# PENGARUH KEPERCAYAAN DAN TEKNOLOGI TERHADAP KINERJA OPERASIONAL DENGAN KOLABORASI RANTAI PASOK SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

## **SKRIPSI**



## Ditulis oleh:

Nama : Siti Maysharah

Nomor Mahasiswa : 14311642

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

## UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**FAKULTAS EKONOMI** 

**YOGYAKARTA** 

2018

# PENGARUH KEPERCAYAAN DAN TEKNOLOGI TERHADAP KINERJA OPERASIONAL DENGAN KOLABORASI RANTAI PASOK SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

#### **SKRIPSI**

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna

memperoleh gelar sarjana strata-1 di Jurusan Manajemen,

Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

Ditulis oleh:

Nama : Siti Maysharah

Nomor Mahasiswa : 14311642

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

#### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 18/SEPT/2010.

Penulis

Qui

Siti Maysharah

# HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dengan judul:

## PENGARUH KEPERCAYAAN DAN TEKNOLOGI TERHADAP KINERJA OPERASIONAL DENGAN KOLABORASI RANTAI PASOK SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

**Hasil Penelitian** 

Diajukan Oleh:

Nama

: ||Siti |Maysharah

No.Mahasiswa

: 14311642

Program Studi

: Manajemen

Bidang Konsentrasi: Operasional

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 18 SEPTEMBER 2018.

Dosen Pembimbing,

(Dra. Siti Nursyamsiah, MM)

#### BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

#### SKFJPSI BERJUDUL

## PENGARUH KEPERCAYAAN DAN TEKNOLOGI TERHADAP KINERJA OPEKASI DENGAN KOLABORAS! RANTAI PASOK SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

Disusun Oleh

SITI MAYSHARAH

Nomor Mahasiswa

14311642

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan <u>LULUS</u>

Pada hari Selasa, tanggal: 18 September 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Siti Nur Syamsiah, Dra., MM.

Penguji

: Siti Nu ul Ngaini Dra., MM

Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

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

## **MOTTO**



"Sesungguhnya setelah kesulitan itu pasti ada kemudahan"

(Al-Inshirah: 6)

"Allah mencintai orang yang bekerja apabila bekerja maka ia selalu memperbaiki prestasi kerja"

( H.R. Tabrani )

Jangan menunggu. Takkan pernah ada waktu yang tepat

- Napoleon Hill -

#### **PERSEMBAHAN**



Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan segala kekuranganku. Segala syukur ku ucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan orang-orang yang selalu memberi semangat dan doa disaat kutertatih. KarenaMu lah mereka ada, dan karenaMu lah tugas akhir ini terselesaikan. Hanya padaMu tempat kumengadu dan mengucapkan syukur.

Dengan rahmat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, skripsi ini kupersembahkan untuk Ayah dan Ibu tercinta serta Adek yang saya sayangi. Terima kasih atas segala pengorbanan dan jerih payah yang Ayah dan Ibu berikan agar saya dapat menggapai cita-cita. Terima kasih juga untuk semangat serta doa yang Ayah, Ibu, Adek, Sahabat, dan Mamas, serta temanteman sehingga dapat meraih kesuksesan ini.

#### **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of trust on supply chain collaboration, to determine the effect of technology on supply chain collaboration, to determine the effect of trust on operational performance, to determine the effect of technology on operational performance, to determine the effect of supply chain collaboration on operational performance, to determine the effect of supply chain collaboration mediates the relationship between trust in operational performance and to determine the effect of supply chain collaboration mediating the relationship between technology and operational performance

The sampling method in this study uses a random sampling method, which takes a random sample from a predetermined population. In this study using 200 manufacturing companies in Indonesia. This study uses SEM analysis.

The results of the study prove that trust has a positive effect on supply chain collaboration, information technology has a positive effect on supply chain collaboration, trust has a positive effect on operational performance, information technology has a positive effect on operational performance, supply chain collaboration has a positive effect on operational performance, supply chain collaboration mediates trust on operational performance, supply chain collaboration mediates information technology to operational performance.

\_

Keywords: Trust, Information Technology, Supply chain collaboration, Information Technology, Operational Performance

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepercayaan terhadap kolaborasi rantai pasok, untuk mengetahui pengaruh teknologi terhadap kolaborasi rantai pasok, untuk mengetahui pengaruh kepercayaan terhadap kinerja operasional, untuk mengetahui pengaruh teknologi terhadap kinerja operasional, untuk mengetahui pengaruh kolaborasi rantai pasok berpengaruh terhadap kinerja operasional, untuk mengetahui pengaruh kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan antara kepercayaan terhadap kinerja operasional dan untuk mengetahui pengaruh kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan antara teknologi terhadap kinerja operasional

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *random sampling*, yaitu mengambil sampel secara acak dari populasi yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini menggunakan 200 perusahaan manufaktur di Indonesia. Penelitian ini menggunakan analisis SEM.

Hasil penelitian membuktikan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok, teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok, kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional, teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional, kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif terhadap kinerja operasional, kolaborasi rantai pasok memediasi kepercayaan terhadap kinerja operasional, kolaborasi rantai pasok memediasi teknologi informasi terhadap kinerja operasional.

.

Kata kunci : Kepercayaan, Teknologi Informasi, Kolaborasi rantai Pasok, Teknologi Informasi, Kinerja Operasional

#### KATA PENGANTAR



#### Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillahi Rabbil'alamin, sujud syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, rizki dan karunia-Nya serta sholat dan salam senantiasa bagi junjungan besar Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Serta atas ridho-Nya hambatan yang penulis alami dari awal pembuatan hingga akhir dapat terlewati dan terselesaikan.

Penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Kepercayaan dan Teknologi terhadap Kinerja Operasional dengan Kolaborasi Rantai Pasok sebagai Variabel Intervening" ini disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh jenjang kesarjanaan Strata Satu pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini sangat jauh dari sempurna, karena kesempurnaan hanya lah miliki Allah SWT. Keterbatasan ilmu sebagai manusia membuat penulis sangat mengharap masukan dari berbagai pihak, baik kritik dan saran yang membangun demi peningkatan isi dan mutu yang lebih dari tulisan ini.

Tugas ini dapat saya selesaikan atas bantuan dari Allah SWT yang selalu memberikan kekuatan pada saya untuk selalu berjuang untuk menyelesaikan tugas ini. Tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada pihak yang sudah membantu dan

memberikan dorongan dalam bentuk moral, material dan waktu. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- Allah SWT atas karunia, rahmat dan rizki dalam bentuk akal, fikiran, kesabaran serta segala kemudahan yang telah diberikan selama penelitian ini berlangsung sampai dengan akhir penelitian.
- Orang Tua, terima kasih atas do'a dan dukungan yang selalu terucap untuk saya, serta dukungan moral, material, dan finansial yang selalu diberikan serta adek yang selalu memberikan semangat.
- Bapak Nandang Sutrisno, SH., M.Hum., LLM., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
- 4. **Dr. Jaka Sriyana S.E.,MSi** selaku Dekan Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.
- Drs. Sutrisno, MM. Selaku Ketua Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.
- 6. **Dra. Siti Nursyamsiah, MM.** selaku Dosen pembimbing, terima kasih atas nasehat, saran yang telah diberikan selama penelitian ini.
- Dosen Jurusan Manajemen dan karyawan Fakultas Ekonomi dan Perencanaan,
   Universitas Islam Indonesia terima kasih atas ilmu yang diberikan serta pelayanannya
- 8. Teman teman kuliah di Fakultas Ekonomi yang selalu memberikan dukungan dan bantuannya selama ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat kekurangan ataupun kekeliruan. Untuk itu penulis mohon maaf sebesar – besarnya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk memperbaiki tugas akhir. Semoga hasil skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dalam menerapkan ilmu yang penulis dapatkan di bangku perkuliahan. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua.

Wassalammualaikum Wr.Wb

Yogyakarta,.....2018

Penulis

(Siti Maysharah)

# **DAFTAR ISI**

Halaman
HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN BEBAS PLAGIARISMEiii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI iv
HALAMAN PENGESAHAN UJIANv
HALAMAN MOTTO vi
HALAMAN PERSEMBAHAN vii
ABTRACTviii
ABSTRAKix
KATA PENGANTARx
DAFTAR ISI xiii
DAFTAR TABEL xv
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR LAMPIRAN xvii
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Masalah1
1.2 Rumusan Masalah4
1.3 Tujuan Penelitian5
1.4 Manfaat Penelitian6
BAB II KAJIAN PUSTAKA
2.1 Penelitian Terdahulu7

2.2 Landasan Teori	9
2.3 Kerangka Pemikirran	14
2.4 Hipotesis Penelitian	15
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Populasi dan Sampel	23
3.2 Jenis dan Sumber Data penelitian	24
3.3 Teknik Pengumpulan Data	24
3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian	24
3.5 Uji Instrumen penelitian	27
3.6 Analisis Data	28
BAB IV ANALISIS DATA	32
4.1 Analisis Deskriptif	32
4.2 Uji Kualitas Data	39
4.3 Analisis SEM	42
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Good of Fit Index	31	
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha	32	
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Perusahaan	33	
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja	34	
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Modal Perusahaan	34	
Tabel 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan	35	
Tabel 4.6 Kepercayaan	36	
Tabel 4.7 Teknologi	37	
Tabel 4.8 Kolaborasi Rantai Pasok	38	
Tabel 4.9 Kinerja Operasional	39	
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Kuisioner Penelitian	40	
Tabel 4.11 Hasil Uji Realibitas	41	
Tabel 4.12 Goodness of Fit Index	42	
Tabel 4.13 Hasil Estimasi Model Penelitian	45	
Tabel 4.14 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Keperca	ayaan	
Terhadap Kinerja Operasional	47	
Tabel 4.15 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Teknologi		
Terhadap Kinerja Operasional	48	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran	14
Gambar 4.1	Hasil Analisis SEM	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Kuesioner Penelitian	62
Lampiran 2	Data Penelitian	64
Lampiran 3	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	72
Lampiran 4	Hasil Olah Data	92

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang dan Masalah

Saat ini, perusahaan manufaktur berada di dalam tekanan untuk memberikan produk berkualitas tinggi, harga yang murah dalam waktu singkat dan dibawah situasi ekonomi yang paling sulit diprediksi. Hal tersebut membuat setiap perusahaan terus mencari cara pendekatan yang inovatif untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dalam kondisi persaingan yang kompetitif seperti pengurangan biaya dan peningkatan layanan pelanggan. Salah satu pendekatan tersebut adalah kolaborasi rantai pasok (Salam, 2017). Menurut Fawcett, Wallin, Allred, Fawcett, & Magnan (2011) kolaborasi rantai pasokan adalah kemampuan dinamis yang vital yang dapat memberikan kinerja diferensial. Kolaborasi rantai pasok telah diidentifikasi sebagai salah satu tren perubahan dalam penggunaan rantai pasokan di masa depan (Salam, 2017).

Kolaborasi rantai pasok telah menjadi kekuatan yang menstimulasi kemampuan perusahaan dalam rantai pasokan mereka dalam membangun jangkauan global, mengamankan posisi strategis perusahaan dalam rantai pasokan, fokus pada pembangunan dan meningkatkan kinerja keuangan (Fawcett et al., 2011). Sangat sedikit perusahaan yang memiliki semua sumber daya dan kemampuan yang dibutuhkan untuk bersaing dalam skala global dan daya saing rantai pasokan akan bergantung pada akses ke kemampuan yang tidak dapat dipasarkan melalui kolaborasi (Salam, 2017).

Autry, Rose, & Bell (2014) berpendapat bahwa kolaborasi adalah penggunaan yang bertujuan untuk kerja sama dan mempertahankan hubungan pertukaran bisnis. Sampai saat ini, para ahli telah memfokuskan pada penelitian kolaborasi rantai suplai (Fawcett et al., 2011), tingkat kolaborasi rantai suplai dan hasil kinerja (Zacharia, Nix, & Lusch, 2009), kolaborasi pembeli-pemasok dalam pengembangan produk (Hoegl & Wagner, 2005), teknologi informasi sebagai penyebab kolaborasi rantai suplai (Fawcett et al., 2011) dan model implementasi untuk kolaborasi rantai suplai (Fawcett, Magnan, & McCarter, 2008). Selain itu, para ahli sepakat tentang manfaat kolaborasi ketika perusahaan bekerja sama secara efektif, mereka dapat mencapai hasil yang signifikan melalui kegiatan rantai pasokan yang terkoordinasi (Frankel, Goldsby, & Whipple, 2002). Meskipun kepercayaan telah diidentifikasi sebagai kunci pendukung kolaborasi rantai suplai Fawcett et al (2011), pemahaman tentang driver kolaborasi yang sukses sangat terbatas. Namun kemampuan perusahaan untuk membangun kolaborasi dan untuk mengakomodasi tantangan dalam mempertahankan hubungan kolaboratif sangat penting untuk daya saing dan keberhasilan jangka panjangnya (Salam, 2017)

Kolaborasi rantai pasok dapat dibentuk oleh kepercayaan dan teknologi. Kolaborasi dua perusahaan atau lebih bisa berhasil apabila dilandasi dengan kepercayaan (Salam, 2017). Stefani & Sunardi (2014) mengungkapkan bahwa ketika kepercayaan hadir, anggota rantai pasok akan saling berupaya mengatasi perbedaan untuk kepentingan semua anggota. Manajemen rantai pasok dibangun

atas dasar kepercayaan. Kurangnya rasa saling percaya adalah faktor fatal yang dapat membubarkan kemitraan dalam rantai pasok.

Disamping kepercayaan, informasi merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam pengelolaan rantai pasokan. Dukungan teknologi informasi memungkinkan manajemen dapat mengambil keputusan bisnis secara cepat dan tepat. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang termasuk didalamnya adalah *electronic data interchange* (EDI), dan internet menjadi perangkat penting dalam menangani kompleknya hubungan antara *supplier* hingga pembeli. Kompleksitas pengelolaan *supply chain* memaksa perusahaan menggunakan sistem komunikasi secara *online*. Mengingat peran penting dari informasi dalam mendukung kinerja rantai pasok maka manajer harus memahami bagaimana informasi dikumpulkan dan dianalisis (Munizu, 2017).

Melalui kepercayaan yang tinggi dan tepat, teknologi informasi yang modern dan *up to date* akan membentuk kolaborasi rantai pasok yang kuat, sehingga pada akhirnya meningkatkan kinerja operasional perusahaan di Indonesia. Perusahaan saat ini pada dasarnya telah mengerti dan menyadari pentingnya peningkatan kinerja operasional dan telah memiliki nilai yang tinggi dalam hal kinerja operasional perusahaan. Namun perusahaan harus menyadari bahwa hal tersebut belum cukup, di zaman yang semakin berkembang dan terus berubah seperti saat ini perusahaan perlu meningkatkan kinerja operasionalnya, tidak cukup hanya sebatas tinggi tapi bagaimana cara untuk memperoleh nilai yang lebih tinggi pada kinerja operasional perusahaan.

Penelitian ini mengacu pada penelitian Salam (2017) meneliti mengenai pengaruh kepercayaan dan teknologi terhadap kolaborasi rantai pasok dan kinerja operasional. Penelitian ini menggunakan manajer senior dan eksekutif manajer dari perusahaan FMGC yang terdiri dari perusahaan lokal dan multinasional di Thailand. Sampel penelitian ini berjumlah 181 perusahaan. Analisis data menggunakan SEM AMOS. Hasil penelitian adalah kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok, teknologi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok, dan kolaborasi rantai pasok kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul skripsi "Pengaruh Kepercayaan dan Teknologi Terhadap Kinerja Operasional Dengan Kolaborasi Rantai Pasok Sebagai Variabel Intervening"

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Apakah kepercayaan berpengaruh terhadap kolaborasi rantai pasok?
- 2. Apakah teknologi berpengaruh terhadap kolaborasi rantai pasok?
- 3. Apakah kepercayaan berpengaruh terhadap kinerja operasional?
- 4. Apakah teknologi berpengaruh terhadap kinerja operasional?
- 5. Apakah kolaborasi rantai pasok berpengaruh terhadap kinerja operasional?
- 6. Apakah kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan antara kepercayaan terhadap kinerja operasional?

7. Apakah kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan antara teknologi terhadap kinerja operasional?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Untuk mengetahui pengaruh kepercayaan terhadap kolaborasi rantai pasok.
- 2. Untuk mengetahui pengaruh teknologi terhadap kolaborasi rantai pasok.
- 3. Untuk mengetahui pengaruh kepercayaan terhadap kinerja operasional.
- 4. Untuk mengetahui pengaruh teknologi terhadap kinerja operasional.
- Untuk mengetahui pengaruh kolaborasi rantai pasok berpengaruh terhadap kinerja operasional.
- 6. Untuk mengetahui pengaruh kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan antara kepercayaan terhadap kinerja operasional.
- 7. Untuk mengetahui pengaruh kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan antara teknologi terhadap kinerja operasional.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini dapat peneliti rangkum ke dalam tiga bagian yaitu:

## 1. Manfaat Bagi Perusahaan

Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan referensi dalam meningkatkan Pengaruh Kepercayaan dan Teknologi Terhadap Kinerja Operasional Dengan Kolaborasi Rantai Pasok Sebagai Variabel Intervening.

