

**PENGARUH PENERAPAN *TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)*  
DAN *QUALITY MANAGEMENT INFORMATION (QMI)* TERHADAP  
KINERJA OPERASIONAL PERUSAHAAN**

(Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta)

SKRIPSI



Ditulis oleh :

Nama : Adrian Pradipta Wibowo  
Nomor Mahasiswa : 16311250  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Operasional

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

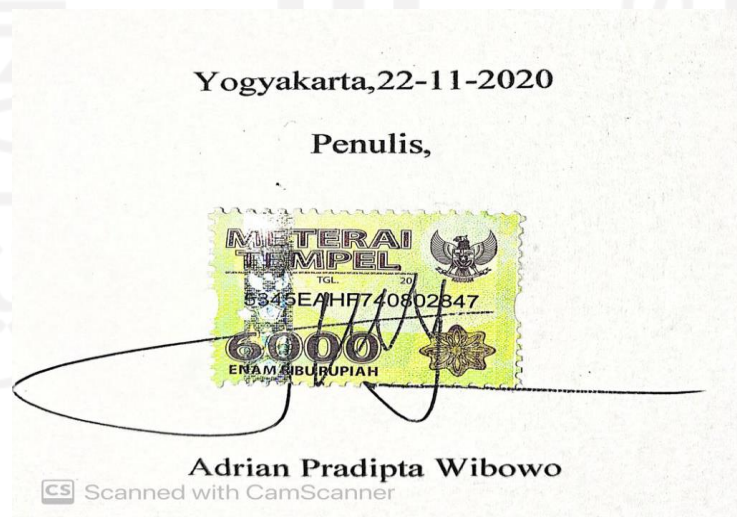
**FAKULTAS EKONOMI**

**YOGYAKARTA**

**2020**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Adrian Pradipta Wibowo menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.



## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Pengaruh penerapan *Total Quality Management (TQM)* Dan *Quality Management Information (QMI)* Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan  
(Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta)

Nama : Adrian Pradipta Wibowo

Nim : 16311250

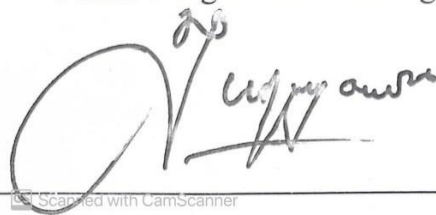
Jurusan : Management

Konsentrasi : Operasional

Yogyakarta,

Telah disetujui dan disahkan oleh

Tanda Tangan Pembimbing,



Scanned with CamScanner

Zulian Yamit, Drs.,M.Si.

**BERITA ACARA UJIAN**  
**TUGAS AKHIR**

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**PENGARUH PENERAPAN TOTAL QUALITY  
MANAGEMENT (TQM) DAN QUALITY MANAGEMENT  
INFORMASI (QMI) TERHADAP KINERJA OPERASIONAL  
PERUSAHAAN (STUDI PADA UMKM INDUSTRI  
KERAJINAN KULIT DI KOTA YOGYAKARTA)**

Disusun Oleh : **ADRIAN PRADIPTA WIBOWO**

Nomor Mahasiswa : **16311250**

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

Pada hari, tanggal: Senin, 04 Januari  
2021

Penguji/ Pembimbing Tugas Akhir : Zulian Yamit, Drs., M.Si.



Penguji : Mochamad Nasito, Drs., M.M.



Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohiim, Karya tulis ini dipersembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran serta kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu support dan memberikan semangat atas kelancaran pendidikan serta tidak henti hentinya selalu memberikan doa untuk kesuksesan dalam kehidupan ini.
3. Pak Zulian Yamit, Dra.,M.si. selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan arahan, dorongan serta bersedia meluangkan waktu untuk membimbing sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini.  
Terima kasih banyak Pak, Semoga Bapak diberi kesehatan dan selalu dalam lindungan Allah SWT.
4. Bapak/Ibu dosen yang tidak bisa saya tuliskan satu persatu. Terima kasih atas ilmunya yang telah diberikan dengan ikhlas dan semangat serta sabar dalam mengajar. Semoga Bapak dan ibu selalu diberikan kesehatan serta dalam lindungan Allah SWT.
5. Tante, Om, pakde dan bude yang sudah mensupport dan mendoakan penulis agar dapat menyelesaikan TA ini dan terus memberikan semangat dan dorongan, terimakasih.
6. Sahabatku Yanda, Ilham, Putut, Fakhri, Mas Diaz, Novita, Adi, Sidiq, Andal, Okta, Riki, Adit, Affan dan lainnya, Sorry ga bisa sebutin satu persatu intinya terimakasih banyak sudah selalu menemani dalam kondisi apapun.
7. Dan seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang ikut membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

## DAFTAR ISI

|  |    |    |
|--|----|----|
| BAB I PENDAHULUAN .....  | 1  |    |
| BAB I 1  |    |    |
| 1.1. Latar Belakang Masalah.....   | 1  |    |
| 1.2. Rumusan Masalah.....  | 9  |    |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....  | 10 |    |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....  | 10 |    |
| BAB II 12  |    |    |
| 2.1. Kajian Pustaka.....   | 12 |    |
| 2.2. Landasan Teori .....  | 15 |    |
| 2.2.1. Manajemen Operasi .....   | 15 |    |
| 2.2.2. Definisi <i>Total Quality Management (TQM)</i> .....                  | 16 |    |
| 2.2.3. <i>Quality Management Information (QMI)</i> .....                     | 25 |    |
| 2.2.4. Kinerja Operasional Perusahaan (Y).....                               | 29 |    |
| 2.3.1. Hubungan Antar Variabel .....   | 30 |    |
| 2.3.2. Pengaruh TQM Terhadap Kinerja Operasional .....                       | 30 |    |
| 2.3.3. Pengaruh Kualitas Manajemen Informasi terhadap Kinerja Operasional .. | 32 |    |
| 2.3.4. Kerangka Pemikiran.....   | 33 |    |
| 34   |    |    |
| 2.3.5. Kerangka Pemikiran.....   | 34 |    |
| BAB III.....   |    | 36 |
| 3.1. Jenis Penelitian .....  | 36 |    |
| 3.2. Objek Penelitian .....  | 36 |    |
| 3.3. Populasi dan Sampel .....   | 37 |    |
| 3.4. Jenis Data Penelitian .....   | 37 |    |
| 3.5. Prosedur Pengambilan Data .....   | 38 |    |
| 3.6. Klasifikasi Variabel Penelitian .....                                   | 38 |    |
| 3.7. Definisi Operasional Variabel .....                                     | 38 |    |
| 3.8. Skala Pengukuran Variabel .....   | 41 |    |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 3.9.       | Uji Instrumen.....   | 42        |
| 3.9.1.     | Uji Validitas .....  | 42        |
| 3.9.2.     | Uji Reliabilitas.....  | 42        |
| 3.10.      | Analisis Data .....  | 43        |
| 3.10.1.    | Analisis Deskriptif .....  | 43        |
| 3.10.2.    | Analisis Kuantitatif .....   | 43        |
| <b>1).</b> | <b>Uji Normalitas .....</b>  | <b>44</b> |
| <b>2)</b>  | <b>Uji Multikolinearitas.....</b>  | <b>44</b> |
| <b>3)</b>  | <b>Uji Heteroskedastisitas.....</b>  | <b>45</b> |
| 4.1.       | Analisis Karakteristik Responden.....  | 48        |
| 4.2.       | Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....   | 53        |
| 4.3.       | Analisis Kuantitatif .....   | 57        |
| 4.3.1.     | Uji Instrumen Penelitian .....   | 58        |
| 4.3.2.     | Hasil uji Asumsi Klasik .....  | 60        |
| 4.3.3.     | Hasil Analisis Regresi.....  | 62        |
| 4.3.4.     | Pengujian Hipotesis .....  | 64        |
| 4.4.       | Pembahasan Hasil Penelitian.....   | 66        |
| 4.4.1.     | Pengaruh TQM terhadap Kinerja Operasional perusahaan .....                                   | 66        |
| 4.4.2.     | Pengaruh Praktik QMI terhadap Kinerja Operasional Perusahaan .....                           | 68        |
| 4.4.3.     | Pengaruh Penerapan TQM dan QMI secara Serentak terhadap Kinerja Operasional Perusahaan ..... | 69        |
|            | <b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>   | <b>72</b> |
| 5.1.       | Kesimpulan.....  | 72        |
| 5.2.       | Implikasi Hasil Penelitian .....   | 73        |
| 5.3.       | Saran Penelitian Lanjutan.....   | 74        |
|            | <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>   | <b>75</b> |

**PENGARUH PENERAPAN *TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)*  
DAN *QUALITY MANAGEMENT INFORMATION (QMI)* TERHADAP  
KINERJA OPERASIONAL PERUSAHAAN**

(Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta)

**ABSTRAK**

Adrian Pradipta Wibowo

Program Studi Management Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia Yogyakarta

Pada penelitian kali ini, dilakukan studi tentang peran *Total Quality Management* dan *Quality Management Information (QMI)* pada UMKM kerajinan kulit di kota Yogyakarta. Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh secara parsial maupun serentak *Total Quality Management (TQM)* dan *Quality Management Information (QMI)* Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan. Pengambilan data variabel penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner sebanyak 65 UKM telah melakukan Praktik TQM, QMI dan memiliki pangsa pasar luar negeri (ekspor). Teknik analisis data menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil penelitian menemukan bahwa 1) Penerapan TQM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional UKM, 2) Penerapan QMI berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional UKM dan 3) Terdapat pengaruh secara bersama-sama variabel penerapan TQM dan QMI pada UKM Kulit Kota Yogyakarta secara signifikan terhadap Kinerja operasional perusahaan. Sedangkan koefisien determinasi sebesar 0,805 dapat dijelaskan kinerja operasional perusahaan sebesar 80,5% oleh variabel penerapan TQM dan QMI dan sisanya sebesar 19,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model penelitian.

*Kata kunci : Total Quality Management, Quality Management Information, Kinerja Operasional , UMKM Kulit Kota Yogyakarta*



*THE EFFECT OF THE IMPLEMENTATION OF TOTAL QUALITY  
MANAGEMENT (TQM) AND QUALITY MANAGEMENT INFORMATION (QMI)  
ON COMPANY OPERATIONAL PERFORMANCE*

*(Study on Leather Craft Industry UMKM in Yogyakarta City)*

*ABSTRACT*

Adrian Pradipta Wibowo  
Program Studi Management Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia Yogyakarta

*In this research, a study was conducted on the role of Total Quality Management and Quality Management Information (QMI) on leather craft MSMEs in the city of Yogyakarta. This study aims to determine and analyze the effect partially and simultaneously Total Quality Management (TQM) and Quality Management Information (QMI) on Company Operational Performance. The research variabel data collection was carried out by distributing questionnaires as many as 65 SMEs had practiced TQM, QMI and had a share of the foreign market (exports). The data analysis technique used Multiple Linear Regression Analysis*

*The results of the study found that 1) The application of TQM has a positive and significant effect on the operational performance of SMEs, 2) The application of QMI has a positive and significant effect on the operational performance of SMEs and 3) There is a significant effect on the implementation of TQM and QMI variabels on the Leather UKM Yogyakarta City on the company's operational performance. While the coefficient of determination of 0.805 can be explained by the company's operational performance of 80.5% by the application of TQM and QMI variabels and the remaining 19.5% explained by other variabels not included in the research model.*

*Keywords: Total Quality Management, Quality Management Information, Operational Performance, Yogyakarta City Leather MSMEs*

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1 Usia Responden .....                            | 46 |
| Tabel 4.2 Jenis Kelamin Responden .....                   | 47 |
| Tabel 4.3 Tingkat Pendidikan Terakhir .....               | 48 |
| Tabel 4.4 Usia UKM .....                                  | 48 |
| Tabel 4.5 Lama melakukan ekspor .....                     | 49 |
| Tabel 4.6 Variabel Penerapan TQM .....                    | 51 |
| Tabel 4.7 Variabel Penerapan QMI .....                    | 52 |
| Tabel 4.8 Variabel Kinerja operasional perusahaan .....   | 53 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas .....                       | 55 |
| Tabel 4.10 Hasil pengujian reliabilitas .....             | 56 |
| Tabel 4.11 Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov ..... | 57 |
| Tabel 4.12 Uji Multikolinearitas .....                    | 58 |
| Tabel 4.13. Uji Heteroskedastisitas.....                  | 59 |
| Tabel 4.14 Estimasi Regresi Linear Berganda .....         | 59 |

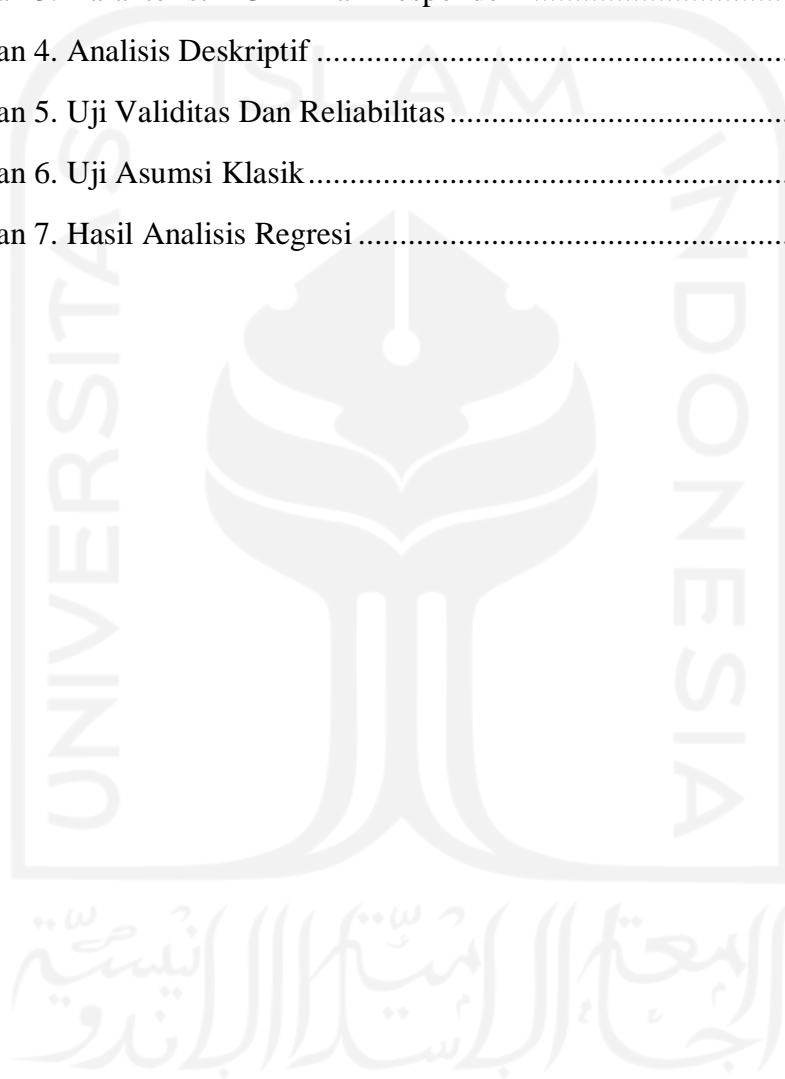
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka pemikiran ..... 33



## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1. Kuesioner Penelitian .....            | 76 |
| Lampiran 2. Rekapitulasi Data Penelitian .....    | 81 |
| Lampiran 3. Karakteristik Ukm Dan Responden ..... | 87 |
| Lampiran 4. Analisis Deskriptif .....             | 87 |
| Lampiran 5. Uji Validitas Dan Reliabilitas .....  | 91 |
| Lampiran 6. Uji Asumsi Klasik.....                | 94 |
| Lampiran 7. Hasil Analisis Regresi .....          | 95 |



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Persaingan global telah meningkat selama beberapa dekade terakhir. Menurut Nikechi Eugenia (2010), karena kualitas barang ditentukan oleh pelanggan dan pelanggan merupakan satu-satunya faktor yang dapat menimbulkan persaingan antar organisasi, sehingga membuat perusahaan akan lebih fokus pada standar kualitas. Saat ini, dengan adanya persaingan bisnis yang ketat telah menjadikan manajemen untuk berusaha memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan. Faktanya, pelanggan telah menjadi titik awal daripada titik akhir dalam bisnis yang sukses. Nikechi Eugenia (2010) menyebutkan bahwa organisasi untuk dapat bertahan hidup perlu menciptakan manajemen baru berdasarkan manajemen yang berkualitas.

Mojtahedzadeh & Arumugam (2011) menyatakan bahwa manajemen kualitas merupakan salah satu faktor terpenting dalam setiap organisasi. Perusahaan yang sukses, adalah perusahaan yang mampu memahami kualitas yang diinginkan pelanggan terhadap bisnis. Oleh karena itu, banyak perusahaan pesaing secara konsisten meningkatkan standar kualitas mereka. Jika perusahaan tidak mempertimbangkan kualitas, pelanggan akan merasa tidak puas. Hasil dari pendekatan tersebut adalah kehilangan pelanggan dan peluang bagi pesaing untuk

memanfaatkan kebutuhan pasar. Oleh karena itu, memberikan perhatian yang serius pada kebutuhan pelanggan menjadikan kualitas sebagai prioritas. Hal ini akan membantu mereka dalam mengidentifikasi perubahan-perubahan dalam lingkungan yang dinamis dan merespons secara proaktif perubahan tersebut melalui perbaikan terus-menerus fungsi operasinya untuk mencapai kinerja yang lebih berkualitas atau superior (Munizu, 2010)

Secara konseptual kualitas adalah totalitas bentuk dan karakteristik barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang tampak jelas maupun tersembunyi (Munizu, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas memengaruhi perusahaan dalam empat hal, yaitu: 1) Biaya dan pangsa pasar meningkatkan produk dan layanan akan memengaruhi efisiensi biaya dan peningkatan pangsa pasar, 2) reputasi perusahaan: yang mengarah pada perbaikan reputasi kualitas yang dihasilkan. Munculnya kualitas ini disebabkan karena adanya persepsi tentang produk baru perusahaan, komunikasi dengan karyawan dan hubungan dengan pemasok; 3) Tanggung jawab produk: perusahaan bertanggung jawab penuh untuk semua konsekuensi penggunaan barang dan jasa; dan 4) Implikasi Internasional: Pada masa kemajuan teknologi, masalah kualitas telah menjadi perhatian operasional dan internasional. Dengan demikian, ada kaitan antara pengelolaan kualitas dengan perbaikan berkelanjutan baik untuk pasar internasional maupun pada perekonomian Indonesia di masa sekarang, sehingga dapat bersaing secara

efektif dalam produknya dan dapat memenuhi kualitas dan harga yang diinginkan untuk mendukung pendapatan masyarakat.

Pengukuran kinerja adalah faktor utama untuk pengelolaan yang efektif. Definisi kinerja secara umum adalah sejauh mana operasi pada perusahaan mampu memenuhi tujuan kerjanya dan strategi operasional apa agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Menurut Steers (2003) pengertian kinerja perusahaan adalah tingkat yang menunjukkan seberapa jauh pelaksanaan tugas dapat dijalankan secara aktual dan misi perusahaan tercapai. Menurut Salusu (2001) menyatakan bahwa ada dua kondisi yang dapat memengaruhi kinerja perusahaan, yaitu kapabilitas perusahaan dan lingkungan eksternal. Kinerja perusahaan adalah hasil dari banyak keputusan individual yang dibuat secara terus-menerus oleh manajemen. Fakta menunjukkan bahwa tanpa ukuran kinerja sulit untuk memperbaikinya. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kinerja suatu organisasi diperlukan identifikasi variabel yang memengaruhinya dan mengukurnya secara akurat. Pengukuran kinerja operasional atau kinerja kualitas sangat penting bagi suatu organisasi untuk mencapai efisiensi dan kinerja bisnis yang optimal (Demirbag et al, 2006).

Pada penelitian ini, kinerja yang diteliti yaitu kinerja operasional, Karena kinerja operasional merupakan suatu kinerja yang akan menentukan suatu perusahaan mencapai kinerja yang optimal dan efisien. Hal ini dibuktikan oleh Demirbag et al (2006) yang dikutip oleh Munizu (2011), yang menyatakan bahwa pengukuran kinerja operasional sangat

penting bagi suatu organisasi dalam rangka mencapai efisiensi dan kinerja yang optimal. Munizu (2011) mengutip dari Primary data, processed (2009), menjelaskan bahwa kinerja operasional memiliki lima indikator, indikator tersebut yaitu: 1) Pengurangan biaya; 2) Pengurangan limbah; 3) Meningkatkan kualitas produk; 4) Meningkatkan kinerja pengiriman; 5) Pembangunan produk dan pelayanan.

