

ANALISIS PENYERAPAN BUDAYA KUALITAS TERHADAP KEBERHASILAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001 DI PERUSAHAAN KAWASAN JABABEKA CIKARANG

Miftakul Huda¹; Nurhidayati²
Universitas Pelita Bangsa, Bekasi^{1,2}
Email : miftakulhuda@pelitabangsa.ac.id

ABSTRAK

Melihat produk cacat dari 2015 hingga 2019 dan penurunan indeks kepuasan pelanggan dari 2018 hingga 2019 menjadi tujuan penelitian ini. Adanya permasalahan tersebut mengakibatkan meningkatnya ketidakpuasan konsumen.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) melihat tingkat serapan budaya kualitas karyawan pada perusahaan wilayah Jababeka Dua. (2) Melihat besarnya penerapan prinsip ISO 9001: 2008 pada perusahaan di wilayah Jababeka Dua. (3) Melihat pengaruh penyerapan budaya mutu terhadap penerapan ISO 9001: 2008 pada perusahaan di wilayah Jababeka II.

Data penelitian diperoleh dari sampel sebanyak 125 responden karyawan yang dipilih secara acak dan proporsional di masing-masing unit kerja. Metode analisis yang digunakan dalam menguji hubungan antara konstruk laten budaya mutu dengan keberhasilan implementasi ISO 9001 adalah Structural Equation Modeling (SEM) menggunakan AMOS V.24.

Penelitian ini menemukan bahwa budaya mutu pada karyawan dan penerapan ISO 9001 telah dirasakan dengan baik oleh karyawan. Melalui analisis full model menunjukkan hasil penelitian bahwa full model memenuhi goodness of fit. Semua indikator konstruk, yaitu filosofi, kepercayaan, kebiasaan, perilaku, nilai, tradisi, prosedur, dan harapan yang valid dan dapat diandalkan dalam mengukur konstruk budaya kualitas, dan komitmen manajemen puncak, kemitraan pemasok, perbaikan berkelanjutan, keterlibatan karyawan, fokus pelanggan, dan kualitas Produk valid dan reliabel dalam mengukur konstruk penerapan ISO 9001. Pengujian hipotesis menunjukkan hasil yang sesuai dengan kajian teoritis bahwa budaya mutu berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerapan ISO 9001.

Kata kunci: Budaya mutu, manajemen mutu, ISO 9001, TQM

Abstract

Seeing defective products from 2015 to 2019 and the decline in the customer satisfaction index from 2018 to 2019 are the objectives of this research. The existence of these problems resulted in increased customer dissatisfaction.

In this study, the objectives are (1) to see the level of quality culture uptake of employees in the Jababeka Dua area company. (2) Seeing the magnitude of the application of ISO 9001: 2008 principles in the company in the Jababeka Dua area. (3) Seeing the effect of the absorption of quality culture on the implementation of ISO 9001: 2008 in companies in the Jababeka II area.

The data of research were obtained from a sample of 125 respondents randomly selected employees and proportionate in each work unit. The Method of analysis used in testing the relationship between latent constructs the quality culture to the successful implementation ISO 9001 is Structural Equation Modeling (SEM) using AMOS V.24.

This study found that the quality culture in employees and the application of ISO 9001 have been well felt by employees. Through a full model analysis, it shows the results of the study that the full model fills the goodness of fit. All construct indicators, namely philosophy, beliefs, habits, behavior, values, traditions, procedures, and expectations that are valid and reliable in measuring the construct of quality culture, and top management commitment, supplier partnerships, continuous improvement, employee involvement, customer focus, and quality The product is valid and reliable in measuring the construct of ISO 9001 application. Hypothesis testing shows the results in accordance with theoretical studies that quality culture has a positive and significant effect on the application of ISO 9001.

Keyword : Quality culture, quality management, ISO 9001, TQM .

PENDAHULUAN

Persaingan yang begitu ketat adalah salah satu faktor suatu perusahaan membuat peningkatan kualitas dan membutuhkan suatu standar yang telah di sepakati serta bisa diterima di kalangan luas oleh masyarakat dunia. ISO 9001 merupakan suatu standar internasional dalam sistem kualitas yang sudah sangat luas diterapkan dibanyak perusahaan. Standar ISO 9001 berisi persyaratan-persyaratan untuk menjamin kualitas dan keterlibatan manajemen yang tidak secara spesifik menunjukkan level kualitas sebuah produk yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan. Melalui sistem manajemen mutu yang berstandar ISO 9001, perusahaan akan secara berkelanjutan meningkatkan kepuasan pelanggan, perbaikan kinerja dan daya saing, perbaikan proses dan produk serta pemenuhan terhadap peraturan.

Tuntutan *customer* dan pasar dalam konsistensi kualitas produk yang dijanjikan mendasari perusahaan yang ada di kawasan jababeka dua dalam penerapan ISO 9001:2008 sebagai upaya meraih peningkatan-penungkatan dalam kinerja kualitas dan produktifitasnya. Perusahaan yang ada dikawasan tersebut menerapkan ISO 9001:2008 dengan melibatkan seluruh *stakeholder* yang ada melalui sinergi yang kuat dan penyerapan budaya kualitas dalam seluruh operasional perusahaan dalam menghasilkan produk yang berkualitas.

Kinerja kualitas Perusahaan melalui sistem manajemen mutu ISO 9001 dapat dilihat dari beberapa parameter yang disebut dengan *Quality Assurance Department* dan

Marketing Department dalam beberapa tahun terakhir diperoleh permasalahan dalam kinerja kualitas yang belum secara sepenuhnya dapat diatasi. Permasalahan yang terjadi diantaranya peningkatan jumlah produk cacat sejak tahun 2015 sampai 2019, peningkatan jumlah komplain dari pelanggan akibat produk cacat sejak tahun 2015 sampai 2019 dan penurunan indeks kepuasan pelanggan pada tahun 2018 sampai 2019. Jumlah produk *offgrade* menunjukkan bahwa sejak tahun 2015 – 2019 mengalami kenaikan. Sebesar 650 pcs di tahun 2015, dilanjutkan tahun 2016 naik menjadi 670 pcs, kemudian periode tahun 2017 kembali naik 695 pcs. Produk *offgrade* naik berturut-turut cukup tinggi pada tahun 2018 dan 2019 yaitu meningkat jumlah menjadi 750 pcs dan 801 pcs. Besarnya kenaikan produk *offgrade* sangat berpengaruh pada produktifitas perusahaan sehingga akan merugikan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan akan produk yang berkualitas.