## 2. Manfaat Bagi Penulis

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan mempraktikkan pengetahuan teoritis yang telah diperoleh selama kuliah terutama yang berhubungan dengan Pengaruh Kepercayaan dan Teknologi Terhadap Kinerja Operasional Dengan Kolaborasi Rantai Pasok Sebagai Variabel Intervening.

## 3. Manfaat Bagi Pihak Lain

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi untuk dijadikan bahan pertimbangan dan referensi untuk penelitian sejenis dimasa yang akan datang.

#### **BAB II**

#### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian Salam (2017) meneliti mengenai pengaruh kepercayaan dan teknologi terhadap kolaborasi rantai pasok dan kinerja operasional. Penelitian ini menggunakan manajer senior dan eksekutif manajer dari perusahaan FMGC yang terdiri dari perusahaan lokal dan multinasional di Thailand. Sampel penelitian ini berjumlah 181 perusahaan. Analisis data menggunakan SEM AMOS. Hasil penelitian adalah kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok, teknologi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok, dan kolaborasi rantai pasok kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional perusahaan.

Penelitian Munizu (2017) meneliti mengenai variabel kepercayaan terhadap kinerja rantai pasokan, pengaruh kepercayaan terhadap komitmen, pengaruh komitmen terhadap kinerja rantai pasokan, pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja rantai pasokan, dan pengaruh variabel kepercayaan terhadap kinerja rantai pasokan melalui komitmen pada Industri Kecil dan Menengah (IKM) pengolah buah markisa di Makassar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana kuesioner menjadi alat pengumpul data utama. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, dan partial least square-path modeling (PLS-PM). Komputasi data menggunakan bantuan software SmartPLS 2.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel kepercayaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasokan. Kepercayaan juga berpengaruh positif

dan signifikan terhadap komitmen. Komitmen mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasokan. Teknologi informasi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasokan. Variabel kepercayaan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasokan melalui komitmen. Kepercayaan memberikan efek langsung yang lebih kecil pada kinerja rantai pasokan dibandingkan dengan efek tidak langsung, yang dimediasi oleh komitmen. Kinerja rantai pasokan lebih dipengaruhi oleh teknologi informasi daripada kepercayaan dan komitmen. Hasil studi ini dapat berimplikasi pada pentingnya peranan manajemen untuk konsisten menjaga kepercayaan, komitmen dan pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem rantai pasokan

Penelitian Stefani & Sunardi (2014) meneliti mengenai bertujuan untuk mengidentifikasi faktor psikologi sosial yang dapat mempengaruhi hubungan kolaboratif dalam suatu rantai pasok, dalam konteks usaha pengolahan makanan skala menengah. Praktek kolaborasi rantai pasok dan dampak penerapannya terhadap kinerja perusahaan, baik operasional maupun finansial, juga ikut ditelaah. Berdasarkan tujuan ini, 'pendekatan survei dalam studi kasus' digunakan. Data dikumpulkan dari sebuah perusahaan pengolahan makanan skala menengah. Model partial least squares-path modeling diajukan untuk mengkonseptualisasi dan mengukur pengaruh dari ketergantungan, komitmen, kepercayaan dan komunikasi pada kolaborasi rantai pasok. Efek dari kolaborasi rantai pasok pada kinerja perusahaan juga diukur. Dengan menggunakan sudut pandang *buyer*, hasil penelitian mengungkapkan bahwa komitmen dan kepercayaan berpengaruh positif pada kolaborasi rantai pasok, dan kolaborasi rantai pasok memiliki pengaruh yang

berarti pada kinerja perusahaan. Sementara itu, ketergantungan mempengaruhi kolaborasi secara tidak langsung melalui komitmen, dan komunikasi mempengaruhi kolaborasi secara tidak langsung melalui kepercayaan

#### 2.2 Landasan Teori

#### 2.2.1 Kepercayaan

Kepercayaan adalah kesediaan untuk mengambil risiko (dan kesediaan untuk bergantung pada mitra pertukaran di mana seseorang memiliki kepercayaan diri. Kepercayaan mengacu pada sejauh mana mitra rantai pasok yang menganggap satu sama lain sebagai mitra kredibel dan penuh kebajikan (Salam, 2017). Kepercayaan didefinisikan sebagai suatu sikap bahwa kebutuhan satu pihak akan dipenuhi di masa mendatang oleh tindakan-tindakan yang dikerjakan oleh pihak lain (Dash & Bruning, 2007). Kepercayaan disebutkan dalam berbagai penelitian hubungan kerja sama sebagai variabel penentu kesuksesan dan kualitas hubungan yang berjangka panjang (Jonsson & Zineldin, 2003). Bahkan dalam mengelola rantai pasokan, kepercayaan merupakan hal yang sangat penting dalam rantai pasokan yang efektif dan efisien (Heizer & Render, 2004).

Kepercayaan (trust) merupakan pondasi dari bisnis. Membangun kepercayaan dalam hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah suatu faktor yang penting untuk menciptakan loyalitas pelanggan. Kepercayaan ini tidak begitu saja dapat diakui oleh pihak lain/mitra bisnis, melainkan harus dibangun mulai dari awal dan dapat dibuktikan. Kepercayaan merupakan bentuk keunggulan dalam berkomitmen pada hubungan kerja sama organisasional yang

muncul dari sebuah keyakinan bahwa hubungan kerja sama akan memberikan manfaat seperti yang diharapkan oleh kedua belah pihak, diukur dengan indikator keterbukaan komunikasi, berbagi informasi yang penting, kejujuran, tanggung jawab, dan pengalaman (Mukhsin, 2017). Kesuksesan pada performa perusahaan (operation performance) dalam *supply chain juga* berasal dari tingginya nilai kepercayaan dan komitmen yang kuat antar partner dalam *supply chain*. Pada suatu sistem rantai pasok, proses kemitraan didefinisikan sebagai interaksi antara komitmen, kepercayaan dan kolaborasi antar perusahaan (Kwon & Suh, 2004)

#### 2.2.2 Teknologi

Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (hardware, software, useware) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna (Warsita, 2008). Teknologi informasi diartikan sebagai ilmu pengetahuan dalam bidang informasi yang berbasis komputer perkembangannya sangat pesat. Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data. Pengolahan itu termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu (Uno & Lamatenggo, 2011). Infrastruktur teknologi yang telah terbukti secara umum memfasilitasi pengembangan hubungan yang stabil dan dekat di antara mitra saluran (Salam, 2017).

Untuk hubungan rantai pasokan untuk mencapai kolaborasi, mekanisme elektronik juga harus ada sehingga informasi dapat dengan mudah dipertukarkan antar mitra. Salah satu mekanisme tersebut adalah teknologi untuk berbagi informasi. Teknologi informasi telah memainkan peran penting dalam memungkinkan kolaborasi rantai suplai berdasarkan unsur-unsur seperti pertukaran data elektronik (EDI), internet dan sebagainya. TI juga telah ditunjukkan untuk mendukung pertukaran di antara mitra dagang (Pramatari, 2007). Secara umum, TI telah secara luas diakui sebagai faktor penting dalam rantai pasokan karena kontribusi yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kinerja baik perusahaan individu dan rantai pasokan secara keseluruhan. (Salam, 2017)

#### 2.2.3 Kolaborasi Rantai Pasok

Kolaborasi, dalam konteks rantai pasok adalah untuk berbagi kendala bersama, berbagi komitmen intelegensi, berbagi kepercayaan dan saling menghargai, berbagi keterampilan dan pengetahuan serta dan kelincahan intelektual. Kolaborasi ini memberikan manfaat bagi masing-masing anggota dalam rantai pasok itu sendiri (Barratt, 2004). Kolaborasi rantai pasok didefinisikan sebagai hubungan jangka panjang di mana para pelaku secara umum melakukan hubungan kerja, berbagi informasi dan bersama-sama melakukan perencanaan bahkan memodifikasi praktik bisnis mereka untuk meningkatkan kinerja bersama (Whipple, Lynch, & Nyaga, 2010). Agar hubungan kolaboratif berhasil, penting bahwa mitra bekerja bersama untuk merencanakan dan

mengoordinasikan kegiatan, serta menyelesaikan masalah (Salam, 2017). (Min et al., 2005) menemukan bahwa upaya bersama, seperti perencanaan, penetapan tujuan, pengukuran kinerja dan penyelesaian masalah, sangat penting untuk hubungan kolaboratif yang sukses dan terkait erat dengan berbagi informasi.

## 2.2.4 Kinerja Operasional

Penilaian kinerja merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan oleh pihak manajemen agar dapat memenuhi kewajibannya terhadap para penyandang dana dan juga untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Kinerja merupakan suatu istilah secara umum yang digunakan untuk sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode dengan referensi pada jumlah standar seperti biaya biaya masa lalu atau yang diproyeksikan, dengan dasar efisiensi, pertanggung jawaban atau akuntabilitas manajemen dan semacamnya (Srimindarti, 2004).

Kinerja operasional perusahaan menjadi 5 dimensi yaitu (Lenny Koh, Demirbag, Bayraktar, Tatoglu, & Zaim, 2007):

#### a) Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis. Adaptasi dari praktek "multi supplier" dapat meningkatkan fleksibilitas menghasilkan sumber alternatif untuk pengadaan dengan mengurangi risiko rantai pasokan. Membangun hubungan kemitraan jangka panjang dengan pemasok dan pelanggan juga membantu meningkatkan

fleksibilitas rantai pasokan dengan menciptakan saling pengertian di antara pemasok, perusahaan, dan pelanggan

#### b) Pengurangan Lead Time Produksi

Salah satu cara untuk mengurangi lead time produksi adalah e-procurment, singgle sourcing dan just in time. Pengurangan lead time produksi akan dapat meningkatkan respon SCM perusahaan dan pada akhirnya akan meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan (Koh et.al, 2007).

#### c) Forecasting (Peramalan)

Peramalan merupakan dimensi yang sangat penting dalam kinerja SCM. Peramalan merupakan kinerja gabungan dari kombinasi sumber daya seperti pasokan bahan, manufaktur, perencanaan produksi dan prediksi permintaan pelanggan (Koh et.al, 2007).

#### d) Perencanaan Sumber Daya dan Penghematan Biaya

Dengan perencanaan strategis yang tepat, hal itu dapat diantisipasi bahwa pemanfaatan sumber daya akan dioptimalkan mengarah ke penghematan biaya. Misalnya, mengurangi waktu siklus produksi dapat terwujud melalui pengurangan waktu produksi dan atau menghilangkan kegiatan non-nilai tambah. Dengan waktu siklus singkat, lebih banyak pesanan bisa diproses, yang kemudian akan menghasilkan peningkatan efisiensi dan biaya produksi berkurang per unit. Selain itu, penggunaan alat e-procurement juga bisa mempersingkat waktu pemesanan memimpin dan mengurangi biaya pemesanan

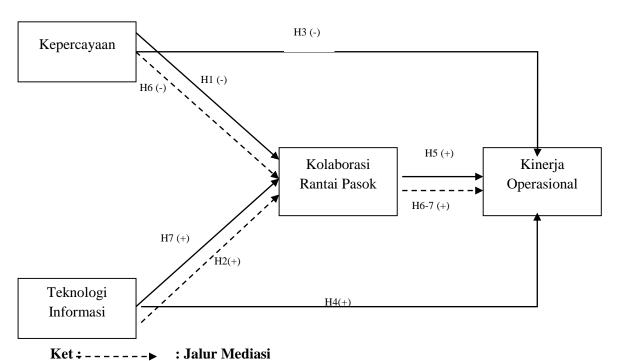
# e) Pengurangan Tingkat Persediaan

Praktek SCM ini tidak hanya akan mengurangi tingkat persediaan, tetapi juga akan mengurangi penggunaan gudang dan peningkatan arus kas

# 2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran



## 2.4 Hipotesis Penelitian

## 2.4.1 Pengaruh Kepercayaan Terhadap Kolaborasi Rantai Pasok

Salah satu hal yang paling penting untuk dimiliki masing-masing perusahaan dalam suatu jejaring rantai pasok adalah kepercayaan antar organisasi. Kepercayaan sebagai keyakinan yang akan memberikan hasil yang positif bagi organisasi. Kepercayaan sebagai keyakinan atau harapan positif yang diperoleh melalui pertukaran dengan mitra dalam suatu sistem rantai pasokan. Kesuksesan pada *performa* perusahaan (*operation performance*) dalam *supply chain* juga berasal dari tingginya nilai kepercayaan dan komitmen yang kuat antar *partner* dalam *supply chain*. Pada suatu sistem rantai pasok, proses kemitraan didefinisikan sebagai interaksi antara komitmen, kepercayaan dan kolaborasi antar perusahaan. Tingginya tingkat kolaborasi, baik dengan *supplier* dan pelanggan, mengarah pada perbaikan kinerja. Hubungan yang baik dengan mitra dibangun atas dasar kepercayaan. Keberhasilan melalui kerja sama dicapai melalui peningkatan kinerja perusahaan yang dilandasi dengan hubungan baik (Munizu, 2017).

Hasil penelitian Penelitian Munizu (2017) yang membuktikan kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H1: kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok

## 2.4.2 Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kolaborasi Rantai Pasok

Manajemen rantai pasokan menekankan manfaat bagi semuanya yang terlibat dalam rantai pasokan dan manfaat jangka panjang untuk semua pihak

yang terlibat dalam rantai pasokan melalui kerja sama dan sharing informasi. Hal ini menandakan pentingnya komunikasi dan aplikasi TI (Teknologi Informasi) dalam SCM. Sharing informasi antar anggota dalam rantai pasokan dengan menggunakan teknologi informasi harus ditingkatkan untuk mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan kinerja pemasok dalam hal pengiriman bahan baku dan akhirnya meningkatkan keunggulan kompetitif rantai pasok.

Banyak peneliti telah menekankan dampak TI dalam kinerja SCM, dan telah menyebutkan bahwa keunggulan kompetitif SCM dapat diraih oleh mengadopsi IT. Perusahaan sekarang berfokus pada perencanaan strategis dengan tujuan untuk perencanan jangka panjang dan merubah organisasi untuk meningkatkan nilai kompetitif. Perencanaan strategis memerlukan keterlibatan top manajemen. Perencanaan strategis teknologi informasi harus mendukung fleksibilitas dan responsivitas perusahaan terhadap perubahan kebutuhan pasar. Teknologi informasi memfasilitasi terbentuknya kemitraan yang cepat dengan memberikan informasi yang tepat. Jika perusahaan ingin mengarah kepada sistem enterprise resource planning (ERP) perusahaan mungkin harus melakukan restrukturisasi organisasi. Implikasi yang lainnya adalah perlunja investasi TI, rekayasa ulan proses bisnis, orientasi pasar, hubungan karyawan, dan karakteristik tenaga kerja. Peran strategis sistem informasi manufaktur antara lain meminimalkan potensi negatif perusahaan, menyeimbangkan dengan kompetitor, mendukung strategi bisnis dan mendukung nilai kompetitif berbasis manufaktur. Beberapa alasan penggunaan teknologi informasi dalam SCM adalah : pemasaran, ekonomis, organisasional, teknologi (Suhari, 2016).

Hasil penelitian Salam (2017) membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah :

H2: teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok

#### 2.4.3 Pengaruh Kepercayaan Terhadap Kinerja Operasional

Kepercayaan didefinisikan sebagai suatu sikap bahwa kebutuhan satu pihak akan dipenuhi di masa mendatang oleh tindakan-tindakan yang dikerjakan oleh pihak lain. Kepercayaan disebutkan dalam berbagai penelitian hubungan kerja sama sebagai variabel penentu kesuksesan dan kualitas hubungan yang berjangka panjang. Bahkan dalam mengelola rantai pasokan, Kepercayaan merupakan hal yang sangat penting dalam rantai pasokan yang efektif dan efisien. Kepercayaan dirasakan semakin penting dalam sebuah hubungan antar organisasi. Tanpa kepercayaan, sebuah hubungan antara klien dan suplier tidak pernah berjalan untuk memaksimalkan kekuatan potensialnya. Kepercayaan digambarkan sebagai sebuah kesediaan untuk mengambil risiko, dan kepercayaan akan timbul apabila sebuah kelompok saling percaya dan berintegrasi dalam berinteraksi sesama partner (Kwon & Suh, 2004)

Hasil ini penelitian Yaqoub (2011) yang membuktikan kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah :

H3: kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional

## 2.4.4 Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional

Teknologi informasi sangat mempengaruhi perkembangan ekonomi, bisnis, teknologi dan informasi yang menyebabkan semakin ketatnya persaingan pada setiap jenis usaha. Untuk menghadapi persaingan ekonomi dewasa ini, pengambilan kebijakan dalam perusahaan dituntut selalu efektif dan efisien untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaannya. Teknologi informasi dapat dimanfaatkan secara efektif sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap kinerja, maka anggota dalam organisasi harus menggunakan teknologi tersebut dengan baik (Tripathy, Aich, Chakraborty, & Lee, 2016).