Peningkatan kinerja operasional pada suatu organisasi memerlukan sebuah praktik manajemen yang mampu mengidentifikasi perubahan di lingkungan organisasi tersebut, dan dapat merespons secara proaktif melalui perbaikan terus-menerus. Menurut Jung and Wang (2006) yang dikutip oleh Munizu (2011), menyatakan bahwa salah satu bentuk praktik manajemen yang terbaik adalah *Total Quality Management (TQM)*, yang telah mendapat perhatian besar dalam dua dekade terakhir. Selain TQM untuk meningkatkan kinerja operasional sangat penting untuk *Quality Management Information (QMI)* (Wijaya dan Suryawan, 2014)

*Total Quality Management (TQM)* merupakan suatu teknik yang sering digunakan oleh organisasi yang bergerak di bidang jasa maupun manufaktur untuk membantu meningkatkan kepuasan pelanggan, kepuasan pekerja, dan produktivitas (Ibrahim, 2000). Peningkatan kualitas merupakan salah satu strategi bersaing yang dilakukan oleh UKM (usaha kecil dan menengah). UKM dapat meningkatkan kualitas menjadi lebih baik apabila UKM mampu menerapkan seluruh prinsip-prinsip yang ada dalam TQM. Menurut Hensler and Brunell (dalam Scheuning dan



Christopher, 1993) mengutip dari Nasution (2015), menjelaskan bahwa ada empat prinsip dalam TQM yang meliputi: 1) Kepuasan pelanggan; 2) Respek terhadap semua orang; 3) Manajemen berdasarkan fakta; 4) Perbaikan berkesinambungan. Keempat prinsip TQM tersebut sangat berperan penting dalam meningkatkan kualitas suatu perusahaan.

Penerapan teknik Total Quality Management merupakan paradigma baru dalam menjalankan bisnis yang berupaya untuk memaksimalkan daya saing organisasi melalui: kepuasan pelanggan, kepuasan karyawan, peningkatan kualitas produk secara terus menerus, pelayanan, SDM, proses dan organisasi serta lingkungan. (Krajewski et al, 2006). Dengan demikian karyawan akan lebih termotivasi untuk belajar dan memahami sehingga mampu mengetahui cara-cara dan teknik dalam meningkatkan efisiensi proses *manufacturing* sehingga dapat mengurangi terjadi produk rusak yang berlebih serta memastikan bahwa operasi perusahaan berjalan lebih efisien, dan lebih menekankan pada produk dan pelanggan. Dengan demikian, filosofi Total Quality Management (TQM) menjadikan semakin bertanggung jawabnya karyawan di dalam mengontrol kualitas dan menghentikan produksi ketika timbul masalah di pabrik, dan mendorong mereka untuk mencari cara yang berbeda dalam memelihara produk dan meningkatkan kualitas proses. Sebagai hasil akhir dari pelaksanaan *Total Quality Management (TQM)* adalah mengevaluasi sejauh mana tujuan perusahaan telah tercapai, evaluasi bertujuan untuk mengukur seperti apa kinerja perusahaan. Komitmen manajemen yang

kuat dapat mendorong kualitas dan kinerja bisnis yang lebih baik. Keterlibatan manajemen diperlukan untuk mendukung keberhasilan implementasi TQM. Karena ini secara langsung dapat meningkatkan kinerja karyawan, inovasi dan kinerja bisnis (Nasution, 2015).

Selain manajemen yang baik, perusahaan juga harus memperhatikan Quality Management Information (QMI). QMI mengacu pada pengumpulan dan menganalisis secara sistematis melalui tahap problem solving untuk mengidentifikasi masalah yang paling serius di rasakan oleh perusahaan, secara mencaai penyebab masalah tersebut serta memberikan solusi yang tepat atas masalah yang dihadapi (Anh dan Matsui 2011).

Manajer dan karyawan dilihat dalam proses QMI pada interaksi melalui pengelolaan arus informasi dan komunikasi, sehingga sistem tersebut dapat berfungsi dengan baik sehingga mampu menghasilkan produk dan layanan yang berkualitas serta berpengaruh terhadap peningkatan kinerja bisnis yang maksimal. Hasil penelitian Anh dan Matsui (2011), penerapan manajemen mutu bergantung pada kemauan QMI dengan meningkatkan kesadaran berkelanjutan terhadap kualitas karyawan dan memungkinkan karyawan mengambil keputusan yang bergantung pada fokus pada pelanggan, manajemen personalia dan mendukung manajemen puncak untuk memungkinkan perusahaan membeli produk dan menggunakan QMI untuk peningkatan kualitas lebih lanjut. Kinerja perusahaan juga bergantung pada cara komunikasi dan arus

informasi diatur. Penerapan QMI dijelaskan melalui komunikasi dan interaksi antara shop floor dan antar divisi / departemen perusahaan seperti informasi umpan balik, nasehat, pelatihan, kegiatan kelompok kecil, desain produk lintas fungsi, koordinasi dalam pengambilan keputusan antara divisi / departemen dan lain-lain.

Studi empiris yang menguji hubungan antara praktik TQM dan QMI terhadap kinerja perusahaan telah banyak dijumpai dalam literatur manajemen operasi. Misalnya Wijaya dan Suryawan (2014) yang menemukan bahwa TQM dan QMI berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan. Penelitian lain seperti E. Sadikoglu and H.Olcay (2014) yang menemukan bahwa faktor TQM yang meliputi kepemimpinan, pengetahuan manajemen proses, pelatihan, manajemen kualitas pemasok, fokus pelanggan, perencanaan kualitas strategis mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja perusahaan. Selain itu Anh dan Matsui, (2011) menemukan bahwa praktik QMI pada beberapa pabrik di Jepang berpengaruh signifikan terhadap Kinerja perusahaan.

UKM (usaha kecil dan menengah) di Indonesia secara umum mencakup beberapa perusahaan, seperti manufaktur yaitu perusahaan yang mengubah input pokok menjadi produk yang dapat dijual ke konsumen, perusahaan dagang yaitu perusahaan yang menjual produk kepada konsumen, dan perusahaan jasa yaitu perusahaan yang memproduksi jasa dan bukan produk atau memproduksi barang untuk konsumen. Seperti disebutkan, UKM juga bisa menyerap tenaga kerja di Indonesia seperti

yang dinyatakan direktur Yayasan Ekosistem Lestari (YEL) Sofyan Tan bahwa (96%) dari total tenaga kerja Indonesia terserap dalam UKM.

UKM dapat menghasilkan produk-produk yang berkualitas apabila mampu melakukan sebuah pengukuran kinerja secara terus-menerus di dalam organisasi UKM tersebut. Pengukuran kinerja ini akan membantu UKM untuk mencapai sebuah target kinerja yang maksimal. Munizu (2011) mengatakan bahwa kinerja didefinisikan sebagai sejauh mana suatu operasi memenuhi tujuan kinerja dan langkah-langkah utama dalam rangka memenuhi kebutuhan pelanggan. Fakta menunjukkan tanpa dilakukan suatu pengukuran terhadap kinerja, maka setiap perusahaan akan sulit untuk meningkatkan kinerjanya. Dalam meningkatkan kinerja, perusahaan memerlukan identifikasi terhadap variabel-variabel yang memengaruhi kinerja dan mengukurnya dengan akurat.

Bagi sebagian besar masyarakat Yogyakarta tentu sudah tidak asing dengan tempat pengrajin Sentra Kerajinan Kulit di Keparakan Kidul kecamatan Mergangsan, Yogyakarta. Telah bertahun-tahun masyarakat menekuni kerajinan kulit ini. UKM kerajinan Kulit di Keparakan Kidul melestarikan dan mengembangkan kerajinan kulit berbahan dasar dari kulit hewan sapi dan kambing untuk diproduksi, sebagai kepiawaian warga mengolah kulit diperoleh secara turun temurun. Produk yang dihasilkan berupa sandal kulit, jaket kulit, tas kulit dan juga dompet kulit. Selain di pameran atau *showroom* hasil kerajinan Kulit di Keparakan Kidul juga dipasarkan di berbagai daerah seperti Jakarta, Surabaya hingga Bandung.

Di Yogyakarta sendiri produk dipasarkan di pusat oleh-oleh yang tersebar pada daerah wisata seperti Malioboro, Candi Prambanan dan Candi Borobudur. UKM ini mampu melakukan ekspor produknya hingga Amerika, Singapura dan Hong Kong.

Permasalahan yang dihadapi pengrajin Kulit di Kecamatan Kidul Yogyakarta adalah kualitas kinerja, kapasitas, dan sumber daya manusia yang belum memenuhi standar, dan juga tidak adanya pelatihan. Untuk memecahkan masalah tersebut diperlukan peran aktif dari pemerintah dan instansi-instansi terkait.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis mengambil judul dalam penelitian ini adalah: “Pengaruh *Total Quality Management (TQM)* dan *Quality Management Information (QMI)* Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan (Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di Kota Yogyakarta)”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan *Total Quality Management (TQM)* berpengaruh terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta?
2. Apakah penerapan *Quality Management Information (QMI)* berpengaruh terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta?

3. Apakah Penerapan *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) secara serentak berpengaruh Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan (Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta)?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan *Total Quality Management* (TQM) terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan *Quality Management Information* (QMI) terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta
3. Untuk mengetahui dan menganalisis Pengaruh secara serentak *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan (Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta)

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penulisan penelitian ini adalah:

1. Bagi UKM, dijadikan bahan pertimbangan dan masukan dalam hubungannya dengan praktik TQM dan QMI yang efektif untuk meningkatkan kinerja Operasional pada UKM sentra kerajinan Kulit di kota Yogyakarta.

2. Bagi akademik, diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk mengembangkan pengetahuan mengenai pengaruh penerapan TQM dan QMI terhadap kinerja Operasional pada UKM.
3. Bagi pemerintah Yogyakarta, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi sebagai bahan untuk memajukan UKM di Yogyakarta berkaitan dengan pengaruh TQM dan QMI terhadap kinerja Operasional UKM.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1.Kajian Pustaka

Penelitian Widjaya dan Suryawan (2014) melakukan penelitian dengan judul Pengaruh *Total Quality Management* Dan *Quality Management Information* Terhadap Kinerja Perusahaan. Tujuan penelitian adalah menentukan pengaruh total quality management dan *quality management information* terhadap kinerja perusahaan yang memproduksi dasi. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan responden 19 karyawan penjamin mutu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total quality management dan quality management information berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

Penelitian Anh dan Matsui (2011) dengan judul “*Relationship between quality management information and operational performance International perspective*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Quality Management Information* (QMI) agar menjadi sumber keunggulan kompetitif dan harus dikelola secara strategis. Analisis data menggunakan teknik regresi. Hasil analisis statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam implementasi Praktik QMI diseluruh negara. Studi ini menekankan peran penting QMI pada pabrik di Jepang, di mana praktik komunikasi dan pembagian informasi lintas-fungsi secara signifikan berdampak terhadap berbagai dimensi kinerja operasional.



Sadikoglu & Olcay, (2014) melakukan penelitian dengan judul “*The Effects of Total Quality Management Practices on Performance and the Reasons of and the Barriers to TQM Practices in Turkey*”. Penelitian menggunakan dimensi dalam Praktik TQM yang terdiri dari kepemimpinan, pengetahuan dan proses manajemen, pelatihan, manajemen mutu pemasok, fokus pelanggan, perencanaan kualitas. Menggunakan analisis regresi linear berganda menemukan bahwa Praktik TQM berpengaruh positif terhadap kinerja, kepemimpinan berpengaruh positif terhadap kinerja, pengetahuan dan manajemen proses berpengaruh positif terhadap kinerja, pelatihan berpengaruh positif terhadap kinerja, manajemen mutu pemasok berpengaruh positif terhadap kinerja, fokus pelanggan berpengaruh positif terhadap kinerja, perencanaan kualitas strategis berpengaruh positif terhadap kinerja.

Supriyadi (2014), melakukan penelitian dengan judul Studi Empiris Dampak Implementasi Tqm Dan Adopsi Tik Terhadap Kinerja Operasi Pada Pdam Di Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan TQM dan adopsi TIK terhadap kinerja kinerja operasi pada perusahaan air minum PDAM di Jawa Barat. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner di mana responden adalah karyawan manajerial pada 22 perusahaan PDAM. Analisis data dilakukan dengan regresi berganda menemukan bahwa implementasi TQM dan adopsi TIK pada PDAM di Jawa Barat belum optimal. Penerapan TQM dan adopsi TIK memiliki pengaruh positif secara parsial dan signifikan terhadap peningkatan kinerja operasional.

Ngambi Marcel T. & Nkemkiafu A.G., (2015) melakukan penelitian dengan topik “*The Impact of Total Quality Management on Firm’s Organizational Performance*”. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh Total Quality Management (TQM) terhadap Kinerja Organisasi. Data dikumpulkan dari perusahaan manufaktur di Kamerun. Variabel yang digunakan untuk mengukur Total Quality Management (TQM) adalah komitmen manajemen melalui kepemimpinan, kendali mutu, inspeksi, pelatihan karyawan, fokus pelanggan, Menggunakan regresi linear ditemukan bahwa komponen TQM tentang pelatihan kerja, dan pemberdayaan memiliki berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja keuangan dan tanggung jawab sosial perusahaan. Sedangkan Komitmen kepemimpinan, kendali mutu dan inspeksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penekanan biaya. Namun, tidak ada praktik TQM yang tampaknya memiliki pengaruh signifikan pada kepuasan pelanggan.

Prayhoego C dan Devie (2013) dengan penelitiannya yang berjudul “Analisis Pengaruh Total Quality Management Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh signifikan antara Total Quality Management terhadap keunggulan bersaing dan kinerja perusahaan. Responden yang dijadikan sampel sebanyak 90 orang manajer puncak. Metode analisis yang digunakan dalam menguji hipotesis adalah Structural Equation Modeling (SEM) dengan menggunakan Partial Least Square (PLS). Penelitian ini berhasil membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara Total Quality Management terhadap

keunggulan bersaing, Total Quality Management terhadap kinerja perusahaan, dan keunggulan bersaing terhadap kinerja perusahaan

Sutrisno (2019) melakukan penelitian dengan judul *Relationship Between Total Quality Management Element, Operational Performance And Organizational Performance In Food Production Smes*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi hubungan antar elemen TQM yang terdiri dari Aspek Soft dan Hard, untuk kinerja operasional dan dampaknya terhadap kinerja organisasi UKM. Penelitian ini menggunakan analisis Partial Least Square. Hasil penelitian membuktikan bahwa meningkatkan kinerja operasional dipengaruhi oleh unsur TQM Soft dan Hard dan pencapaian kinerja organisasi dipengaruhi oleh kinerja operasional.

## **2.2. Landasan Teori**

### **2.2.1. Manajemen Operasi**

Menurut Yamit (1996), manajemen operasi telah mengalami perubahan yang cukup signifikan sejalan dengan perkembangan inovasi teknologi yang berkembang sangat pesat. Keadaan ini menuntut agar kegiatan usaha memperhatikan prinsip efisiensi dan keinginan konsumen sebagai pengguna barang dan jasa. Manajemen operasional bukan hanya alat untuk mengontrol urutan input-output sebagai hubungan dinamis, tetapi merupakan keseluruhan sistem yang didasarkan pada pendekatan sistem. Manajemen operasional adalah kegiatan mengolah masukan melalui proses transformasi atau konversi atau konversi sedemikian rupa

sehingga menjadi keluaran yang dapat berupa barang dan jasa (Yamit, 2000).

Menurut Herjanto (2008), manajemen operasional adalah proses yang berkelanjutan dan efektif dalam menggunakan fungsi manajemen untuk secara efisien mengintegrasikan sumber daya yang berbeda untuk mencapai tujuan. Menurut Heizer dan Rander (2009: 4), manajemen operasional adalah sekumpulan kegiatan yang mempunyai nilai berupa barang dan jasa dengan mengubah suatu masukan menjadi keluaran. Menurut Stevenson (2009: 4), manajemen operasional adalah suatu sistem manajemen atau rangkaian proses dalam suatu produk atau jasa penciptaan.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen operasional adalah pengelolaan penggunaan semua faktor produksi yang ada pada berbagai jenis barang atau jasa.

### **2.2.2. Definisi *Total Quality Management (TQM)***

#### **a. *Total Quality Management (TQM)***

*Total Quality Management (TQM)* adalah pendekatan untuk meningkatkan kualitas secara sistematis dengan menggunakan banyak dimensi dan banyak digunakan oleh banyak perusahaan dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja seperti kualitas, produktivitas dan profitabilitas. Diketahui dalam berbagai literatur tentang manajemen

operasi bahwa perusahaan di seluruh dunia telah menerapkan TQM selama beberapa dekade terakhir. Selain itu, banyak penelitian telah dilakukan oleh para ahli yang menitikberatkan pada konsep TQM dengan menggunakan atau merevisinya dari berbagai wilayah atau konteks yang berbeda (Munizu, 2011).

TQM didefinisikan sebagai pendekatan untuk menjalankan bisnis yang berusaha untuk memaksimalkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus menerus dari produk, layanan, orang, proses dan lingkungannya (Tjiptono dan Diana 2003). TQM sebagai pendekatan manajemen sistematis yang menargetkan organisasi, pelanggan dan pasar melalui kombinasi pencarian fakta praktis dan pemecahan masalah, untuk menciptakan peningkatan yang signifikan dalam kualitas, produktivitas dan kinerja lain pada perusahaan (Gasperz 2008). TQM adalah kombinasi dari semua fungsi manajemen, semua bagian perusahaan dan setiap orang dalam filosofi holistik berdasarkan konsep kualitas, kerja tim, produktivitas dan kepuasan pelanggan (Nasution 2015)

Seperti halnya dengan kualitas, definisi TQM juga bermacam-macam. TQM diartikan sebagai perpaduan fungsi manajemen, semua bagian dari suatu perusahaan dan semua orang ke dalam konsep kualitas, *teamwork*, produktivitas dan kepuasan pelanggan. Definisi lainnya juga menyatakan bahwa TQM merupakan sistem manajemen mengangkat kualitas sebagai strategi usaha dan berorientasi pada kepuasan pelanggan demi melibatkan seluruh anggota organisasi. TQM merupakan sistem

manajemen yang berfokus pada orang atau karyawan dan bertujuan untuk terus menerus meningkatkan nilai yang diberikan pada pelanggan dengan biaya penciptaan nilai yang lebih rendah tersebut. (M.N Nasution, 2015).

**b. Prinsip *Total Quality Management (TQM)***

Nasution (2015) mengutip dari Hensler and Brunell (dalam Scheuning dan Christopher, 1993), menjelaskan bahwa di dalam penerapan TQM ada empat prinsip utama yang dikembangkan, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Kepuasan Pelanggan

Di TQM konsep seputar kualitas dan pelanggan diperluas. Kualitas tidak hanya berarti memenuhi spesifikasi tertentu, tetapi kualitas ditentukan oleh pelanggan. Srimindarti dalam tulisannya menyatakan bahwa kunci persaingan di pasar dunia adalah *total quality* yang mengedepankan kualitas produk, *cost or price quality*, *service quality*, *quality delivery on time*, estetika kualitas dan bentuk kualitas lain yang terus berkembang menuju kepuasan terus menerus kepada pelanggan untuk menciptakan pelanggan setia (Hansen dan Mowen, 1999). Berusaha memenuhi kebutuhan pelanggan dalam semua aspek termasuk harga, keamanan dan ketepatan waktu. Oleh karena itu, semua kegiatan bisnis harus dikoordinasikan untuk memuaskan pelanggan.

2) Respek Terhadap Setiap Orang

Dalam penerapan TQM di perusahaan, karyawan akan dipandang sebagai individu yang berbakat dan memiliki kreativitas yang unik.

Dengan demikian karyawan merupakan sumber daya organisasi yang berharga tinggi. Dengan demikian setiap karyawan mendapatkan kesempatan akan perlakuan yang baik untuk dapat berpartisipasi dalam setiap pengambilan keputusan organisasi.

### 3) Manajemen berbasis fakta

Prinsip TQM yang menekankan data sebagai dasar dalam pengambilan keputusan bukan didasarkan pada perasaan semata. Prinsip ini menetapkan dalam dua konsep yaitu konsep pertama, adalah konsep yang berpedoman bahwa untuk melakukan perbaikan tidak dapat dilakukan secara bersamaan dalam semua aspek karena sumber daya yang terbatas. Oleh karena itu, dengan menggunakan data, manajemen dan tim dalam organisasi dapat berfokus pada situasi tertentu yang sangat penting. Konsep kedua, adalah variasi atau variabilitas kinerja manusia. Data statistik dapat memberikan gambaran umum tentang variabilitas yang merupakan bagian wajar dari setiap sistem organisasi. Hal ini memungkinkan manajemen untuk memprediksi hasil dari setiap keputusan dan tindakan yang diambil.

### 4) Perbaikan berkelanjutan

Perusahaan harus melalui proses yang sistematis agar mampu menjadi sukses melalui proses yang sistematis dalam melakukan setiap perbaikan yang berkelanjutan. Berdasarkan hasil yang diperoleh, konsep ini meliputi langkah perencanaan dan tindakan korektif.

### **c. Elemen Pendukung TQM**

Menurut Gasperz (2008), TQM didefinisikan sebagai cara untuk terus meningkatkan kinerja pada setiap tingkat operasi atau proses, di setiap area fungsional organisasi, dengan menggunakan sumber daya manusia dan modal yang tersedia. Total Quality Management (TQM) mengacu pada penekanan pada kualitas yang mencakup seluruh organisasi, dari pemasok hingga pelanggan. Total Quality Management (TQM) menekankan komitmen manajemen untuk memimpin perusahaan yang terus berjuang untuk keunggulan dalam semua aspek produk dan layanan yang penting bagi pelanggan (Heizer dan rendering 2004). Elemen-elemen pendukung TQM ada enam faktor yang memengaruhi TQM (Sadikoglu and Olcay, 2014) adalah sebagai berikut:

#### **1) Kepemimpinan**

Kepemimpinan adalah proses menggerakkan seseorang atau sekelompok orang kepada tujuan-tujuan untuk mencapai keberhasilan (Kotler, 2000). Menurut Goetsch dan Davis (2010) mendefinisikan kepemimpinan dalam kaitannya dengan TQM (Total quality management) adalah bahwa kepemimpinan merupakan kemampuan untuk membangkitkan semangat orang lain agar bersedia dan memiliki tanggung jawab terhadap usaha mencapai atau melampaui tujuan organisasi.