Perusahaan yang ada di kawasan tersebut sebagai perusahaan manufaktur yang sudah menerapkan standar ISO 9001:2008 menjadikan kepuasan pelanggan sebagai fokus kinerja. Target indeks kepuasan pelanggan pada perusahaan adalah diatas 80 %. Hasil survey kepuasan pelanggan dilakukan pada tahun 2015 sampai 2019 . Indeks kepuasan pelanggan perusahaan mengalami kenaikan pada tahun 2017 menjadi 90% tetapi kemudian menurun pada tahun 2018 hanya tercapai 81,3% dan pada tahun 2019 kembali turun menjadi 75% yang berarti berada dibawah target. Indeks kepuasan pelanggan yang menurun bisa berarti penilain pelanggan kualitas produk dan pelayanan perusahaan mengalami penurunan sekaligus harapan pelanggan akan kualitas produk dan pelayanan perusahaan di kawasan jababeka dua sejalan dengan perkembangan industri saat ini.

Timbulnya permasalahan kualitas diatas menunjukkan gejala bahwa standar ISO 9001:2008 pada perusahaan yang ada di kawasan industri jababeka dua belum sepenuhnya dijalankan dengan efektif meningkatkan kinerja kualitas seperti yang diharapkan. Penerapan prinsip-prinsip ISO 9001 yang terdiri dari fokus pada pelanggan, kepemimpinan melalui keterlibatan puncak manajemen, keterlibatan semua pekerja, pendekatan prosedur, pendekatan proses, pendekatan sistem manajemen, perbaikan terus menerus, keputusan berdasarkan fakta, dan hubungan yang saling menguntungkan dengan pemasok, memerlukan perubahan budaya kerja semua level pekerja.

TINJAUAN PUSTAKA

Budaya terdiri dari kepercayaan, adat, seni, bagian dari masyarakat, kelompok, tempat atau waktu, serta sebagai cara pikir, berperilaku atau cara kerja yang hadir disuatu tempat atau organisasi. Dalam budaya organisasi sangat penting di diawali untuk penerapan budaya mutu (Goetsch dan Davis, 2014:115),. Definisi budaya organisasi (*organizational culture*) dalam Wu *et al*, (2011:266) sebagai sebuah sistem norma-norma, nilai bersama, perhatian, dan keyakinan-keyakinan umum di implementasikan pada suatu organisasi sebagai pemahaman lebih lanjut.

Lebih lanjut hubungan antara budaya kualitas dengan budaya organisasi menurut Goetsch dan Davis (2014:116), yaitu budaya kualitas merupakan nilai-nilai dalam organisasi yang menumbuhkan suatu lingkungan yang mendukung pembentukan dan perbaikan kualitas secara terus menerus, termasuk nilai, tradisi, dan harapan yang mendukung kualitas. Gryna (2007) menegaskan bahwa budaya mutu adalah bagian dari budaya perusahaan. Sebagai organisasi yang memiliki budaya kualitas, inti dari filosofi operasinya adalah fokus pada pelanggan (Goetsch dan Davis, 2014:118).

Berdasarkan beberapa definisi yang disampaikan diatas, dapat disimpulkan bahwa ada keterkaitan kuat antara budaya organisasi dan budaya kualitas. Keyakinan, nilai, filosofi, harapan, tradisis dan sikap adalah budaya kualitas yang fokus pada pemenuhan kepuasan pelanggan dan *improve* salah satu dalam meningkatkan kualitas.

ISO 9001

ISO 9001 adalah sistem yang tersusun dari semua kebijakan organisasi, prosedur-prosedur, rencana-rencana, sumber-sumber daya dan proses-proses, dan menggambarkan tanggung jawab dan otoritas, semua sengaja ditunjukkan pada pencapaian level kualitas produk dan jasa secara konsisten dengan kepuasan pelanggan dan sasaran organisasi (Goetsch dan Davis, 2010:335) ISO 9000 merupakan standar-standar dan petunjuk yang berhubungan dengan sistem manajemen kualitas. Penerapan persyaratan adalah untuk menjamin kualitas dan keterlibatan manajemen.

Model proses ISO 9001 menggambarkan siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) yang telah dipopulerkan di Jepang pada tahun 1950. Siklus PDCA, yang menjadi jalan untuk ISO 9001, merupakan prinsip-prinsip operasi standar sistem manajemen kualitas (Goetsch dan Davis, 2010:334).

1. *Plan* : menentukan sasaran dan menentukan rencana untuk mencapainya.

2. *Do* : Melaksanakan kegiatan yang sudah direncanakan yang kemudian akan digunakan untuk tahap CHECK dan ACT.
3. *Check* : Pemeriksaan kembali sebelum di lanjutkan.
4. *Act* : Belajar dari hasil tahapan *check*, buat beberapa perubahan rencana yang diperlukan dan ulang siklus tersebut. (Gambar 1)

Penerapan ISO 9001 didasarkan pada delapan prinsip *Total Quality Management* (Goetsch dan Davis, 2010:333) :

1. *Customer focus* – memahai kebutuhan pelanggan dan melebihi harapan pelanggan.
2. *Leadreship* – membentuk arahan, *unity of purpose*, dan lingkungan yang mendukung.
3. *Involvement of people* – memastikan semua pekerja di semua level sepenuhnya mampu menggunakan kemampuan untuk keuntungan organisasi.
4. *Process approach* – memastikan bahwa semua pekerjaan telah melalui proses-proses dan manajemen yang tepat
5. *System approach to management* – mengembangkan prinsip-prinsip dalam pencapaian tujuan yang diperlukan oleh sistem proses yang saling terkait.
6. *Continual improvement* – merupakan tujuan tetap organisasi yang harus ditetapkan dan dilakukan dalam melakukan improveent.
7. *Factual approach to decision making* – setiap keputusan harus didasarkan pada analisis fakta, data dan informasi.
8. *Mutually beneficial supplier relationship* – menjalin hubungan kerja sama dan bersinergi dengan para pemasok yang saling menguntungkan.

