Pengaruh *Total Quality Management* terhadap Kinerja Usaha Kecil dan Menengah dengan Kecepatan Proses Inovasi sebagai Mediasi (Studi Kasus UKM Penatu (Laundry) di Yogyakarta)

Libaihaqy^{1*}, Dessy Isfianadewi²

¹ Department of Management, Faculty of Business and Economics, Universitas Islam Indonesia

² Department of Management, Faculty of Business and Economics, Universitas Islam Indonesia

*Corresponding author, E-mail: 17311427@students.uii.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p><i>Section</i> Artikel Hasil Penelitian</p> <hr/> <p><i>Sejarah Artikel</i> Artikel Diserahkan: 03/04/2023 Diterima: 03/04/2023 Tersedia secara online: 03/04/2023</p> <hr/> <p><i>Kata Kunci</i> <i>total quality management</i> <i>innovation speed</i> <i>operational performance</i></p>	<p>Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh kecepatan proses inovasi sebagai mediasi terhadap hubungan <i>total quality management</i> dan <i>operational performance</i>. 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 <i>software</i> SmartPLS. <i>Total quality management</i> memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap <i>operational performance</i>, kemudian <i>innovation speed</i> memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap <i>operational performance</i>. Kemudian, <i>innovation speed</i> memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam memediasi hubungan antara <i>total quality management</i> terhadap <i>operational performance</i>.</p>

©2023 PT Solusi Edukasi Berdikari: Publishers. All rights Reserved

PENDAHULUAN

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 (Tjiptono dan Diana, 2003; Sobandi dan 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 Sobandi dan 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 dan Lim (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 *et al.* (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 (Bose, 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, Song dan Ju (2016) mendefinisikan inovasi sebagai proses transformasi dan implementasi konsep baru untuk menghasilkan produk, jasa, dan proses untuk menciptakan kemakmuran ekonomi. Kessler dan Chakrabarti (1996) mendefinisikan kecepatan inovasi sebagai periode waktu yang dilalui dari teretusnya 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 Anifowose, Ghasemi dan Olaleye (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 (Sharma dan Modgil, 2020). Studi yang dilakukan oleh Wang *et al.* (2021) 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 (Mahmud *et al.*, 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.

Selanjutnya penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menguji pengaruh *total quality management* terhadap *operational performance*; (2) menguji pengaruh *innovation speed* terhadap *operational performance* serta; menguji pengaruh *innovation speed* yang memediasi hubungan *antara total quality management* dan *operational performance*.

KAJIAN PUSTAKA & HIPOTESIS

Total Quality Management

Gaspersz (2006) mendefinisikan *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 *et al.* (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.

Operational Performance

Menurut Jahanshahi *et al.* (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 (2016), kinerja operasional (*operational performance*) merupakan pelaksanaan kegiatan-kegiatan manajerial yang dibawakan dalam pemilihan, perancangan, pembaharuan, pengoperasian dan pengawasan sistem-sistem produksi.

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 dan Chakrabarti, 1996). 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.

Perumusan Hipotesis

Pengaruh *Total Quality Management* terhadap *Operational Performance*

Kiprotich, Njuguna dan Kilika (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 (Kiprotich, Njuguna dan Kilika, 2018; Khan, Mirza dan Khushnood, 2019; Shafiq, Lasrado dan Hafeez, 2019) 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.

Pengaruh *Innovation Speed* terhadap *Operational Performance*

Penelitian yang dilakukan oleh Wang *et al.* (2021) menyatakan bahwa kecepatan inovasi memediasi sebagian efek pada *operational performance*. Sedangkan menurut Hutahayan dan 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 (Hutahayan dan Yufra, 2019; Wang *et al.*, 2021; Anifowose, Ghasemi dan Olaleye, 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.

Pengaruh *Innovation Speed* yang Memediasi Hubungan antara *Total Quality Management* dan *Operational Performance*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anifowose, Ghasemi dan Olaleye (2022) menemukan 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 (Le dan Lei, 2018; Saragih *et al.*, 2020; Anifowose, Ghasemi dan Olaleye, 2022) 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.*

Gambar 1. Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif dan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yang mana pengambilan sampel teknik terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, agar sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan 114 responden, yang dimana kriteria responden dalam penelitian ini adalah UMKM Penatu (Laundry) di Yogyakarta yang menyediakan sistem *dry clean*, sistem *express*, dan sistem antar jemput. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert* 1 (sangat tidak setuju) – 5 (sangat setuju). Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis SEM yang diolah menggunakan *software* SmartPLS.