## 2) Pengetahuan dan Manajemen Proses

Manajemen pengetahuan yang efektif memastikan bahwa karyawan mendapatkan data yang tepat waktu dapat diandalkan, konsisten, akurat dan informasi yang mereka butuhkan untuk melakukan pekerjaan karyawan secara efektif dan efisien pada perusahaan.

Proses manajemen adalah menekankan kegiatan sebagai lawan hasil melalui serangkaian kegiatan metodologi dan perilaku. Pengetahuan dan penerapan manajemen proses berhasil memantau data pada kualitas untuk mengelola proses secara efektif. Dengan proses ini, tingkat pergantian bahan baku yang dibeli dan persediaan dapat ditingkatkan, mengetahui kesalahan dalam proses dan dikoreksi tepat waktu. Proses ditingkatkan dengan cara mengontrol proses secara berkala dan pemantauan data kualitas secara terus menerus. Proses merupakan kegiatan konversi atau informasi input menjadi output melalui sejumlah langkah yang terorganisasi. Dalam manajemen ada enam komponen, yaitu kepemimpinan, perencanaan, pengendalian, pengukuran, perbaikan proses, dan optimalisasi (Munizu, 2011).

Manajemen proses adalah rangkaian aktivitas perencanaan dan pengawasan kinerja suatu proses, terutama proses bisnis. Manajemen proses mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan, peralatan, teknik, serta sistem untuk mendefinisikan, mengukur,

mengontrol, melaporkan, dan memperbaiki proses dengan tujuan untuk meningkatkan keuntungan atau laba (Sit Wen Yi, et al, 2009)

Tanggung jawab atas kualitas dibagi di antara kelompok khusus yang berbeda. Sekarang departemen pemasaran harus menetapkan persyaratan produk melalui fungsi perencanaan produknya. Departemen desain bertanggung jawab untuk merancang produk yang memenuhi persyaratan ini. Departemen produksi mengembangkan dan menyempurnakan proses untuk memberikan opsi yang memadai untuk membuat produk sesuai dengan spesifikasi desain. Departemen pengendalian kualitas merencanakan pengukuran kualitas di seluruh aliran proses untuk memastikan bahwa produk akhir memenuhi persyaratan kualitas dan kualitas layanan, setelah produk mencapai pelanggan, itu menjadi bagian penting dari paket produk total. Hal ini telah menambah beban manajemen puncak, terutama kesulitan dalam menetapkan tanggung jawab yang sesuai untuk mengoreksi penyimpangan dari standar kualitas (Assauri, 2011).

### **3) Pelatihan**

Perusahaan yang menerapkan TQM hendaknya mampu memberikan program pelatihan bagi karyawan dalam meningkatkan keahlian mereka dalam memecahkan tugas-tugas mereka. Perusahaan yang efektif dalam pengelolaan dan peningkatan kualitas akan dapat mempercepat dalam mencapai kesuksesan perusahaan. Selain itu,

pelatihan, manfaat lain dari pelatihan dalam dapat meningkatkan loyalitas karyawan kepada perusahaan, memiliki motivasi, dan prestasi kerja yang lebih baik. Jika karyawan dilatih memproduksi produk/jasa yang handal dan berkualitas tinggi, partisipasi penuh mereka dalam tahap produksi akan lebih bermanfaat. Dengan demikian, kepuasan pelanggan akan meningkatkan dan keluhan pelanggan akan berkurang. Mutu didasarkan pada keterampilan setiap karyawan yang mengerti tentang apa yang dibutuhkan pelanggan ini mencakup mendidik dan melatih semua karyawan, memberikan informasi yang mereka butuhkan untuk menjamin perbaikan mutu dan memecahkan persoalan. Pelatihan tambahan pada bench marking, statistik, dan teknik lainnya juga digunakan dalam rangka mencapai kepuasan pelanggan (Goetsch dan Davis, 2010)

#### **4) Manajemen mutu pemasok**

Manajemen rantai pasokan di TQM menjadi dukungan dasar pemasok untuk memfasilitasi dalam mengelola hubungan dengan pemasok, mengembangkan aliansi strategis dengan pemasok, bekerja sama dengan pemasok untuk memastikan pemenuhan harapan, dan melibatkan pemasok awal dalam proses pengembangan produk untuk mengambil keuntungan dari kemampuan mereka dan keterampilan. Masukkan dari pemasok adalah langkah pertama untuk menghasilkan produk atau jasa dalam, suatu perusahaan pasokan input produk berkualitas tinggi. Penerapan manajemen pasokan yang efektif memungkinkan pemasok

untuk mengadopsi manajemen mutu dan menyediakan produk yang tepat waktu, dapat diandalkan dan berkualitas tinggi (Krause,1997).

#### **5) Fokus Pelanggan**

Fokus pada pelanggan, dalam TQM pelanggan internal ataupun pelanggan eksternal merupakan driver. Pelanggan eksternal menentukan kualitas produk dan jasa yang disampaikan pada mereka. Sedangkan pelanggan internal berperan besar dalam menentukan kualitas manusia, proses, dan lingkungan yang berhubungan dengan produk atau jasa. Perusahaan berfokus untuk melayani pelanggan eksternal. Karyawan pertama kali harus tahu harapan pelanggan dan produk atau jasa yang sesuai. Dengan keberhasilan fokus pelanggan, system produksi dapat mengatur hubungan kebutuhan pelanggan, harapan, dan keluhan pelanggan. Hal ini dapat mendorong perusahaan-perusahaan untuk menghasilkan kualitas tinggi dan produksi dapat dipastikan jika peningkatan produktivitas atau lebih efisiensi. Ketika harapan pelanggan terpenuhi, kepuasan mereka akan meningkat, dan penjualan perusahaan dan pangsa pasar juga akan meningkat, keluhan pelanggan digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan perusahaan dan pangsa pasar.

#### **6) Perencanaan kualitas strategis**

Dari divisi dan misi perusahaan yang ditetapkan kemudian bagaimana strategi untuk mewujudkan tujuan itu salah satunya dengan strategi inisiatif tentang kualitas, pengembangan strategi bersaing. Dengan upaya

perencanaan kualitas strategis yang efektif mempunyai masukan sebagai berikut:

- a) Misi dalam strategi perencanaan adalah sasaran strategi yang akan digunakan.
- b) Tujuan perusahaan yang akan dicapai untuk kemajuan usaha
- c) Memberikan kebutuhan untuk konsumen
- d) Strategi kualitas untuk mencapai semua bidang organisasi dan kegiatan perusahaan.

### **2.2.3. *Quality Management Information (QMI)***

QMI adalah sebuah manajemen yang terdiri dari proses pengumpulan sampai dengan analisis data secara sistematis pada siklus pemecahan masalah untuk mengidentifikasi masalah secara kritis, mencari penyebab dan menghasilkan solusi masalah (Anh dan Matsui 2011). Kualitas informasi bergantung pada tiga hal, yaitu informasi harus akurat, terkini dan relevan. Informasi kualitas merupakan ukuran penting dalam pengambilan keputusan, pengendalian kualitas, perencanaan kualitas dan ukuran ini memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas produk (Htay et al. 2012). Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa kualitas manajemen informasi manajemen mutu merupakan sistem yang sistematis untuk bekerja dalam pengumpulan data untuk membantu dalam penyelesaian masalah dan pengambilan keputusan, merencanakan dan mengendalikan kualitas sehingga akan berpengaruh terhadap kualitas produk bagi konsumen.

Dampak QMI pada kinerja telah banyak diteliti oleh para ahli (Flynn et al., 1994; Forza dan Flipini, 1998; Morita et al., 2001; Kaynak, 2003; Schniederjans et al., 2006). Flynn et al. (1994) menunjukkan bahwa manajemen proses sangat tergantung pada bagaimana proses itu pemilik mengumpulkan dan menganalisis data di sumber untuk mengambil tindakan penyelesaian masalah segera. Data kualitas kinerja seperti tingkat cacat, memo, dan pengerjaan ulang harus dikumpulkan, dianalisis, dibagikan, dan digunakan untuk peningkatan kualitas. Kualitas desain juga tergantung pada QMI karena QMI menyediakan berbagai data mulai dari pembelian, pemasaran, manufaktur, desain, pelanggan, dan pemasok untuk merancang kualitas menjadi produk.

Untuk mendukung pemasok untuk meningkatkan kualitas produk, UKM perlu membuat database tentang kinerja pemasok mengenai kualitas, pengiriman, biaya pembelian dan lain-lain. sehingga manajer dan karyawan dapat mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah dari bahan dan bagian-bagian yang disediakan dan memberikan pemasok umpan balik tepat waktu dan penting untuk meningkatkan kinerja mereka (Kaynak, 2003). Singkatnya, studi empiris tentang kualitas manajemen menekankan pentingnya QMI sebagai berikut:

- a) pengukuran kualitas tepat waktu;
- b) umpan balik dari data berkualitas kepada karyawan dan manajer untuk pemecahan masalah;
- c) evaluasi manajer dan karyawan berdasarkan kinerja yang berkualitas;

d) ketersediaan data berkualitas.

Baru-baru ini, peneliti menemukan bahwa pengelolaan informasi dan data secara sistematis sumber daya juga penting untuk penggunaan metode manajemen kualitas canggih seperti Six Sigma, yang merupakan pendekatan yang didorong data untuk menghilangkan cacat dan pemborosan proses bisnis. Para peneliti sepakat bahwa eksekusi Six Sigma bergantung pada ketersediaan dan keakuratan QMI karena metrik kualitas hanya dapat digunakan untuk kualitas peningkatan ketika mereka dihitung dari data yang dapat diandalkan dan valid (Anh dan Matsui 2011).

Agar berhasil menerapkan praktik QMI, banyak persyaratan yang harus dipenuhi ditunjukkan dari literatur empiris. QMI yang efektif secara langsung tergantung pada fokus pelanggan, manajemen tenaga kerja, dan dukungan manajemen puncak. Manajemen tenaga kerja adalah dianggap sebagai infrastruktur untuk manajemen kualitas dan fasilitas pengumpulan dan penggunaan QMI dengan meningkatkan kesadaran terus-menerus karyawan tentang masalah yang terkait dengan kualitas dan memberdayakan karyawan dalam pengambilan keputusan yang berkualitas. Tutup kontak dengan pelanggan, sering berkunjung ke pelanggan, dan pengawasan pelanggan memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan produk dan informasi kualitas layanan dan menggunakannya untuk peningkatan kualitas lebih lanjut.

Untuk organisasi manufaktur, QMI adalah masalah penting yang memengaruhi jangka panjangnya kelangsungan hidup. Namun, sedikit

penelitian empiris telah dilakukan dengan internasional perspektif QMI bahkan di sektor manufaktur (Parast et al., 2006). Studi awal pada perbandingan internasional manajemen mutu terutama berfokus pada perbandingan praktik kualitas antara AS dan Jepang (Garvin, 1986; Flynn, 1992). Baru saja, ruang lingkup perbandingan manajemen mutu internasional telah diperluas ke mempelajari praktik kualitas di negara dan wilayah lain di seluruh dunia (Anh dan Matsui 2011). Sebagian besar studi menggunakan berbagai kerangka kerja, instrumen, dan konstruksi untuk mengukur dan membandingkan praktik manajemen mutu di seluruh negara. Sebagaimana dibahas dalam literatur, pertanyaan tentang penerapan universal manajemen mutu belum sepenuhnya dijawab, dan lebih banyak studi empiris tentang internasional diperlukan perbandingan manajemen kualitas (Anh dan Matsui 2011).

Menurut Widjaya dan Suryawan (2014) dimensi untuk mengukur *Quality Management Information* (QMI) adalah sebagai berikut:

- a) Karyawan memiliki pemahaman yang baik tentang pekerjaan yang akan dilakukan
- b) Mempermudah komunikasi antara karyawan dan manajer
- c) Manajer memberi tahu karyawan alasan pengambilan keputusan
- d) Karyawan dibantu oleh manajer dalam memecahkan masalah bersama sebagai satu tim



- e) Karyawan menerima motivasi dari manajer untuk mengungkapkan pendapat dan ide dalam tim
- f) Beberapa tugas yang diberikan mampu dikerjakan karyawan
- g) Karyawan mampu membuat keputusan bisnis
- h) Saran karyawan sangat dibutuhkan dalam pengembangan produk
- i) Perusahaan bersedia memahami keluhan pelanggan
- j) Kepercayaan pada pemasok sangat penting ditingkatkan bagi perusahaan

#### **2.2.4. Kinerja Operasional Perusahaan (Y)**

Kinerja operasional adalah kesesuaian antara evaluasi dan proses kinerja dari kegiatan operasi internal perusahaan dengan persyaratan yang telah dipenuhi seperti mempertimbangkan dari segi biaya, pengiriman produk pada konsumen, pelayanan pelanggan, fleksibilitas, kualitas dan proses kualitas produk/jasa (Brah dan Lim, 2006). Kinerja operasional terdiri dari : 1) Pengurangan biaya; 2) Pengurangan limbah; 3) Meningkatkan kualitas produk; 4) Meningkatkan kinerja pengiriman; 5) Pembangunan produk dan pelayanan (Primary data processed dalam Munizu, 2011). Dalam menghitung biaya produksi, terdapat hubungan antara tingkat kualitas produk dengan bahan baku dan teknologi yang digunakan. Tentu saja, bahan baku yang baik memiliki harga per item yang lebih tinggi dibandingkan dengan bahan baku yang sebanding dengan kualitas yang lebih rendah. Dari segi bahan baku, harga bahan baku yang lebih tinggi dapat menghasilkan kualitas produk yang lebih

baik. Tetapi sebagai hasilnya, kualitas produk yang baik berarti biaya material yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan harga suatu produk berkualitas baik maka harga jualnya akan semakin mahal (Prawirosentono, 2007).

Dengan demikian audit biaya kualitas sangat diperlukan agar biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan yang berkaitan dengan kualitas produk dapat dipantau dan diketahui dengan baik. Menurut Prawirosentono (2007), audit biaya mutu adalah kegiatan untuk aktivitas yang berkaitan dengan identifikasi semua biaya yang muncul dalam proses untuk mengubah produk bermutu rendah menjadi lebih baik.

Perubahan kualitas akan mengurangi biaya karena produktivitas yang lebih tinggi. Produktivitas yang tinggi dapat meningkatkan efisiensi biaya sebagai akibat dari persyaratan kualitas. Begitu juga dengan masalah *error rate*. Semakin kecil *error rate* dalam melakukan pekerjaan maka semakin kecil tingkat kekambuhan tidak akan terjadi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produktivitas yang tinggi dan tingkat kesalahan yang rendah secara otomatis akan menurunkan biaya layanan purna jual (Tampubolon, 2004).

### **2.3.1. Hubungan Antar Variabel**

### **2.3.2. Pengaruh TQM Terhadap Kinerja Operasional**

Penerapan *Total Quality Management* dalam suatu perusahaan dapat memberikan manfaat yang besar sehingga dapat meningkatkan daya saing perusahaan tersebut. Melalui usaha perbaikan kualitas secara terus menerus

maka perusahaan dapat meningkatkan kinerjanya. Secara empiris, bahwa penerapan TQM berpengaruh terhadap kinerja perusahaan telah banyak dilakukan penelitian sebelumnya.

Penerapan total quality management (TQM) yang baik diyakini dapat berdampak pada peningkatan kinerja perusahaan secara menyeluruh khususnya untuk peningkatan kinerja secara fungsional seperti kinerja operasional perusahaan. Beberapa literatur mendukung keyakinan ini.

Usaha yang serius dalam peningkatan kualitas akan memberikan dampak langsung bagi kegiatan organisasi seperti menurunnya jumlah produk cacat sehingga produktivitas meningkat dan akhirnya akan meningkatkan nilai di mata pelanggan. Mengurangi produk cacat sekaligus meningkatkan produktivitas akan berdampak pada efisiensi, memungkinkan perusahaan untuk beroperasi dengan biaya yang relatif lebih rendah. Di sisi lain dengan peningkatan nilai pelanggan, kemungkinan untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih besar menjadi semakin terbuka.

Kemampuan bersaing dengan biaya yang lebih rendah akan menghasilkan dua manfaat, yaitu pemanfaatan kapasitas yang lebih tinggi dan margin yang lebih tinggi. Sedangkan peningkatan pangsa pasar akan mendorong pertumbuhan penjualan. Pada saat yang sama, semua efek tersebut akan meningkatkan keuntungan perusahaan. Atas dasar teori tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa fungsi dari penerapan TQM yaitu keberlangsungan perusahaan terutama keberlanjutan ekonomi.

Secara empiris, penelitian menunjukkan bahwa penerapan TQM berpengaruh terhadap kinerja bisnis. Supriyadi (2014) menemukan dalam penelitiannya tentang dampak penerapan Tqm dan adopsi Tick terhadap kinerja operasional di PDAM di Jawa Barat, penerapan TQM diukur dengan dimensi kepemimpinan manajemen puncak, keterikatan karyawan, kualitas - dan proses pengelolaan data serta penggunaan peralatan berkualitas di PDAM. di Jawa Barat memberikan pengaruh yang positif dan signifikan.

### **2.3.3. Pengaruh Kualitas Manajemen Informasi terhadap Kinerja**

#### **Operasional**

*Quality Management Information* (QMI) yaitu pengumpulan data yang selanjutnya dianalisis secara sistematis pada siklus pemecahan masalah untuk mengidentifikasi masalah secara kritis, menemukan penyebab masalah, dan menghasilkan solusi masalah (Anh dan Matsui,2011). Kualitas informasi akan memperhatikan tiga aspek yang utama, yaitu informasi harus akurat, tepat waktu dan relevan (Jogiyanto, 2005). Berbeda dengan Htay et al. (2012) yang menjelaskan bahwa kualitas informasi merupakan variabel penting dalam pengambilan keputusan, pengendalian kualitas, perencanaan kualitas, dan bahwa ukuran tersebut memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas produk, sehingga merupakan sumber daya yang penting. Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi manajemen mutu merupakan suatu sistem pengumpulan data secara sistematis untuk mengidentifikasi

masalah dalam pengambilan keputusan, perencanaan mutu dan pengendalian mutu yang memengaruhi kualitas produk di tangan pengguna akhir.

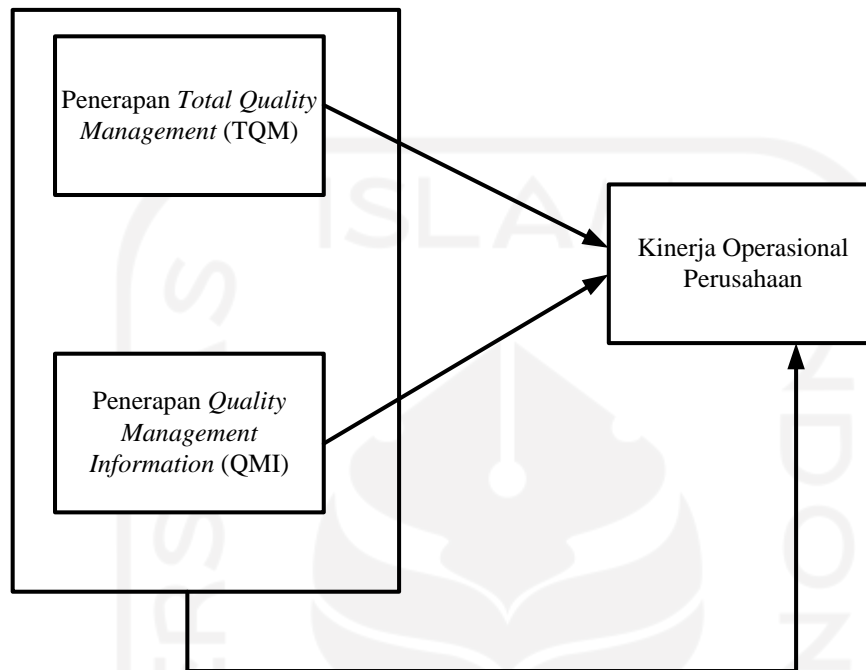
Sudah menjadi trend hampir semua bisnis dijalankan dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Krajewski & Ritzman (2007: 132) berpendapat bahwa teknologi informasi sangat penting untuk operasi di seluruh rantai pasokan hingga ke area fungsional bisnis. Kualitas pengelolaan informasi telah menjadi fasilitator utama kegiatan bisnis di seluruh dunia. QMI juga merupakan katalisator untuk perubahan mendasar dalam struktur strategis, operasi dan manajemen organisasi berkat kemampuannya. Kemampuan ini mendukung enam tujuan bisnis: 1) menaikkan produktivitas, 2). Menurunkan biaya, 3). Membuat pengambilan keputusan lebih baik, 4). Memberikan fasilitas untuk berkolaborasi, 5). Mempererat hubungan dengan pelanggan, dan 6). Pengembangan aplikasi strategis baru (Turban & Volonino, 2010: 13).

Hasil riset menunjukkan bahwa QMI memberikan dampak positif terhadap kinerja operasi dilakukan oleh Wijaya dan Suryawan (2014) yang menemukan bahwa QMI memberikan pengaruh yang kuat terhadap peningkatan kinerja perusahaan.