TQM memerlukan keterlibatan seluruh fungsi dan level organisasi, sedangkan sistem manajemen mutu ISO 9000 hanya memerlukan keterlibatan fungsi dan level yang secara langsung berhubungan dalam proses realisasi produk dan jasa.

Pengaruh Budaya Kualitas Dalam Penerapan ISO 9001

Wu *et al* (2011:266) menyatakan bahwa penanaman budaya kualitas diperlukan dalam praktek-praktek manajemen kualitas, yang terdiri dari tiga inti, yaitu lakukan secara benar di awal, berusaha melakukan perbaikan terus-menerus, dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Selanjutnya Wu *at al*,(2011:271) dalam penelitiannya menemukan pentingnya penyerapan budaya kualitas dalam pelaksanaan TQM, yang mempengaruhi cara bagaimana menyesuaikan praktek kualitas dalam mencapai hasil

kinerja yang lebih tinggi. Banyak perusahaan yang gagal menerapkan TQM dikarenakan adanya ketidakcocokan antara budaya organisasi dan prinsip-prinsip TQM (Cheng dan Liu, 2007:11), dan tidak memahami bahwa penerapan prosedur merupakan perubahan mendasar dari arah, nilai dan budaya pada perusahaannya Cheng dan Liu (2007:11). Budaya kualitas adalah faktor utama dalam kesuksesan penerapan manajemen kualitas. Budaya perusahaan atau budaya organisasi yang selaras dengan budaya kualitas semakin diakui sebagai salah satu syarat utama untuk keberhasilan pelaksanaan manajemen kualitas.

Mail *et al*, (2014:176) dalam penelitiannya menemukan bahwa usaha berkelanjutan dan komitmen sumber daya dalam mengubah perilaku, sistem kerja dan budaya yang sesuai dengan budaya kualitas akan meningkatkan keberhasilan penerapan mutu pada suatu organisasi. Faktor budaya organisasi akan mempengaruhi bagaimana mutu ISO 9001 diterapkan oleh organisasi (Parncharoen *et al*, (2005) yang dikutip oleh samuel, 2012:163). Penyerapan budaya kualitas yang menjadi subset dari budaya organisasi Kujala dan Lillrank (2004:48) akan mendorong transformasi budaya organisasi, proses dan keyakinan (Parnchroen *et al*, (2005) dalam samuel (2012:163)), sehingga akan meningkatkan keberhasilan penerapan ISO 9001.

Berdasarkan paparan diatas, jelas menunjukkan bahwa penyerapan budaya kualitas dalam organisasi akan mempengaruhi keberhasilan penerapan praktek sistem manajemen mutu ISO 9001 yang memiliki keterkaitan erat dengan praktek TQM. Melalui pengukuran kerangka kerja budaya kualitas dalam penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001 akan diperoleh suatu gambaran jelas seberapa budaya kualitas sudah diserap dikalangan pekerja dan mempengaruhi praktek ISO 9001.

Structural Equation Model (SEM)

Teknik analisis menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) bertujuan untuk interpretasi dan analisis data dalam penelitian. *Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan pemodelan pengaruh-pengaruh dua atau lebih variabel. SEM merupakan kelanjutan dari regresi linier (atau regresi linier dalam kasus khusus SEM) dalam sejumlah persamaan regresi yang dihitung secara simultan (Lodewijks, 2008). Menurut Dachlan (2014:1), SEM merupakan analisis multivariat yang dipakai sebagai pengujian teori mengenai sejumlah variabel secara simultan. Tidak seperti analisis multivariat biasa (regresi berganda dan analisis faktor), SEM dapat melakukan pengujian

secara bersama-sama, yaitu model struktural yang mengukur hubungan antara *independent construct* dan *dependen construct*, serta model pengukuran (*measurement model*) yang mengukur ubungan (nilai *loading*) antara variabel indikator dengan konstruck atau variabel laten (Bollen (1989) dalam Ramadhani,2010:179).

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran pada penelitian ini terkait dengan variabel penyerapan budaya kualitas dan keberhasilan penerapan ISO 9001 yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini. (Gambar 2)

Hipotesis

Berdasar kerangka pemikiran diatas, penelitian ini ingin menguji hubungan dari dua variabel laten, terhadap indikator-indikatornya. Model konseptual dikembangkan berdasarkan penelitian Febrianti (2014) dan Das *et al*, (2008) sebagai berikut. (Gambar 3)

Pengujian hipotesi antar variabel laten penelitian ini adalah :

H₀ : Budaya kualitas melalui keberhasilan penerapan ISO 9001 tidak ada pengaruh.

H₁ :Variabel budaya kualitas melauai keberhasilan penerapan ISO 9001 terdapat pengaruh.

METODE PENELITIAN

Asosiatif meupakan jenis penelitian dengan tujuan untuk mendapat gambaran terkait pengaruh penyerapan budaya kualitas melalui penerapan ISO 9001:2008 di perusahaan manufaktur kawasan jababeka II. Penelitian penjelasan (*explanatory research*) yang termasuk dalam penelitian ini, yaitu penjelasan hubungan-hubungan antara dua atau lebih gejala atau variabel yang diteliti serta menguji hipotesa dari peneliti terdahulu (Silalahi, 2012:30)

Populasi dan Sampel

Pengambilan populasi penelitian sesuai dengan ukuran Arikunto (1998:121) bila subyeknya <100, bisa diambil semua, maka penelitian merupakan penelitian populasi dan jika jumlah >100, bisa mengambil antara 10-15%, 20-25% atau lebih. Untuk ukuran diatas penulis memutuskan dalam penelitian ini yaitu 25% dari 500 karyawan. Untuk itu besarnya subjek penelitian adalah :

$$\frac{25}{100} \times 500 = 125 \text{ Karyawan}$$

Berdasarkan pada ketentuan diatas subjek yang diambil dalam penelitian ini adalah 125 aryawan dari 500 karyawan perusahaan yang ada dikawasan jababeka dua.