Hasil penelitian Tripathy et al. (2016) membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap efektifitas operasional. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H4: teknologi informasi berpengaruh positif kinerja operasional

## 2.4.5 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Terhadap Kinerja Operasional

Perusahaan dengan praktek *suplly chain* yang baik dalam arti mampu menerapkan hubungan kemitraan dengan *supplier* dan pelanggan, Permintaan *just in time*, mempunyai berbagai rencana strategis, menggunakan strategi *supply chain* dan strategi penyimpanan *safety stock*, memiliki *e-proucement*, bekerja sama dengan beberapa pemasok, menggunakan karyawan kontrak, melakukan sub kontrak dengan perusahaan lain, bekerja sama dengan pihak ketiga sebagai penyedia logistik, dan mempunyai banyak *supplier* akan mampu meningkatkan kinerja SCM perusahaan mereka.

Dalam beberapa penelitian kinerja perusahaan dengan menggunakan kinerja keuangan dan kriteria non-keuangan. Menurut Rahadi (2012), perusahaan dalam mengimplementa-sikan Supply Chain Management (SCM), bertujuan untuk meningkatkan daya saing yang diwujudkan dalam peningkatan kinerja operasional. Pembagian informasi (Information sharing) merupakan elemen penting dalam supply chain management, karena dengan adanya pembagian informasi yang transparan dan akurat dapat mempercepat proses rantai pasokan mulai dari supplier sampai ke pasar atau ke tangan konsumen. Hubungan jangka panjang (Long term relationship) bisa tercipta dengan adanya hubungan yang berkesinambungan antara semua pihak yang terlibat dalam supply chain management, dan dengan kerjasama (Cooperation) yang baik dan saling meguntungkan hal tersebut dapat dilakukan. Selanjutnya yang tidak kalah penting adalah proses yang terintegrasi (Process Integration) dari penggabungan keseluruhan semua kegiatan yang ada di manajemen rantai pasokan agar semua kegiatan berjalan dengan lancar (Rachbini, 2016). Tujuan jangka pendek dari SCM pada dasarnya untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi persediaan dan pengelolaan waktu, sedangkan tujuan jangka panjang untuk meningkatkan pangsa pasar dan integrasi rantai pasokan untuk semua anggota rantai pasokan (Li et al, 2006). Hasil penelitian Koh et.al (2007) yang menemukan hasil bahwa Praktek Supplay Chain Management berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja SCM.

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H5: kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif terhadap kinerja operasional

### 2.4.6 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Kepercayaan Terhadap Kinerja Operasional

Kepercayaan antar organisasi mampu membantu meningkatkan kinerja supply chain dalam beberapa hal yaitu: pertama saling berbagi informasi seringkali diimplementasikan untuk membantu peningkatan kinerja (information sharing). Kemudian visi, misi dan strategi bersama sering diupayakan dalam pencapaian tujuan bersama (incentive alignment). Kemudian koordinasi pengambilan keputusan dalam produksi dan distribusi (joint decision making). Selanjutnya dalam hal peningkatan produktivitas supply chain secara keseluruhan, bagian-bagian dalam supply chain seringkali melakukan peramalan bersama (joint forecasting). Unsur tersebut berkaitan dengan peningkatan kinerja yang terjadi akibat adanya kepercayaan antar organisasi. Dari beberapa sudut pandang teoritis di atas dapat disimpulkan bahwa berkolaborasi dalam supply chain ataupun dalam konteks peningkatan kinerja, kepercayaan antar organisasi mutlak harus diterapkan dalam tiap interaksi di supply chain (Yaqoub, 2011). Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H6 : kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan kepercayaan terhadap kinerja operasional

# 2.4.7 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional

Penggunaan sistem informasi di bidang pengelolaan persediaan diakui mampu meningkatkan kinerja logistik perusahaan. Persediaan yang melibatkan sangat banyak jenis barang membutuhkan akurasi data dan kebaruan data. Hal ini

diperlukan oleh pengambil keputusan dalam perencanaan dan pengendalian persediaan. Sebagaimana dipahami, manajemen rantai pasok adalah pengelolaan aliran informasi dari hulu sampai ke hilir. Akurasi informasi akan menjamin keputusan yang tepat. Kompleksitas masalah persediaan semakin meningkat ketika keterlibatan pengambil keputusan secara subyektif atau dikenal dengan istilah intervensi menjadi bagian dari pengambilan keputusan. Peran teknologi komputer sangat membantu untuk mengatasi berbagai tipe permasalahan dalam pengelolaan persediaan dalam perspektif logistik. TI membantu berbagi informasi logistik maju dan mundur dengan pemasok. Integrasi TI dengan logistik membantu mencapai keunggulan kompetitif. Integrasi membantu mendapatkan informasi di setiap tahap rantai pasokan dan karenanya mengoptimalkan biaya logistik atau biaya transportasi. Integritas logistik tingkat tinggi dengan pemasok dan pelanggan mengarah pada kinerja bisnis yang superior (Tripathy et.al, 2014). Perusahaan dengan kinerja operasional yang baik dalam arti mampu menerapkan fleksibilitas dalam berbagai hal, pengurangan lead time produksi, peramalan produksi, perencanaan sumber daya alam dan penghematan biaya dan pengurangan tingkat persediaan akan mampu meningkatkan kinerja SCM perusahaan mereka. Sebuah rantai pasokan yang kompetitif di pasar mungkin ditandai dengan penggunaan sumber daya yang efisien sehingga akan menyebabkan biaya produk yang lebih rendah, kualitas produk yang lebih baik, respon lebih cepat dan menyebabkan pangsa pasar yang lebih tinggi. Melalui praktek SCM, akan memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk

meningkatkan penjualan mereka. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah :

H7 : kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan teknologi informasi terhadap kinerja operasional

#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini populasinya adalah perusahaan manufaktur di Indonesia. Sampel adalah sebagian atau representasi dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2010). Mengingat populasinya besar dan keterbatasan waktu dan biaya penelitian, maka sampel perlu dibatasi yang dalam pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*, yaitu mengambil sampel secara acak dari populasi yang telah ditentukan.

Menurut Hair, Anderson, Tatham, & Black (2010) besarnya sampel bila terlalu besar akan menyulitkan untuk mendapat model yang cocok, dan disarankan ukuran sampel yang sesuai antara 100-200 responden agar dapat digunakan estimasi interpretasi dengan *Structural Equation Model* (SEM). Untuk itu jumlah sampel akan ditentukan berdasarkan hasil perhitungan sampel minimum. Penentuan jumlah sampel minimum untuk SEM menurut Hair, Anderson, Tatham, & Black (2010) adalah:

(Jumlah indikator + jumlah variabel laten) x (estimated parameter) Berdasarkan pedoman tersebut, maka jumlah sampel minimum untuk penelitian ini adalah:

Sampel minimal =  $(21 + 4) \times 5 = 175$  responden.

Berdasarkan rumus di atas, maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 175 responden. Untuk menghindari kuesioner yang tidak kembali dan tidak diisi maka dalam penelitian ini mengambil sampel 200 responden

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Primer yaitu data yang dikumpulkan secara langsung dari hasil kuesioner dengan responden serta data-data lainya yang diperoleh dari objek penelitian.

#### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan penulis dalam pengumpulan data penelitian ini menggunakan Questioner (daftar pertanyaan). Kuesioner adalah suatu cara pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang telah penulis siapkan yang ditujukan kepada responden yang akan dijadikan sampel. Dengan mencatat data yang tersedia yang berhubungan dengan permasalahan penelitian yang ada.

#### 3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

#### 3.4.1 Variabel Independen

#### 3.4.1.1 Kepercayaan

Kepercayaan mengacu pada sejauh mana mitra rantai pasok yang menganggap satu sama lain sebagai mitra kredibel dan penuh kebajikan (Salam, 2017). Indikator-indikator dari kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Salam, 2017):

- 1. Kepercayaan terhadap pemasok
- 2. Kepercayaan terhadap pemasok yang menjaga kepentingan perusahaan
- 3. Pemasok percaya terhadap keberhasilan perusahaan
- 4. Kepedulian pemasok
- 5. Dukungan pemasok
- 6. Kehandalan pemasok

#### 3.4.1.2 Teknologi

Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (*hardware*, *software*, *useware*) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna (Warsita, 2008). Indikator-indikator dari teknologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Salam, 2017):

- a. Pentingnya teknologi dalam sebuah hubungan bisnis
- b. Perusahaan terhubung secara elektronik
- c. Integrasi sistem informasi
- d. Komunikasi antar perusahaan menggunakan internet
- e. Kesuksesan teknologi

#### 3.4.2 Variabel Mediasi

#### 3.4.2.1 Kolaborasi Rantai Pasok

Kolaborasi, dalam konteks rantai pasok adalah untuk berbagi kendala bersama, berbagi komitmen intelegensi, berbagi kepercayaan dan saling menghargai, berbagi keterampilan dan pengetahuan serta dan kelincahan intelektual. (Barratt, 2004). Indikator-indikator dari kolaborasi rantai pasok yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Salam, 2017):

- Perusahaan melalukan proses berbagi sumber daya untuk meningkatkan kemampuan pemasok
- Pengembangan tujuan strategis dilakukan secara bersama-sama dengan pemasok

- 3. Pemantauan kinerja pemasok
- 4. Pengaturan hubungan kerja sama yang berhubungan dengan "reward" dan resiko
- 5. Pembagian bersama mengenai nilai tambah dengan pemasok

#### 3.4.3 Variabel Dependen

#### 3.4.3.1 Kinerja Operasional

Penilaian kinerja merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan oleh pihak manajemen agar dapat memenuhi kewajibannya terhadap para penyandang dana dan juga untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Kinerja merupakan suatu istilah secara umum yang digunakan untuk sebagian atau seluruh tindakan atau aktivitas dari suatu organisasi pada suatu periode dengan referensi pada jumlah standar seperti biaya biaya masa lalu atau yang diproyeksikan, dengan dasar efisiensi, pertanggung jawaban atau akuntabilitas manajemen dan semacamnya (Srimindarti, 2004). Indikator-indikator dari kinerja operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Lenny Koh et al., 2007):

- a) Fleksibilitas
- b) Pengurangan Lead Time Produksi
- c) Forecasting (Peramalan)
- d) Perencanaan Sumber Daya dan Penghematan Biaya
- e) Pengurangan Tingkat Persediaan

Masing-masing variabel dirinci dalam beberapa butir pertanyaan yang diajukan kepada responden melalui kuesioner. Pilihan alternatif jawaban dengan menggunakan skala *Likert* dengan skala sebagai berikut:

Sangat Tidak Setuju : Skor 1

Tidak Setuju : Skor 2

Netral : Skor 3

Setuju : Skor 4

Sangat Setuju : Skor 5

#### 3.5 Uji Instrumen Penelitian

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan apa yang akan diukur. Uji signifikasi dilakukan dengan membandingkan signifikansi dengan tingkat kesalahan penelitian, jika sig  $< \alpha (0,05)$  dan r hitung bernilai positif, maka variabel tersebut valid sedangkan jika sig  $> \alpha (0,05)$ , maka variabel tersebut tidak valid (Ghozali, 2016).

#### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat kestabilan dan konsistensi alat ukur yang digunakan untuk mengukur konsep bias dapat diminimalkan (Sekaran & Bougie, 2013). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah

konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Indikator untuk uji reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*, apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 menunjukkan instrumen yang digunakan reliabel. Langkah-langkah pengujian uji reliabilitas sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis kerja

 $H_0$  = kuesioner tidak reliabel.

Ha = kuesioner reliabel.

- 2) Menghitung harga statistik *Alpha Cronbach*.
- 3) Menentukan standar Alpha Cronbach sebesar 0,60.
- 4) Keputusan Pengujian
  - a) Apabila harga Alpha Cronbach yang dihasilkan kurang dari 0,60,
     maka Ho diterima artinya kuesioner tidak reliabel.
  - b) Apabila harga *Alpha Cronbach* yang dihasilkan lebih dari 0,60, maka Ho ditolak artinya kuesioner reliabel.

#### 3.6 Analisis Data

Model penelitian akan dianalisa dengan menggunakan *Structural Equation Model (SEM)*, dengan menggunakan bantuan software AMOS. SEM adalah teknik analisis yang memungkinkan hubungan-hubungan yang kompleks dan rumit secara simultan. Dalam pengertian yang sederhana, SEM menyediakan teknik estimasi yang memadai dan paling efisien untuk serangkaian persamaan *multiple regression* dan terpisah dan diestimasi secara simultan (Ghozali, 2016).

(Hair et al., 2010) menjelaskan Tujuh langkah proses analisis data dengan SEM secara lengkap sebagai berikut:

#### **Step 1 :** Mengembangkan suatu model berbasis teoritis

Model adalah penyederhanaan masalah yang kompleks agar mudah dianalisis. Model tersebut dibangun berdasarkan literature dan hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan.

#### Step 2: Membangun suatu diagram jalur

Model yang telah dibangun tersebut kemudian digambarkan dalam bentuk diagram jalur (path diagram). Pada tahap ini penelitian mendefinisikan dan menetapkan konstruk eksogeneous dan endogeneous kemudian menghubungkannya dalam bentuk jalur diagram. Dengan diagram jalur ini akan jelas diketahui bagian mana yang harus dilakukan conformatory test yaitu menguji apakah indikator dapat menjelaskan variabel laten dan bagian mana yang harus dilakukan uji hipotesis yaitu menguji pengaruh semua variabel eksogen terhadap variabel endogen baik secara langsung maupun tidak langsung, serta menguji pengaruh endogen terhadap variabel endogen lainnya.

#### **Step 3:** Mengkonversi diagram alur dalam bentuk persamaan

Pada tahap ini peneliti menjabarkan diagram alur model penelitian dalam bentuk persamaan struktural (*structural equation*) dan persamaan spesifikasi model pengukuran (*measurement model*).

#### **Step 4:** Memilih matriks input dan estimasi model

Karena dalam penelitian ini yang diuji adalah kausalitas, maka input yang digunakan adalah kovarians. Langkah-langkah penggunaan input dalam SEM adalah sebagai berikut:

#### 1. Estimasi Model pengukuran (confirmatory factor)

Model pengukuran ini adalah untuk menguji apakah indikator-indikator secara signifikan dapat menukur variabel laten dalam model.

#### 2. Estimasi analisis jalur

Pada tahap ini menguji pengaruh baik langsung maupun tidak langsung variabel eksogen terhadap variabel endogen dan pengaruh variabel endogen dengan variabel endogen lainnya.

#### **Step 5:** Meramal indentifikasi model

Tahap ini adalah menaksirkan apakah model struktural yang dibuat mampu menghasilkan estimasi yang baik. Tanda-tanda adanya masalah dalam tahap ini adalah:

- 1. Simpangan standar untuk satu atau beberapa koefisien model sangat besar.
- 2. Informasi yang diperlukan tidak dapat disajikan oleh program.
- Munculnya angka-angka yang tidak wajar. Misalnya terdapat varian yang negatif.
- 4. Terdapat angka koefisien korelasi antar koefisien estimasi sangat tinggi.

#### **Step 6:** Mengevaluasi ketepatan estimasi model

Estimasi model akan dapat diuji apabila beberapa asumsi penggunaan SEM dapat dipenuhi. Hal-hal yang perlu dilihat adalah: ukuran sampel minimal 100 unit; data berdistribusi nomal dan berpola linier; evaluasi *outliers* dengan metode *univariate* dan *multivariate*. Apabila asumsi-asumsi pengguna SEM sudah dapat dipenuhi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji kesesuaian dan uji statistik (*goodness of fit test*).

#### **Step 7:** Menginterpretasikan dan memodifikasi model

Langkah terakhir dari serangkaian langkah diatas adalah menginterpretasikan dan memodifikasi model apabila ternyata estimasi yang dihasilkan tidak memiliki tingkat prediksi seperti yang diharapkan atau memiliki tingkat residual yang tinggi. Secara ringkas pedoman kriteria kelayakan pemodelan (goodness of fit index) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Goodness of Fit Index

Goodness of Fit	Cut-off value
Chi-Square (X <sup>2</sup> )	Diharapkan kecil
Significance Probability	$\geq 0.05$
RMSEA	$\leq$ 0,08
GFI	$\geq 0.90$
AGFI	$\geq$ 0.90
CMN / DF	≤ 2,00
TLI	≥ 0,95
CFI	≥ 0.95

Source: (Hair et al., 2010)

#### **BAB IV**

#### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian terhadap 200 perusahaan manufaktur, selanjutnya dilakukan analisis data dan pembahasan. Adapun urutan analisis data adalah uji kualitas data yang terdiri dari uji validitas dan reliabilitas data, analisis dekriptif karakteristik responden dan jawaban responden, dan analisis jalur serta pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian.