#### **2.3.4. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran ini menggambarkan pengaruh variabel independen yaitu penerapan TQM dan QMI terhadap variabel dependen yaitu kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta. Untuk

memperjelas alur pemikiran yang dilakukan pada penelitian ini, maka saya akan membuat suatu kerangka konseptual



**Gambar 2.1. Kerangka pemikiran**

### 2.3.5. Kerangka Pemikiran

### 2.3.5. Perumusan Hipotesa

Berdasarkan kajian teori dan telaah penelitian terdahulu maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai dugaan sementara yaitu :

H1. Penerapan *Total Quality Management (TQM)* berpengaruh terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta

H2. Penerapan *Quality Management Information (QMI)* berpengaruh terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta

H3. Penerapan *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) secara serentak berpengaruh Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan pada UKM Kulit di kota Yogyakarta



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang bersifat induktif, objektif dan ilmiah data yang diperoleh berupa angka-angka (*score* atau nilai) atau pernyataan-pernyataan yang dinilai dan dianalisis dengan analisis statistik. Penelitian kuantitatif biasanya digunakan untuk membuktikan dan menolak suatu teori, karena penelitian ini berangkat dari suatu teori yang kemudian diteliti dan dihasilkan data, kemudian akan dibahas dan diambil sebuah kesimpulan.

#### **3.2. Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada UKM Kulit di Kota Yogyakarta. Yang merupakan UKM yang bergerak dibidang manufaktur yang memproduksi dari bahan baku kulit sapi dan kulit kambing. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penerapan *Total Quality Management (TQM)* dan *Quality Management Information (QMI)* terhadap kinerja operasional UKM. Tujuan dari peneliti memilih UKM sentra kerajinan kulit di keparakan kidul Yogyakarta karena UKM tersebut sudah menerapkan *Total Quality Management dan Quality Management Information (QMI)*.



### **3.3. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak seluruh UKM Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta. Sedangkan sampel yang digunakan adalah di sentra industri kulit Keparakan Kidul kota Yogyakarta yang berjumlah 65 UKM. Karena jumlah UKM hanya 65, maka semua UKM dijadikan sampel dengan menggunakan teknik penarikan sampel yang disebut *total sampling* atau sensus. Sugiyono (2014), menyatakan bahwa *total sampling* atau sensus adalah suatu teknik penentuan sampel bila seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dalam penelitian ini semua UKM Kulit Keparakan Kidul Yogyakarta yang berjumlah 65 UKM telah melakukan Praktik TQM, QMI dan memiliki pangsa pasar luar negeri (ekspor). Data tersebut diketahui melalui pra-survey dari kunjungan langsung ke salah satu Sentra Kulit tersebut.

### **3.4. Jenis Data Penelitian**

Jenis data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber data (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini data primer yang dimaksud adalah data mengenai variabel-variabel yang berhubungan dengan faktor di dalam penerapan TQM dan QMI terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta.

### **3.5. Prosedur Pengambilan Data**

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. Menurut Sugiyono (2014), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan siapa variabel akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertulis yang dapat diberikan kepada responden secara langsung. Pembagian kuesioner dilakukan pada pengrajin UKM secara langsung.

### **3.6. Klasifikasi Variabel Penelitian**

#### **1. Variabel independen / variabel bebas**

Variabel independen/variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2014). Ada 2 variabel bebas dalam penelitian ini, Penerapan TQM dan QMI

#### **2. Variabel dependen / variabel terikat**

Variabel dependen/variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja operasional.

### **3.7. Definisi Operasional Variabel**

#### **1. *Total Quality Management***

TQM adalah sebagai suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba untuk memaksimumkan daya saing organisasi melalui perbaikan

terus-menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya (Tjiptono dan Diana, 2003). Dalam penelitian ini TQM diukur menggunakan 10 item pertanyaan mengacu pada penelitian Widjaya dan Suryawan (2014) dengan indikator :

- 1) Fokus pada Pelanggan
- 2) Obsesi terhadap kualitas
- 3) Pendekatan Ilmiah
- 4) Komitmen Jangka Panjang
- 5) Kerja sama tim
- 6) Perbaikan secara berkesinambungan
- 7) Pendidikan dan pelatihan
- 8) Kebebasan yang terkendali
- 9) Kesatuan Tujuan
- 10) Adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan

## **2. *Quality Management Information (QMI)***

QMI adalah sebuah sistem pengumpulan data secara sistematis untuk diolah dan dianalisis guna memecahkan masalah serta mengidentifikasi masalah secara kritis, mencari penyebab masalah, dan menghasilkan solusi-solusi masalah (Anh dan Matsui 2011). Untuk mengukur *Quality Management Information (QMI)* dalam penelitian ini menggunakan 10 item pertanyaan mengacu pada penelitian Widjaya dan Suryawan (2014) dengan indikator

- 1) Feedback
- 2) Mudah berkomunikasi dengan toko
- 3) Informasi alasan pengambilan keputusan
- 4) Mendorong karyawan memecahkan masalah bersama
- 5) Memotivasi karyawan memberi opini dan ide
- 6) Mampu mengerjakan beberapa tugas
- 7) Koordinasi dalam pengambilan keputusan
- 8) Desain produk lintas fungsi
- 9) Komunikasi dengan konsumen
- 10) Komunikasi dengan pemasok

### **3. Kinerja Operasional Perusahaan**

Kinerja operasional yaitu kesesuaian antara proses dan evaluasi kinerja operasi internal perusahaan dalam keadaan atau pemenuhan persyaratan biaya, pengiriman produk kepada pelanggan, layanan pelanggan, fleksibilitas, kualitas, dan kualitas proses produk / layanan (Brah dan Lim, 2006). Kinerja operasional ada 12 item pertanyaan mengacu pada penelitian Widjaya dan Suryawan (2014), dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Biaya pabrik per unit
- 2) Kesesuaian dengan spesifikasi produk
- 3) Kinerja pengiriman tepat waktu
- 4) Fleksibilitas untuk mengganti bauran produk
- 5) Fleksibilitas untuk mengganti volume

- 6) Perputaran persediaan
- 7) Waktu siklus
- 8) Waktu tunggu pengembangan produk baru
- 9) Kemampuan dan kinerja produk
- 10) Ketepatan kemunculan produk baru
- 11) Inovatif produk
- 12) Dukungan dan layanan konsumen

### 3.8. Skala Pengukuran Variabel

Skala likert digunakan untuk mengukur persepsi dari jawaban responden terhadap variabel praktek *Total Quality Management* dan *Quality Management Information* (QMI) serta kinerja operasional perusahaan. Pengukuran variabel dibagi dalam beberapa indikator yang dan indikator dibagi dalam beberapa pernyataan (Sugiyono, 2012). Penelitian ini menggunakan lima skala likert seperti tampak pada sebagai berikut:

Tabel 1 Skala pengukuran variabel

| Keterangan          | Notasi | Skor |
|---------------------|--------|------|
| Sangat Tidak Setuju | STS    | 1    |
| Tidak Setuju        | TS     | 2    |
| Netral              | N      | 3    |
| Setuju              | S      | 4    |
| Sangat Setuju       | SS     | 5    |

### **3.9. Uji Instrumen**

#### **3.9.1. Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk menguji relevansi alat ukur yang digunakan. Menurut Sugiyono (2010) apabila suatu alat ukur telah dikatakan valid dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut dapat digunakan untuk mendapatkan data dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Apabila telah sesuai maka kuesioner sudah dapat digunakan untuk penelitian namun jika tidak maka harus ada pertanyaan yang dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. Untuk menguji validitas instrumen penelitian menggunakan *Bivariate Correlation* dengan bantuan program SPSS 17. Uji signifikansi dilakukan dengan cara membandingkan  $r$  hitung dengan  $r$  tabel. Jika  $r$  hitung memiliki nilai lebih besar dari  $r$  tabel dan  $r$  hitung bernilai positif maka butir pertanyaan dalam kuesioner tersebut dikatakan valid

#### **3.9.2. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah alat ukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner penelitian dapat dikatakan reliabel jika jawaban yang diberikan responden atas pertanyaan tersebut konsisten dari waktu ke waktu (Ghozali, 2013). Mengacu pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Munizu (2011), instrumen-instrumen yang digunakan sama dengan yang digunakan pada penelitian ini, dan hasil penelitian yang dilakukan oleh Musran Munizu terbukti *reliable*.

Teknik *Croanbach's Alpha* ( $\alpha$ ) dipilih dalam model pengujian Reliabilitas, dengan membandingkan dengan nilai kritisnya. Menurut Arikunto (2013) suatu instrumen dinyatakan reliabel jika nilai *Croanbach Alpha*  $> 0.6$ .

### **3.10. Analisis Data**

#### **3.10.1. Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2014), analisis deskriptif adalah suatu analisis yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran umum tentang objek yang diteliti melalui sampel objektif atau data populasi. Analisis deskriptif bertujuan untuk melihat karakter atau deskripsi dari suatu data yang dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), median dan standar deviasi dari variabel penelitian.

#### **3.10.2. Analisis Kuantitatif**

Analisis kuantitatif yaitu analisis yang didasarkan pada data kuantitatif untuk dianalisis guna membuktikan hipotesis penelitian. (Sugiyono, 2014). Analisis kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh praktik TQM dan informasi manajemen mutu (QMI) terhadap kinerja operasional.

##### **a. Uji Asumsi Klasik**

Syarat untuk uji model regresi linier diperlukan adanya uji asumsi klasik . Asumsi klasik merupakan persyaratan yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier. Uji asumsi klasik yang biasa digunakan adalah uji

normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji auto korelasi. (Ghozali, 2006).

### 1). Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2016). Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skwness dari residual. Uji statistik untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorow-Smirnov (K-S) dengan melihat Kolmogorow-Smirnov, jika nilai signifikannya  $> 0.05$  maka data terdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansinya  $< 0.05$  maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik Kolmogorow- Smirnov karena lebih mudah bagi peneliti untuk menguji normalitas dan membaca hasil dari pengujiannya tersebut (Ghozali, 2016).

### 2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ditujukan untuk mengetahui apakah model regresi memiliki korelasi antara variabel bebas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan meregresikan model analisis dan menguji korelasi antar variabel independen dengan menggunakan *variance inflation factor (VIF)*. Dasar pengambilan keputusan uji multikolinearitas yaitu :



1. Apabila nilai *tolerance value* > 0,10 dan nilai VIF < 10, maka model regresi tidak terjadi multikolinearitas.
2. Apabila nilai *tolerance value* < 0,10 dan nilai VIF > 10, maka terjadi multikolinearitas.

Nilai VIF diperoleh dengan rumus :

$$VIF = \frac{1}{Tolerance}$$

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu observasi ke observasi yang lain. Jika varians dari residual satu observasi ke observasi yang lain tetap, dikatakan homokedastisitas. Namun, apabila varians dari residual suatu observasi ke observasi yang lain tidak tetap, dikatakan heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang homokedastisitas

Uji Glejser diterapkan dalam model penelitian ini yaitu metode uji heteroskedastisitas dengan cara meregresikan seluruh variabel dependen terhadap nilai absolut residual sebagai variabel dependennya. Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara melihat nilai signifikansi atau p-value, di mana jika Sig. > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas namun jika Sig. < 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas (Nachrowi, 2008).

## b. Analisis Regresi Berganda

Sehingga rumus umum Regresi Berganda dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 TQM + \beta_2 QMI + \epsilon$$

Di mana,

Y = Kinerja Operasional

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2$  = Koefisien regresi

TQM = *Total Quality Management*

QMI = *Quality Management Information*

## c. Analisis Model

### 1) Uji Bersama-sama (Uji F)

Menurut Ghozali (2013) Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan uji f yaitu :

- a) Jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka hipotesis terbukti (koefisien regresi signifikan). Hal ini menandakan bahwa variabel penerapan TQM dan QMI secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan.

b) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka hipotesis tidak terbukti (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini menandakan bahwa variabel penerapan TQM dan QMI secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan.

## **2) Koefisien Determinasi (*Adjusted R Square*)**

Analisis koefisien determinasi atau ( $R^2$ ) pada penelitian ini ditujukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Uji ini bertujuan untuk menentukan persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas. Nilai  $R^2$  terletak antara 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Apabila  $R^2$  mendekati angka 1, maka variabel-variabel bebas hampir mampu memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikatnya (Ghozali, 2011).

## **3) Uji Hipotesis**

Uji hipotesis menggunakan uji t untuk menguji hipotesis yang menyatakan bahwa hipotesis diterima atau ditolak jika probabilitas nilai t atau signifikansi  $< 0.05$ , maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Sebaliknya, jika probabilitas t atau signifikansi  $> 0.05$  maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. (Ghozali, 2011).

## BAB IV

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner sebanyak 65 UKM Kulit di kota Yogyakarta. Berikut ini akan dijelaskan deskripsi penelitian serta beberapa karakteristik responden dan penilaian variabel penelitian, kemudian urutan-urutan penyajian analisis data yang telah dilakukan. Setelah itu dibahas berbagai analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini.

#### 4.1. Analisis Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi tingkat pendidikan. Karakteristik responden tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Karakteristik Responden berdasarkan Usia Responden

Hasil deskriptif berdasarkan usia responden dapat ditunjukkan pada Tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Usia Responden**

| Usia Responden | Frekuensi | Persentase |
|----------------|-----------|------------|
| 25 - 35 tahun  | 21        | 32.3%      |
| 36 - 45 tahun  | 29        | 44.6%      |
| 46 - 55 tahun  | 13        | 20.0%      |
| > 55 tahun     | 2         | 3.1%       |
| Total          | 65        | 100.0%     |

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa usia responden dapat diketahui bahwa sebanyak 2 orang (3,1%) responden yang berusia kurang

dari 25 tahun, yang berumur 25 - 30 tahun sebanyak 13 orang atau 20%, umur 31 – 35 tahun sebanyak 14 orang (21,5%), berusia antara 36 – 40 tahun sebanyak 23 orang (35,4%), dan dan umur lebih dari 40 tahun sebanyak 13 orang atau 20%. Hal ini menunjukkan bahwa umur pemilik UKM di kota Yogyakarta berusia muda, sehingga motivasi dan produktivitasnya tinggi dalam mencapai kinerja operasional.

## 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil deskriptif tentang jenis kelamin responden dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.2**  
**Jenis Kelamin Responden**

| Jenis Kelamin | Jumlah orang | Persentase |
|---------------|--------------|------------|
| Pria          | 28           | 43.1%      |
| Wanita        | 37           | 56.9%      |
| Total         | 65           | 100.0%     |

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Hasil analisis frekuensi menunjukkan bahwa mayoritas pemilik UKM Kulit kota Yogyakarta adalah perempuan yaitu sebanyak 37 orang atau 56,9%. Sedangkan sisanya adalah wanita yaitu sebanyak 28 orang atau 43,1%.

### 3. Pendidikan Terakhir

Hasil deskriptif tingkat pendidikan terakhir responden dapat ditunjukkan pada Tabel 4.3.

**Tabel 4.3**  
**Tingkat Pendidikan Terakhir**

| Tingkat Pendidikan | Jumlah orang | Persentase |
|--------------------|--------------|------------|
| SD                 | 1            | 1.5%       |
| SMP                | 2            | 3.1%       |
| SMA                | 14           | 21.5%      |
| Diploma            | 12           | 18.5%      |
| S1                 | 31           | 47.7%      |
| S2                 | 5            | 7.7%       |
| Total              | 65           | 100.0%     |

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir yang dimiliki oleh pemilik atau manajer UKM Kulit Kota Yogyakarta mayoritas adalah lulusan S1 yaitu sebesar 31 orang atau 47,7%. Sedangkan responden yang lulus Diploma (D3) sebanyak 12 orang atau 18,5%, berpendidikan Sarjana (S2) sebanyak 5 orang atau 7,7%, berpendidikan SD sebanyak 1 orang atau 1,5%, berpendidikan SMP sebanyak 2 orang atau 3,1% dan SMA sebanyak 14 orang atau 21,5%. Hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat pendidikan yang tinggi.

#### 4. Usia UKM

Hasil deskriptif usia UKM responden dapat ditunjukkan pada Tabel berikut:

**Tabel 4.4**  
**Usia UKM**

| Usia UKM      | Jumlah Perusahaan | Persentase |
|---------------|-------------------|------------|
| 1 - 10 tahun  | 24                | 36.9%      |
| 11 - 20 tahun | 30                | 46.2%      |
| 21 - 30 tahun | 11                | 16.9%      |
| Total         | 65                | 100.0%     |

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa usia UKM dapat diketahui bahwa sebanyak 24 UKM (36,9%) yang berusia antara 1 – 10 tahun, yang berumur 11- 20 tahun sebanyak 30 UKM atau 46,2% dan berumur 21 – 30 tahun sebanyak 11 UKM atau 16,9%. Hal ini menunjukkan bahwa umur UKM di Sentra Kerajinan Kulit Yogyakarta berusia cukup, sehingga UKM ini telah memiliki pengalaman dalam bisnis operasionalnya.

#### 5. Lama melakukan ekspor

Hasil deskriptif lama melakukan ekspor responden dapat ditunjukkan pada Tabel berikut:

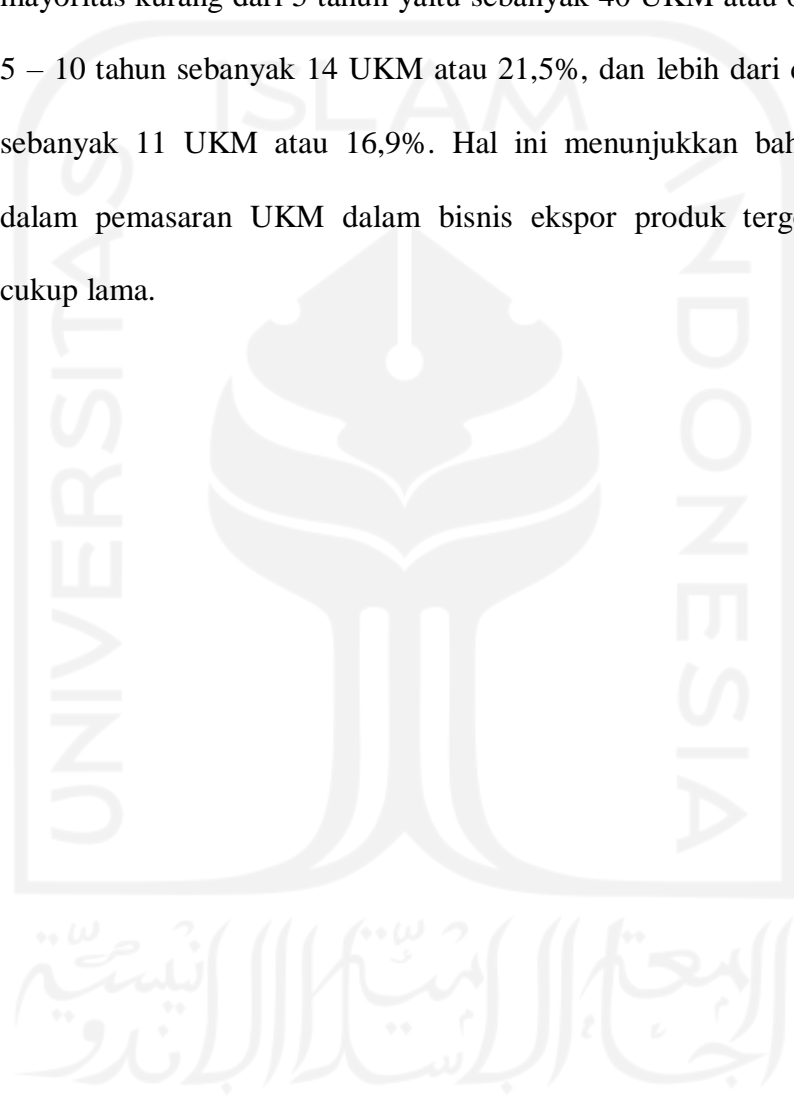
**Tabel 4.5**  
**Lama melakukan ekspor**

| Lama melakukan ekspor | Jumlah Perusahaan | Persentase |
|-----------------------|-------------------|------------|
| < 5 tahun             | 40                | 61.5%      |
| 5 - 10 tahun          | 14                | 21.5%      |

|            |    |        |
|------------|----|--------|
| > 10 tahun | 11 | 16.9%  |
| Total      | 65 | 100.0% |

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Berdasarkan hasil deskriptif tentang lama melakukan ekspor mayoritas kurang dari 5 tahun yaitu sebanyak 40 UKM atau 61,5%, antara 5 – 10 tahun sebanyak 14 UKM atau 21,5%, dan lebih dari dari 10 tahun sebanyak 11 UKM atau 16,9%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan dalam pemasaran UKM dalam bisnis ekspor produk tergolong belum cukup lama.





## 4.2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif variabel penelitian merupakan hasil penilaian responden terhadap variabel penelitian. Peneliti akan menyajikan tabel yang menunjukkan tanggapan pemilik atau manajer pada UKM Kulit Kota Yogyakarta, pada pernyataan yang berkaitan dengan variabel penerapan TQM penerapan QMI dan kinerja operasional perusahaan. Dalam daftar pertanyaan yang diajukan kepada pemilik atau manajer pada UKM Kulit Kota Yogyakarta.