Metode Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk menginterpretasikan dan menganalisis data. Sesuai dengan model multidimensi dan berjenjang yang sedang dikembangkan dalam penelitian ini maka alat analisis data yang dipakai adalah *Structural Equation Model* (SEM), yang dioperasikan melalui program AMOS. Uji kecocokan model digunakan untuk menguji model hubungan antar variabel.

Identifikasi Model

Sebelum melakukan estimasi parameter yang digambarkan dalam diagram lintasan, maka model yang dibuat terlebih dahulu harus diidentifikasi. Model yang teridentifikasi (*identified*) berarti model yang secara teoritis memungkinkan dihasilkannya parameter yang unik (Dachlan, 2014:151). Ada tiga kemungkinan yang dapat terjadi dari model SEM (Dachlan,2014:151) :

1. Model *unidentified*, jika $db \leq 0$
2. Model *Just-identified*, jika $db = 0$
3. Model *overidentified*, jika $db \geq 0$

Dengan keterangan :

$$db = \frac{1}{2} \cdot p \cdot (p + 1) - k$$

db = derajat bebas

p = jumlah indikator, yaitu 8 indikator untuk variabel independen dan 6 indikator untuk variabel dependen jumlah keseluruhan 14 indikator.

K = banyaknya parameter yang akan diestimasi, yaitu *loading factor* (γ) dan *varians error* (δ) dari setiap indikator, sehing banyaknya parameter yang akan diestimasi adalah 29 parameter.

Evaluasi Asumsi dan Kesesuaian Model

Data mentah yang akan digunakan dalam analisis SEM harus dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu untuk memastikan data telah memenuhi asumsi yang dipersyaratkan, yaitu :

1) Asumsi Normalitas

Asumsi normalitas berarti normalitas univariat terpenuhi oleh semua varibel, dan semua diagram pencar pasangan variabel memenuhi asumsi linearitas dan homoskedastisitas. Program AMOS menggunakan koefisien kurtosis multivariat

mardia untuk mendeteksi normalitas multivariat. Harga kritis (*critical ratio*, CR) yang memenuhi asumsi normalitas multivariat adalah $CR > 1,96$ untuk $\alpha = 5\%$ (Dachlan, 2014:131).

2) Ukuran *Goodness of Fit*

Ukuran *Goodness of Fit* digunakan untuk menilai seberapa *fit* model yang dibangun terhadap data yang dimiliki. Ukuran *fit* yang digunakan pada penelitian ini adalah :

- a. Rasio nilai *chi-square* (χ^2) merupakan ukuran fit model dalam SEM yang dilengkapi dengan tingkat signifikansi secara statistik. Harga χ berkisar dari 0 hingga tak terhingga, $\chi^2 = 0$ berarti fit model yang sempurna (Dachlan, 2014:164). Schreiber *et al*, (2006:330) menyatakan dengan $\chi^2/db \leq 3$ masih termasuk model fit.
- b. *Goodness of Fit* (GFI) adalah ukuran fit model yang menjelaskan jumlah varians dan kovarians dalam matriks kovarians sampel (S) yang diprediksi oleh matriks kovarians hasil estimasi. Model bisa dikategorikan *good fit* apabila memiliki nilai GFI mendekati 1, disarankan GFI $> 0,9$ (Dachlan, 2014:168).
- c. *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI), tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah apabila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0,90. Nilai sebesar 0,95 dapat diinterpretasikan sebagai tingkatan yang baik *good overall model fit* sedangkan besaran nilai antara 0,9 – 0,95 menunjukkan tingkatan cukup *adequate fit* (Dachlan, 2014:168).
- d. *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), salah satu fit absolut yang banyak digunakan, ditunjukkan untuk memperbaiki indeks fit statistik chi kuadrat yang cenderung menolak model yang memiliki *varibel observed* yang banyak dan ukuran besar indeks. Nilai RMSEA $\leq 0,05$ adalah fit, nilai $\geq 0,08$ fit yang bisa diterima, dan $\geq 0,1$ dianggap tidak fit (Dachlan, 2014:175).
- e. *Tucker Lewis Indeks* (TLI) adalah sebuah alternatif *incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline* model. Nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model adalah penerimaan $\geq 0,9$ (Dachlan, 2014:175).
- f. *Comparative Fit Index* (CFI) merupakan salah satu *fit incremental* yang dapat mempertimbangkan kompleksitas model. Nilai CFI $\geq 0,9$ dianggap sebagai model yang sesuai (Dachlan,2014:176).

g. Pengujian reliabilitas dan validitas. Reabilitas model pengukuran dapat diuji dengan perhitungan *construct reliability* dan *average variance extracted* (AVE). Menghitung koefisien *construct reliability* dapat menggunakan statistik alpha cronbach. Jika variabel memiliki *construct reliability* > 0,70 dikatakan reliabel (Dachlan, 2014:191). *Average variance extracted* (AVE) merupakan ukuran reliabilitas yang merefleksikan jumlah keseruhan varians dalam indikator-indikator yang dijelaskan oleh konstruk laten. Instrumen yang reliabel ditunjukkan dengan AVE > 0,50 (Dachlan, 2014:193).