#### 4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deksirptif ini meliputi analisis karakteristik responden dan analisis jawaban responden terhadap variabel penelitian.

#### 4.1.1 Deskripsi Responden Penelitian

Data primer yang telah berhasil dikumpulkan oleh peneliti kemudian dianalisis. Analisis karakteristik responden meliputi jenis usaha, umur perusahaan, modal kerja dan jumlah karyawan.

#### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha

Hasil karakteristik responden berdasarkan jenis usaha bisa dilihat dalam tabel 4.1, berikut :

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha

Jenis Usaha	Jumlah	Persentase
Sektor Industri dan Kimia	64	32%
Aneka Industri	80	40%
Industri Barang Konsumsi	56	23%
Lain-Lain	0	0%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa responden yang mengisi kuisioner mayoritas adalah perusahaan manufaktur sektor aneka industri yaitu berjumlah 80 responden atau sebesar 40%, responden perusahaan sektor industri dan kimia berjumlah 64 responden atau sebesar 32%, dan responden perusahaan perusahaan barang dan konsumsi berjumlah 56 responden atau 23 orang

#### b. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Perusahaan

Hasil deskripsi tentang responden berdasarkan umur perusahaan dapat dilihat dalam tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Perusahaan

Umur Prusahaan	Jumlah	Persentase
0-4 tahun	26	13%
5-10 tahun	72	36%
> 10 tahun	102	51%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer, 2018

Dengan melihat umur perusahaan dapat diketahui bahwa mayoritas perusahaan mempunyai umur adalah selama > 10 tahun sebesar 102 responden atau 51%. Selanjutnya secara berturut-turut adalah perusahaan dengan umur 5-10 tahun sebesar 72 responden atau 36% dan perusahaan dengan umur 0-4 tahun sebesar 26 responden atau 13%.

#### c. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja

Hasil deskripsi tentang responden berdasarkan tenaga kerja dapat dilihat dalam tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tenaga Kerja

Tenaga Kerja	Jumlah	Persentase
< 100 orang	32	16%
100-299 orang	118	59%
300-500 orang	20	10%
>500 orang	30	15%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa mayoritas perusahaan adalah perusahaan dengan tenaga kerja 100-299 orang sebesar 118 responden atau 59%, < 100 orang sebesar 32 responden atau 16%, > 500 orang sebesar 30 responden atau 15% dan 300- 500 orang sebesar 20 responden atau 10%

#### d. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Modal

Hasil deskripsi tentang responden berdasarkan umur perusahaan dapat dilihat dalam tabel 4.4 :

Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Modal Perusahaan

Jumlah Modal	Jumlah	Persentase
< Rp. 10.000.000.000,-	12	6%
Rp.10.000.000.000 s/d Rp. 100.000.000.000	158	79%
> Rp. 100.000.000.000	30	15%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer, 2018

Dengan melihat umur perusahaan dapat diketahui bahwa mayoritas perusahaan dengan modal kerja adalah Rp.10.000.000.000 s/d Rp. 100.000.000.000 sebesar 158 responden atau 79%. Selanjutnya secara berturutturut adalah perusahaan dengan modal kerja > Rp. 100.000.000.000 sebesar 30

responden atau 15% dan perusahaan dengan modal kerja < Rp. 10.000.000.000,-sebesar 12 responden atau 6%.

#### e. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan

Hasil deskripsi tentang responden berdasarkan pendapatan dapat dilihat dalam tabel 4.5:

Tabel 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Pendapatan

Pendapatan	Jumlah	Persentase
< 100 juta	5	2,5%
100 juta s/d 500 juta	52	26%
> 500 juta	143	72,5%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer, 2018

Dengan melihat umur perusahaan dapat diketahui bahwa mayoritas perusahaan dengan pendapatan > 500 juta sebesar 143 responden atau 72,5%. Selanjutnya secara berturut-turut adalah perusahaan dengan pendapatan 100 s/d 500 juta sebesar 52 responden atau 26% dan perusahaan dengan pendapatan < 100 juta sebesar 5 responden atau 2,5%.

#### 4.1.2 Analisis Deskriptif Jawaban Responden

Untuk mendeskripsikan jawaban variabel dapat ditunjukkan dengan nilai rata-rata variabel. Berpedoman pada nilai minimum dan nilai maksimum maka dapat ditentukan interval penilaian sebagai berikut:

Skor minimum = 1

Skor maksimum = 5

Interval = 
$$\frac{\text{Maksimum - minimum}}{\text{jumlah kelas}} = \frac{5-1}{5} = 0.80$$

Nilai rata-rata 1,00 - 1,80 = Sangat Tidak baik

Nilai rata-rata 1,81-2,60 = Tidak baik

Nilai rata-rata 2,61 - 3,40 = Netral

Nilai rata-rata 3,41-4,20 = Baik

Nilai rata-rata 4,21 - 5,00 = Sangat Baik

#### 4.1.2.01 Variabel Kepercayaan

Berikut dijelaskan untuk hasil jawaban responden kepercayaan.

Tabel 4.6 Kepercayaan

NO	PERNYATAAN	Mean	Kategori
1.	Perusahaan memiliki kepercayaan terhadap pemasok	2,47	Tidak Baik
2.	Perusahaan memiliki Kepercayaan terhadap pemasok yang menjaga kepentingan perusahaan		Tidak Baik
3.	Pemasok percaya terhadap keberhasilan perusahaan	2,38	Tidak Baik
4.	Perusahaan memiliki kepedulian terhadap pemasok	2,40	Tidak Baik
5.	Dukungan pemasok merupakan hal yang penting bagi perusahaan	2,36	Tidak Baik
6.	Perusahaan percaya terhadap kehandalan pemasok	2,37	Tidak Baik
Mea	n Total	2,41	Tidak Baik

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.6 diatas dapat dilihat bahwa dari 200 responden yang diambil sebagai sampel, mayoritas memberikan penilaian kurang baik pada seluruh item pertanyaan kepercayaan. Penilaian terendah pada item Dukungan pemasok merupakan hal yang penting bagi perusahaan dan penilaian tertinggi pada item Perusahaan memiliki kepercayaan terhadap pemasok. Secara keseluruhan responden memberikan penilaian kurang baik pada variabel kepercayaan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan dalam kondisi kurang baik, terbukti pimpinan memberikan penilaian yang kurang baik.

#### 4.1.2.02 Variabel Teknologi

Hasil deskriptif atau penilaian responden pada teknologi informasi ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.7
Teknologi

No.	PERNYATAAN	Mean	Kategori
1.	Perusahaaan merasakan pentingnya teknologi dalam sebuah hubungan bisnis	3,64	Baik
2.	Perusahaan terhubung secara elektronik dengan pemasok	3,66	Baik
3.	Perusahaan mempunyai Integrasi sistem informasi	3,75	Baik
4.	Komunikasi antar perusahaan menggunakan internet	3,73	Baik
5.	Perusahaan berorientasi kepada kesuksesan teknologi	3,79	Baik
	Mean Total	3,71	Baik

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.7 diatas dapat dilihat bahwa dari 200 responden yang diambil sebagai sampel, mayoritas memberikan penilaian baik pada seluruh item pertanyaan teknologi . Penilaian terendah pada item Perusahaan merasakan pentingnya teknologi dalam sebuah hubungan bisnis. Sedangkan penilaian tertinggi pada item Perusahaan berorientasi kepada kesuksesan teknologi. Secara keseluruhan responden memberikan penilaian baik pada variabel teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat teknologi cenderung baik, terbukti pimpinan memberikan penilaian yang baik.

#### 4.1.2.03 Variabel Kolaborasi Rantai Pasok

Penilaian kolaborasi rantai pasok adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8 Kolaborasi Rantai Pasok

No.	PERNYATAAN		Kategori
1	Perusahaan melalukan proses berbagi sumber daya	3,70	Baik
	untuk meningkatkan kemampuan pemasok		
2	Pengembangan tujuan strategis dilakukan secara	3,75	Baik
	bersama-sama dengan pemasok		
3	Pemantauan kinerja pemasok		Baik
4	Pengaturan hubungan kerjasama yang berhubungan		Baik
	dengan "reward" dan risiko		
5	Pembagian bersama mengenai nilai tambah dengan		Baik
	pemasok		
	Mean Total	3,74	Baik

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.8 diatas dapat dilihat bahwa dari 200 responden yang diambil sebagai sampel, mayoritas memberikan penilaian baik pada seluruh item pertanyaan kolaborasi rantai pasok. Penilaian terendah pada item Pemantauan kinerja pemasok dan penilaian tertinggi pada item Pembagian bersama mengenai nilai tambah dengan pemasok. Secara keseluruhan responden memberikan penilaian baik pada variabel kolaborasi rantai pasok. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kolaborasi rantai pasok dalam kondisi baik, terbukti responden memberikan penilaian yang baik.

#### 4.1.2.04 Variabel Kinerja Operasional

Penilaian kinerja operasional adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9

Kinerja Operasional

No.	PERNYATAAN	Mean	Kategori
1	Perusahaan mempunyai fleksibilitas dalam	3,64	Baik
	menghadapi lingkungan bisnis		
2	Pengurangan Lead Time Produksi	3,74	Baik
3	Perusahaan mempunyai fleksibilitas Forecasting	4,94	Baik
	(Peramalan) dalam penggunaan bahan baku		
4	Perencanaan Sumber Daya dan Penghematan Biaya		Baik
5	Pengurangan Tingkat Persediaan		Baik
	Mean Total	3,92	Baik

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.9 diatas dapat dilihat bahwa dari 200 responden yang diambil sebagai sampel, mayoritas memberikan penilaian baik pada seluruh item pertanyaan kinerja operasional. Penilaian terendah pada item perencanaan sumber daya dan penghematan biaya dan penilaain tertinggi pada item Perusahaan mempunyai fleksibilitas *forecasting* (peramalan) dalam penggunaan bahan baku. Secara keseluruhan responden memberikan penilaian baik pada variabel Kinerja Operasional. Hal ini menunjukkan bahwa Kinerja Operasional dalam kondisi baik, terbukti responden memberikan penilaian yang baik.

#### 4.2 Uji Kualitas Data

#### 4.2.1 Uji Validitas

Analisis ini digunakan untuk mengukur seberapa cermat suatu tes dapat melakukan fungsi ukurannya. Semakin tinggi validitas suatu alat maka semakin tepat pula alat pengukur tersebut mengenai sasarannya, dan sebaliknya semakin rendah suatu alat pengukur, maka semakin jauh pula alat pengukur tersebut

mengenai sasarannya. Teknik yang digunakan adalah memakai *Pearson Correlation*, dihitung menggunakan bantuan komputer program SPSS versi 21. Hasil uji validitas dapat ditunjukkan pada tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Kuesioner Penelitian

Pernyataan	Rhitung	Sig	Keterangan			
Kepercayaan						
KP1	0,588	0,000	Valid			
KP2	0,697	0,000	Valid			
KP3	0,734	0,000	Valid			
KP4	0,722	0,000	Valid			
KP5	0,736	0,000	Valid			
KP6	0.627	0,000	Valid			
Teknologi		•				
TK1	0,745	0,000	Valid			
TK2	0,741	0,000	Valid			
TK3	0,738	0,000	Valid			
TK4	0,740	0,000	Valid			
TK5	0,663	0,000	Valid			
Kolaborasi R	antai Pasok					
KRP1	0,683	0,000	Valid			
KRP2	0,765	0,000	Valid			
KRP3	0,718	0,000	Valid			
KRP4	0,762	0,000	Valid			
KRP5	0,484	0,000	Valid			
Kinerja Oper	rasional					
KO1	0,714	0,000	Valid			
KO2	0,776	0,000	Valid			
KO3	0,454	0,000	Valid			
KO4	0,741	0,000	Valid			
KO5	0,557	0,000	Valid			

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Adapun kriteria yang digunakan dalam menemukan valid tidaknya pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jika  $\sin < 0.05$  dan nilai r positif, maka bukti pernyataan dikatakan valid.

Dari Tabel 4.10 diperoleh bahwa semua indikator yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai koefisien korelasi positif dan nilai sig < 0,05, sehingga semua indikator tersebut adalah valid.

#### 4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban kuesioner, sehingga mampu menunjukkan keandalan sebuah alat ukur. Dalam pengujian ini dilakukan dengan Uji *Cronbach's Alpha*. Nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6, maka instrumen tersebut dapat dinyatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas dapat ditunjukkan pada tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha Cronbach's	Nilai Kritis	Keterangan
Kepercayaan	0.777	0.6	Reliabel
Teknologi Informasi	0.775	0.6	Reliabel
Kolaborasi Rantai Pasok	0.711	0.6	Reliabel
Kinerja Operasional	0,657	0.6	Reliabel

Sumber: Data primer diolah, 2018

Dari hasil uji reliabilitas diperoleh koefisien reliabilitas untuk seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini lebih besar dari nilai kritisnya yaitu 0,6 sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh butir pertanyaan yang tertuang dalam kuesioner penelitian ini dapat dinyatakan handal / reliabel. Artinya kuesioner ini memiliki hasil yang konsisten jika dilakukan pengukuran dalam waktu dan model atau desain yang berbeda.

#### 4.3 Analisis SEM (Structural Equation Model)

Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah SEM (*Structural Equation Model*). Model analisis jalur ini digunakan analisis SEM (*Structural Equation Model*) yaitu sekumpulan teknik-teknik statistikal yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan. Analisis ini sekaligus untuk membuktikan hipotesis penelitian ini yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya.

Untuk melakukan analisis data dengan metode SEM diperlukan tahaptahap pengujian yaitu :

### 4.3.1. Uji Kebaikan Model (Goodness of Fit)

Uji kebaikan model ini menggunakan *software* Amos versi 20. Berikut ini *goodness of fit index* yang dihasilkan setelah pengujian :

Tabel 4.12

Goodness of Fit Index

Goodness of Fit Index	Hasil	Cut Off Value	Kriteria	
Likelihood Chi Square	201,160	Diharapkan kecil	Baik	
Probability	0,170	≥0,05	Baik	
RMSEA	0,022	≤0,08	Baik	
GFI	0,912	≥0,9	Baik	
AGFI	0,889	≥0,9	Mendekati Baik	
TLI	0,980	≥0,95	Baik	
CFI	0,982	<u>≥</u> 0.95	Baik	

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2018

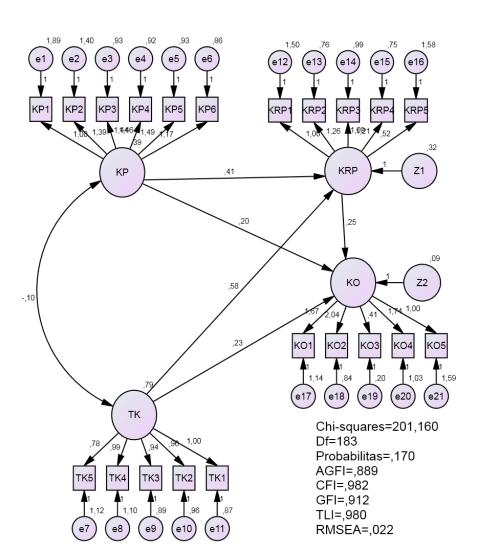
Hasil *goodness of fit* sebagian besar dinyatakan baik kecuali GFI yang nilainya hampir mendekati nilai yang ditentukan atau dapat disebut dalam kondisi *marginal*. Dengan demikian model penelitian ini telah dapat dinyatakan memenuhi kesesuaian model (*goodness of fit*).

#### 4.3.2 Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian dilakukan uji satu sisi, karena hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen dihipotesiskan berpengaruh positif. Untuk mengetahui apakah hipotesis didukung oleh data atau tidak, maka nilai probabilitas dari *Critical Ratio* (C.R) dibandingkan dengan  $\alpha = 5\%$ . Apabila *Standardized Koefisien* parameter bernilai positif dan nilai probabilitas dari *Critical Ratio* (C.R) kurang dari  $\alpha = 5\%$ , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian didukung oleh data (terbukti secara signifikan).

