650	0,630	0,720	0,923	0,718	0,695	0,718	
OP4	0,453	0,466	0,499	0,586	0,810	0,579	0,573	0,562	
OP5	0,519	0,513	0,525	0,616	0,843	0,590	0,569	0,591	
PM1	0,582	0,726	0,714	0,679	0,510	0,801	0,650	0,768	
PM1	0,582	0,726	0,714	0,679	0,510	0,801	0,650	0,768	
PM2	0,662	0,713	0,747	0,742	0,678	0,798	0,648	0,787	
PM2	0,662	0,713	0,747	0,742	0,678	0,798	0,648	0,787	
PM3	0,633	0,717	0,663	0,600	0,401	0,748	0,575	0,729	
PM3	0,633	0,717	0,663	0,600	0,401	0,748	0,575	0,729	
PM4	0,622	0,705	0,715	0,720	0,697	0,840	0,711	0,794	
PM4	0,622	0,705	0,715	0,720	0,697	0,840	0,711	0,794	
PM5	0,620	0,619	0,654	0,758	0,732	0,815	0,775	0,762	
PM5	0,620	0,619	0,654	0,758	0,732	0,815	0,775	0,762	
PM6	0,604	0,595	0,674	0,719	0,662	0,815	0,769	0,758	
PM6	0,604	0,595	0,674	0,719	0,662	0,815	0,769	0,758	
TMC1	0,597	0,661	0,749	0,754	0,659	0,777	0,906	0,805	
TMC1	0,597	0,661	0,749	0,754	0,659	0,777	0,906	0,805	
TMC2	0,505	0,677	0,676	0,747	0,638	0,685	0,865	0,742	
TMC2	0,505	0,677	0,676	0,747	0,638	0,685	0,865	0,742	
TMC3	0,688	0,716	0,742	0,840	0,720	0,825	0,905	0,841	
TMC3	0,688	0,716	0,742	0,840	0,720	0,825	0,905	0,841	

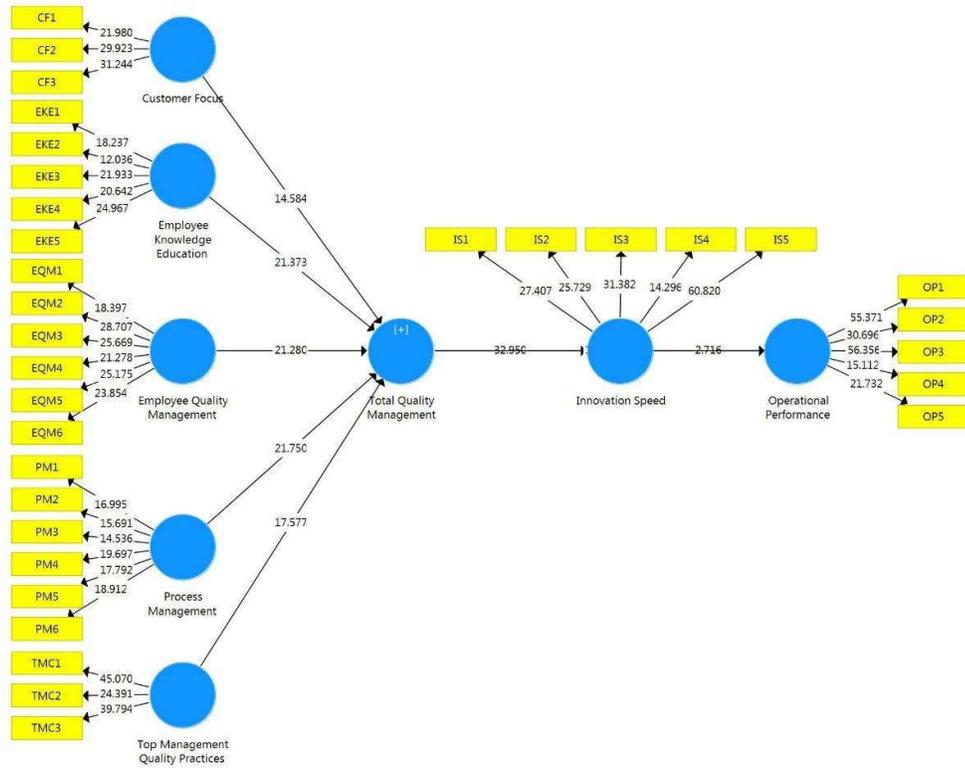
Validitas dan Reliabilitas Konstruk

	Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
Customer Focus	0,834	0,835	0,900	0,751
Employee Knowledge Education	0,870	0,873	0,906	0,659
Employee Quality Management	0,916	0,917	0,935	0,706
Innovation Speed	0,924	0,924	0,943	0,769
Operational Performance	0,922	0,929	0,941	0,763
Process Management	0,890	0,890	0,916	0,645
Top Management Quality Practices	0,872	0,876	0,921	0,796
Total Quality Management	0,969	0,970	0,971	0,595

R Square

	R Square	Adjusted R Square
Innovation Speed	0,825	0,824
Operational Performance	0,616	0,610
Total Quality Management	1,000	1,000

Uji Inner Model



Path Coefficient	Sam- pel Asli (O)	Rat- a- rata Sam- pel (M)	Stan- dar Devi- asi (STD EV)	T Sta- tisti- k (O/S TD EV)	P Val- ues
Total Quality Management -> Operational Performance	0.33	0.34	0.165	2	0.05
Innovation Speed -> Operational Performance	0.47	0.46	0.174	2.72	0.01
Total Quality Management -> Innovation Speed -> Operational Performance	0.43	0.42	0.162	2.65	0.01

Hipotesis	Keterangan
H1: Total Quality Management berpengaruh positif terhadap Operational Performance.	Signifikan (Ho Ditolak)
H2: Innovation Speed berpengaruh positif terhadap Operational Performance.	Signifikan (Ho Ditolak)
H3: Innovation Speed memiliki pengaruh positif dalam memediasi hubungan antara Total Quality Management dan Operational Performance.	Signifikan (Ho Ditolak)