Uji Hipotesis

Hipotesis Penelitian Menurut Sugiyono dalam Zulkarnaen, W., & Amin, N. N. (2018:112), merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Uji hipotesis dilakukan dengan menguji signifikansi estimasi parameter model struktural, yaitu koefisien γ (gamma) dan koefisien β (beta). Uji signifikansi difokuskan pada nilai *Critical Ratio* (CR) dan *p-value loading structural* tersebut. Jika *p-value* yang dihasilkan lebih kecil dari taraf signifikan α (5%) maka hipotesis nol yang menyatakan $\gamma=0$ dan $\beta=0$ (*loading structural* bernilai 0) ditolak, yang berarti bahwa konstruk independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap konstruk endogenus. Analisis hipotesis dilakukan juga dengan menggunakan nilai $[CR] > 1,96$ (taraf signifikan $\alpha = 5\%$ maka hipotesis nol ditolak (Dachlan, 2014:215).

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Model

Sebuah model, estimasi dan pengujian model hanya dapat dilakukan jika model *overidentified*, yaitu memiliki derajat bebas (*degree of freedom*) lebih dari nol atau positif. Pada Gambar 2 memiliki :

$P = 14$ indikator

$k = 29$ parameter, yaitu *factor loading* (γ) dan *varians error* (δ) dari setiap indikator.

Uji Validitas

Penilaian validitas menggunakan syarat :

- Validitas konstruk yang mensyaratkan nilai CR bernilai diatas 1,96 dan *p-value* dua ekor (*two tailed*) < 0,05 untuk signifikansi 5%.

- Validitas konvergen, yaitu menguji apakah indikator konstruk memiliki proporsi *variance* yang tinggi atau tidak. Memenuhi kriteria apabila *Standardized Loading Estimate* (λ) atau *factor loading* diatas 0,7.

Uji validitas ditunjukkan pada Tabel 1. Semua indikator konstruk dengan nilai *Critical Ratio* (CR) yang $>1,96$, *p-value* $<0,05$ (tanda *** berarti bernilai $<0,001$). Hal tersebut menunjukkan bahwa semua indikator memenuhi validitas konstruk. Sedangkan setiap indikator konstruk memiliki proporsi *variance* dengan faktor loading $> 0,7$. Hal tersebut mengindikasikan bahwa seluruh indikator memenuhi validitas konvergen. Jadi kedelapan indikator penyerapan budaya kualitas dan keenam indikator penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001 dapat menjelaskan secara baik konstruk latennya, yang berarti valid. (Tabel 1)

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif sama apabila dilakukan pengukuran kembali pada obyek yang sama. Uji reliabilitas meliputi pengukuran *Squared Multiple Correlation* (SMC).

- Pengukuran *Squared Multiple Correlation* (SMC)

Squared Multiple Correlation disimbolkan dengan R^2 , yang menjelaskan proporsi varians dari variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independennya. Suatu indikator dikatakan reliabel apabila memiliki SMC $>0,5$. nilai SMC (R^2) yang diperoleh dari perhitungan AMOS ditunjukkan pada Tabel 5.28, yang menunjukkan semua indikator memiliki SMC diatas 0,5. hal ini menjelaskan bahwa semua indikator adalah reliabel dalam menjelaskan masing-masing konstruk latennya. (Tabel 2)

Analisis *Structural Equation Model*

Analisis selanjutnya adalah analisis *Structural Equation Model* (SEM) secara *full model* yang hasilnya ditunjukkan pada gambar 4.

Melalui dua pengujian, yaitu uji kesesuaian model (*Goodness of Fit*) dan uji signifikansi kausalitas melalui uji koefisien regresi untuk model pengujian *Structural Equation Model*. Melalui Gambar 3 pada grafik analisis *full model* menunjukkan model memenuhi kriteria fit. Dari perhitungan tersebut kriteria layak *full model* terpenuhi. (Tabel 3)

Chi-square sebesar 93,67 dilihat pada *full model* dan masih dibawah *chi-square* tabel untuk derajat 76 dengan signifikan 5% sebesar 97,35. Nilai 0,08 pada probabilitas menunjukkan nilai diatas 0,05. CMIN/DF sebesar 1,57 dan nilai tersebut berada dibawah nilai acuan (≤ 3) yang menunjukkan tingkat kesesuaian model yang baik. Tingkat kesesuaian model yang baik tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan antara model teoritis dengan data empiris yang berarti mendukung model sebagai perwakilan dukungan model data empiris dan model empiris tidak berbeda (Hair *et al.*, h.666), atau dapat dikatakan bahwa model yang diusulkan dalam penelitian ini sesuai dengan kenyataan. Selanjutnya, dalam penelitian tersebut struktural model menghasilkan nilai GFI sebesar 0,857. menurut Hair *et al.* (2010, h.667), nilai GFI dianggap semakin baik jika nilai GFI sama dengan 0,90 atau mendekati 1. Nilai sebesar 0,861 adalah nilai marjinal untuk GFI dan dapat dikatakan tingkat kesesuaian marjinal untuk seluruh modelnya.

Selanjutnya, dianggap baik jika nilai AGFI lebih besar atau sama dengan 0,90. Dengan nilai 0,85 pada AGFI maka kesesuaian model yang marjinal yang dapat dilihat pada pengujiannya. Nilai RMSEA dikatakan semakin baik jika nilai penerimaan RMSEA berkisar antara 0,03 hingga 0,08 (Hair *et al.*, 2010, h.667). Penelitian ini menghasilkan nilai RMSEA sebesar 0,07 dan dapat dikatakan bahwa tingkat kesesuaian model yang baik.

TLI sebesar 0,95 yang dihasilkan dari model struktural menunjukkan bahwa nilai tersebut dianggap baik karena nilai TLI yang direkomendasikan adalah nilai $TLI \geq 0,90$. Dianggap semakin baik jika nilai TLI mendekati 1 (Hair *et al.*, 2010, h.668).

CFI menunjukkan nilai sebesar 0,96. CFI yang direkomendasikan sama dengan 0,90 atau mendekati angka 1 (Hair *et al.*, 2010, h.669), dinyatakan model ini baik dibandingkan dengan model *null*.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis melalui *Critical Ratio* (CR) serta *Probability* (P) pada olah data, melalui statistik yang disyaratkan, dengan nilai lebih besar 2,58 pada CR dan nilai $P < 0,05$ pada tabel *Regression Weight*. (Tabel 4)

Pada tabel 4 bisa dilihat bahwa semua indikator pembentuk variabel laten dapat diketahui hasil dapat terpenuhi dengan kriteria nilai CR lebih besar 2,58 serta

nilai kurang dari 0,05 untuk P. Dapat di katakan, bahwa model yang dipakai diterima pada penelitian ini.