Adapun kriteria penilaian adalah sebagai berikut: (Simamora, 2002)

Rata-rata 1,00 – 1,79 : Sangat Rendah

Rata-rata 1,80 – 2,59 : Rendah

Rata-rata 2,60 – 3,39 : Cukup

Rata-rata 3,40 – 4,19 : Tinggi

Rata-rata 4,20 – 5,00 : Sangat Tinggi

### 1. Tanggapan Responden terhadap Variabel Penerapan TQM

Penerapan TQM pada UKM diukur dengan 10 butir pertanyaan dan frekuensi jawaban responden dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.6**  
**Variabel Penerapan TQM**

| Item | Indikator TQM            | Frekuensi Jawaban |    |    |    |    | $\Sigma$ | Mean | Kriteria |
|------|--------------------------|-------------------|----|----|----|----|----------|------|----------|
|      |                          | STS               | TS | N  | SS | SS |          |      |          |
| TQM1 | Fokus pada Pelanggan     | 1                 | 2  | 8  | 41 | 13 | 65       | 3.97 | Tinggi   |
| TQM2 | Obsesi terhadap kualitas | 0                 | 2  | 15 | 36 | 12 | 65       | 3.89 | Tinggi   |
| TQM3 | Pendekatan Ilmiah        | 0                 | 3  | 12 | 43 | 7  | 65       | 3.83 | Tinggi   |
| TQM4 | Komitmen Jangka Panjang  | 1                 | 3  | 15 | 34 | 12 | 65       | 3.82 | Tinggi   |
| TQM5 | Kerja sama tim           | 0                 | 1  | 13 | 38 | 13 | 65       | 3.97 | Tinggi   |
| TQM6 | Perbaikan secara         | 0                 | 1  | 12 | 38 | 14 | 65       | 4.00 | Tinggi   |

|       | berkesinambungan                              |    |    |     |     |     |    |      |        |
|-------|---|----|----|-----|-----|-----|----|------|--------|
| TQM7  | Pendidikan dan pelatihan                      | 0  | 3  | 15  | 36  | 11  | 65 | 3.85 | Tinggi |
| TQM8  | Kebebasan yang terkendali                     | 0  | 3  | 24  | 31  | 7   | 65 | 3.65 | Tinggi |
| TQM9  | Kesatuan Tujuan                               | 0  | 0  | 16  | 30  | 19  | 65 | 4.05 | Tinggi |
| TQM10 | Adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan | 0  | 5  | 21  | 29  | 10  | 65 | 3.68 | Tinggi |
|       | Rata-rata                                     | 0% | 4% | 23% | 55% | 18% |    | 3.87 | Tinggi |

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Dari Tabel 4.6 dapat diketahui tanggapan dari 65 pengelola UKM Kulit Kota Yogyakarta, mayoritas memberikan penilaian yang setuju atau tinggi terhadap penerapan TQM pada UKM mereka, dengan jawaban paling besar adalah setuju yaitu sebesar 55%. Hasil ini didukung dengan nilai rata-rata sebesar 3,87 yang berada pada batasan interval rata-rata 3,40 – 4,19 yaitu pada kategori Tinggi. Hasil ini dapat diartikan bahwa penerapan TQM seperti fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, pendekatan ilmiah, komitmen jangka panjang, kerja sama tim, perbaikan secara berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan, kebebasan yang terkendali, kesatuan tujuan, dan adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan dapat berjalan dengan baik. Hanya saja jika dilihat dalam penilaian secara parsial menunjukkan bahwa kesatuan tujuan menempati penilaian tertinggi (4.05) dan kebebasan yang terkendali memiliki penilaian terendah (3,65).

## **2. Tanggapan Responden terhadap Variabel Penerapan QMI**

Penerapan QMI terdiri dari 10 item pertanyaan dan hasil frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7**  
**Variabel Penerapan QMI**

| Item  | Indikator TQM                          | Frekuensi Jawaban |    |     |     |     | Σ  | Mean | Kriteria |
|-------|--|-------------------|----|-----|-----|-----|----|------|----------|
|       |  | STS               | TS | N   | SS  | SS  |    |      |          |
| QMI1  | Umpan balik                            | 0                 | 2  | 27  | 25  | 11  | 65 | 3.69 | Tinggi   |
| QMI2  | Kontak Shop Floor                      | 0                 | 4  | 17  | 32  | 12  | 65 | 3.80 | Tinggi   |
| QMI3  | Pemberian saran karyawan               | 0                 | 1  | 11  | 42  | 11  | 65 | 3.97 | Tinggi   |
| QMI4  | Grup kecil untuk pemecahan masalah     | 0                 | 0  | 15  | 39  | 11  | 65 | 3.94 | Tinggi   |
| QMI5  | Pengawas fasilitas interaksi           | 0                 | 4  | 27  | 21  | 13  | 65 | 3.66 | Tinggi   |
| QMI6  | Multi-functional Karyawan              | 0                 | 7  | 26  | 19  | 13  | 65 | 3.58 | Tinggi   |
| QMI7  | Koordinasi dalam pengambilan keputusan | 0                 | 3  | 25  | 26  | 11  | 65 | 3.69 | Tinggi   |
| QMI8  | Cross functional desain produk         | 0                 | 3  | 13  | 34  | 15  | 65 | 3.94 | Tinggi   |
| QMI9  | Komunikasi dengan konsumen             | 0                 | 1  | 6   | 42  | 16  | 65 | 4.12 | Tinggi   |
| QMI10 | Komunikasi dengan pemasok              | 0                 | 0  | 17  | 37  | 11  | 65 | 3.91 | Tinggi   |
|       | Rata-rata                              | 0%                | 4% | 28% | 49% | 19% |    | 3.83 | Tinggi   |

Sumber : Data primer diolah, 2020

Dari Tabel 4.6 dapat diketahui tanggapan dari 65 pengelola UKM Kulit Kota Yogyakarta, mayoritas memberikan penilaian yang setuju atau tinggi terhadap penerapan QMI pada UKM mereka, dengan jawaban paling besar adalah setuju yaitu sebesar 49%. Hasil ini didukung dengan nilai rata-rata sebesar 3,83 yang berada pada batasan interval rata-rata 3,40 – 4,19 yaitu pada kategori Tinggi. Hasil ini dapat diartikan bahwa penerapan QMI seperti umpan balik, kontak shop floor, pemberian saran karyawan, grup kecil untuk pemecahan masalah, pengawas fasilitas interaksi, multi-functional karyawan, koordinasi dalam pengambilan keputusan, cross functional desain produk,

komunikasi dengan konsumen, dan komunikasi dengan pemasok dapat berjalan dengan baik. Hanya saja jika dilihat dalam penilaian secara parsial menunjukkan bahwa komunikasi dengan konsumen menempati penilaian tertinggi (4.12) dan multifungsional karyawan memiliki penilaian terendah (3,58).

### 3. Tanggapan Responden terhadap Variabel Kinerja operasional perusahaan.

Hasil tanggapan pemilik atau manajer pada UKM Kulit Kota Yogyakarta terhadap variabel kinerja operasional perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.8

**Tabel 4.8**  
**Variabel Kinerja operasional perusahaan**

| Item | Indikator TQM                               | Frekuensi Jawaban |    |    |    |    | Σ  | Mean | Kriteria |
|------|---|-------------------|----|----|----|----|----|------|----------|
|      |   | STS               | TS | N  | SS | SS |    |      |          |
| KO1  | Biaya pabrik per unit                       | 0                 | 3  | 7  | 44 | 11 | 65 | 3.97 | Tinggi   |
| KO2  | Kesesuaian dengan spesifikasi produk        | 0                 | 0  | 11 | 39 | 15 | 65 | 4.06 | Tinggi   |
| KO3  | Kinerja pengiriman tepat waktu              | 0                 | 0  | 16 | 38 | 11 | 65 | 3.92 | Tinggi   |
| KO4  | Fleksibilitas untuk mengganti bauran produk | 0                 | 0  | 16 | 43 | 6  | 65 | 3.85 | Tinggi   |
| KO5  | Fleksibilitas untuk mengganti volume        | 0                 | 0  | 10 | 45 | 10 | 65 | 4.00 | Tinggi   |
| KO6  | Perputaran persediaan                       | 0                 | 2  | 8  | 32 | 23 | 65 | 4.17 | Tinggi   |
| KO7  | Waktu siklus                                | 0                 | 1  | 10 | 37 | 17 | 65 | 4.08 | Tinggi   |
| KO8  | Waktu tunggu pengembangan produk baru       | 0                 | 1  | 15 | 33 | 16 | 65 | 3.98 | Tinggi   |
| KO9  | Kemampuan dan kinerja produk                | 0                 | 0  | 14 | 38 | 13 | 65 | 3.98 | Tinggi   |
| KO10 | Ketepatan kemunculan produk baru            | 0                 | 0  | 9  | 43 | 13 | 65 | 4.06 | Tinggi   |

|      |                               |    |    |     |     |     |    |      |        |
|------|-------------------------------|----|----|-----|-----|-----|----|------|--------|
| KO11 | Inovatif produk               | 0  | 1  | 7   | 39  | 18  | 65 | 4.14 | Tinggi |
| KO12 | Dukungan dan layanan konsumen | 0  | 0  | 5   | 49  | 11  | 65 | 4.09 | Tinggi |
|      | Rata-rata                     | 0% | 1% | 16% | 62% | 21% |    | 4.03 | Tinggi |

Sumber : Data primer diolah, 2020

Hasil Tabel 4.8 dapat diketahui tanggapan dari 65 responden yang terdiri dari pemilik dan pengelola UKM kerajinan kulit di kota Yogyakarta memberikan penilaian tinggi yaitu rata-rata sebesar 4,03. Hal ini didukung dengan mayoritas jawaban yaitu 62% terhadap item-item pertanyaan pada variabel kinerja operasional. Dengan demikian kinerja operasional UKM seperti biaya pabrik per unit, kesesuaian dengan spesifikasi produk, kinerja pengiriman tepat waktu, fleksibilitas untuk mengganti bauran produk, fleksibilitas untuk mengganti volume, perputaran persediaan, waktu siklus, waktu tunggu pengembangan produk baru, kemampuan dan kinerja produk, ketepatan kemunculan produk baru, inovatif produk, dukungan dan layanan konsumen telah berjalan dengan baik dan benar. Namun demikian dalam penilaian secara parsial menunjukkan bahwa penilaian tertinggi terjadi pada item perputaran persediaan dengan rata-rata sebesar 4,17 dan penilaian terendah terjadi pada item Fleksibilitas untuk mengganti bauran produk dengan rata-rata sebesar 3,85.

#### 4.3. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif dalam penelitian menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Total Quality Management* dan *Quality Management Information*

(QMI) terhadap kinerja operasional perusahaan. Ada beberapa tahapan dalam analisis ini meliputi uji kualitas data / uji instrumen asumsi klasik, hasil analisis regresi linear berganda dan pengujian hipotesis.

#### 4.3.1. Uji Instrumen Penelitian

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan pendekatan statistik dengan teknik *korelasi product moment*. Analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan software program SPSS 20. Kriteria pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai  $r$  statistik hitung dengan membandingkan nilai  $r$  tabelnya. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka butir pertanyaan dinyatakan valid dan sebaliknya jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka dinyatakan gugur. Hasil uji validitas dapat ditunjukkan pada Tabel 4.9. berikut ;

**Tabel 4.9**  
**Hasil Uji Validitas**

| Variabel      | Item  | r hitung | r tabel | Keterangan |
|---------------|-------|----------|---------|------------|
| Penerapan TQM | TQM1  | 0.714    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM2  | 0.653    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM3  | 0.667    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM4  | 0.674    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM5  | 0.618    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM6  | 0.753    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM7  | 0.514    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM8  | 0.598    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM9  | 0.648    | 0.244   | Sahih      |
|               | TQM10 | 0.453    | 0.244   | Sahih      |
| Penerapan QMI | QMI1  | 0.611    | 0.244   | Sahih      |
|               | QMI2  | 0.631    | 0.244   | Sahih      |
|               | QMI3  | 0.443    | 0.244   | Sahih      |
|               | QMI4  | 0.448    | 0.244   | Sahih      |
|               | QMI5  | 0.662    | 0.244   | Sahih      |
|               | QMI6  | 0.745    | 0.244   | Sahih      |

| Variabel            | Item  | r hitung | r tabel | Keterangan |
|---------------------|-------|----------|---------|------------|
|                     | QMI7  | 0.732    | 0.244   | Sahih      |
|                     | QMI8  | 0.356    | 0.244   | Sahih      |
|                     | QMI9  | 0.451    | 0.244   | Sahih      |
|                     | QMI10 | 0.648    | 0.244   | Sahih      |
| Kinerja Operasional | OP1   | 0.714    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP2   | 0.777    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP3   | 0.680    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP4   | 0.547    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP5   | 0.387    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP6   | 0.627    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP7   | 0.634    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP8   | 0.549    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP9   | 0.406    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP10  | 0.431    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP11  | 0.476    | 0.244   | Sahih      |
|                     | OP12  | 0.623    | 0.244   | Sahih      |

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.9 di atas menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan dinyatakan valid dan bisa digunakan dalam pengujian hipotesis karena nilai  $r$  hitung  $> 0,244$ , sehingga data yang diperoleh dapat mengukur ketepatan dan akurasi alat ukur dalam melaksanakan fungsi ukurnya.

## 2. Uji Reliabilitas

Syarat dalam pengujian reliabilitas jika variabel yang diukur memiliki nilai *Cronbarch Alpha* di atas 0,6 (Ghozali, 2013). Tabel 4.4 menunjukkan hasil uji reliabilitas pada keempat variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Hasil uji reliabilitas diringkas sebagaimana yang tersaji dalam Tabel 4.10 berikut ini.

**Tabel 4.10**  
**Hasil pengujian reliabilitas**

| Variabel            | Koefisien Alpha<br>Crobach's | Batas<br>minimum | Keterangan |
|---------------------|------------------------------|------------------|------------|
| Penerapan TQM       | 0.827                        | 0.6              | Reliabel   |
| Penerapan QMI       | 0.779                        | 0.6              | Reliabel   |
| Kinerja Operasional | 0.812                        | 0.6              | Reliabel   |

Sumber : Data primer diolah, 2020

Pada pengujian reliabilitas seperti Tabel 4.10 menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian ini memiliki koefisien Alpha Cronbach's  $> 0,6$ , sehingga seluruh variabel penelitian adalah handal.

#### **4.3.2. Hasil uji Asumsi Klasik**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan model regresi linear berganda, terlebih dahulu dilakukan uji Asumsi Klasik. Pengujian yang digunakan dalam asumsi klasik adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

##### **a. Uji Normalitas**

Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak dilakukan uji statistik Kolmogorov-Smirnov Test. Residual berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi  $>0,05$ , Tabel pengujian normalitas adalah sebagai berikut



**Tabel 4.11**  
**Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov**

|                                  |                | Unstandardized Residual |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N                                |                | 64                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean           | 0E-7                    |
|                                  | Std. Deviation | .15861205               |
|                                  | Absolute       | .107                    |
| Most Extreme Differences         | Positive       | .070                    |
|                                  | Negative       | -.107                   |
| Kolmogorov-Smirnov Z             |                | .858                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                | .453                    |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber : Data Sekunder diolah, 2020

Hasil uji normalitas menunjukkan angka p-value sebesar 0,453 di atas 0,05 ( $p > 0,05$ ) maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

**b. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas untuk mengetahui apakah antar variabel bebas terjadi kolerasi yang tinggi. Pengujian multikolinearitas menggunakan uji VIF, jika nilai VIF lebih kecil dari 10 maka data tidak terjadi multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas dapat ditunjukkan pada tabel 4.12 berikut :

Tabel 4.12  
Uji Multikolinearitas

| Variabel Independen | Tolerance | VIF   | Keterangan                  |
|---------------------|-----------|-------|-----------------------------|
| Penerapan TQM       | 0.768     | 1.302 | Tidak ada multikolinearitas |
| Penerapan QMI       | 0.768     | 1.302 | Tidak ada multikolinearitas |

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Hasil uji multikolinearitas di atas menunjukkan bahwa nilai VIF masing – masing variabel *independen* lebih kecil dari 10. Dengan demikian tidak terjadi penyimpangan uji multikolinearitas.

**c. Uji Heteroskedastisitas**

Pengujian terhadap heteroskedastisitas dilakukan dengan Uji Glejser yaitu dengan meregresikan variabel independen terhadap absolut residual yang didapat pada regresi model awal. Hasil pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat Tabel 4.13

Tabel 4.13.  
Uji Heteroskedastisitaas

| Model         | t      | Sig.  | Keterangan                        |
|---------------|--------|-------|-----------------------------------|
| 1 (Constant)  | -.747  | .458  |                                   |
| Penerapan TQM | -0.278 | 0.782 | Tidak terjadi Heteroskedastisitas |
| Penerapan QMI | 1.792  | 0.078 | Tidak terjadi Heteroskedastisitas |

Sumber : Data primer diolah, 2020

Berdasarkan gambar di atas terlihat data residual pada model regresi, tidak dipengaruhi oleh variabel independen terbukti dengan nilai sig > 0,05. Dengan demikian model regresi yang diajukan dalam penelitian ini tidak terjadi gejala Heteroskedastisitas.

**4.3.3. Hasil Analisis Regresi**

Hasil analisis regresi linear berganda dapat ditunjukkan pada Tabel 4.14 berikut:

**Tabel 4.14**  
**Estimasi Regresi Linear Berganda**

| Variabel  | Koefisien Regresi | t hitung | P value | Keterangan |
|---|-------------------|----------|---------|------------|
| (Constant)  | 0.852             | 4.250    | 0.000   |            |
| Penerapan TQM   | 0.516             | 10.365   | 0.000   | Signifikan |
| Penerapan QMI   | 0.307             | 5.885    | 0.000   | Signifikan |
| Adj.R Square = 0,805<br>Multiple R = 0,901<br>F hitung = 130.791<br>Sig F = 0,000 |                   |          |         |            |

Sumber : Data Primer diolah, 2020

Pada Tabel 4.14 di atas perhitungan regresi linear berganda dengan menggunakan program komputer didapat hasil sebagai berikut:

$$Y = 0,852 + 0,516X_1 + 0,307X_2$$

### 1. Interpretasi Persamaan Regresi

Berdasarkan persamaan model regresi dapat dijelaskan makna masing-masing koefisien sebagai berikut:

a = konstanta adalah sebesar 0,852 satuan, artinya jika tidak ada perubahan variabel penerapan TQM dan QMI maka besarnya Kinerja operasional perusahaan akan sebesar 0,852 satuan. Secara statistik diartikan disaat semua variabel independen (X) sama dengan nol, maka kinerja operasional perusahaan (Y) = 0,852 satuan.

b1 = Variabel penerapan TQM (X<sub>1</sub>) memengaruhi Kinerja operasional perusahaan dengan koefisien positif sebesar 0,516 satuan. Artinya bahwa setiap peningkatan penerapan TQM sebesar 1 satuan akan diikuti dengan peningkatan kinerja operasional perusahaan sebesar 0,516

satuan dengan asumsi variabel lain dalam keadaan konstan. Adanya pengaruh positif ini menunjukkan bahwa semakin baik penerapan TQM pada UKM Kulit Kota Yogyakarta maka semakin meningkat Kinerja operasional perusahaan. Setiap peningkatan TQM sebesar 1 satuan akan menyebabkan kinerja operasional meningkat sebesar 0,516 satuan dengan asumsi penerapan QMI dalam keadaan tetap.

b<sub>2</sub> = Variabel penerapan QMI ( $X_2$ ) memengaruhi Kinerja operasional perusahaan dengan koefisien regresi yang positif sebesar 0,307 satuan. Artinya bahwa setiap peningkatan penerapan QMI sebesar 1 satuan akan diikuti dengan peningkatan kinerja operasional perusahaan sebesar 0,307 satuan dengan asumsi variabel lain dalam keadaan konstan. Adanya pengaruh positif menunjukkan bahwa semakin baik penerapan QMI pada UKM Kulit Kota Yogyakarta maka Kinerja operasional perusahaan akan semakin meningkat. Setiap peningkatan QMI sebesar 1 satuan akan menyebabkan kinerja operasional meningkat sebesar 0,307 satuan dengan asumsi penerapan TQM dalam keadaan tetap.

#### **4.3.4. Pengujian Hipotesis**

##### **1. Uji t**

Untuk menguji pengaruh secara parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen digunakan uji t. Pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas ( $\text{sig.t}$ ) dengan taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas dapat diketahui hasil pengujian signifikansi menunjukkan bahwa variabel penerapan *Total Quality Management* ( $X_1$ ) terdapat nilai  $t_{hitung}$  sebesar 10,365 dan p value sebesar 0,000 yang berarti  $0,000 < 0,05$  artinya ada pengaruh variabel penerapan TQM secara signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan pada UKM sentra industri kulit di Yogyakarta. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis pertama yang menyatakan H1. Penerapan *Total Quality Management* (TQM) berpengaruh terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta **dapat didukung**.

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas dapat diketahui hasil pengujian signifikansi menunjukkan bahwa variabel penerapan *Quality Management Information* ( $X_2$ ) terdapat nilai  $t_{hitung}$  sebesar 5,885 dan p value sebesar 0,000 yang berarti  $0,000 < 0,05$ , artinya ada pengaruh variabel penerapan QMI secara signifikan terhadap Kinerja operasional perusahaan pada UKM sentra industri kulit di Yogyakarta. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis kedua yang menyatakan H2. Penerapan *Quality Management Information* (QMI) berpengaruh terhadap kinerja operasional pada UKM Kulit di kota Yogyakarta **dapat didukung**.

## 2. Uji F

Hasil uji F diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 15,639 dan **p value** sebesar 0,000, sehingga  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, atau dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh secara bersama-sama variabel penerapan *Total Quality Management* dan penerapan *Quality Management Information*

(QMI) pada UKM Kulit Kota Yogyakarta secara signifikan terhadap Kinerja operasional perusahaan.

Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis ketiga yang menyatakan H3. Penerapan *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) secara serentak berpengaruh Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan pada UKM Kulit di kota Yogyakarta dapat diterima.

### **3. Koefisien Determinasi**

Hasil uji koefisien determinasi (*adj.R square*) pengaruh Penerapan *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) terhadap kinerja operasional perusahaan adalah sebesar 0,805. Hasil ini dapat diartikan bahwa kinerja operasional perusahaan dapat dijelaskan sebesar 80,5% oleh variabel Penerapan *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* egi serta sisanya sebesar 19,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model penelitian.

## **4.4. Pembahasan Hasil Penelitian**

### **4.4.1. Pengaruh TQM terhadap Kinerja Operasional perusahaan**

Hasil penelitian menemukan bahwa ada pengaruh penerapan TQM pada UKM Kulit Kota Yogyakarta secara signifikan terhadap Kinerja operasional perusahaan. Hal ini berarti semakin baik penerapan TQM maka semakin tinggi kinerja operasional perusahaan, dan sebaliknya semakin burun dalam penerapan tQM maka kinerja operasionalnya akan semakin menurun.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Esin Sodikoglu dan hilal Ocla (2014) yang menyimpulkan bahwa Praktik TQM berpengaruh positif terhadap kinerja, kepemimpinan berpengaruh positif terhadap kinerja, pengetahuan dan manajemen proses berpengaruh positif terhadap kinerja, pelatihan berpengaruh positif terhadap kinerja, manajemen mutu pemasok berpengaruh positif terhadap kinerja, fokus pelanggan berpengaruh positif terhadap kinerja, perencanaan kualitas strategis berpengaruh positif terhadap kinerja. Hasil penelitian juga mendukung penelitian Supriyadi (2014) dalam penelitiannya mengenai “Dampak Implementasi Tqm Dan Adopsi Tik Terhadap Kinerja Operasi Pada PDAM Di Jawa Barat”, menemukan bahwa implementasi TQM dan adopsi TIK di PDAM Jawa Barat belum maksimal, namun secara parsial, penerapan TQM dan adopsi TIK memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja operasi.

Total Quality Management (TQM) menjadikan karyawan bertanggung jawab menjadi lebih baik atas pengendalian kualitas dan menghentikan produksi ketika masalah muncul di pabrik dan mendorong mereka untuk mengidentifikasi berbagai cara untuk meningkatkan kualitas produk dan proses. Sebagai hasil akhir dari pelaksanaan Total Quality Management (TQM) adalah mengevaluasi sejauh mana tujuan perusahaan telah tercapai, evaluasi bertujuan untuk mengukur seperti apa kinerja perusahaan. Komitmen manajemen yang kuat bisa meningkatkan kualitas dan kinerja bisnis yang lebih baik. Keterlibatan manajemen diperlukan untuk mendukung

keberhasilan implementasi TQM. Karena ini secara langsung dapat meningkatkan kinerja karyawan, inovasi dan kinerja bisnis (Nasution, 2015).

#### **4.4.2. Pengaruh Praktik QMI terhadap Kinerja Operasional Perusahaan**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dapat diketahui bahwa praktik TQM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan (Y). Hal ini berarti bahwa semakin baik dalam penerapan *Quality Management Information* (QMI) maka semakin meningkat kinerja operasional UKM dan sebaliknya semakin buruk dalam penerapan *Quality Management Information* (QMI) maka kinerja operasional akan semakin menurun.

*Quality Management Information* (QMI) yaitu pengumpulan dan analisis data yang sistematis pada siklus pemecahan masalah yang bermanfaat mengidentifikasi masalah secara kritis, menemukan faktor penyebab masalah, dan menghasilkan solusi masalah (Anh dan Matsui, 2011). Kualitas informasi ditentukan dalam tiga aspek penting, yaitu informasi harus akurat, tepat waktu dan relevan (Jogiyanto, 2005). Sementara Htay et al. (2012) dalam penelitiannya menyatakan kualitas informasi adalah variabel penting untuk pengambilan keputusan, perencanaan kualitas, pengendalian kualitas, dan bahwa ukuran tersebut memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas produk, sehingga merupakan sumber daya yang penting. Atas dasar penjelasan di atas, maka informasi manajemen kualitas yaitu sistem untuk pengumpulan data secara sistematis yang dapat membantu menyelesaikan masalah dalam pengambilan keputusan, perencanaan mutu dan pengendalian mutu yang memengaruhi kualitas produk di tangan pengguna akhir.



Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah menjadi trend yang sedang berkembang. Krajewski & Ritzman (1999: 132) berpendapat bahwa teknologi informasi sangat penting untuk operasi di seluruh rantai pasokan hingga ke area fungsional bisnis. Kualitas pengelolaan informasi telah menjadi fasilitator utama kegiatan bisnis di seluruh dunia. QMI juga merupakan katalisator untuk perubahan mendasar dalam struktur strategis, operasi dan manajemen organisasi berkat kemampuannya. Kemampuan ini mendukung enam tujuan bisnis: 1) Meningkatkan produktivitas, 2). Mengurangi biaya, 3). Memperbaiki pengambilan keputusan, 4). Memfasilitasi kolaborasi, 5). Meningkatkan hubungan pelanggan, dan 6). Pengembangan aplikasi strategis baru (Turban & Volonino, 2010: 13)

Hasil penelitian mendukung penelitian Wijaya dan Suryawan (2014) yang menemukan menemukan bahwa QMI memberikan pengaruh yang kuat terhadap peningkatan kinerja perusahaan.

#### **4.4.3. Pengaruh Penerapan TQM dan QMI secara Serentak terhadap**

##### **Kinerja Operasional Perusahaan**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga dapat diketahui bahwa secara serentak penerapan TQM dan QMI berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan (Y). Hal ini berarti bahwa semakin efektif dalam penerapan TQM dan QMI pada UKM maka semakin meningkat kinerja operasional perusahaan. Sedangkan besarnya kontribusi kedua variabel

tersebut terhadap kinerja operasional adalah sebesar 80,5% dan sisanya 19,5% dijelaskan oleh variabel lainnya.

Penerapan teknik *Total Quality Management* merupakan paradigma baru dalam menjalankan bisnis yang berupaya untuk memaksimalkan daya saing organisasi dengan memperhatikan kepuasan pelanggan, kepuasan karyawan, peningkatan kualitas produk secara terus menerus, pelayanan, SDM, proses dan lingkungan organisasi (Krajewski et al, 2006). Sehingga karyawan lebih termotivasi untuk mencari cara untuk memperbaiki proses manufaktur dan mampu mengurangi kerusakan serta menjadikan operasional perusahaan lebih efisien dengan lebih mengutamakan produk dan pelanggan. Dengan demikian, filosofi Total Quality Management (TQM) membuat karyawan lebih bertanggung jawab dalam mengontrol kualitas dan menghentikan produksi ketika timbul masalah di pabrik, dan mendorong mereka untuk mencari cara berbeda dalam memelihara produk. dan meningkatkan kualitas proses. Karena hasil akhir dari penerapan *Total Quality Management* (TQM) adalah mengevaluasi sejauh mana tujuan perusahaan telah tercapai, maka evaluasi dimaksudkan untuk mengukur seperti apa kinerja perusahaan. Komitmen manajemen yang kuat dapat mendorong kualitas dan kinerja bisnis yang lebih baik. Keterlibatan manajemen diperlukan untuk mendukung keberhasilan implementasi TQM. Karena ini secara langsung dapat meningkatkan kinerja karyawan, inovasi dan kinerja bisnis (Nasution, 2015).

Selain manajemen yang baik, perusahaan juga harus memperhatikan *Quality Management Information* (QMI). *Quality Management Information*

(QMI) yaitu pengumpulan data yang selanjutnya dianalisis secara sistematis pada siklus pemecahan masalah untuk mengidentifikasi masalah secara kritis, menemukan penyebab masalah, dan menghasilkan solusi masalah (Anh dan Matsui,2011). QMI dilakukan dengan melibatkan manajer dan karyawan dalam interaksi dengan mengatur arus informasi dan komunikasi agar berfungsi dengan baik dalam menghasilkan produk dan layanan yang berkualitas serta berdampak pada kinerja bisnis yang maksimal. Menurut penelitian Anh dan Matsui (2011), penerapan manajemen mutu bergantung pada kesediaan QMI untuk meningkatkan kesadaran kualitas karyawan secara terus menerus dan memungkinkan karyawan mengambil keputusan yang bergantung pada fokus pelanggan, manajemen personalia dan dukungan untuk manajemen. sehingga bisnis dapat membeli produk dan menggunakan QMI untuk peningkatan kualitas lebih lanjut. Kinerja perusahaan juga bergantung pada cara komunikasi dan arus informasi diatur. Penerapan QMI diilustrasikan dengan komunikasi dan interaksi antara shop floor dan antar divisi / departemen perusahaan seperti informasi umpan balik, saran, pelatihan, kegiatan kelompok kecil, desain produk lintas fungsi, koordinasi dalam pengambilan keputusan antar divisi / departemen. dan lain-lain.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis data dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan TQM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional UKM. Hal ini berarti bahwa semakin baik dalam penerapan TQM maka semakin meningkat kinerja operasional UKM kerajinan kulit di Yogyakarta, dan sebaliknya buruknya penerapan TQM akan menurunkan kinerja
2. Penerapan QMI berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional UKM. Hal ini berarti bahwa semakin baik dalam penerapan QMI maka semakin meningkat kinerja operasional UKM kerajinan kulit di Yogyakarta, dan sebaliknya buruknya penerapan QMI akan menurunkan kinerja
3. Terdapat pengaruh secara bersama-sama variabel penerapan TQM dan QMI pada UKM Kulit Kota Yogyakarta secara signifikan terhadap Kinerja operasional perusahaan. Sedangkan koefisien determinasi sebesar 0,805 dapat dijelaskan kinerja operasional perusahaan sebesar 80,5% oleh variabel penerapan TQM dan QMI dan sisanya sebesar 19,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model penelitian.

## **5.2. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan kesimpulan di atas maka beberapa implikasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

### **1. Bagi UKM Kulit Kota Yogyakarta**

Manajemen perusahaan hendaknya mampu membuat kebijakan dan program secara lebih efektif dalam meningkatkan kinerja operasional perusahaan berdasarkan variabel praktik *total quality management* (TQM). Praktik TQM dapat dilakukan menurut skala prioritas berdasarkan kapasitas dan kapabilitas yang dimiliki perusahaan. Variabel TQM yang masih kurang optimal pelaksanaannya dalam perusahaan hendaknya menjadi prioritas perhatian bagi manajemen, agar kinerja perusahaan dapat ditingkatkan melalui kinerja karyawan yang semakin baik.

Selain itu multifungsi karyawan merupakan indikator dari praktik QMI yang paling rendah. Dengan demikian pihak UKM hendaknya meningkatkan *Quality Management Information* ini agar karyawan mampu mengerjakan tugas-tugas tidak hanya dalam satu dimensi saja, tetapi beberapa tugas yang berbeda karyawan tetap dapat melaksanakan dengan baik. Hal ini tentu perlu adanya pendidikan dan pelatihan serta membentuk pengalaman kerja yang lebih baik, sehingga kemampuan karyawan dalam mengelola informasi ini menjadi semakin baik.

### **2. Bagi Pemerintah**

Untuk pemerintah khususnya Kementerian Koperasi dan UKM perlu kiranya memberikan akses bagi UKM kita dalam hal fasilitas untuk lebih baik

dalam produksi dan bantuan modal kepada pemilik UKM, serta bantuan marketing baik di dalam negeri maupun event luar negeri.

### **5.3. Saran Penelitian Lanjutan**

Hasil penelitian ini memberikan saran bagi penelitian yang akan datang yaitu :

1. Peneliti yang akan datang hendaknya mengembangkan penelitian ini pada usaha lain selain industri - industri kecil lainnya, sehingga dapat diketahui perbedaan dan persamaan dengan hasil penelitian ini.
2. Perlu diteliti kembali variabel-variabel yang dapat meningkatkan kinerja operasional perusahaan kecil menengah, sehingga dapat menjadikan UKM menjadi lebih kuat dan tangguh dan mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anh, Phan Chi dan Yoshiki Matsui. (2011). "Relationship between Quality Management Information and Operational Performance". *International Perspective Vol. 34*.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Ari Zaqi al F.S.,(2014) "Penerapan Total Quality Management (TQM) guna meningkatkan kinerja perusahaan", (survey pada Perusahaan Manufaktur di UMKM Aksis Jaya) Universitas Teknologi Yogyakarta, *Jurnal Studi Manajemen, Vol 8 no. 2*.
- Assauri, S., (2011). "Strategic Management, Sustainable Competitive Advantage". Indonesia, Jakarta
- Brah, S. and Lim, H. 2006. "The effects of technology and TQM on the performance of logistics companies", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 36 No. 3, pp. 192-209*.
- Demirbag, M., Tatoglu, E., Tekinkus, M. and Zaim, S., (2006). An analysis of the relationship between TQM implementation and organiational performance: evidence from Turkish SMEs, *Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 17, No. 6,pp. 829-47*.
- Flynn, B.B. (1992), "Managing for quality in the US and in Japan", *Interface, Vol. 22 No. 5, pp. 69-80*.
- Flynn, B.B., Schroeder, R.G. and Sakakibara, S. (1994), "A framework for quality management research and an associated instrument", *Journal of Operation Management, Vol. 11 No. 4, pp. 336-9*
- Forza, C. and Flippini, R. (1998), "TQM impact on quality conformance and customer satisfaction: a causal model", *International Journal of Production Economics, Vol. 55 No. 1, pp. 1-20*.
- Gasperz, V., (2008). "Total Quality Management". Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Garvin, D.A. (1986), "Quality problem, policies, and attitudes in the United States and Japan: an explore study", *The Academy of Management Journal, Vol. 29 No. 4, pp. 653-73*.
- Ghozali, I.,. (2011). "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS". Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Goetsch dan Davis,(1994) dalam Nasution (2015), *Manajemen Mutu Terpadu: Total Quality Management*, Edisi ketiga, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Goetsch, D.L. and S.B. Davis (2010), *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*, 6th ed. Upper Saddle River, NJ:Pearson Education, Inc
- Ghozali, I., (2006). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. (Edisi Ke 4)*. Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponego
- \_\_\_\_\_, (2009), *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Vol.100-125
- \_\_\_\_\_, (2013). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS. Edisi 7*. Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro
- \_\_\_\_\_, (2013). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS. Edisi 8*. Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro
- Hansen, D. .,R and Mowen M.M., (1999), *Manajemen Accounting, Fifth. Edition*. South – Western Publishing Company, USA
- Hardjosoedarmo, S., (1996). *Bacaan Terpilih Tentang Total Quality Management*. Yogyakarta: ANDI
- Heizer, J., dan Render B.,. (2004). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- \_\_\_\_\_.(2009). *Manajemen Operasi Buku 1 Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat
- Herjanto, E., (2008), *Manajemen Operasi Edisi Ketiga*, Jakarta: Grasindo
- Htay, M. M., Sun, L. B., & Khaing, M. A. S. (2012). “Quality Management Information in Auto Manufacturing Process”. *Advanced Materials Research*, 529, 436–440.
- Ibrahim. (2000). “*Total Quality Management (TQM) – Panduan Untuk Menghadapi Persaingan Global*”. Jakarta: Djambatan.
- Jogiyanto. 2005. “*Analisis dan Desain Sistem Informasi*”. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kaynak, H. (2003), “The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance”, *Journal of Operations Management*, Vol. 21 No. 4, pp. 405-35
- Kotler, P., (2000). *Prinsip – Prinsip Pemasaran Manajemen*, Jakarta : Prenhalindo



Krajewski, J. Lee and P. R. Larry. (1999). *Operations Management Strategy and Analysis, Fifth Edition, Addison-Wesley Publishing Company Inc.*

\_\_\_\_\_. (2006). “*Operations Management Strategy and Analysis*”,  
6<sup>th</sup> Edition, Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Krajewski, L. J., Ritzman, L.P., dan Malhotra M.K. (2007). *Operations Management Processes And Value Chain*, Edition. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Krause, D.R. (1997) Supplier development: current practices and outcomes. *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 33 (2):12-9

Mojtahedzadeh R., & Arumugam V.C., (2011), Determinants Of TQM In The Iranian Automotive Industry: A Theoretical Approach, *International Journal for Quality research* 6:629(55), p.21-35

Morita, M., Sakikabara, S., Matsui, Y. and Sato, O. (2001), “Japanese manufacturing organization: are they still competitive”, in Schroeder, R.G. and Flynn, B.B. (Eds), *High Performance Manufacturing: Global Perspectives*, Wiley, New York, NY, pp. 199-232

Munizu, M, (2010). *Praktik Total Quality Management (TQM) dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus PT.Telkom Tbk. Cabang Makassar)*. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan.

\_\_\_\_\_(2011). “Critical Total Quality Management In Manufacturing Companies: A Case Study In Makassar”. *Journal of Economics, Business and Accountancy Ventura*. Volume 14, No. 2

Nkechi Eugenia, I. (2010).Quality Improvement in a Global Competitive Marketplace-Success Story from Nigeria. *International journal of business and management*, 5(1)

Nachrowi, D.N, dan Hardius U. 2008. *Pengunaan Teknik Ekonometrika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Sembiring

Nasution, M. N. (2015). “Manajemen Mutu Terpadu (*Total Quality Management*)”. Bogor: Ghalia Indonesia.

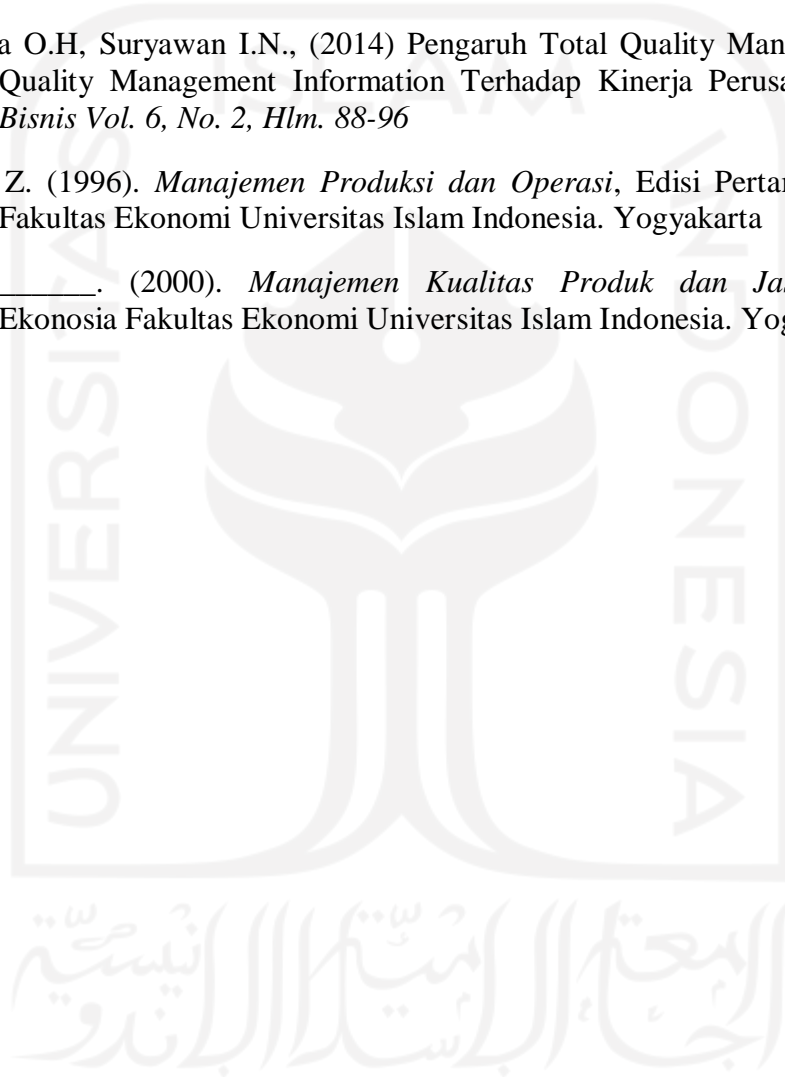
Ngambi M. T. & Ayankeng G.N., (2015) The Impact of Total Quality Management on Firm’s Organizational Performance, *American Journal of Management Vol. 15(4)*

Parast, M.M., Adam, S.G., Jones, E.C., Rao, S.S. and Raghu-Nathan, T.S. (2006), “Comparing quality management practices between the United States and Mexico”, *Quality Management Journal*, Vol. 13 No. 4, pp. 36-49.

Pearce dan Robinson. (2007). *Manajemen Strategi*. Jakarta: Salemba Empat.