Tabel 1. Analisis Deskriptif Variabel Demografis

Variabel Demografi	N	%
<i>Usia Responden</i>		
20-30 Tahun	44	38,6
31-40 Tahun	53	46,5
>40 Tahun	17	14,9
<i>Jenis Kelamin</i>		
Laki-laki	44	38,6
Perempuan	70	61,4

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

HASIL ANALISIS

Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*)

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 indikator. Berikut merupakan hasil dari uji *convergent validity*:

Gambar 2. Hasil Uji Outer Model

Tabel 2. *Convergent Validity*

Variabel	Indikator	<i>Factor Loading</i>	AVE
<i>Total Quality Management</i>	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

Variabel	Indikator	<i>Factor Loading</i>	AVE
Innovation Speed	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
	IS1	0,887	0,769
	IS2	0,861	0,769
Operational Performance	IS3	0,896	0,769
	IS4	0,797	0,769
	IS5	0,937	0,769
	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: Olah Data (2023)

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa indikator 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.

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, Sarstedt dan Ringle, 2019). Hasil dari *cross loading* dapat ditemukan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai Akhir *Cross Loading* antar Indikator

Indikator	<i>Innovation Speed</i>	<i>Operational Performance</i>	<i>Total Quality Management</i>
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: Olah Data (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.

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 indikator. Nilai *composite reliability* dapat dikatakan reliabilitas dapat diterima jika > 0,5 (Hair, Sarstedt dan Ringle, 2019). Hasil dari *cronbach alpha* dan *composite reliability* terdapat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 4. *Composite Reliability* Akhir dan *Cronbach Alpha*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>rho_A</i>	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
<i>Innovation Speed</i>	0,924	0,924	0,943	0,769
<i>Operational Performance</i>	0,922	0,929	0,941	0,763
<i>Total Quality Management</i>	0,969	0,970	0,971	0,595

Sumber: Olah Data (2023)

Tabel tersebut menjadi referensi untuk hasil akhir. Berdasarkan data pada tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai dari seluruh variabel dalam pengujian reliabilitas menggunakan *cronbach alpha* 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*.

Pengujian Model Struktural (*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).

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 dala, tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Nilai R^2

Variabel	<i>R-Square</i>	<i>R-Square Adjusted</i>
<i>Innovation Speed</i>	0,825	0,824
<i>Operational Performance</i>	0,616	0,610

Sumber: Olah Data (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.

Pengujian Hipotesis

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 3. 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 (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) 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 6. Path Coefficient

Path Coefficient	Sampel Orisinal (O)	T-Statistik (O/STDEV)	P-Values	Keterangan
Total Quality Management -> Operational Performance	0,330	1,999	0,046	Signifikan

<i>Path Coefficient</i>	Sampel Orisinil (O)	T-Statistik (O/STDEV)	<i>P-Values</i>	Keterangan
<i>Innovation Speed -> Operational Performance</i>	0,473	2,716	0,007	Signifikan
<i>Total Quality Management -> Innovation Speed -> Operational Performance</i>	0,430	2,654	0,008	Signifikan

Sumber: Olah Data (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.

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 7. Hasil Pengujian Pengaruh Langsung

<i>Path Coefficient</i>	Sampel Orisinil (O)	T Statistik (O/STDEV)	<i>P-Values</i>	Keterangan
<i>Total Quality Management -> Operational Performance</i>	0,330	1,999	0,046	Signifikan
<i>Innovation Speed -> Operational Performance</i>	0,473	2,716	0,007	Signifikan

Sumber: Olah Data (2023)

Tabel 8. Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung

<i>Path Coefficient</i>	Sampel Orisinil (O)	T Statistik (O/STDEV)	<i>P-Values</i>	Keterangan
<i>Total Quality Management -> Innovation Speed -> Operational Performance</i>	0,430	2,654	0,008	Signifikan

Sumber: Olah Data (2023)

Pembahasan

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 orisinil 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* (H_0 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 (Haris dan Tanpubolon, 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 dan Darmawan, 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 dan Tanpubolon (2022) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa TQM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional.

Innovation Speed Berpengaruh terhadap Operational Performance

Ditemukan bahwa hasil hipotesis kedua memiliki estimasi nilai koefisien dari sampel orisinil 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 dan 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 dan 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. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Titioka dan Titioka (2021) yang menyimpulkan bahwa *innovation speed* berpengaruh terhadap *operational performance*.

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 orisinil 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. (Ho 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 dan Tanpubolon, 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.

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 (Ho ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis pertama dinyatakan terdukung.

Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa parameter estimasi dari variabel *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 dimediasi oleh *innovation speed*. Nilai koefisien parameter estimasi pada sampel orisinal 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 (Ho ditolak). Dengan ini menyatakan bahwa hipotesis ketiga dinyatakan terdukung.

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.

Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yang agar bisa menjadi perbaikan terkait penelitian di masa yang akan datang. Menggunakan *convenience random sampling* sehingga generalabilitasnya rendah. Peneliti menerapkan teknik ini dengan tujuan untuk mempermudah memperoleh sampel meskipun memiliki keterbatasan dalam hal generalabilitas. Saat membagikan kuisisioner memakan waktu yang cukup lama karena para pemilik UKM Penatu (Laundry) sibuk dengan pekerjaannya.

Sebaiknya dalam penelitian selanjutnya agar menggunakan *stratified random sampling* sehingga generalisabilitasnya dapat meningkat, untuk mempermudah menjangkau responden dan benar-benar dapat menerapkan *stratified random sampling* maka, penelitian selanjutnya dapat membagikan kuisisioner dengan menggunakan *link* dari smartphone. Penelitian selanjutnya hendaknya memilah pemilik UKM yang siap dan melihat dalam keadaan tidak sibuk untuk diberikan pengisian kuisisioner.

REFERENSI

- Anifowose, O.N., Ghasemi, M. dan Olaleye, B.R. (2022) "Total Quality Management and Small and Medium-Sized Enterprises' (SMEs) Performance: Mediating Role of Innovation Speed," *Sustainability*, 14(14), hal. 8719. Tersedia pada: <https://doi.org/10.3390/su14148719>.
- Bose, R. (2004) "Knowledge management metrics," *Industrial Management & Data Systems*, 104(6), hal. 457–468. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/02635570410543771>.

- Brah, S.A. dan Lim, H.Y. (2006) "The effects of technology and TQM on the performance of logistics companies," *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 36(3), hal. 192–209. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/09600030610661796>.
- Dilber, M. *et al.* (2005) "Critical factors of total quality management and its effect on performance in health care industry: A Turkish experience," *Problems and Perspectives in Management*, 3(4), hal. 220–234. Tersedia pada: https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/792/PPM_EN_2005_04_Dilber.pdf.
- Gaspersz, V. (2006) *Total Quality Management TQM: untuk Praktisi Bisnis dan Industri*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Gunday, G. *et al.* (2011) "Effects of innovation types on firm performance," *International Journal of Production Economics*, 133(2), hal. 662–676. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2011.05.014>.
- Hair, J.F., Sarstedt, M. dan Ringle, C.M. (2019) "Rethinking some of the rethinking of partial least squares," *European Journal of Marketing*, 53(4), hal. 566–584. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2018-0665>.
- Handoko, T.H. (2016) *Dasar-Dasar Manajemen Produksi Dan Operasi*. 1 ed. Yogyakarta: BPFE.
- Haris, T.S. dan Tanpubolon, F. (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*, 1(4), hal. 355–362. Tersedia pada: <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i4.39>.
- Hutahayan, B. dan Yufra, S. (2019) "Innovation speed and competitiveness of food small and medium-sized enterprises (SME) in Malang, Indonesia," *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(5), hal. 1152–1173. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/JSTPM-12-2017-0071>.
- Ibrahim, B. (2000) *TQM (Total Quality Management): Panduan Untuk Menghadapi Persaingan Global*. Revisi. Jakarta: Djambatan.
- Jahanshahi, A.A. *et al.* (2012) "Analyzing the effects of electronic commerce on organizational performance: Evidence from small and medium enterprises," *African Journal of Business Management*, 6(15), hal. 6486–6496. Tersedia pada: <https://doi.org/10.5897/AJBM11.1768>.
- Kessler, E.H. dan Chakrabarti, A.K. (1996) "Innovation Speed: A Conceptual Model of Context, Antecedents, and Outcomes," *The Academy of Management Review*, 21(4), hal. 1143–1191. Tersedia pada: <https://doi.org/10.2307/259167>.
- Khan, R.A., Mirza, A. dan Khushnood, M. (2019) "The Role of Total Quality Management Practices on Operational Performance of the Service Industry," *International Journal for Quality Research*, 14(2), hal. 439–454. Tersedia pada: <http://www.ijqr.net/journal/v14-n2/7.pdf>.

- Kiprotich, A.M., Njuguna, R. dan Kilika, J. (2018) "TQM management practices and operational performance of Kenya Revenue Authority.," *International Journal of Contemporary Aspects in Strategic Management (IJCASM)*, 2(I), hal. 91–105. Tersedia pada: <https://www.ku.ac.ke/schools/business/images/stories/docs/Total-Quality-Management-Practices.pdf>.
- Le, P.B. dan Lei, H. (2018) "The effects of innovation speed and quality on differentiation and low-cost competitive advantage," *Chinese Management Studies*, 12(2), hal. 305–322. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/CMS-10-2016-0195>.
- Mahmud, N. *et al.* (2019) "Total quality management and SME performance: The mediating effect of innovation in Malaysia," *Asia-Pacific Management Accounting Journal*, 14(S.11), hal. 201–217. Tersedia pada: <https://doi.org/10.24191/apmaj.v14i1.913>.
- Saragih, J. *et al.* (2020) "The impact of total quality management, supply chain management practices and operations capability on firm performance," *Polish Journal of Management Studies*, 21(2), hal. 384–397. Tersedia pada: <https://doi.org/10.17512/pjms.2020.21.2.27>.
- Shafiq, M., Lasrado, F. dan Hafeez, K. (2019) "The effect of TQM on organisational performance: empirical evidence from the textile sector of a developing country using SEM," *Total Quality Management & Business Excellence*, 30(1–2), hal. 31–52. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1283211>.
- Shan, P., Song, M. dan Ju, X. (2016) "Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link?," *Journal of Business Research*, 69(2), hal. 683–690. Tersedia pada: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.032>.
- Sharma, S. dan Modgil, S. (2020) "TQM, SCM and operational performance: an empirical study of Indian pharmaceutical industry," *Business Process Management Journal*, 26(1), hal. 331–370. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-01-2018-0005>.
- Sinambela, E.A. dan Darmawan, D. (2021) "Pengaruh Total Quality Management dan Manajemen Pengetahuan terhadap Kinerja Organisasi," *CEMERLANG: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis*, 1(4), hal. 1–12. Tersedia pada: <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2956538&val=26336&title=PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT DAN MANAJEMEN PENGETAHUAN TERHADAP KINERJA ORGANISASI>.
- Sobandi, K.A. dan Kosasih, S. (2014) *Manajemen Operasi Bagian Kedua*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Titioka, S.R. dan Titioka, B.M. (2021) "Pengaruh Inovasi Produk Terhadap Implementasi Kinerja Operasional Industri Roti Di Kota Ambon," *Jurnal Maneksi*, 10(1), hal. 76–84. Tersedia pada: <https://ejournal-polnam.ac.id/index.php/JurnalManeksi/article/view/567>.
- Tjiptono, F. dan Diana, A. (2003) *Total Quality Management*. Revisi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wang, Z. *et al.* (2021) "Intellectual capital and firm performance: the mediating role of innovation speed and quality," *The International Journal of Human Resource Management*, 32(6), hal. 1222–1250. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1080/09585192.2018.1511611>.

Yusman, K.A. (2022) *PENGARUH TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM) TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN YANG DIMEDIASI OLEH INOVASI (Studi pada UMKM Batik Kayu di Kreet)*. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Tersedia pada: <http://eprints.upnyk.ac.id/29852/>.