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa untuk pengaruh variabel penyerapan budaya kualitas dengan penerapan ISO 9001, memiliki nilai CR 7,214 menunjukkan > 2,58 dan nilai P adalah sebesar (***) menyatakan < 0,05, maka dapat menunjukkan hipotesis nol (H0) menyatakan bahwa *loading* diterima pada Hipotesis H1 dan ditolak pada H0. Menyimpulkan bahwa variabel budaya kualitas berpengaruh secara signifikan terhadap penerapan ISO 9001.

KESIMPULAN

Tingkat Penyerapan budaya kualitas di Perusahaan Kawasan Jababeka II berpengaruh positif dan signifikan terhadap keseluruhan indikator pembentuk budaya kualitas. Pengaruh tertinggi terhadap keseluruhan indikator pembentuk budaya kualitas. Pengaruh tertinggi ditunjukkan terhadap keyakinan. Tingkat korelasi penyerapan budaya kualitas terhadap indikator filosofi memiliki pengaruh yang paling rendah dibandingkan terhadap indikator-indikator penyerapan budaya kualitas lainnya.

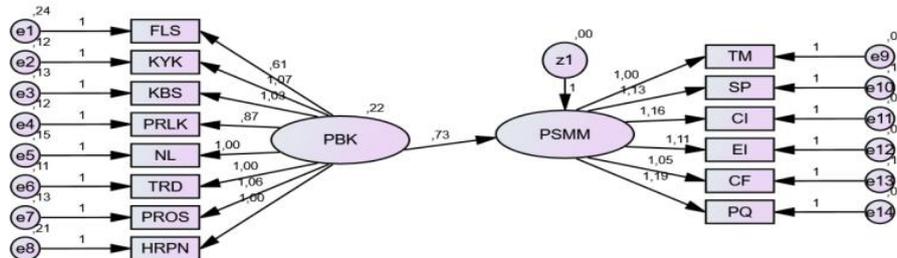
Tingkat keberhasilan penerapan ISO 9001 berada pada tingkat cukup baik. Penerapan ISO 9001 memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keseluruhan indikator keberhasilan penerapan ISO 9001 di Perusahaan Kawasan Jababeka II , yaitu keterlibatan *top management*, *supplier partnership*, *continual improvement*, *employee involvement*. *Customer focus* dan *product quality*. Hal ini secara fakta menunjukkan bahwa sebuah sistem manajemen mutu akan berhasil dengan sangat baik apabila didukung sepenuhnya oleh *top management* sebagai penentu rencana-rencana kualitas ke depan dan strategi jangka panjang perusahaan dalam menghadapi perubahan bisnis khususnya dalam hal kualitas.

Penyerapan budaya kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan penerapan ISO 9001 di Perusahaan Kawasan Jababeka II. Peningkatan penyerapan budaya kualitas melalui seluruh indikatornya pada seluruh karyawan akan meningkatkan tingkat keberhasilan penerapan sistem amajemen mutu ISO 9001 pada Perusahaan Kawasan Jababeka II.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Patrik*, Jakarta: Rineka Cipta
- Cheng, Canis WM. Dan M.M. Liu Anita. (2007). "The Relationship of Organizational Culture and The Implementation of Total Quality Management in Construction Firms". *Surveying and Built Environment*, 18(1), 7-16
- Dachlan, Usman. (2014). *Panduan Lengkap Structural Equation Modeling*. Lentera Ilmu. Semarang
- Goetsch, David I., dan Stanley B. Davis. (2010). *Quality Management*. New York: Pearson International
- Gryna, F. M., Richard Chim Hai Chua dan Joseph A. DeFeo. (2007). *Juran's Quality Planning and Analysis for Enterprise Quality*. New York
- Kujala, Jaakko dan Paul Lillrank. (2004). "Total Quality Management as a Culture Phenomenon". *The Quality Management Journal*, 11(4), 43
- Lodewijks, John (2008). "Structural Equation Models". *International Encyclopedia of The Social Sciences* ISBN 0028661176, pp. 178-180
- Mail, A., Praktiko P., Sudjito S., Purnomo P., dan Budi S. (2014). "Relationship Between Internal Quality Audit and Quality Culture Toward Implementation Consistency of ISO 9000 in Private College of Sulawesi Province, Indonesia". *International Education Studies*, 7(9), p175.
- Ramadani. (2010). "SEM dan Lisrel Untuk Analisis Multivaria". *Jurnal Sistem Informasi* (JSI). Vol, 2, NO. 1, April 2010, Halaman 179-188
- Samuel, H. dan Joni Zulkarnain (2012). "Pengaruh Sistem Manajemen Mutu ISO Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Budaya Kualitas Perusahaan (Studi kasus PT Otsuka Indonesia Malang)". *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 13(2), 162- 176
- Silalahi, Ulber. (2012). *Metode Penelitian Sosial*. Refika Aditama. Bandung
- Wu, S. Jinhui, Dongli Zhang dan Roger G. Schroeder. (2011). "Customization of Quality Practices : The Impact of Quality Culture". *International Journal of Quality and Reliability Management*, 28(3), 263-279
- Zulkarnaen, W., & Amin, N. N. (2018). *Pengaruh Strategi Penetapan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen*. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 2(1), 106-128.