- Prawirosentono, S., (2007). *Filosofi Baru Tentang Mutu Terpadu*. Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prayhoego C dan Devie (2013) Analisis Pengaruh Total Quality Management Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan, *Business Accounting Review*, Vol. 1, hal 1-13
- Sadikoglu E., and Olcay H., (2014). “ *The Effect of Total Quality Management Practices on Performance and the Reason of and Barries to TQM Practices in Turkey.*” Hindawi Publishing Corporation Advances in Decision Science.
- Salaheldin, Salaheldin I.,(2008). *Critical success factors for TQM implementation and their impact on performance of SMEs, International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 58, No. 3, pp. 215-235
- Salusu, J., (2001), Pengambilan keputusan strategik untuk organisasi publik non profit PT.Grasindo, Yogyakarta.
- Simamora B., (2002). *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. PT Gramedia. Pustaka Utama, Jakarta.
- Sit, W.-Y., Ooi, K.-B., Lin, B. and Chong, A.Y.-L. (2009) TQM and Customer Satisfaction in Malaysia’s Service Sector. *Industrial Management & Data Systems*. Vol 109 (7); 957-75
- Schniederjans, M.J., Parast, M.M., Nabavi, M., Rao, S.S. and Raghu-Nathan, T.S. (2006), “Comparative analysis of Malcolm Baldrige National Quality Award criteria: an empirical study of India, Mexico and the United States”, *Quality Management Journal*, Vol. 13 No. 4, pp. 7-21.
- Steers, R.M. and Porter, L. W. (2003). *Motivation and Work Behavior*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Stevenson W.J.,(2009). *Management Operation*. UK: Prentice Hall
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- \_\_\_\_\_,(2014), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Supriyadi (2014), Studi Empiris Dampak Implementasi Tqm Dan Adopsi Tik Terhadap Kinerja Operasi Pada Pdam Di Jawa Barat, *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan Tahun 7. No. 1, hal: 1-17*
- Sutrisno Timotius F. C. W. (2019) “Relationship Between Total Quality Management Element, Operational Performance And Organizational Performance In Food Production SMEs”, *Journal Of Applied Management Volume 17 Number 2, hal 285-294*

- Tampubolon, Robert. 2004. *Risk Management*, Manajemen Risiko. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Tjiptono, F. dan Diana A,. (2003). *Total Quality Management. Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Turban, E & Volonino L. (2010). *Information Technology for Management. Edisi Ketujuh*. Asia : John Willey & Sons.
- Widjaya O.H, Suryawan I.N., (2014) Pengaruh Total Quality Management Dan Quality Management Information Terhadap Kinerja Perusahaan, *Media Bisnis Vol. 6, No. 2, Hlm. 88-96*
- Yamit, Z. (1996). *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi Pertama. Ekonosia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- \_\_\_\_\_. (2000). *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*, Penerbit: Ekonosia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta



## LAMPIRAN 1. KUESIONER PENELITIAN

### **PENGARUH *TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)* DAN *QUALITY MANAGEMENT INFORMATION (QMI)* TERHADAP KINERJA OPERASIONAL PERUSAHAAN (Studi Pada Umkm Industri Kerajinan Kulit Di Kota Yogyakarta)**

Bapak/Ibu/Sdr/i yang terhormat,

Bersamaan dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk mengisi daftar kuesioner yang diberikan. Informasi yang Bapak/Ibu/Sdr/i berikan semata-mata hanya digunakan untuk penelitian skripsi kami dengan judul “Pengaruh *Total Quality Management (TQM)* dan *Quality Management Information (QMI)* Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan (Studi pada UMKM Industri Kerajinan Kulit di kota Yogyakarta)”.

Jawaban pertanyaan dalam kuesioner ini tidak berhubungan dengan benar atau salah, oleh karena itu harapan kami kepada Bapak/Ibu/Sdr/i agar dalam menjawab pertanyaan dengan apa adanya sesuai dengan apa yang Bapak/Ibu/Sdr/i alami dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Informasi yang Bapak/Ibu/Sdr/i berikan merupakan bantuan yang sangat berarti dalam penyelesaian penelitian ini.

Sebelumnya kami mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk membaca petunjuk pengisian terlebih dahulu sebelum mengisi kuesioner ini. Kami mohon maaf yang sebesar-besarnya telah mengganggu waktu dan kesibukan kerja Bapak/Ibu/Sdr/i sekalian. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/i sekalian untuk mengisi kuesioner ini.

Hormat Saya,

Adrian Pradipta W

## I. IDENTITAS UKM

Mohon memberi **Tanda Checklist (V)** sesuai dengan jawaban yang anda pilih.

1. Nama UKM : .....
2. Usia UKM : .....
3. Apakah saat ini UKM anda masih melakukan Ekspor : (1) Ya (2) Tidak
4. Sudah berapa lama melakukan ekspor : ..... tahun ..... bulan

## II. IDENTITAS RESPONDEN

1. Sudah berapa lama mengelola UKM : ..... tahun ..... bulan
2. Usia Responden : ..... tahun
3. Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan
4. Pendidikan Terakhir :  SD  S1  
 SMP  S2  
 SMA  S3  
 Akademi (D1/D2/D3)  Lainnya

Keterangan :

Semua pernyataan di bawah ini dimaksudkan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu/Sdr/i tentang Pengaruh *Total Quality Management (TQM)* dan *Quality Management Information (QMI)* Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan Mohon Bapak/Ibu/Sdr/i memilih jawaban yang paling tepat dengan memberi **Tanda Checklist (V)** pada kolom nomor yang tersedia di bawah ini.

Pengukuran Variabel Praktik *Total Quality Management (TQM)*.

- 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
- 2 = Tidak Setuju (TS)
- 3 = Netral (N)
- 4 = Setuju (S)
- 5 = Sangat Setuju (SS)
- 6

1. *Total Quality Management*

| No | Pernyataan   | STS<br>(1) | TS<br>(2) | N<br>(3) | S<br>(4) | SS<br>(5) |
|----|--|------------|-----------|----------|----------|-----------|
| 1  | Perusahaan berusaha untuk memenuhi kebutuhan pelanggan                               |            |           |          |          |           |
| 2  | Perusahaan menerapkan manajemen kualitas dalam operasional                           |            |           |          |          |           |
| 3  | Penentuan solusi masalah operasi berdasarkan teori dan penelitian yang ada           |            |           |          |          |           |
| 4  | Perusahaan berusaha menerapkan praktik terbaik dalam menjalankan usaha               |            |           |          |          |           |
| 5  | Perusahaan menerapkan kerjasama tim dalam operasional                                |            |           |          |          |           |
| 6  | Perusahaan berusaha memperbaiki sistem yang ada secara berkesinambungan              |            |           |          |          |           |
| 7  | Perusahaan sering mengadakan pelatihan bagi karyawan                                 |            |           |          |          |           |
| 8  | Perusahaan memberikan wewenang bagi manajer untuk mengambil keputusan                |            |           |          |          |           |
| 9  | Karyawan memahami tujuan operasi perusahaan  |            |           |          |          |           |
| 10 | Perusahaan melibatkan karyawan untuk memberikan pendapat dalam pengambilan keputusan |            |           |          |          |           |

2. *Quality Management Information (QMI)*

| No | Pernyataan   | STS<br>(1) | TS<br>(2) | N<br>(3) | S<br>(4) | SS<br>(5) |
|----|--|------------|-----------|----------|----------|-----------|
| 1  | Karyawan UKM mengerti pekerjaan yang dilakukan secara tepat                      |            |           |          |          |           |
| 2  | Karyawan dan manajer UKM mudah dalam berkomunikasi                               |            |           |          |          |           |
| 3  | Manajer UKM memberitahu karyawan mengenai alasan keputusan yang diambil          |            |           |          |          |           |
| 4  | Manajer UKM mendorong karyawan untuk memecahkan masalah bersama-sama sebagai tim |            |           |          |          |           |
| 5  | Manajer UKM memotivasi karyawan dalam memberikan opini dan ide dalam tim         |            |           |          |          |           |
| 6  | Karyawan UKM mampu mengerjakan beberapa tugas yang diberikan                     |            |           |          |          |           |
| 7  | Keputusan UKM dapat dilaksanakan dengan baik oleh karyawan                       |            |           |          |          |           |
| 8  | Karyawan UKM memberikan saran dalam pengembangan produk                          |            |           |          |          |           |
| 9  | UKM mendengarkan keluhan pelanggan   |            |           |          |          |           |
| 10 | UKM berusaha membangun kepercayaan dengan pemasok                                |            |           |          |          |           |

### Pengukuran Variabel Kinerja Operasional

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Netral (N)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

#### 3. Kinerja Operasional

| No | Pernyataan  | STS<br>(1) | TS<br>(2) | N<br>(3) | S<br>(4) | SS<br>(5) |
|----|---|------------|-----------|----------|----------|-----------|
| 1  | Biaya gaji karyawan sudah sesuai dengan pekerjaan di UKM                        |            |           |          |          |           |
| 2  | Produk yang dihasilkan UKM sesuai dengan spesifikasi yang ada                   |            |           |          |          |           |
| 3  | Pengiriman produk dilakukan dengan tepat waktu                                  |            |           |          |          |           |
| 4  | Karyawan menyelesaikan tugas sebelum waktu yang ditentukan                      |            |           |          |          |           |
| 5  | Karyawan berkoordinasi dengan manajer dalam menciptakan produk baru             |            |           |          |          |           |
| 6  | Karyawan berkoordinasi dengan manajer dalam merencanakan jumlah yang diproduksi |            |           |          |          |           |
| 7  | Perusahaan mengendalikan persediaan dalam menjaga kelancaran produksi           |            |           |          |          |           |
| 8  | Karyawan mengerjakan tugasnya dengan memperhatikan waktu                        |            |           |          |          |           |
| 9  | Perusahaan memperhatikan peluang pasar untuk mengeluarkan produk baru           |            |           |          |          |           |
| 10 | Karyawan melakukan pemeriksaan kemampuan produk agar sesuai kinerja produk      |            |           |          |          |           |
| 11 | Perusahaan mengeluarkan produk baru sesuai dengan waktu yang ditentukan         |            |           |          |          |           |
| 12 | Karyawan memberikan saran dalam inovasi produk                                  |            |           |          |          |           |



LAMPIRAN 2. REKAPITULASI DATA PENELITIAN

| No | Karakteristik UKM dan Responden |        |      |        |      |    |     | Penerapan TQM |   |   |   |   |   |   |   |   |    |       |
|----|---------------------------------|--------|------|--------|------|----|-----|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
|    | Usia UKM                        | Ekspor | Lama | Kelola | Usia | JK | Pen | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Total |
| 1  | 9                               | 1      | 5    | 5      | 42   | 2  | 3   | 4             | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5  | 44    |
| 2  | 15                              | 1      | 11   | 15     | 47   | 2  | 5   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 44    |
| 3  | 12                              | 1      | 5    | 12     | 45   | 2  | 3   | 5             | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4  | 45    |
| 4  | 7                               | 1      | 5    | 7      | 40   | 1  | 5   | 4             | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4  | 39    |
| 5  | 15                              | 1      | 10   | 15     | 55   | 2  | 4   | 4             | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2  | 33    |
| 6  | 12                              | 1      | 1    | 12     | 41   | 2  | 5   | 5             | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4  | 45    |
| 7  | 30                              | 1      | 17   | 30     | 58   | 1  | 1   | 5             | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4  | 45    |
| 8  | 7                               | 1      | 2    | 7      | 32   | 2  | 4   | 1             | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3  | 32    |
| 9  | 10                              | 1      | 3    | 10     | 35   | 1  | 6   | 5             | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 50    |
| 10 | 8                               | 1      | 5    | 8      | 42   | 1  | 4   | 5             | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 45    |
| 11 | 12                              | 1      | 9    | 12     | 47   | 2  | 3   | 5             | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 46    |
| 12 | 10                              | 1      | 5    | 10     | 36   | 2  | 4   | 5             | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4  | 46    |
| 13 | 17                              | 1      | 3    | 7      | 40   | 1  | 5   | 5             | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4  | 38    |
| 14 | 11                              | 1      | 6    | 11     | 40   | 1  | 3   | 5             | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 5 | 3  | 37    |
| 15 | 9                               | 1      | 2    | 9      | 36   | 1  | 3   | 5             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4  | 41    |
| 16 | 11                              | 1      | 7    | 11     | 38   | 1  | 5   | 4             | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3  | 37    |
| 17 | 22                              | 1      | 5    | 10     | 39   | 1  | 5   | 4             | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4  | 34    |
| 18 | 10                              | 1      | 4    | 10     | 39   | 2  | 5   | 4             | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5  | 39    |
| 19 | 13                              | 1      | 8    | 13     | 40   | 2  | 3   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3  | 43    |
| 20 | 8                               | 1      | 5    | 8      | 37   | 2  | 4   | 4             | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5  | 41    |
| 21 | 14                              | 1      | 10   | 14     | 37   | 2  | 4   | 4             | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 39    |
| 22 | 15                              | 1      | 3    | 5      | 33   | 2  | 5   | 5             | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2  | 41    |
| 23 | 25                              | 1      | 11   | 8      | 34   | 2  | 5   | 4             | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 40    |
| 24 | 10                              | 1      | 2    | 4      | 28   | 2  | 5   | 4             | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3  | 34    |
| 25 | 13                              | 1      | 5    | 13     | 39   | 2  | 5   | 4             | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5  | 37    |
| 26 | 27                              | 1      | 14   | 27     | 47   | 1  | 5   | 4             | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4  | 35    |
| 27 | 11                              | 1      | 2    | 6      | 34   | 1  | 5   | 3             | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4  | 36    |
| 28 | 6                               | 1      | 2    | 6      | 31   | 1  | 5   | 4             | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4  | 38    |
| 29 | 17                              | 1      | 8    | 2      | 26   | 2  | 5   | 4             | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2  | 36    |
| 30 | 9                               | 1      | 5    | 5      | 42   | 1  | 6   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4  | 39    |
| 31 | 15                              | 1      | 11   | 15     | 47   | 2  | 6   | 3             | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3  | 30    |
| 32 | 12                              | 1      | 5    | 12     | 45   | 1  | 5   | 2             | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3  | 26    |
| 33 | 7                               | 1      | 5    | 7      | 40   | 2  | 5   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4  | 41    |
| 34 | 15                              | 1      | 10   | 15     | 55   | 1  | 3   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4  | 43    |
| 35 | 12                              | 1      | 1    | 12     | 41   | 1  | 5   | 4             | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 44    |
| 36 | 30                              | 1      | 17   | 30     | 58   | 1  | 3   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5  | 39    |
| 37 | 7                               | 1      | 2    | 7      | 32   | 1  | 3   | 3             | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4  | 34    |
| 38 | 10                              | 1      | 3    | 10     | 35   | 1  | 5   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 40    |
| 39 | 8                               | 1      | 5    | 8      | 42   | 1  | 5   | 4             | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5  | 35    |
| 40 | 12                              | 1      | 9    | 12     | 47   | 1  | 2   | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3  | 35    |

|    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|----|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 41 | 8  | 1 | 5  | 8  | 37 | 2 | 6 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 40 |
| 42 | 14 | 1 | 10 | 14 | 37 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 36 |
| 43 | 15 | 1 | 3  | 5  | 33 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 38 |
| 44 | 25 | 1 | 11 | 8  | 34 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 37 |
| 45 | 10 | 1 | 2  | 4  | 28 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 41 |
| 46 | 13 | 1 | 5  | 13 | 39 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 37 |
| 47 | 27 | 1 | 14 | 27 | 47 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 34 |
| 48 | 11 | 1 | 2  | 6  | 34 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 39 |
| 49 | 6  | 1 | 2  | 6  | 31 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 43 |
| 50 | 10 | 1 | 5  | 5  | 28 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 41 |
| 51 | 15 | 1 | 10 | 12 | 37 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 39 |
| 52 | 20 | 1 | 5  | 20 | 48 | 1 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 41 |
| 53 | 16 | 1 | 3  | 16 | 43 | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 |
| 54 | 21 | 1 | 12 | 15 | 46 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 34 |
| 55 | 18 | 1 | 4  | 5  | 29 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 37 |
| 56 | 7  | 1 | 2  | 7  | 30 | 2 | 6 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 35 |
| 57 | 9  | 1 | 4  | 7  | 27 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 36 |
| 58 | 22 | 1 | 15 | 22 | 51 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 38 |
| 59 | 11 | 1 | 7  | 11 | 35 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 40 |
| 60 | 15 | 1 | 10 | 15 | 37 | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 39 |
| 61 | 10 | 1 | 3  | 5  | 39 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 30 |
| 62 | 21 | 1 | 7  | 21 | 46 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 26 |
| 63 | 10 | 1 | 4  | 5  | 30 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 41 |
| 64 | 16 | 1 | 3  | 16 | 39 | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 43 |
| 65 | 22 | 1 | 11 | 22 | 47 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 44 |



| No | Penerapan QMI |   |   |   |   |   |   |   |   |    | Total |
|----|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
|    | 1             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |       |
| 1  | 5             | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4  | 47    |
| 2  | 5             | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 47    |
| 3  | 4             | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4  | 43    |
| 4  | 4             | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5  | 45    |
| 5  | 3             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3  | 38    |
| 6  | 5             | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 49    |
| 7  | 5             | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 47    |
| 8  | 4             | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5  | 44    |
| 9  | 5             | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 50    |
| 10 | 4             | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4  | 43    |
| 11 | 5             | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 49    |
| 12 | 5             | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 50    |
| 13 | 4             | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3  | 38    |
| 14 | 2             | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3  | 31    |
| 15 | 4             | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3  | 37    |
| 16 | 4             | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4  | 38    |
| 17 | 4             | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4  | 37    |
| 18 | 3             | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4  | 37    |
| 19 | 4             | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4  | 38    |
| 20 | 5             | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4  | 34    |
| 21 | 3             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4  | 38    |
| 22 | 3             | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4  | 33    |
| 23 | 4             | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3  | 37    |
| 24 | 4             | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4  | 39    |
| 25 | 5             | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4  | 37    |
| 26 | 4             | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 38    |
| 27 | 3             | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4  | 36    |
| 28 | 4             | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4  | 38    |
| 29 | 3             | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 37    |
| 30 | 4             | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3  | 37    |
| 31 | 3             | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5  | 39    |
| 32 | 3             | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3  | 33    |
| 33 | 4             | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4  | 34    |
| 34 | 4             | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3  | 37    |
| 35 | 5             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3  | 38    |
| 36 | 5             | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4  | 38    |
| 37 | 4             | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3  | 33    |
| 38 | 4             | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4  | 37    |
| 39 | 4             | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4  | 34    |
| 40 | 3             | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4  | 34    |
| 41 | 3             | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4  | 38    |
| 42 | 4             | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5  | 41    |
| 43 | 3             | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4  | 38    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 44 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 34 |
| 45 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 40 |
| 46 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 38 |
| 47 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 39 |
| 48 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 34 |
| 49 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 39 |
| 50 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 34 |
| 51 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 36 |
| 52 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 33 |
| 53 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 35 |
| 54 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 37 |
| 55 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 38 |
| 56 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 36 |
| 57 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 34 |
| 58 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 37 |
| 59 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 39 |
| 60 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 35 |
| 61 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 38 |
| 62 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 38 |
| 63 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 36 |
| 64 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 36 |
| 65 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 38 |

UNIVERSITY OF MALAYSIA  
 الجامعة المالديفية

| No | Kinerja Operasional |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Total |
|----|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-------|
|    | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |       |
| 1  | 5                   | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4  | 4  | 4  | 54    |
| 2  | 5                   | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5  | 4  | 4  | 54    |
| 3  | 5                   | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 56    |
| 4  | 5                   | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 53    |
| 5  | 2                   | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 3  | 44    |
| 6  | 5                   | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 60    |
| 7  | 5                   | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 5  | 4  | 56    |
| 8  | 4                   | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4  | 4  | 3  | 46    |
| 9  | 5                   | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 60    |
| 10 | 4                   | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 53    |
| 11 | 4                   | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5  | 5  | 5  | 56    |
| 12 | 4                   | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4  | 4  | 3  | 48    |
| 13 | 4                   | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4  | 4  | 4  | 48    |
| 14 | 4                   | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3  | 4  | 4  | 43    |
| 15 | 4                   | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4  | 4  | 4  | 49    |
| 16 | 4                   | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 46    |
| 17 | 3                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 4  | 47    |
| 18 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4  | 5  | 4  | 50    |
| 19 | 4                   | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5  | 4  | 5  | 51    |
| 20 | 4                   | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4  | 4  | 4  | 49    |
| 21 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 48    |
| 22 | 5                   | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4  | 5  | 4  | 47    |
| 23 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 4  | 49    |
| 24 | 4                   | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5  | 5  | 4  | 47    |
| 25 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4  | 3  | 4  | 48    |
| 26 | 4                   | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 46    |
| 27 | 3                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 46    |
| 28 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 48    |
| 29 | 4                   | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4  | 5  | 5  | 49    |
| 30 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4  | 4  | 4  | 48    |
| 31 | 3                   | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5  | 4  | 4  | 44    |
| 32 | 2                   | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4  | 5  | 3  | 38    |
| 33 | 4                   | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 46    |
| 34 | 4                   | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4  | 4  | 5  | 52    |
| 35 | 5                   | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3  | 4  | 5  | 52    |
| 36 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4  | 4  | 4  | 49    |
| 37 | 3                   | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4  | 3  | 4  | 43    |
| 38 | 4                   | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4  | 4  | 4  | 46    |
| 39 | 4                   | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4  | 4  | 4  | 47    |
| 40 | 4                   | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4  | 5  | 4  | 43    |
| 41 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5  | 4  | 4  | 49    |
| 42 | 4                   | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5  | 4  | 5  | 51    |
| 43 | 4                   | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4  | 5  | 4  | 48    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 44 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 44 |
| 45 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 51 |
| 46 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 47 |
| 47 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 47 |
| 48 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 48 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 51 |
| 50 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 47 |
| 51 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 46 |
| 52 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 45 |
| 53 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 |
| 54 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 42 |
| 55 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 47 |
| 56 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 46 |
| 57 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 43 |
| 58 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 |
| 59 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 52 |
| 60 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 46 |
| 61 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 42 |
| 62 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 37 |
| 63 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 50 |
| 64 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 52 |
| 65 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 54 |