Hasil analisis SEM adalah sebagai berikut :

Gambar 4.1
Hasil Analisis SEM



Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan program AMOS versi 6.0, diperoleh hasil uji hipotesis yang merupakan uji hubungan kausalitas dari masing-masing variabel penelitian sebagaimana disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.13
Hasil Estimasi Model Penelitian

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
KRP <	KP	,409	,131	3,125	,002	
KRP <	TK	,583	,109	5,333	***	
KO <	KP	,204	,088	2,316	,021	
KO <	TK	,231	,083	2,769	,006	
KO <	KRP	,252	,096	2,615	,009	

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2018

Hasil analisis SEM di atas, maka hasil pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

### 1. Pengaruh Kepercayaan Berpengaruh Positif Terhadap Kolaborasi Rantai Pasok.

Hipotesis alternatif pertama bahwa "kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok" Hasil koefisien jalur kepercayaan terhadap kolaborasi rantai pasok adalah sebesar 0,409 dengan nilai p-value (0,002 < 0,05). Hal ini berarti kepercayaan berpengaruh positif signifikan terhadap kolaborasi rantai pasok. Dengan demikian hipotesis pertama dalam penelitian ini **dapat didukung**.

### 2. Pengaruh Teknologi Informasi Berpengaruh Positif Terhadap Kolaborasi Rantai Pasok.

Hipotesis alternatif kedua bahwa "teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok." Hasil koefisien jalur teknologi informasi terhadap kolaborasi rantai pasok adalah sebesar 0,584 dengan nilai p-value (0,000 < 0,05). Hal ini berarti teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kolaborasi rantai pasok. Dengan demikian hipotesis kedua dalam

penelitian ini dapat didukung.

#### 3. Pengaruh Kepercayaan Terhadap Kinerja Operasional

Hipotesis alternatif ketiga bahwa "kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional". Hasil koefisien jalur kepercayaan terhadap kinerja operasional adalah sebesar 0,204 dengan nilai p-value (0,021 < 0,05). Hal ini berarti kepercayaan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional. Dengan demikian hipotesis ketiga dalam penelitian ini **dapat didukung**.

#### 4. Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional

Hipotesis alternatif keempat bahwa "teknologi informasi berpengaruh positif kinerja operasional". Hasil koefisien jalur teknologi informasi terhadap kinerja operasional adalah sebesar 0,231 dengan nilai p-value (0,006 < 0,05). Hal ini berarti teknologi informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional dengan demikian hipotesis keempat dalam penelitian ini **dapat didukung**.

#### 5. Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Terhadap Kinerja Operasional

Hipotesis alternatif kelima bahwa "kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif terhadap kinerja operasional". Hasil koefisien jalur kolaborasi rantai pasok terhadap positif kolaborasi rantai pasok adalah sebesar 0,252 dengan nilai p-value (0,009 < 0,05). Hal ini berarti kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional dengan demikian hipotesis kelima dalam penelitian ini **dapat didukung**.

### 6. Pengaruh Kepercayaan terhadap Kinerja Operasional Melalui Kolaborasi Rantai Pasok

Hipotesis alternatif ketiga bahwa "kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan kepercayaan terhadap kinerja operasional". Berdasarkan analisis SEM, menunjukkan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional (b=0,204 dan p=0,021<0,05), kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok (b=0,402; p=0,002<0,05) dan kolaborasi rantai pasok berpengaruh signifikan terhadap kinerja operasional (b=0,252; p=0,009<0,05). Dengan demikian kepercayaan merupakan variabel yang berpengaruh tidak langsung terhadap kinerja operasional melalui kolaborasi rantai pasok. Untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung dapat dilihat dari hasil output AMOS.21 sebagai berikut:

Tabel 4.14
Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Kepercayaan
Terhadap Kinerja Operasional

Pengaruh KP  $\rightarrow$  KRP : 0,409

Pengaruh KRP  $\rightarrow$  KO : 0,252

Pengaruh Tidak langsung KP $\rightarrow$ KRP $\rightarrow$ KO : 0,409 x 0,252 = 0,103

Pengaruh langsung KP  $\rightarrow$  KO : 0,204 +

Pengaruh Total : 0,103 + 0,204 = 0,307

Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa **kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan kepercayaan terhadap kinerja operasional** sebesar 0,307 > 0,103. Dengan demikian hipotesis keenam yang menyatakan "**kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan kepercayaan terhadap kinerja operasional**" dapat didukung.

### 7. Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Kinerja Operasional Melalui Kolaborasi Rantai Pasok

Hipotesis alternatif ketiga bahwa "**kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan teknologi informasi terhadap kinerja operasional**". Berdasarkan analisis SEM, menunjukkan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional (b=0,231 dan p=0,006<0,05), teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok (b=0,583; p=0,000<0,05) dan kolaborasi rantai pasok berpengaruh signifikan terhadap kinerja operasional (b=0,252; p=0,009<0,05). Dengan demikian teknologi informasi merupakan variabel yang berpengaruh tidak langsung terhadap kinerja operasional melalui kolaborasi rantai pasok. Untuk menguji pengaruh langsung dan tidak langsung dapat dilihat dari hasil output AMOS.21 sebagai berikut:

Tabel 4.15
Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Teknologi
Terhadap Kinerja Operasional

Pengaruh TK  $\rightarrow$  KRP : 0,583

Pengaruh KRP  $\rightarrow$  KO : 0,252

Pengaruh Tidak langsung TK $\rightarrow$ KRP $\rightarrow$ KO : 0,583 x 0,252 = 0,147

Pengaruh langsung TK  $\rightarrow$  KO : 0,231 +

Pengaruh Total : 0,147 + 0,231 = 0,378

Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa **kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan teknologi informasi terhadap kinerja operasional** sebesar 0,378 > 0,147. Dengan demikian hipotesis keenam yang menyatakan "**kolaborasi rantai pasok memediasi hubungan teknologi informasi terhadap kinerja operasional**" dapat didukung.

#### 4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

#### 4.4.1 Pengaruh Kepercayaan Terhadap Kolaborasi Rantai Pasok

Hasil penelitian membuktikan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok. Hal ini berarti bahwa semakin baik kepercayaan akan meningkatkan kolaborasi rantai pasok.

Salah satu hal yang paling penting untuk dimiliki masing-masing perusahaan dalam suatu jejaring rantai pasok adalah kepercayaan antar organisasi. Kepercayaan sebagai keyakinan yang akan memberikan hasil yang positif bagi organisasi. Kepercayaan sebagai keyakinan atau harapan positif yang diperoleh melalui pertukaran dengan mitra dalam suatu sistem rantai pasokan. Kesuksesan pada *performa* perusahaan (*operation performance*) dalam *supply chain* juga berasal dari tingginya nilai kepercayaan dan komitmen yang kuat antar *partner* dalam *supply chain*. Pada suatu sistem rantai pasok, proses kemitraan didefinisikan sebagai interaksi antara komitmen, kepercayaan dan kolaborasi antar

perusahaan. Tingginya tingkat kolaborasi, baik dengan *supplier* dan pelanggan, mengarah pada perbaikan kinerja. Hubungan yang baik dengan mitra dibangun atas dasar kepercayaan. Keberhasilan melalui kerja sama dicapai melalui peningkatan kinerja perusahaan yang dilandasi dengan hubungan baik (Munizu, 2017).

Hasil ini sesuai penelitian Penelitian (Munizu, 2017) yang membuktikan kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok

#### 4.4.2 Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kolaborasi Rantai Pasok

Hasil penelitian membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok. Hal ini berarti bahwa semakin baik teknologi informasi akan meningkatkan kolaborasi rantai pasok.

Manajemen rantai pasokan menekankan manfaat bagi semuanya yang terlibat dalam rantai pasokan dan manfaat jangka panjang untuk semua pihak yang terlibat dalam rantai pasokan melalui kerja sama dan sharing informasi. Hal ini menandakan pentingnya komunikasi dan aplikasi TI (Teknologi Informasi) dalam SCM. Sharing informasi antar anggota dalam rantai pasokan dengan menggunakan teknologi informasi harus ditingkatkan untuk mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan kinerja pemasok dalam hal pengiriman bahan baku dan akhirnya meningkatkan keunggulan kompetitif rantai pasok.

Banyak peneliti telah menekankan dampak TI dalam kinerja SCM, dan telah menyebutkan bahwa keunggulan kompetitif SCM dapat diraih oleh mengadopsi IT. Perusahaan sekarang berfokus pada perencanaan strategis dengan tujuan untuk perencanan jangka panjang dan merubah organisasi untuk meningkatkan nilai

kompetitif. Perencanaan strategis memerlukan keterlibatan top manajemen. Perencanaan strategis teknologi informasi harus mendukung fleksibilitas dan responsivitas perusahaan terhadap perubahan kebutuhan pasar. Teknologi informasi memfasilitasi terbentuknya kemitraan yang cepat dengan memberikan informasi yang tepat. Jika perusahaan ingin mengarah kepada sistem *enterprise resource planning* (ERP) perusahaan mungkin harus melakukan restrukturisasi organisasi. Implikasi yang lainnya adalah perlunja investasi TI, rekayasa ulan proses bisnis, orientasi pasar, hubungan karyawan, dan karakteristik tenaga kerja. Peran strategis sistem informasi manufaktur antara lain meminimalkan potensi negatif perusahaan, menyeimbangkan dengan kompetitor, mendukung strategi bisnis dan mendukung nilai kompetitif berbasis manufaktur. Beberapa alasan penggunaan teknologi informasi dalam SCM adalah : pemasaran, ekonomis, organisasional, teknologi (Suhari, 2016).

Hasil ini sesuai penelitian Salam (2017) membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok.

#### 4.4.3 Pengaruh Kepercayaan Terhadap Kinerja Operasional

Hasil penelitian membuktikan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kepercayaan akan meningkatkan kinerja operasional.

Kepercayaan didefinisikan sebagai suatu sikap bahwa kebutuhan satu pihak akan dipenuhi di masa mendatang oleh tindakan-tindakan yang dikerjakan oleh pihak lain. Kepercayaan disebutkan dalam berbagai penelitian hubungan kerja sama sebagai variabel penentu kesuksesan dan kualitas hubungan yang berjangka

panjang. Bahkan dalam mengelola rantai pasokan, Kepercayaan merupakan hal yang sangat penting dalam rantai pasokan yang efektif dan efisien. Kepercayaan dirasakan semakin penting dalam sebuah hubungan antar organisasi. Tanpa kepercayaan, sebuah hubungan antara klien dan suplier tidak pernah berjalan untuk memaksimalkan kekuatan potensialnya. Kepercayaan digambarkan sebagai sebuah kesediaan untuk mengambil resiko, dan kepercayaan akan timbul apabila sebuah kelompok saling percaya dan berintegrasi dalam berinteraksi sesama partner (Kwon & Suh, 2004)

Hasil ini sesuai penelitian (Yaqoub, 2011) yang membuktikan kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional

#### 4.4.4 Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional

Hasil penelitian membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional.

Teknologi informasi sangat mempengaruhi perkembangan ekonomi, bisnis, teknologi dan informasi yang menyebabkan semakin ketatnya persaingan pada setiap jenis usaha. Untuk menghadapi persaingan ekonomi dewasa ini, pengambilan kebijakan dalam perusahaan dituntut selalu efektif dan efisien untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaannya. Teknologi informasi dapat dimanfaatkan secara efektif sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap kinerja, maka anggota dalam organisasi harus menggunakan teknologi tersebut dengan baik (Tripathy et al., 2016).

Hasil ini sesuai penelitian (Tripathy et al., 2016) membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap efektifitas operasional.

#### 4.4.5 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Terhadap Kinerja Operasional

Hasil penelitian membuktikan bahwa kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kolaborasi rantai pasok akan meningkatkan kinerja operasional.

Perusahaan dengan praktek *suplly chain* yang baik dalam arti mampu menerapkan hubungan kemitraan dengan *supplier* dan pelanggan, Permintaan *just in time*, mempunyai berbagai rencana strategis, menggunakan strategi *supply chain* dan strategi penyimpanan *safety stock*, memiliki *e-proucement*, bekerja sama dengan beberapa pemasok, menggunakan karyawan kontrak, melakukan sub kontrak dengan perusahaan lain, bekerja sama dengan pihak ketiga sebagai penyedia logistik, dan mempunyai banyak supplier akan mampu meningkatkan kinerja SCM perusahaan mereka.

Dalam beberapa penelitian kinerja perusahaan dengan menggunakan kinerja keuangan dan kriteria non-keuangan. Menurut Rahadi (2012), perusahaan dalam mengimplementa-sikan *Supply Chain Management (SCM)*, bertujuan untuk meningkatkan daya saing yang diwujudkan dalam peningkatan kinerja operasional. Pembagian informasi (*Information sharing*) merupakan elemen penting dalam *supply chain management*, karena dengan adanya pembagian informasi yang transparan dan akurat dapat mempercepat proses rantai pasokan mulai dari *supplier* sampai ke pasar atau ke tangan konsumen. Hubungan jangka panjang (*Long term relationship*) bisa tercipta dengan adanya hubungan yang

berkesinambungan antara semua pihak yang terlibat dalam supply chain management, dan dengan kerjasama (Cooperation) yang baik dan saling meguntungkan hal tersebut dapat dilakukan. Selanjutnya yang tidak kalah penting adalah proses yang terintegrasi (Process Integration) dari penggabungan keseluruhan semua kegiatan yang ada di manajemen rantai pasokan agar semua kegiatan berjalan dengan lancar(Rachbini, 2016). Tujuan jangka pendek dari SCM pada dasarnya untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi persediaan dan pengelolaan waktu, sedangkan tujuan jangka panjang untuk meningkatkan pangsa pasar dan integrasi rantai pasokan untuk semua anggota rantai pasokan (Li et al, 2006). Hasil penelitian Koh et.al (2007) yang menemukan hasil bahwa Praktek Supplay Chain Management berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja SCM 4.4.6 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Kepercayaan

Hasil penelitian membuktikan bahwa kolaborasi rantai pasok memediasi kepercayaan terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kolaborasi rantai pasok akan memediasi kepercayaan dalam meningkatkan kinerja

operasional.

Terhadap Kinerja Operasional

Kepercayaan antar organisasi mampu membantu meningkatkan kinerja supply chain dalam beberapa hal yaitu: pertama saling berbagi informasi seringkali diimplementasikan untuk membantu peningkatan kinerja (information sharing). Kemudian visi, misi dan strategi bersama sering diupayakan dalam pencapaian tujuan bersama (incentive alignment). Kemudian koordinasi pengambilan keputusan dalam produksi dan distribusi (joint decision making).

Selanjutnya dalam hal peningkatan produktivitas *supply chain* secara keseluruhan, bagian-bagian dalam *supply chain* seringkali melakukan peramalan bersama *(joint forecasting)*. Unsur tersebut berkaitan dengan peningkatan kinerja yang terjadi akibat adanya kepercayaan antar organisasi. Dari beberapa sudut pandang teoritis di atas dapat disimpulkan bahwa berkolaborasi dalam supply chain ataupun dalam konteks peningkatan kinerja, kepercayaan antar organisasi mutlak harus diterapkan dalam tiap interaksi di supply chain (Yaqoub, 2011).

# 4.4.7 Pengaruh Kolaborasi Rantai Pasok Memediasi Hubungan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Operasional

Hasil penelitian membuktikan bahwa kolaborasi rantai pasok memediasi teknologi informasi terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kolaborasi rantai pasok akan memediasi teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja operasional.

Penggunaan sistem informasi di bidang pengelolaan persediaan diakui mampu meningkatkan kinerja logistik perusahaan. Persediaan yang melibatkan sangat banyak jenis barang membutuhkan akurasi data dan kebaruan data. Hal ini diperlukan oleh pengambil keputusan dalam perencanaan dan pengendalian persediaan. Sebagaimana dipahami, manajemen rantai pasok adalah pengelolaan aliran informasi dari hulu sampai ke hilir. Akurasi informasi akan menjamin keputusan yang tepat. Kompleksitas masalah persediaan semakin meningkat ketika keterlibatan pengambil keputusan secara subyektif atau dikenal dengan istilah intervensi menjadi bagian dari pengambilan keputusan. Peran teknologi komputer sangat membantu untuk mengatasi berbagai tipe permasalahan dalam

pengelolaan persediaan dalam perspektif logistik. TI membantu berbagi informasi logistik maju dan mundur dengan pemasok . Integrasi TI dengan logistik membantu mencapai keunggulan kompetitif. Integrasi membantu mendapatkan informasi di setiap tahap rantai pasokan dan karenanya mengoptimalkan biaya logistik atau biaya transportasi. Integritas logistik tingkat tinggi dengan pemasok dan pelanggan mengarah pada kinerja bisnis yang superior (Tripathy et.al, 2014).

Perusahaan dengan kinerja operasional yang baik dalam arti mampu menerapkan fleksibilitas dalam berbagai hal, pengurangan *lead time* produksi, peramalan produksi, perencanaan sumber daya alam dan penghematan biaya dan pengurangan tingkat persediaan akan mampu meningkatkan kinerja SCM perusahaan mereka. Sebuah rantai pasokan yang kompetitif di pasar mungkin ditandai dengan penggunaan sumber daya yang efisien sehingga akan menyebabkan biaya produk yang lebih rendah, kualitas produk yang lebih baik, respon lebih cepat dan menyebabkan pangsa pasar yang lebih tinggi. Melalui praktek SCM, akan memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk meningkatkan penjualan mereka.

#### **BAB V**

### KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Hasil penelitian membuktikan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok. Hal ini berarti bahwa semakin baik kepercayaan akan meningkatkan kolaborasi rantai pasok.
- 2. Hasil penelitian membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kolaborasi rantai pasok. Hal ini berarti bahwa semakin baik teknologi informasi akan meningkatkan kolaborasi rantai pasok.
- 3. Hasil penelitian membuktikan bahwa kepercayaan berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kepercayaan akan meningkatkan kinerja operasional.
- 4. Hasil penelitian membuktikan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik teknologi informasi akan meningkatkan kinerja operasional.
- 5. Hasil penelitian membuktikan bahwa kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kolaborasi rantai pasok akan meningkatkan kinerja operasional.
- 6. Hasil penelitian membuktikan bahwa kolaborasi rantai pasok memediasi kepercayaan terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kolaborasi rantai pasok akan memediasi kepercayaan dalam meningkatkan kinerja operasional.

7. Hasil penelitian membuktikan bahwa kolaborasi rantai pasok memediasi teknologi informasi terhadap kinerja operasional. Hal ini berarti bahwa semakin baik kolaborasi rantai pasok akan memediasi teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja operasional.

#### 5.2 Saran

Berdasar kesimpulan di atas, selanjutnya dapat diusulkan saran yang diharapkan akan bermanfaat bagi perusahaan yaitu sebagai berikut:

- Meningkatkan peran kepercayaan dan teknologi informasi karena terbukti berpengaruh terhadap kolaborasi rantai pasok dan kinerja operasional seperti Kepercayaan terhadap pemasok, Kepercayaan terhadap pemasok yang menjaga kepentingan perusahaan dan peningkatan teknologi dalam sebuah hubungan bisnis dan Integrasi sistem informasi
- 2. Meningkatkan kolaborasi rantai pasok perusahaan karena terbukti mampu memediasi kepercayaan dan teknologi informasi terhadap kinerja operasional. Untuk itu perlu adanya strategi-strategi perusahaan yaitu pemantauan kinerja pemasok, perusahaan melalukan proses berbagi sumber daya untuk meningkatkan kemampuan pemasok, pengembangan tujuan strategis diuakukan secara bersama-sama dengan pemasok, pengaturan hubungan kerjasama yang berhubungan dengan "reward" dan resiko dan pembagian bersama mengenai nilai tambah dengan pemasok.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu pendekatan praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Autry, C. W., Rose, W. J., & Bell, J. E. (2014). Reconsidering the supply chain integration-performance relationship: In search of theoretical consistency and clarity. *Journal of Business Logistics*, 35(3), 275–276. https://doi.org/10.1111/jbl.12059
- Barratt, M. (2004). Understanding the meaning of collaboration in the supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, *9*(1), 30–42. https://doi.org/10.1108/13598540410517566
- Dash, S., & Bruning, E. (2007). Antecedents of Long-Term Buyer-Seller Relationships: A Cross Cultural Integration Antecedents of Long-Term Buyer-Seller Relationships: A Cross Cultural Integration. Academy of Marketing Sience Review, 2007(11), 1–28.
- Fawcett, S. E., Magnan, G. M., & McCarter, M. W. (2008). Benefits, barriers, and bridges to effective supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, *13*(1), 35–48. https://doi.org/10.1108/13598540810850300
- Fawcett, S. E., Wallin, C., Allred, C., Fawcett, A. M., & Magnan, G. M. (2011). Information technology as an enabler of Supply Chain Collaboration: A dynamic-capabilities perspectives. *Journal of Supply Chain Management*, 47(1), 22. https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2010.03213.x
- Frankel, R., Goldsby, T. J., & Whipple, J. M. (2002). Grocery Industry Collaboration in the Wake of ECR. *The International Journal of Logistics Management*, 13(1), 57–72. https://doi.org/10.1108/09574090210806360
- Ghozali, I. (2016). Structural Equation Modeling Konsep dan Aplikasi dengan Program Amos 24. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Hair, J. F. J., Anderson, R. ., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Prentice Hall, International, Inc.
- Heizer, J., & Render, B. (2004). *Operations Management* (7th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Hoegl, M., & Wagner, S. M. (2005). Buyer-supplier collaboration in product development projects. *Journal of Management*, 31(4), 530–548. https://doi.org/10.1177/0149206304272291

- Jonsson, P., & Zineldin, M. (2003). Achieving high satisfaction in supplier-dealer working relationships. *Supply Chain Management: An International Journal*, 8(3), 224–240. https://doi.org/10.1108/13598540310484627
- Kwon, I. G., & Suh, T. (2004). Factors Affecting the Level of Trust and Commitment in Supply Chain Relationships. *The Journal of Supply Chain Management*, 40(2), 4–14. https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2004.tb00165.x
- Lenny Koh, S. C., Demirbag, M., Bayraktar, E., Tatoglu, E., & Zaim, S. (2007). The impact of supply chain management practices on performance of SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 107(1), 103–124. https://doi.org/10.1108/02635570710719089
- Min, S., Roath, A. S., Daugherty, P. J., Genchev, S. E., Chen, H., Arndt, A. D., & Glenn Richey, R. (2005). Supply chain collaboration: what's happening? *The International Journal of Logistics Management*, 16(2), 237–256. https://doi.org/10.1108/09574090510634539
- Mukhsin, M. (2017). Pengaruh Kepercayaan Dan Komitmen Terhadap Rantai Pasokan (Studi Kasus Produksi dan Distribusi Dedak pada PD Sederhana). *Jurnal Manajemen*, *XXI*(03), 454–471.
- Munizu, M. (2017). Pengaruh Kepercayaan, Komitmen, Dan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Rantai Pasokan (Studi Kasus Ikm Pengolah Buah Markisa Di Kota Makassar). *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, *14*(1), 32–42. https://doi.org/10.17358/jma.14.1.32
- Rachbini, W. (2016). SUPPLY CHAIN MANAGEMENT DAN KINERJA PERUSAHAAN. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis*, *1*(1), 23–30. https://doi.org/10.1108/00438029810370500
- Salam, M. A. (2017). The mediating role of supply chain collaboration on the relationship between technology, trust and operational performance. *Benchmarking: An International Journal*, 24(2), 298–317. https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2015-0075
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business*. United Kingdom: Jhon Wiley & Sons Ltd.
- Srimindarti, C. (2004). Balanced Scorecard Sebagai Alternatiff Untuk. Mengukur Kinerja. *Fokus EKonomi*, *3*(1).
- Stefani, V., & Sunardi, O. (2014). terhadap Kolaborasi Rantai Pasok dan Kinerja

- Perusahaan: Studi Pendahuluan. *Jurnal Manajemen Teknologi*, *13*(3), 322–333.
- Suhari, Y. (2016). Peran teknologi informasi dalam rantai pasokan, 84–91. Retrieved from http://www.e-jurnal.com/2014/09/peran-teknologi-informasi-dalam-rantai.html
- Tripathy, S., Aich, S., Chakraborty, A., & Lee, G. M. (2016). Information technology is an enabling factor affecting supply chain performance in Indian SMEs: A structural equation modelling approach. *Journal of Modelling in Management*, 11(1), 269–287. https://doi.org/10.1108/JM2-01-2014-0004
- Uno, H., & Lamatenggo, N. (2011). *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Whipple, J. M., Lynch, D. F., & Nyaga, G. N. (2010). A buyer's perspective on collaborative versus transactional relationships. *Industrial Marketing Management*, 39(3), 507–518. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.11.008
- Yaqoub, A. M. (2011). Pengaruh Mediasi Kepercayaan Pada Hubungan Antara Kolaborasi Supply Chain Dan Kinerja Operasi. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, *14*(2), 138–146. https://doi.org/10.9744/jmk.14.2.138-146
- Zacharia, Z. G., Nix, N. W., & Lusch, R. F. (2009). an Analysis of Supply Chain Collaborations and Their Effect on Performance Outcomes. *Journal of Business Logistics*, 30(2), 101–123. https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2009.tb00114.x

LAMPIRAN 1

**KUESIONER PENELITIAN** 

Kepada:

Yth: Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Tempat

Saya adalah Mahasiswa Universitas Islam Indonesia yang saat ini sedang

melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Kepercayaan dan Teknologi

Terhadap Kinerja Operasional Dengan Kolaborasi Rantai Pasok Sebagai

Variabel Intervening". Penelitian ini merupakan syarat untuk kelulusan

dijenjang pendidikan Strata Satu (S1).

Berkaitan dengan hal tersebut, saya mohon bantuan kepada

Bapak/Ibu/Saudara/i untuk bersedia mengisi kuisioner sesuai dengan pernyataan-

pernyataan yang tertera berikut ini. Bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i sangat saya

harapkan demi terselesainya penelitian ini. Jawaban dan identitas responden akan

terjamin kerahasiaanya.

Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i dalam mengisi kuisioner

ini, dengan rendah hati saya ucapkan terima kasih.

62

# DAFTAR PERTANYAAN

# Karakteristik Responden

Mohon diisi semua pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda (X) pada jawaban yang paling sesuai.

,	, , ,	
1.	Nama	: (boleh tidak diisi)
2.	Jenis Usaha	:   Sektor Industri Dasar dan Kimia
		☐ Aneka Industri
		□ Industri Barang Konsumsi
		□ Lain-Lain:
3.	Umur perusahaan	:
	a. 0-4 tahun	b. 5-10 tahun
	c. > 10 tahun	
4.	Modal Kerja	$: \square < Rp. 10.000.000.000,$
		□ Rp.10.000.000.000 s/d Rp. 100.000.000.000
		$\square > \text{Rp. } 100.000.000.000$
5.	Tenaga Kerja	: □ < 100 karyawan
		□ 100-299 karyawan
		☐ 300-500 karyawan
		□ > 500 karyawan
6. I	Pendapatan	:
		□Rp 100.000.000 s/d Rp 100.000.000
		□> Rp 500.000.000

Isilah tanda silang (X) pada jawaban yang Bpk/Ibu/Sdr/i anggap paling cocok. (satu jawaban saja)

# **Keterangan:**

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak setuju

N : Ragu-ragu

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

# **ITEM PERNYATAAN**:

1. Kepercayaan

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Perusahaan memiliki kepercayaan terhadap pemasok					
2.	Perusahaan memiliki Kepercayaan terhadap pemasok yang menjaga kepentingan perusahaan					
3.	Pemasok percaya terhadap keberhasilan perusahaan					
4.	Perusahaan memiliki kepedulian terhadap pemasok					
5.	Dukungan pemasok merupakan hal yang penting bagi perusahaan					
6.	Perusahaan percaya terhadap kehandalan pemasok					

# 2. Teknologi

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Perusahakan merasakan pentingnya					
	teknologi dalam sebuah hubungan bisnis					
2.	Perusahaan terhubung secara elektronik					
	dengan pemasok					
3.	Perusahaan mempunyai Integrasi sistem					
	informasi					
4.	Komunikasi antar perusahaan					
	menggunakan internet					
5.	Perusahaan berorientasi kepada					
	kesuksesan teknologi					

# 3. Kolaborasi Rantai Pasok

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Perusahaan melalukan proses berbagi					
	sumber daya untuk meningkatkan					
	kemampuan pemasok					
2.	Pengembangan tujuan strategis dilakukan					
	secara bersama-sama dengan pemasok					
3.	Pemantauan kinerja pemasok					
4	Pengaturan hubungan kerjasama yang					
	berhubungan dengan "reward" dan risiko					
5	Pembagian bersama mengenai nilai					
	tambah dengan pemasok					

4. Kinerja Operasional

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Perusahaan mempunyai fleksibilitas dalam					
	menghadapi lingkungan bisnis					
2.	Pengurangan Lead Time Produksi					
3.	Perusahaan mempunyai fleksibilitas					
	Forecasting (Peramalan) dalam					
	penggunaan bahan baku					
4.	Perencanaan Sumber Daya dan					
	Penghematan Biaya					
5	Pengurangan Tingkat Persediaan					

Lampiran 2

# **Data Penelitian**

Res	KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6	TK 1	TK 2	TK 3	TK 4	TK 5	KRP 1	KRP 2	KRP 3	KRP 4	KRP 5	КО 1	КО 2	ко 3	КО 4	КО 5
1	5	1	1	1	2	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	5	4	3
2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	5	5	2	2	4	3	4	4	5	5	4
3	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
4	1	5	1	1	1	1	2	2	2	5	5	5	3	3	3	5	5	2	5	2	5
5	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	3
6	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4
7	1	1	2	2	1	2	4	5	5	4	4	5	2	2	2	4	5	5	5	2	5
8	4	3	3	3	3	3	3	5	2	2	4	3	3	3	3	2	5	5	5	4	2
9	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	2	2	5	3	4
10	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5
11	4	4	4	4	4	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	5	2	2
12	3	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	1	2	5	5	3	4	4	5	5	3
13	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3
14	5	1	1	2	2	2	4	4	5	4	3	5	4	4	3	5	5	5	5	3	5
15	4	5	4	4	1	1	5	1	5	3	4	4	4	1	4	4	4	4	5	4	5
16	5	4	5	1	1	1	5	4	4	4	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5
17	2	2	2	5	2	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
18	1	2	2	3	5	1	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
19	2	2	5	2	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	3	5	5	4	4
20	1	1	1	5	1	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	1	2	2	2	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	4

22	4	4	4	1	1	5	3	3	3	3	3	1	3	4	4	4	3	3	5	3	5
23	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	4	1	5	4	4	2	2	5	5	4
24	5	1	1	1	1	2	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	2	5	4	5
25	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5
26	5	1	2					3	3					3	3	5					3
				2	1	4	3			3	5	3	3				4	4	5	4	
27	1	5	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5
28	5	5	5	5	5	2	2	5	5	4	1	5	5	5	5	4	3	5	5	3	5
29	2	2	2	5	2	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	1	2	3	5	2	4
30	3	3	3	3	3	1	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	5
31	3	3	3	3	3	1	5	5	2	4	4	1	1	1	1	5	5	5	5	5	1
32	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	2	5	4	5	4	1	1	2	5	1	1
33	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
34	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	2	3	5	5	5	1	2	1	5	1	4
35	1	1	5	5	1	3	5	3	4	5	2	5	1	5	5	4	5	4	5	5	5
36	1	1	1	2	5	2	4	2	5	1	2	5	4	1	4	4	4	5	5	5	5
37	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4
38	3	1	1	1	3	2	2	1	1	2	2	3	4	4	3	2	4	4	5	3	4
39	1	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	5
40	1	5	5	5	2	3	1	2	2	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
41	5	1	3	5	1	3	4	4	4	5	5	5	3	3	3	5	3	3	5	3	3
42	3	2	2	3	1	1	4	3	5	5	3	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4
43	5	5	1	2	2	3	5	4	5	3	3	3	3	5	3	5	3	3	5	3	3
44	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
45	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	2	1	3	5	4	1
46	2	5	2	2	2	3	5	5	5	4	3	3	3	4	3	5	5	5	5	3	5
47	3	3	1	3	3	3	3	3	3	5	2	1	5	5	5	3	5	5	5	4	3

48	1	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
										-										_	-
49	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	5	3	4
50	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5
51	1	4	4	4	4	5	2	3	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	5	4	4
52	2	1	3	2	2	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5
53	3	3	3	3	3	1	1	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	5	3	3
54	2	2	2	2	2	2	4	5	4	5	5	1	5	4	5	2	3	5	5	3	5
55	2	2	2	2	2	2	4	3	4	4	5	5	1	3	3	3	3	3	5	3	3
56	1	2	2	2	2	3	4	3	4	1	4	3	3	5	3	4	3	3	5	3	3
57	5	1	1	5	3	1	3	3	3	2	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3
58	1	5	5	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
59	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3
60	3	3	1	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
62	2	2	2	2	2	2	4	4	4	5	3	3	4	4	3	5	3	3	5	3	4
63	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	5	4	3	5	3	3
64	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
66	3	2	2	3	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	3	3
67	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4
68	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	2	2	2	2	2	3	3	5	5	5	5	4	1	4	4	5	4	4	5	3	5
70	3	2	3	2	2	2	3	3	5	5	4	4	5	1	3	4	3	3	5	3	3
70	2														1						
		2	2	2	2	2	4	5	3	5	5	4	4	4		4	4	4	5	4	5
72	5	1	1	1	1	1	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5
73	2	5	2	2	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5

74	2	1	5	3	2	2	4	5	5	5	3	4	4	4	4	3	3	5	5	3	5
75	2	2	2	5	2	2	4	4	5	5	3	3	4	3	4	3	5	5	5	4	4
76	3	3	3	3	5	2	2	2	5	5	5	3	3	3	4	4	2	5	5	4	3
77	1	1	1	1	1	5	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
										1											
78	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	5	5	5	1	3	3	3	5	3	3
79	3	2	3	2	2	2	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4
80	3	3	3	2	2	3	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5
81	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	5	1	5	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2	3	3	5	3	1
83	1	1	1	5	1	1	3	1	3	4	4	4	3	4	3	5	3	5	5	3	5
84	2	2	2	1	1	1	3	5	5	1	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	5
85	5	5	1	1	1	2	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	5	3
86	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	3	4	3	5	4	5	4	3
87	2	3	2	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3
88	3	3	3	3	3	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4
89	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	5	4	5
90	1	2	3	2	2	1	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3
91	1	1	2	2	1	2	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	3
92	1	1	1	1	1	1	5	5	5	4	5	3	4	4	3	5	4	4	5	3	5
93	5	3	3	3	3	1	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
94	2	2	2	2	2	2	4	4	4	5	5	4	3	3	3	5	3	3	5	3	4
95	2	2	3	2	2	3	4	4	4	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	1	4
96	1	1	1	1	1	1	3	5	4	5	5	1	1	1	1	5	3	3	5	3	5
97	2	2	2	2	2	2	4	5	5	5	5	4	4	2	5	5	4	4	5	3	4
98	2	3	3	3	2	3	5	2	2	5	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	3
99	1	1	5	5	5	5	1	2	2	2	2	5	1	1	1	1	5	1	5	1	1
,,	1		5	5	5	5	1	2		_	_	5	1	1	1	1	5	1	5	1	1

100	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	1	5	5	5	1	5	5	5	5	3
101	5	5	4	1	5	2	4	5	1	5	4	1	4	4	4	5	5	3	5	4	3
102	2	3	3	2	3	2	4	4	4	3	3	4	5	3	4	3	4	4	5	5	4
103	1	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	4	5	3	5	5	4	1
104	1	1	1	1	1	1	5	1	5	5	1	3	3	3	5	5	5	2	5	2	5
105	2	2	2	2	3	3	5	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	3
106	2	1	3	2	3	2	4	4	5	4	4	5	1	1	5	4	4	5	5	5	4
107	1	1	1	2	1	2	2	2	5	4	4	2	2	2	2	4	1	2	5	2	2
108	3	3	3	1	3	3	3	2	2	2	4	5	3	3	3	2	4	5	5	4	2
109	1	1	2	1	1	2	5	4	5	4	4	3	5	3	4	4	4	4	5	3	4
110	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	5	4	5
111	4	4	4	4	4	4	2	2	5	4	4	5	4	2	5	4	4	4	5	4	2
112	1	3	3	3	2					1	4	5	5							5	
	3	1				3	3	4	5	4			4	5	5	4	4 5	4 5	5		3
113 114			3	2	4			4			3	5		4	3	5	5			3	5
	1	3	1	2	2	2	4	4	5	1		5	1					5	5	3	
115	1	2	4	1	2	1	5	5	1	5	4	4	5	1	4	4	4	4	5	4	5
116	1	1	1	1	1	1	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1
117	1	2	2	2	2	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3
118	1	5	2	3	1	1	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
119	2	1	5	2	2	2	4	1	5	5	4	4	5	4	5	5	3	5	5	4	4
120	1	1	1	5	1	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
121	1	2	2	2	5	3	4	5	1	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
122	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	3	3	5	3	5
123	2	2	2	1	2	2	5	5	5	5	4	4	1	5	4	4	2	2	5	5	4
124	5	1	1	1	1	2	4	5	5	1	5	5	5	1	5	5	1	5	5	4	5
125	1	1	1	1	1	2	4	5	5	1	5	4	4	4	1	5	4	5	5	5	5

127       2       1       1       2       2       2       5       1       5       5       3       4       4       4       4       3       3       3       3       4       5       5       5	5       4       3         5       5       5         5       3       5         5       4       5         5       3       3         5       4       3         5       4       5         5       2       4         5       5       3         5       5       2         4       5       5         5       5       2
128       1       1       5       1       1       2       4       4       5       4       5       5       5       5       5       5       4       3       5         129       2       2       2       5       2       2       4       5       5       5       5       4       5       5       5       5       2       3         130       1       5       3       3       3       1       4       3       3       4       4       3       3       3       4       4       4         131       3       3       3       3       1	5       3       5         5       5       4         5       4       5         5       3       3         5       4       3         5       4       5         5       2       4         5       5       3
129         2         2         2         2         4         5         5         5         5         4         5         4         5         5         2         3           130         1         5         3         3         3         1         4         3         3         4         4         3         3         3         4         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5         5 <th>5     5     4       5     4     5       5     3     3       5     4     3       5     4     5       5     2     4       5     5     3</th>	5     5     4       5     4     5       5     3     3       5     4     3       5     4     5       5     2     4       5     5     3
130       1       5       3       3       3       1       4       3       3       4       4       3       3       3       3       3       4       5       5       5	5     4     5       5     3     3       5     4     3       5     4     5       5     2     4       5     5     3
131       3       3       3       3       1	5 3 3 5 4 3 5 4 5 5 2 4 5 5 3
132     1     1     1     1     1     3     3     5     5     5     5     5     4     5     4     3     5     4       133     2     1     2     1     1     1     5	5 4 3 5 4 5 5 2 4 5 5 3
133     2     1     2     1     1     1     5     5     5     5     4     5     5     5     5     4     5     3       134     3     3     3     3     2     5     5     5     5     3     4     3     5     5     5     5     5     5       135     5     5     5     5     3     3     1     4     5     2     5     1     5     1     1     4     5	5 4 5 5 2 4 5 5 3
134     3     3     3     3     2     5     5     5     3     4     3     5     5     5     5     5     5       135     5     5     5     5     3     3     1     4     5     2     5     1     5     1     1     4     5	5 2 4 5 5 3
<b>135</b> 5 5 5 5 3 3 3 1 4 5 2 5 1 5 1 1 4 5	5 5 3
<b>136</b> 4 5 1 2 5 2 4 4 4 3 2 5 4 1 4 5 4 5	5 5 2
	5 4 5
<b>138</b> 3 1 1 1 3 2 5 5 5 5 5 5 5 5 4 4	5 3 5
<b>139</b> 1 5 1 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 2 2	5 1 5
140         1         2         5         2         2         3         5	5 5 1
<b>141</b> 5 1 3 2 1 3 4 4 4 5 4 5 5 5 5 4 5 1	5 1 3
142         1         1         1         3         1         4         4         5         5         5         3         5         5         4         4         5         5         4	5 5 4
<b>143</b> 1 3 1 1 1 1 5 4 5 5 1 5 5 5 5 5	5 3 3
144         1         1         1         1         1         2         2         5         2         2         1         1         1         5         1         1	5 1 5
<b>145</b> 1 5 1 1 1 4 3 4 4 5 4 4 4 1 1 1 1	5 1 3
<b>146</b> 1 1 2 2 1 5 1 3 4 5 3 3 4 3 5 5 1	5 1 5
<b>147</b> 1 1 1 1 1 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 4 5
148         5         5         5         5         5         1         1         1         1         1         1         2         2         1         1         1         1	5 1 1
149     2     2     2     2     2     4     4     4     4     3     4     3<	5 5 5
<b>150</b> 5 5 1 3 1 3 4 2 4 4 5 4 4 4 1 4 5	5 4 1
<b>151</b> 5 1 1 1 2 5 3 4 4 4 1 4 4 4 3 5	5 5 4

152	2	1	3	2	2	2	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5
153	3	3	3	3	3	1	5	5	1	5	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	5
154	2	2	2	2	2	4	3	4	4	5	2	1	5	4	5	3	1	5	5	2	5
155	5	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	1	3	3	3	3	3	5	3	3
156	1																				1
		2	2	2	5	3	5	3	4	1	5	3	3	5	3	5	3	3	5	3	
157	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	1	1	3	4	4	5	3	5
158	5	1	2	1	2	3	2	4	4	2	4	5	4	5	4	5	2	4	5	4	5
159	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5
160	3	3	1	3	3	3	1	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5
161	2	2	2	1	3	3	3	1	4	5	2	5	5	5	5	1	4	5	5	5	5
162	1	2	1	2	5	2	4	4	4	3	2	1	4	5	4	5	4	5	5	5	2
163	1	1	1	1	1	2	5	4	4	5	5	1	5	3	1	5	5	5	5	4	5
164	3	1	1	1	3	2	5	5	3	3	5	5	5	5	3	5	4	4	5	3	5
165	1	5	1	1	1	1	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	2	2	5	1	5
166	1	2	5	2	2	3	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5
167	5	1	3	2	1	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	1	3
168	1	1	1	3	1	4	4	5	2	5	1	5	5	4	4	5	1	4	5	5	4
169	1	3	1	1	1	1	5	4	3	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3
170	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	1	5	5	5
171	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	5	4	4	5	4	5	1	1	5	5	3
172	1	1	2	2	2	1	5	5	3	4	5	3	3	4	1	5	1	1	5	1	5
173	1	1	1	1	1	1	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	1	1	5	5	5
174	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5	5	1	1	5	1	5	1	1
175	5	2	2	2	2	2	1	4	4	1	4	3	3	3	3	4	3	1	5	5	5
176	3	2	2	3	1	3	1	5	1	1	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
177	5	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	1	4	4	5	4	3	5	5	5	4

178	2	1	3	5	2	2	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5
179	3	3	3	3	1	1	5	5	4	5	3	3	5	3	3	5	5	5	5	3	5
180	2	2	2	2	2	1	3	4	4	4	2	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5
181	5	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	3	5	1	3	3	5	3	1
182	1	2	2	2	5	3	5	3	4	4	5	5	3	5	3	5	1	3	5	3	5
183	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
184	5	1	2	1	2	3	2	4	4	2	4	3	5	5	5	5	5	1	5	1	5
185	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	1	5	5	4	4	5	5	5	5	3	1
186	3	3	1	3	3	3	1	3	3	5	5	5	5	3	5	1	5	5	5	3	5
187	1	1	1	1	1	1	5	5	1	5	1	1	1	1	5	5	1	1	5	1	5
188	1	1	1	1	1	1	4	5	3	5	5	4	4	1	4	1	1	1	5	1	3
189	1	1	2	2	2	1	5	5	5	4	5	1	5	4	5	5	5	1	5	1	5
190	1	1	1	1	1	1	5	1	3	5	5	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5
191	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	4	5	3	4	1	3	4	5	1	1
192	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	1	3	3	3	4	5	3	5	5	1
193	3	3	2	3	1	3	1	2	1	1	5	4	4	4	5	1	4	5	5	4	1
194	5	1	1	1	1	1	2	3	4	4	4	1	4	5	4	4	3	5	5	5	4
195	2	1	3	2	5	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	5	4	5
196	3	3	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	3	5	3	5
197	2	2	1	2	5	1	3	4	4	5	5	3	4	4	1	3	5	2	5	5	5
198	5	5	2	1	2	2	5	5	5	5	2	5	5	5	5	3	5	5	5	4	3
199	5	2	1	2	5	3	5	3	4	1	5	5	3	4	5	5	1	5	5	1	5
200	3	5	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3	3	3	3	5	2	5	5	5	5
Mean	2,47	2,46	2,38	2,40	2,36	2,37	3,64	3,66	3,75	3,73	3,79	3,70	3,75	3,68	3,74	3,83	3,64	3,74	4,94	3,52	3,79
MEAN TOTAL			2,	41					3,71					3,74					3,92		

### LAMPIRAN 3

## HASIL UJI VALIDITAS DAN REABILITAS

Warning # 849 in column 23. Text: in\_ID

The LOCALE subcommand of the SET command has an invalid parameter. It could not be mapped to a valid backend locale.

#### **CORRELATIONS**

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 /PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

# **Correlations**

Output Created		02-JUL-2018 08:53:38
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none></none>
Input	Weight	<none></none>
	Split File	<none></none>
	N of Rows in Working Data File	200
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.

		CORRELATIONS	
Syntax		/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 /PRINT=TWOTAIL NOSIG	
		/MISSING=PAIRWISE.	[DataSet0]
	Processor Time	00:00:00,02	
Resources	s Elapsed Time	00:00:00,03	

## Correlations

		KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	KP6
	Pearson Correlation	1	,280**	,276**	,244**	,283**	,267**
KP1	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,001	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,280**	1	,426**	,392**	,424**	,318**
KP2	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,276**	,426**	1	,497**	,441**	,432**
KP3	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,244**	,392**	,497**	1	,476 <sup>**</sup>	,418**
KP4	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,000		,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,283**	,424**	,441**	,476 <sup>**</sup>	1	,449**
KP5	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	200	200	200	200	200	200
KP6	Pearson Correlation	,267**	,318**	,432**	,418**	,449**	1

	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,588**	,697**	,734**	,722**	,736**	,672**
TOTAL	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200

# Correlations

		TOTAL
	Pearson Correlation	,588
KP1	Sig. (2-tailed)	,000
	N	200
	Pearson Correlation	,697 <sup>**</sup>
KP2	Sig. (2-tailed)	,000
	N	200
	Pearson Correlation	,734**
KP3	Sig. (2-tailed)	,000
	N	200
	Pearson Correlation	,722**
KP4	Sig. (2-tailed)	,000
	N	200
	Pearson Correlation	,736**
KP5	Sig. (2-tailed)	,000
	N	200
	Pearson Correlation	,672**
KP6	Sig. (2-tailed)	,000
	N	200

	Pearson Correlation	1**
TOTAL	Sig. (2-tailed)	
	N	200

<sup>\*\*.</sup> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

# Reliability

Output Created		02-JUL-2018 09:02:24
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none></none>
	Weight	<none></none>
Input	Split File	<none></none>
	N of Rows in Working Data File	200
	Matrix Input	
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.

		RELIABILITY
Syntax		/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
	Processor Time	00:00:00,00
Resources	Elapsed Time	00:00:00,00

**Scale: ALL VARIABLES** 

# **Case Processing Summary**

		N	%
	Valid	200	100,0
Cases	Excludeda	0	,0
	Total	200	100,0

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

## **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items	
,777,	6	

## **CORRELATIONS**

/VARIABLES=VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

# **Correlations**

Output Created		02-JUL-2018 09:08:28
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none></none>
Input	Weight	<none></none>
	Split File	<none></none>
	N of Rows in Working Data File	200
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.

		CORRELATIONS
Syntax		/VARIABLES=VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  /MISSING=PAIRWISE.
	Processor Time	00:00:00,02
Resources	Elapsed Time	00:00:00,03

## Correlations

		TK1	TK2	TK3	TK4	TK5	TOTAL
	Pearson Correlation	1	,495**	,450 <sup>**</sup>	,452**	,307**	,745**
TK1	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,495**	1	,428**	,384**	,383**	,741**
TK2	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,450 <sup>**</sup>	,428**	1	,448**	,366**	,738**
TK3	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,452 <sup>**</sup>	,384**	,448**	1	,366**	,740**
TK4	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
TK5	Pearson Correlation	,307**	,383**	,366**	,366**	1	,663**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000

	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,745**	,741**	,738**	,740**	,663**	1
TOTAL	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	200	200	200	200	200	200

<sup>\*\*.</sup> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

# RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

# Reliability

Output Created		02-JUL-2018 09:10:24
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none></none>
Input	Weight	<none></none>
	Split File	<none></none>
	N of Rows in Working Data File	200

	Matrix Input	
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
		RELIABILITY
Syntax		/VARIABLES=VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012
		/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
		/MODEL=ALPHA.
Resources	Processor Time	00:00:00,02
Resources	Elapsed Time	00:00:00,02

Scale: ALL VARIABLES

# **Case Processing Summary**

		N	%
	Valid	200	100,0
Cases	Excludeda	0	,0
	Total	200	100,0

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

# **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,775	5

# CORRELATIONS

/VARIABLES=VAR00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017 VAR00018 VAR00019

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

# **Correlations**

Output Created	02-JUL-2018 09:21:20
----------------	----------------------

Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none></none>
Input	Weight	<none></none>
	Split File	<none></none>
	N of Rows in Working Data File	200
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS  /VARIABLES=VAR00014 VAR00015  VAR00016 VAR00017 VAR00018  VAR00019  /PRINT=TWOTAIL NOSIG
		/MISSING=PAIRWISE.
	Processor Time	00:00:00,02
Resources	Elapsed Time	00:00:00,05

# Correlations

		KRP1	KRP2	KRP3	KRP4	KRP5	TOTAL
KRP1	Pearson Correlation	1	,385**	,323**	,389**	,176 <sup>*</sup>	,683**
TKKI 1	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,013	,000

	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,385**	1	,508**	,581**	,150 <sup>*</sup>	,765**
KRP2	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,033	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,323**	,508**	1	,482**	,158 <sup>*</sup>	,718**
KRP3	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,025	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,389**	,581**	,482**	1	,175 <sup>*</sup>	,762**
KRP4	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,013	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,176 <sup>*</sup>	,150 <sup>*</sup>	,158 <sup>*</sup>	,175 <sup>*</sup>	1	,484**
KRP5	Sig. (2-tailed)	,013	,033	,025	,013		,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,683**	,765 <sup>**</sup>	,718 <sup>**</sup>	,762**	,484**	1
TOTAL	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	200	200	200	200	200	200

<sup>\*\*.</sup> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017 VAR00018

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

<sup>\*.</sup> Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

# Reliability

Output Created		02-JUL-2018 09:25:43		
Comments				
	Active Dataset	DataSet0		
	Filter	<none></none>		
	Weight	<none></none>		
Input	Split File	<none></none>		
	N of Rows in Working Data File	200		
	Matrix Input			
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.		
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.		
		RELIABILITY		
Syntax		/VARIABLES=VAR00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017 VAR00018		
		/SCALE('ALL VARIABLES') ALL		
		/MODEL=ALPHA.		
December	Processor Time	00:00:00,00		
Resources	Elapsed Time	00:00:00,02		

**Scale: ALL VARIABLES** 

**Case Processing Summary** 

		N	%
	Valid	200	100,0
Cases	Excludeda	0	,0
	Total	200	100,0

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

# **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items	
,711	5	

## **CORRELATIONS**

/VARIABLES=VAR00020 VAR00021 VAR00022 VAR00023 VAR00024 VAR00025

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

# **Correlations**

Output Created		02-JUL-2018 09:29:07			
Comments					
	Active Dataset	DataSet0			
	Filter	<none></none>			
Input	Weight	<none></none>			
	Split File	<none></none>			
	N of Rows in Working Data File	200			
	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.			
Missing Value Handling	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.			
		CORRELATIONS			
Syntax		/VARIABLES=VAR00020 VAR0002 VAR00022 VAR00023 VAR00024 VAR00025			
		/PRINT=TWOTAIL NOSIG			
		/MISSING=PAIRWISE.			
Daggurage	Processor Time	00:00:00,02			
Resources	Elapsed Time	00:00:00,03			

# Correlations

		KO1	KO2	КО3	KO4	KO5	Total
	Pearson Correlation	1	,473**	,242**	,387**	,161 <sup>*</sup>	,714 <sup>**</sup>
KO1	Sig. (2-tailed)		,000	,001	,000	,023	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,473 <sup>**</sup>	1	,248**	,531**	,195**	,776**
KO2	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,006	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,242**	,248**	1	,234**	,254**	,454**
КО3	Sig. (2-tailed)	,001	,000		,001	,000	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,387**	,531**	,234**	1	,193**	,741**
KO4	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001		,006	,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,161 <sup>*</sup>	,195**	,254**	,193**	1	,557**
KO5	Sig. (2-tailed)	,023	,006	,000	,006		,000
	N	200	200	200	200	200	200
	Pearson Correlation	,714**	,776**	,454**	,741**	,557**	1
Total	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	200	200	200	200	200	200

- \*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
- \*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

# RELIABILITY

/VARIABLES=VAR00020 VAR00021 VAR00022 VAR00023 VAR00024

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

# Reliability

Output Created		02-JUL-2018 09:32:00
Comments		
	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none></none>
	Weight	<none></none>
Input	Split File	<none></none>
	N of Rows in Working Data File	200
	Matrix Input	
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.

	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the procedure.
		RELIABILITY
Syntax		/VARIABLES=VAR00020 VAR00021 VAR00022 VAR00023 VAR00024 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
D	Processor Time	00:00:00,02
Resources	Elapsed Time	00:00:00,02

[DataSet0]

**Scale: ALL VARIABLES** 

### **Case Processing Summary**

		N	%
	Valid	200	100,0
Cases	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	200	100,0

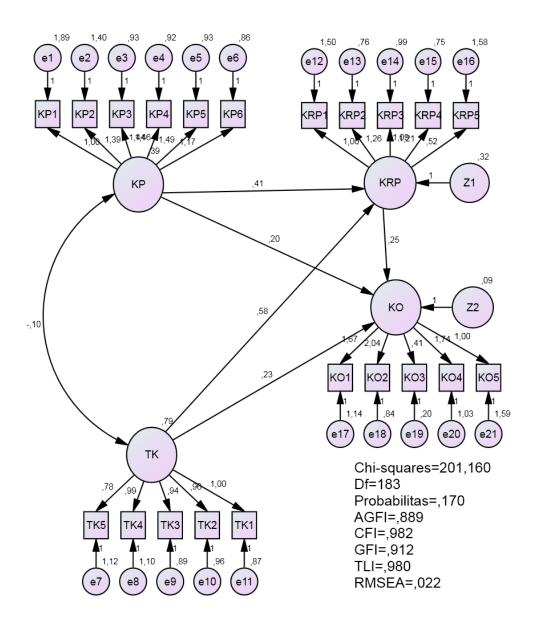
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

# **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items	
,657	5	

#### **LAMPIRAN 4**

#### **HASIL OLAH DATA**



**Notes for Model (Default model)** 

### Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 231

Number of distinct parameters to be estimated: 48

Degrees of freedom (231 - 48): 183

#### Result (Default model)

Minimum was achieved Chi-square = 201,160 Degrees of freedom = 183 Probability level = ,170

#### **Estimates (Group number 1 - Default model)**

**Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)** 

#### **Maximum Likelihood Estimates**

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
KRP	<	TK	,583	,109	5,333	***	
KRP	<	KP	,409	,131	3,125	,002	
KO	<	KP	,204	,088	2,316	,021	
KO	<	TK	,231	,083	2,769	,006	
KO	<	KRP	,252	,096	2,615	,009	
KP1	<	KP	1,000				
KP2	<	KP	1,393	,289	4,814	***	
KP3	<	KP	1,440	,284	5,065	***	
KP4	<	KP	1,463	,288	5,082	***	
KP5	<	KP	1,486	,292	5,093	***	
KP6	<	KP	1,171	,239	4,894	***	
TK1	<	TK	1,000				
TK2	<	TK	,961	,124	7,769	***	
TK3	<	TK	,940	,120	7,819	***	
TK4	<	TK	,995	,130	7,645	***	
TK5	<	TK	,779	,117	6,638	***	
KO5	<	KO	1,000				
KO4	<	KO	1,740	,398	4,369	***	
KO3	<	KO	,408	,111	3,672	***	
KO2	<	KO	2,041	,453	4,509	***	
KO1	<	KO	1,673	,389	4,302	***	
KRP1	<	KRP	1,000				
KRP2	<	KRP	1,264	,186	6,809	***	
KRP3	<	KRP	1,088	,172	6,334	***	
KRP4	<	KRP	1,209	,179	6,764	***	
KRP5	<	KRP	,520	,143	3,644	***	

**Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)** 

			Estimate
KRP	<	TK	,664
KRP	<	KP	,327
KO	<	KP	,259
KO	<	TK	,417
KO	<	KRP	,400
KP1	<	KP	,412
KP2	<	KP	,592
KP3	<	KP	,681
KP4	<	KP	,688
KP5	<	KP	,693
KP6	<	KP	,617
TK1	<	TK	,690
TK2	<	TK	,657
TK3	<	TK	,662
TK4	<	TK	,644
TK5	<	TK	,547
KO5	<	KO	,362
KO4	<	KO	,643
KO3	<	KO	,411
KO2	<	KO	,736
KO1	<	KO	,610
KRP1	<	KRP	,536
KRP2	<	KRP	,748
KRP3	<	KRP	,648
KRP4	<	KRP	,737
KRP5	<	KRP	,306

 $Covariances: (Group \ number \ 1 \ - \ Default \ model)$ 

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
KP <> TK	-,097	,053	-1,832	,067	

# **Correlations: (Group number 1 - Default model)**

		Estimate
KP <>	TK	-,176

### Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
KP	,388	,141	2,741	,006	
TK	,786	,156	5,031	***	
<b>Z</b> 1	,320	,096	3,350	***	
<b>Z</b> 2	,094	,043	2,184	,029	
e1	1,892	,199	9,492	***	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e2	1,396	,161	8,692	***	
e3	,931	,118	7,904	***	
e4	,921	,118	7,815	***	
e5	,925	,119	7,758	***	
e6	,862	,101	8,506	***	
e11	,865	,110	7,879	***	
e10	,958	,116	8,232	***	
e9	,892	,109	8,182	***	
e8	1,099	,132	8,347	***	
e7	1,118	,124	9,000	***	
e21	1,589	,166	9,587	***	
e20	1,032	,127	8,118	***	
e19	,196	,021	9,451	***	
e18	,844	,124	6,817	***	
e17	1,138	,135	8,425	***	
e12	1,504	,166	9,087	***	
e13	,760	,107	7,102	***	
e14	,992	,119	8,361	***	
e15	,746	,102	7,294	***	
e16	1,581	,162	9,749	***	

 $Squared\ Multiple\ Correlations:\ (Group\ number\ 1\ -\ Default\ model)$ 

	Estimate
KRP	,472
KO	,610
KRP5	,094
KRP4	,543
KRP3	,420
KRP2	,560
KRP1	,287
KO1	,372
KO2	,542
KO3	,169
KO4	,413
KO5	,131
TK5	,299
TK4	,415
TK3	,438
TK2	,431
TK1	,476
KP6	,381
KP5	,480
KP4	,474

	Estimate
KP3	,463
KP2	,350
KP1	,170

Matrices (Group number 1 - Default model)

**Total Effects (Group number 1 - Default model)** 

	TK	KP	KRP	KO
KRP	,583	,409	,000	,000
KO	,378	,307	,252	,000
KRP5	,303	,213	,520	,000
KRP4	,705	,495	1,209	,000
KRP3	,635	,445	1,088	,000
KRP2	,737	,517	1,264	,000
KRP1	,583	,409	1,000	,000
KO1	,632	,514	,422	1,673
KO2	,771	,627	,515	2,041
KO3	,154	,125	,103	,408
KO4	,657	,534	,439	1,740
KO5	,378	,307	,252	1,000
TK5	,779	,000	,000	,000
TK4	,995	,000	,000	,000
TK3	,940	,000	,000	,000
TK2	,961	,000	,000	,000
TK1	1,000	,000	,000	,000
KP6	,000	1,171	,000	,000
KP5	,000	1,486	,000	,000
KP4	,000	1,463	,000	,000
KP3	,000	1,440	,000	,000
KP2	,000	1,393	,000	,000
KP1	,000	1,000	,000	,000

# **Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)**

	TK	KP	KRP	KO
KRP	,664	,327	,000	,000
KO	,683	,390	,400	,000
KRP5	,204	,100	,306	,000
KRP4	,489	,241	,737	,000
KRP3	,430	,212	,648	,000
KRP2	,497	,245	,748	,000
KRP1	,356	,175	,536	,000
KO1	,417	,238	,244	,610
KO2	,503	,287	,295	,736

	TK	KP	KRP	KO
KO3	,281	,160	,165	,411
KO4	,439	,251	,257	,643
KO5	,248	,141	,145	,362
TK5	,547	,000	,000	,000
TK4	,644	,000	,000	,000
TK3	,662	,000	,000	,000
TK2	,657	,000	,000	,000
TK1	,690	,000	,000	,000
KP6	,000	,617	,000	,000
KP5	,000	,693	,000	,000
KP4	,000	,688	,000	,000
KP3	,000	,681	,000	,000
KP2	,000	,592	,000	,000
KP1	,000	,412	,000	,000

**Direct Effects (Group number 1 - Default model)** 

	TK	KP	KRP	KO
KRP	,583	,409	,000	,000
KO	,231	,204	,252	,000
KRP5	,000	,000	,520	,000
KRP4	,000	,000	1,209	,000
KRP3	,000	,000	1,088	,000
KRP2	,000	,000	1,264	,000
KRP1	,000	,000	1,000	,000
KO1	,000	,000	,000	1,673
KO2	,000	,000	,000	2,041
KO3	,000	,000	,000	,408
KO4	,000	,000	,000	1,740
KO5	,000	,000	,000	1,000
TK5	,779	,000	,000	,000
TK4	,995	,000	,000	,000
TK3	,940	,000	,000	,000
TK2	,961	,000	,000	,000
TK1	1,000	,000	,000	,000
KP6	,000	1,171	,000	,000
KP5	,000	1,486	,000	,000
KP4	,000	1,463	,000	,000
KP3	,000	1,440	,000	,000
KP2	,000	1,393	,000	,000
KP1	,000	1,000	,000	,000

**Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)** 

	TK	KP	KRP	KO
KRP	,664	,327	,000	,000
KO	,417	,259	,400	,000
KRP5	,000	,000	,306	,000
KRP4	,000	,000	,737	,000
KRP3	,000	,000	,648	,000
KRP2	,000	,000	,748	,000
KRP1	,000	,000	,536	,000
KO1	,000	,000	,000	,610
KO2	,000	,000	,000	,736
KO3	,000	,000	,000	,411
KO4	,000	,000	,000	,643
KO5	,000	,000	,000	,362
TK5	,547	,000	,000	,000
TK4	,644	,000	,000	,000
TK3	,662	,000	,000	,000
TK2	,657	,000	,000	,000
TK1	,690	,000	,000	,000
KP6	,000	,617	,000	,000
KP5	,000	,693	,000	,000
KP4	,000	,688	,000	,000
KP3	,000	,681	,000	,000
KP2	,000	,592	,000	,000
KP1	,000	,412	,000	,000

**Indirect Effects (Group number 1 - Default model)** 

	TK	KP	KRP	KO
KRP	,000	,000	,000	,000
KO	,147	,103	,000	,000
KRP5	,303	,213	,000	,000
KRP4	,705	,495	,000	,000
KRP3	,635	,445	,000	,000
KRP2	,737	,517	,000	,000
KRP1	,583	,409	,000	,000
KO1	,632	,514	,422	,000
KO2	,771	,627	,515	,000
KO3	,154	,125	,103	,000
KO4	,657	,534	,439	,000
KO5	,378	,307	,252	,000
TK5	,000	,000	,000	,000
TK4	,000	,000	,000	,000
TK3	,000	,000	,000	,000
TK2	,000	,000	,000	,000
TK1	,000	,000	,000	,000

	TK	KP	KRP	KO
KP6	,000	,000	,000	,000
KP5	,000	,000	,000	,000
KP4	,000	,000	,000	,000
KP3	,000	,000	,000	,000
KP2	,000	,000	,000	,000
KP1	,000	,000	,000	,000

# $Standardized\ Indirect\ Effects\ (Group\ number\ 1\ -\ Default\ model)$

	TK	KP	KRP	KO
KRP	,000	,000	,000	,000
KO	,266	,131	,000	,000
KRP5	,204	,100	,000	,000
KRP4	,489	,241	,000	,000
KRP3	,430	,212	,000	,000
KRP2	,497	,245	,000	,000
KRP1	,356	,175	,000	,000
KO1	,417	,238	,244	,000
KO2	,503	,287	,295	,000
KO3	,281	,160	,165	,000
KO4	,439	,251	,257	,000
KO5	,248	,141	,145	,000
TK5	,000	,000	,000	,000
TK4	,000	,000	,000	,000
TK3	,000	,000	,000	,000
TK2	,000	,000	,000	,000
TK1	,000	,000	,000	,000
KP6	,000	,000	,000	,000
KP5	,000	,000	,000	,000
KP4	,000	,000	,000	,000
KP3	,000	,000	,000	,000
KP2	,000	,000	,000	,000
KP1	,000	,000	,000	,000

### **Model Fit Summary**

#### **CMIN**

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	48	201,160	183	,170	1,099
Saturated model	231	,000	0		
Independence model	21	1233,683	210	,000	5,875

# RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,129	,912	,889	,722
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,402	,452	,398	,411

# **Baseline Comparisons**

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,837	,813	,983	,980	,982
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

# **Parsimony-Adjusted Measures**

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,871	,729	,856
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

### NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	18,160	,000	56,825
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1023,683	916,864	1137,982

#### **FMIN**

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1,011	,091	,000	,286
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	6,199	5,144	4,607	5,719

### **RMSEA**

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,022	,000	,040	,998
Independence model	,157	,148	,165	,000

### AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	297,160	309,092	455,479	503,479
Saturated model	462,000	519,424	1223,911	1454,911
Independence model	1275,683	1280,903	1344,947	1365,947

# **ECVI**

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1,493	1,402	1,688	1,553
Saturated model	2,322	2,322	2,322	2,610
Independence model	6,410	5,874	6,985	6,437

#### **HOELTER**

Model	HOELTER	HOELTER
Model	.05	.01
Default model	214	228
Independence model	40	43