GAMBAR DAN TABEL
HASIL OLAH DATA SEM AMOS



Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
PQ	2,500	4,750	,260	1,063	-,778	-1,589
CF	2,750	5,000	,224	,916	-,400	-,817
EI	2,500	4,750	,450	1,835	-,763	-1,557
CI	3,000	4,750	,377	1,538	-,908	-1,854
SP	2,500	5,000	,434	1,772	-,167	-,340
TM	2,500	5,000	,534	2,179	-,015	-,031
FLS	2,000	5,000	,141	,577	-,402	-,820
KYK	2,000	5,000	,201	,821	-,184	-,375
KBS	2,333	5,000	,391	1,596	-,396	-,808
PRLK	2,000	5,000	-,065	-,264	,115	,235
NL	2,000	5,000	,290	1,183	,450	,918
TRD	2,000	5,000	,285	1,162	-,105	-,215
PROS	2,000	5,000	,382	1,558	,107	,219
HRPN	2,000	5,000	,167	,683	-,689	-1,405
Multivariate					14,305	3,379

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
55	40,511	,000	,021
53	29,748	,008	,200
90	27,237	,018	,267
82	26,370	,023	,203
70	26,021	,026	,116
65	25,269	,032	,102
39	23,980	,046	,178
99	22,545	,068	,372
40	21,926	,080	,410
20	21,722	,085	,337
87	21,519	,089	,277
35	20,629	,112	,440
22	20,316	,120	,430
26	19,937	,132	,452

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
16	19,892	,134	,357
6	19,478	,147	,404
98	18,979	,166	,496
32	18,940	,167	,407
78	18,722	,176	,395
4	18,657	,178	,325
73	18,388	,190	,340
27	17,879	,212	,465
93	17,859	,213	,379
86	17,831	,215	,303
24	17,577	,227	,325
28	17,259	,243	,380
9	17,016	,255	,405
42	16,372	,291	,634
76	16,250	,298	,609
3	16,137	,305	,581
59	15,835	,324	,650
14	15,833	,324	,569
15	15,758	,328	,524
88	15,758	,328	,439
29	15,666	,334	,405
44	15,255	,361	,546
81	15,188	,365	,500
37	15,167	,367	,429
21	15,115	,370	,378
85	15,053	,375	,334
36	15,023	,377	,277
84	14,548	,410	,455
2	14,483	,414	,412
95	14,340	,425	,416
33	14,025	,448	,522
54	13,914	,456	,508
52	13,902	,457	,435
62	13,783	,466	,427
48	13,644	,477	,433
68	13,457	,491	,467
31	13,447	,492	,395
71	13,311	,502	,399
34	13,302	,503	,330
96	13,254	,507	,285
97	13,190	,512	,252
51	12,823	,540	,387
64	12,622	,556	,433
100	12,551	,562	,399
91	12,533	,564	,334
50	12,350	,578	,369
69	12,243	,587	,358
56	12,224	,588	,295
72	11,862	,617	,441
25	11,649	,634	,499

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
79	11,619	,637	,437
41	11,525	,644	,416
75	11,485	,648	,361
12	11,477	,648	,290
66	11,295	,663	,322
61	10,372	,735	,816
45	9,992	,763	,911
13	9,744	,781	,940
80	9,659	,787	,931
1	9,657	,787	,895
92	9,656	,787	,847
83	9,619	,789	,803
17	9,520	,796	,785
47	9,462	,800	,742
11	8,799	,844	,942
89	8,311	,872	,986
63	8,279	,874	,977
38	7,955	,892	,989
10	7,919	,893	,982
60	7,917	,894	,965
49	7,851	,897	,950
57	7,744	,902	,938
19	7,695	,905	,907
43	7,444	,916	,925
30	7,361	,920	,896
74	7,325	,921	,838
77	7,033	,933	,871
58	6,920	,938	,830
18	6,855	,940	,750
8	6,288	,959	,880
23	5,286	,981	,989
7	5,247	,982	,965
67	4,985	,986	,948
5	4,661	,990	,921
46	2,964	,999	,997
94	2,003	1,000	,992

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

		Estimate	
PSMM	<---	PBK	,983
HRPN	<---	PBK	,710
PROS	<---	PBK	,810
TRD	<---	PBK	,817
NL	<---	PBK	,768
PRLK	<---	PBK	,756
KBS	<---	PBK	,793
KYK	<---	PBK	,823
FLS	<---	PBK	,703
TM	<---	PSMM	,750
SP	<---	PSMM	,783

			Estimate
CI	<---	PSMM	,849
EI	<---	PSMM	,850
CF	<---	PSMM	,726
PQ	<---	PSMM	,804

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

	Estimate
PSMM	,966
PQ	,646
CF	,527
EI	,722
CI	,721
SP	,614
TM	,563
FLS	,553
KYK	,677
KBS	,630
PRLK	,571
NL	,590
TRD	,668
PROS	,655
HRPN	,504

Model Fit Summary CMIN

Model	NPA R	CMIN	D F	P	CMIN/DF
Default model	29	119,189	76	,001	1,568
Saturated model	105	,000	0		
Independence model	14	1089,944	91	,000	11,977

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,014	,857	,802	,620
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,166	,180	,054	,156

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,891	,869	,957	,948	,957
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,835	,744	,799
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

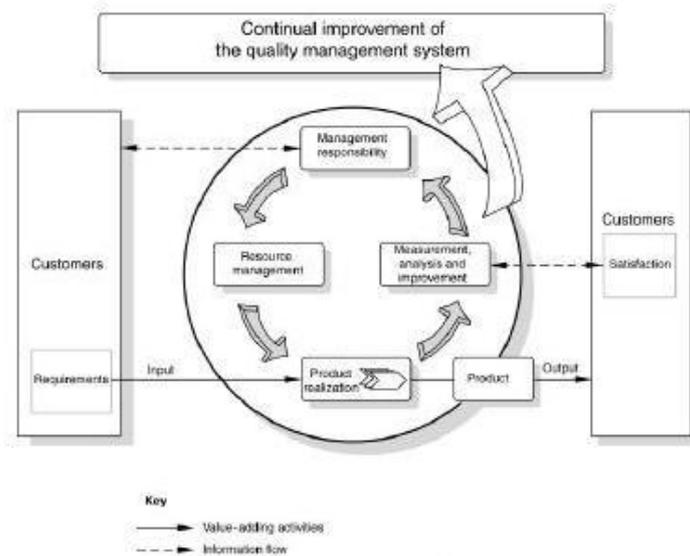
Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	43,189	17,447	76,866
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	998,944	896,301	1109,013