### LAMPIRAN 3. KARAKTERISTIK UKM DAN RESPONDEN

#### Frequencies Frequency Table

##### Usia UKM

|       | Frequency     | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 - 10 tahun  | 24      | 36.9          | 36.9               |
|       | 11 - 20 tahun | 30      | 46.2          | 83.1               |
|       | 21 - 30 tahun | 11      | 16.9          | 100.0              |
|       | Total         | 65      | 100.0         | 100.0              |

##### Lama Ekspor

|       | Frequency    | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | < 5 tahun    | 40      | 61.5          | 61.5               |
|       | 5 - 10 tahun | 14      | 21.5          | 83.1               |
|       | > 10 tahun   | 11      | 16.9          | 100.0              |
|       | Total        | 65      | 100.0         | 100.0              |

##### Lama mengelola UKM

|       | Frequency    | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | < 5 tahun    | 11      | 16.9          | 16.9               |
|       | 5 - 10 tahun | 23      | 35.4          | 52.3               |
|       | > 10 tahun   | 31      | 47.7          | 100.0              |
|       | Total        | 65      | 100.0         | 100.0              |

##### Jenis Kelamin

|       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Pria      | 28      | 43.1          | 43.1               |
|       | Wanita    | 37      | 56.9          | 100.0              |
|       | Total     | 65      | 100.0         | 100.0              |

##### Usia

|       | Frequency     | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 25 - 35 tahun | 21      | 32.3          | 32.3               |

|               |    |       |       |       |
|---------------|----|-------|-------|-------|
| 36 - 45 tahun | 29 | 44.6  | 44.6  | 76.9  |
| 46 - 55 tahun | 13 | 20.0  | 20.0  | 96.9  |
| > 55 tahun    | 2  | 3.1   | 3.1   | 100.0 |
| Total         | 65 | 100.0 | 100.0 |       |

**Pendidikan terakhir**

|               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| SD            | 1         | 1.5     | 1.5           | 1.5                |
| SMP           | 2         | 3.1     | 3.1           | 4.6                |
| SMA           | 14        | 21.5    | 21.5          | 26.2               |
| Valid Diploma | 12        | 18.5    | 18.5          | 44.6               |
| S1            | 31        | 47.7    | 47.7          | 92.3               |
| S2            | 5         | 7.7     | 7.7           | 100.0              |
| Total         | 65        | 100.0   | 100.0         |                    |





## LAMPIRAN 4. ANALISIS DESKRIPTIF

### Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                       | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
|-----------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| TQM1                  | 65 | 1.00    | 5.00    | 3.9692  | .76993         |
| TQM2                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.8923  | .73150         |
| TQM3                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.8308  | .67475         |
| TQM4                  | 65 | 1.00    | 5.00    | 3.8154  | .84580         |
| TQM5                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.9692  | .68395         |
| TQM6                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 4.0000  | .68465         |
| TQM7                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.8462  | .75479         |
| TQM8                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.6462  | .73805         |
| TQM9                  | 65 | 3.00    | 5.00    | 4.0462  | .73805         |
| TQM10                 | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.6769  | .83118         |
| Total_TQM             | 65 | 26.00   | 50.00   | 38.6923 | 4.67013        |
| Valid N<br>(listwise) | 65 |         |         |         |                |

### Descriptives

**Descriptive Statistics**

|                       | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
|-----------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| QMI1                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.6923  | .78905         |
| QMI2                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.8000  | .81394         |
| QMI3                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.9692  | .63662         |
| QMI4                  | 65 | 3.00    | 5.00    | 3.9385  | .63435         |
| QMI5                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.6615  | .87101         |
| QMI6                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.5846  | .93361         |
| QMI7                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.6923  | .80861         |
| QMI8                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.9385  | .78813         |
| QMI9                  | 65 | 2.00    | 5.00    | 4.1231  | .62519         |
| QMI10                 | 65 | 3.00    | 5.00    | 3.9077  | .65486         |
| Total_QMI             | 65 | 31.00   | 50.00   | 38.3077 | 4.41207        |
| Valid N<br>(listwise) | 65 |         |         |         |                |

## Descriptives

Descriptive Statistics

|                    | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| KO1                | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.9692  | .68395         |
| KO2                | 65 | 3.00    | 5.00    | 4.0615  | .63435         |
| KO3                | 65 | 3.00    | 5.00    | 3.9231  | .64488         |
| KO4                | 65 | 3.00    | 5.00    | 3.8462  | .56543         |
| KO5                | 65 | 3.00    | 5.00    | 4.0000  | .55902         |
| KO6                | 65 | 2.00    | 5.00    | 4.1692  | .76177         |
| KO7                | 65 | 2.00    | 5.00    | 4.0769  | .69164         |
| KO8                | 65 | 2.00    | 5.00    | 3.9846  | .73935         |
| KO9                | 65 | 3.00    | 5.00    | 3.9846  | .64933         |
| KO10               | 65 | 3.00    | 5.00    | 4.0615  | .58301         |
| KO11               | 65 | 2.00    | 5.00    | 4.1385  | .65852         |
| KO12               | 65 | 3.00    | 5.00    | 4.0923  | .49127         |
| Total_KO           | 65 | 37.00   | 60.00   | 48.3077 | 4.40143        |
| Valid N (listwise) | 65 |         |         |         |                |



**LAMPIRAN 5. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS**

**Correlations**

|       |                 | Correlations |          |          |          |          |          |          |          |          |           | Total    |
|-------|-----------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
|       |                 | TQ<br>M1     | TQ<br>M2 | TQ<br>M3 | TQ<br>M4 | TQ<br>M5 | TQ<br>M6 | TQ<br>M7 | TQ<br>M8 | TQ<br>M9 | TQ<br>M10 | _TQ<br>M |
| TQM   | Pearson         | 1            | .521*    | .591*    | .663*    | .325*    | .356*    | .261*    | .201     | .360*    | .180      | .714**   |
| 1     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) |              | .000     | .000     | .000     | .008     | .004     | .036     | .109     | .003     | .152      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .521*        | 1        | .501*    | .447*    | .431*    | .374*    | .168     | .420*    | .299*    | -.007     | .653**   |
| 2     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .000         |          | .000     | .000     | .000     | .002     | .182     | .000     | .016     | .958      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .591*        | .501*    | 1        | .492*    | .327*    | .338*    | .224     | .254*    | .330*    | .180      | .667**   |
| 3     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .000         | .000     |          | .000     | .008     | .006     | .073     | .041     | .007     | .152      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .663*        | .447*    | .492*    | 1        | .314*    | .270*    | .077     | .194     | .339*    | .336*     | .674**   |
| 4     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .000         | .000     | .000     |          | .011     | .030     | .541     | .121     | .006     | .006      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .325*        | .431*    | .327*    | .314*    | 1        | .567*    | .263*    | .411*    | .281*    | .065      | .618**   |
| 5     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .008         | .000     | .008     | .011     |          | .000     | .034     | .001     | .023     | .609      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .356*        | .374*    | .338*    | .270*    | .567*    | 1        | .484*    | .557*    | .526*    | .329*     | .753**   |
| 6     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .004         | .002     | .006     | .030     | .000     |          | .000     | .000     | .000     | .007      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .261*        | .168     | .224     | .077     | .263*    | .484*    | 1        | .350*    | .265*    | .169      | .514**   |
| 7     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .036         | .182     | .073     | .541     | .034     | .000     |          | .004     | .033     | .179      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .201         | .420*    | .254*    | .194     | .411*    | .557*    | .350*    | 1        | .317*    | .116      | .598**   |
| 8     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .109         | .000     | .041     | .121     | .001     | .000     | .004     |          | .010     | .356      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .360*        | .299*    | .330*    | .339*    | .281*    | .526*    | .265*    | .317*    | 1        | .356*     | .648**   |
| 9     | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .003         | .016     | .007     | .006     | .023     | .000     | .033     | .010     |          | .004      | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| TQM   | Pearson         | .180         | -.007    | .180     | .336*    | .065     | .329*    | .169     | .116     | .356*    | 1         | .453**   |
| 10    | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
|       | Sig. (2-tailed) | .152         | .958     | .152     | .006     | .609     | .007     | .179     | .356     | .004     |           | .000     |
|       | N               | 65           | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65       | 65        | 65       |
| Total | Pearson         | .714*        | .653*    | .667*    | .674*    | .618*    | .753*    | .514*    | .598*    | .648*    | .453*     | 1        |
| _TQ   | Correlation     |              |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |
| M     | Sig. (2-tailed) | .000         | .000     | .000     | .000     | .000     | .000     | .000     | .000     | .000     | .000      |          |

|   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| N | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

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

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 65 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 65 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .827             | 10         |

Correlations

|            |                     | Correlations |       |       |       |       |       |       |       |       |        | Total  |
|------------|---------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|            |                     | QMI 1        | QMI 2 | QMI 3 | QMI 4 | QMI 5 | QMI 6 | QMI 7 | QMI 8 | QMI 9 | QMI 10 | _QMI   |
| QMI1       | Pearson Correlation | 1            | .535* | .167  | .055  | .164  | .333* | .339* | .271* | .268* | .337*  | .611** |
|            | Sig. (2-tailed)     |              | .000  | .182  | .662  | .191  | .007  | .006  | .029  | .031  | .006   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI2       | Pearson Correlation | .535*        | 1     | .350* | .067  | .366* | .382* | .404* | .078  | .111  | .229   | .631** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .000         |       | .004  | .598  | .003  | .002  | .001  | .537  | .381  | .067   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI3       | Pearson Correlation | .167         | .350* | 1     | .343* | .291* | .294* | .254* | -.160 | -.069 | .180   | .443** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .182         | .004  |       | .005  | .019  | .018  | .041  | .204  | .586  | .150   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI4       | Pearson Correlation | .055         | .067  | .343* | 1     | .329* | .378* | .328* | .055  | .019  | .099   | .448** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .662         | .598  | .005  |       | .007  | .002  | .008  | .665  | .878  | .433   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI5       | Pearson Correlation | .164         | .366* | .291* | .329* | 1     | .574* | .493* | -.031 | .106  | .383*  | .662** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .191         | .003  | .019  | .007  |       | .000  | .000  | .807  | .399  | .002   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI6       | Pearson Correlation | .333*        | .382* | .294* | .378* | .574* | 1     | .532* | -.014 | .223  | .447*  | .745** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .007         | .002  | .018  | .002  | .000  |       | .000  | .912  | .074  | .000   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI7       | Pearson Correlation | .339*        | .404* | .254* | .328* | .493* | .532* | 1     | .190  | .292* | .300*  | .732** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .006         | .001  | .041  | .008  | .000  | .000  |       | .129  | .018  | .015   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI8       | Pearson Correlation | .271*        | .078  | -.160 | .055  | -.031 | -.014 | .190  | 1     | .333* | .382*  | .356** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .029         | .537  | .204  | .665  | .807  | .912  | .129  |       | .007  | .002   | .004   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI9       | Pearson Correlation | .268*        | .111  | -.069 | .019  | .106  | .223  | .292* | .333* | 1     | .448*  | .451** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .031         | .381  | .586  | .878  | .399  | .074  | .018  | .007  |       | .000   | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| QMI10      | Pearson Correlation | .337*        | .229  | .180  | .099  | .383* | .447* | .300* | .382* | .448* | 1      | .648** |
|            | Sig. (2-tailed)     | .006         | .067  | .150  | .433  | .002  | .000  | .015  | .002  | .000  |        | .000   |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |
| Total _QMI | Pearson Correlation | .611*        | .631* | .443* | .448* | .662* | .745* | .732* | .356* | .451* | .648*  | 1      |
|            | Sig. (2-tailed)     | .000         | .000  | .000  | .000  | .000  | .000  | .000  | .004  | .000  | .000   |        |
|            | N                   | 65           | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65    | 65     | 65     |

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

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Reliability

Scale: ALL VARIABELS

#### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 65 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 65 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variabels in the procedure.

#### Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .779             | 10         |

### Correlations

#### Correlations

|     |                     | KO 1   | KO 2   | KO 3   | KO 4  | KO 5 | KO 6   | KO 7   | KO 8   | KO 9   | KO 10  | KO 11 | KO 12  | Total_KO |
|-----|---------------------|--------|--------|--------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|----------|
| KO1 | Pearson Correlation | 1      | .581** | .384** | .230  | .041 | .790** | .434** | .277*  | .210   | .083   | .252* | .474** | .714**   |
|     | Sig. (2-tailed)     |        | .000   | .002   | .065  | .747 | .000   | .000   | .025   | .093   | .510   | .042  | .000   | .000     |
|     | N                   | 65     | 65     | 65     | 65    | 65   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65    | 65     | 65       |
| KO2 | Pearson Correlation | .581** | 1      | .546** | .245* | .220 | .463** | .630** | .435** | .154   | .285*  | .241  | .483** | .777**   |
|     | Sig. (2-tailed)     | .000   |        | .000   | .050  | .078 | .000   | .000   | .000   | .220   | .021   | .053  | .000   | .000     |
|     | N                   | 65     | 65     | 65     | 65    | 65   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65    | 65     | 65       |
| KO3 | Pearson Correlation | .384** | .546** | 1      | .224  | .173 | .345** | .399** | .620** | .034   | .221   | .246* | .417** | .680**   |
|     | Sig. (2-tailed)     | .002   | .000   |        | .073  | .167 | .005   | .001   | .000   | .785   | .077   | .048  | .001   | .000     |
|     | N                   | 65     | 65     | 65     | 65    | 65   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65    | 65     | 65       |
| KO4 | Pearson Correlation | .230   | .245*  | .224   | 1     | .099 | .134   | .350** | .106   | .759** | .124   | .226  | .389** | .547**   |
|     | Sig. (2-tailed)     | .065   | .050   | .073   |       | .433 | .287   | .004   | .399   | .000   | .325   | .070  | .001   | .000     |
|     | N                   | 65     | 65     | 65     | 65    | 65   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65    | 65     | 65       |
| KO5 | Pearson Correlation | .041   | .220   | .173   | .099  | 1    | .073   | -.081  | .113   | -.043  | .863** | .212  | .228   | .387**   |
|     | Sig. (2-tailed)     |        |        |        |       |      |        |        |        |        |        |       |        |          |

|       |                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| KO6   | Sig. (2-tailed)     | .747   | .078   | .167   | .433   |        | .561   | .522   | .368   | .734   | .000   | .090   | .068   | .001   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .790** | .463** | .345** | .134   | .073   | 1      | .271*  | .338** | .100   | .047   | .202   | .333** | .627** |
| KO7   | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   | .005   | .287   | .561   |        | .029   | .006   | .428   | .713   | .107   | .007   | .000   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .434** | .630** | .399** | .350** | -      | .271*  | 1      | .277*  | .351** | -      | .251*  | .393** | .634** |
| KO8   | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   | .001   | .004   | .522   | .029   |        | .025   | .004   | .925   | .044   | .001   | .000   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .277*  | .435** | .620** | .106   | .113   | .338** | .277*  | 1      | .065   | .111   | .101   | .133   | .549** |
| KO9   | Sig. (2-tailed)     | .025   | .000   | .000   | .399   | .368   | .006   | .025   |        | .609   | .379   | .425   | .291   | .000   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .210   | .154   | .034   | .759** | -      | .100   | .351** | .065   | 1      | .044   | .042   | .102   | .406** |
| KO10  | Sig. (2-tailed)     | .093   | .220   | .785   | .000   | .734   | .428   | .004   | .609   |        | .729   | .742   | .417   | .001   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .083   | .285*  | .221   | .124   | .863** | .047   | -      | .111   | .044   | 1      | .222   | .198   | .431** |
| KO11  | Sig. (2-tailed)     | .510   | .021   | .077   | .325   | .000   | .713   | .925   | .379   | .729   |        | .076   | .114   | .000   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .252*  | .241   | .246*  | .226   | .212   | .202   | .251*  | .101   | .042   | .222   | 1      | .298*  | .476** |
| KO12  | Sig. (2-tailed)     | .042   | .053   | .048   | .070   | .090   | .107   | .044   | .425   | .742   | .076   |        | .016   | .000   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .474** | .483** | .417** | .389** | .228   | .333** | .393** | .133   | .102   | .198   | .298*  | 1      | .623** |
| Total | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   | .001   | .001   | .068   | .007   | .001   | .291   | .417   | .114   | .016   |        | .000   |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
|       | Pearson Correlation | .714** | .777** | .680** | .547** | .387** | .627** | .634** | .549** | .406** | .431** | .476** | .623** | 1      |
| KO    | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   | .000   | .000   | .001   | .000   | .000   | .000   | .001   | .000   | .000   | .000   |        |
|       | N                   | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |

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

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Reliability

Scale: ALL VARIABELS

### Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 65 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 65 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variabels in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .812             | 12         |





## LAMPIRAN 6. UJI ASUMSI KLASIK

### UJI NORMALITAS

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

|                                  |                | Unstandardized Residual |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N                                |                | 64                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean           | 0E-7                    |
|                                  | Std. Deviation | .15861205               |
| Most Extreme Differences         | Absolute       | .107                    |
|                                  | Positive       | .070                    |
|                                  | Negative       | -.107                   |
| Kolmogorov-Smirnov Z             |                | .858                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                | .453                    |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### UJI MULTIKOLINEARITAS

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Model | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t    | Sig.   | Collinearity Statistics |      |       |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|------|--------|-------------------------|------|-------|
|       | B                           | Std. Error | Beta                      |      |        | Tolerance               | VIF  |       |
| 1     | (Constant)                  | .852       | .201                      |      | 4.250  | .000                    |      |       |
|       | Penerapan TQM               | .516       | .050                      | .659 | 10.365 | .000                    | .768 | 1.302 |
|       | Penerapan QMI               | .307       | .052                      | .374 | 5.885  | .000                    | .768 | 1.302 |

a. Dependent Variabel: Kinerja Operasional

### UJI HETEROSKEDASTISITAS

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Model | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|---------------------------|---|------|
|-------|-----------------------------|---------------------------|---|------|

|                 | B     | Std. Error | Beta  |       |      |
|-----------------|-------|------------|-------|-------|------|
| (Constant)      | -.105 | .141       |       | -.747 | .458 |
| 1 Penerapan TQM | -.010 | .035       | -.039 | -.278 | .782 |
| Penerapan QMI   | .066  | .037       | .254  | 1.792 | .078 |

a. Dependent Variabel: abs\_res



## LAMPIRAN 7. HASIL ANALISIS REGRESI

### Regression

**Variabels Entered/Removed<sup>a</sup>**

| Model | Variabels Entered                         | Variabels Removed | Method |
|-------|---|-------------------|--------|
| 1     | Penerapan QMI, Penerapan TQM <sup>b</sup> |                   | Enter  |

a. Dependent Variabel: Kinerja Operasional

b. All requested variabels entered.

**Model Summary<sup>b</sup>**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .901 <sup>a</sup> | .811     | .805              | .16119                     |

a. Predictors: (Constant), Penerapan QMI, Penerapan TQM

b. Dependent Variabel: Kinerja Operasional

**ANOVA<sup>a</sup>**

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F       | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| 1     | Regression | 6.797          | 2  | 3.398       | 130.791 | .000 <sup>b</sup> |
|       | Residual   | 1.585          | 61 | .026        |         |                   |
|       | Total      | 8.382          | 63 |             |         |                   |

a. Dependent Variabel: Kinerja Operasional

b. Predictors: (Constant), Penerapan QMI, Penerapan TQM

**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |               | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|-------|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|       |               | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| 1     | (Constant)    | .852                        | .201       |                           | 4.250  | .000 |                         |       |
|       | Penerapan TQM | .516                        | .050       | .659                      | 10.365 | .000 | .768                    | 1.302 |
|       | Penerapan QMI | .307                        | .052       | .374                      | 5.885  | .000 | .768                    | 1.302 |

a. Dependent Variabel: Kinerja Operasional

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

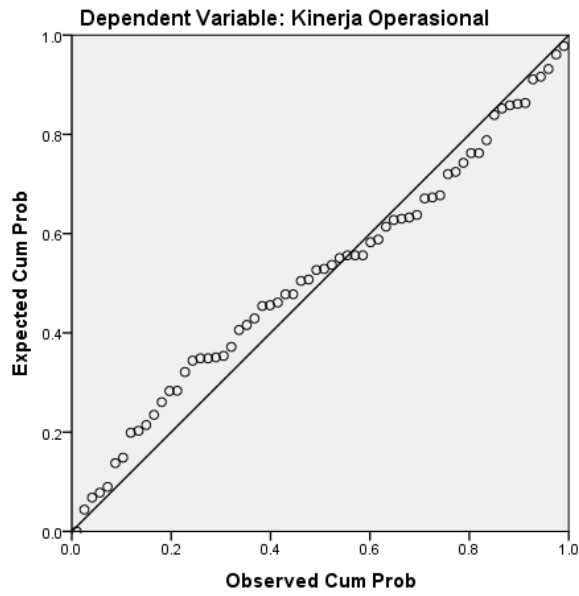
| Model | Dimension | Eigenvalue | Condition Index | Variance Proportions |               |               |
|-------|-----------|------------|-----------------|----------------------|---------------|---------------|
|       |           |            |                 | (Constant)           | Penerapan TQM | Penerapan QMI |
| 1     | 1         | 2.986      | 1.000           | .00                  | .00           | .00           |
|       | 2         | .007       | 20.305          | .26                  | 1.00          | .21           |
|       | 3         | .007       | 21.328          | .74                  | .00           | .79           |

a. Dependent Variabel: Kinerja Operasional



## Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot