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1,204	,436	,176	,776
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	11,010	10,090	9,054	11,202

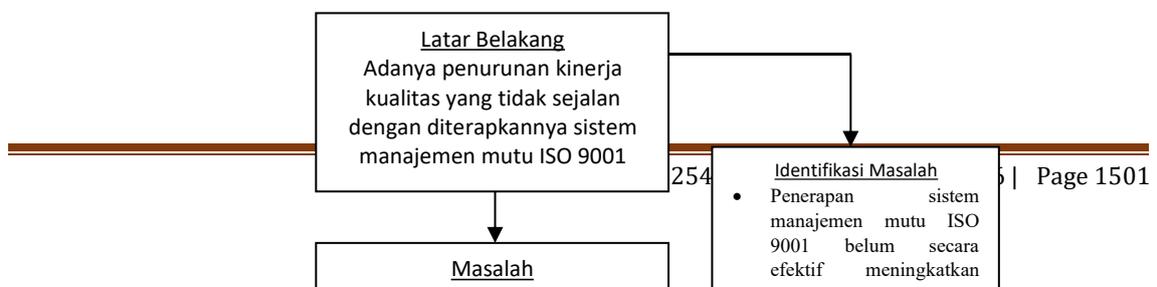
RMSEA

Model	RMSEA A	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,076	,048	,101	,061
Independence model	,333	,315	,351	,000



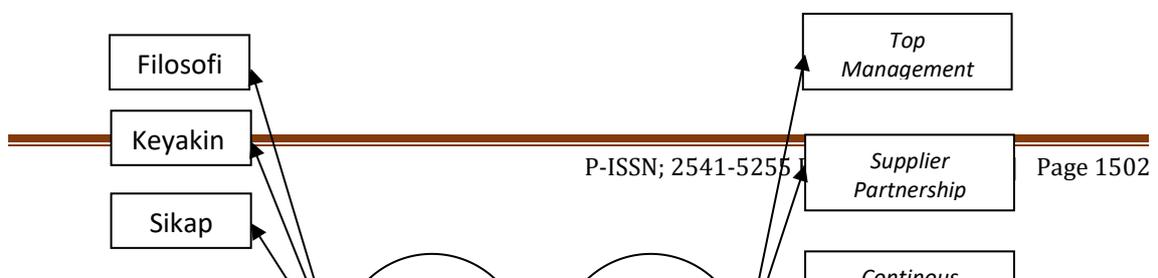
Gambar 1 Model Proses ISO 9001

Sumber : International Standar ISO 9001

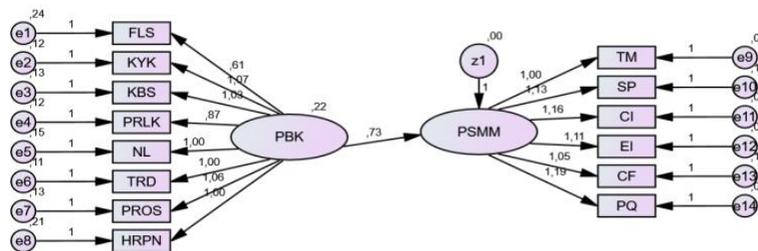


Gambar 2 Kerangka Pemikiran

Sumber : Peneliti (2020)



Gambar 3 Model Konseptual
 Sumber : Febrianti (2014) dan Das *et al.*, (2008)



Sumber : Peneliti diolah (2020)
Gambar 4 Uji Structural Equation Model

Tabel 1 Hasil Uji Validitas

Konstruk Eksogen	Konstruk Endogen	C.R	P	Factor Loading
Budaya Kualitas	SMM ISO 9001	7,214	***	0,983
	Filosofi	4,906	***	0,703
	Keyakinan	7,987	***	0,823
	Kebiasaan	7,716	***	0,793
	Perilaku	7,233	***	0,756
	Nilai	7,460	***	0,768

	Tradisi	7,977	***	0,817
	Prosedur	7,816	***	0,810
	Harapan		***	0,710
SMM ISO 9001	<i>Top Management</i>		***	0,750
	<i>Supplier Partnership</i>	8,070	***	0,783
	<i>Continual Improvement</i>	8,969	***	0,849
	<i>Empoye Involvement</i>	9,024	***	0,850
	<i>Customer Focus</i>	7,432	***	0,726
	<i>Product Quality</i>	8,327	***	0,804

Sumber : Data primer diolah (2020)

Tabel 2 Squared Multiple Correlation (SMC)

Konstruk	SMC
SMM ISO 9001	0,966
Filosofi	0,553
Keyakinan	0,677
Kebiasaan	0,630
Perilaku	0,571
Nilai	0,590
Tradisi	0,668
Prosedur	0,668
Harapan	0,504
<i>Top Management</i>	0,563
<i>Supplier Partnership</i>	0,614
<i>Continual Involvement</i>	0,721
<i>Employee Involvement</i>	0,721
<i>Customer Focus</i>	0,527
<i>Product Quality</i>	0,649

Sumber : Data primer diolah (2020)

Tabel 3 Hasil Uji Full Model

Goodness of Fit	Required acceptance	Results after	Decicions
<i>Chi</i>	x^2 dengan	93.67	Baik
Probabilita	>0.05	0.08	Baik
CMIN/DF	< 3	1.57	Baik
GFI	> 0.90	0.86	Marginal
AGFI	> 0.90	0.85	Marginal
TLI	> 0.90	0.95	Baik
CF	> 0.90	0.96	Baik
RMSEA	0,03 - 0,08	0,07	Baik

Sumber : Peneliti (2020)

Tabel 4 Regression Weights Analisis Structural Equation Modeling

Konstruk Eksogen	Konstruk Endogen	<i>Estimate</i>	S.E	C.R	P
Budaya Kualitas	SMM ISO 9001	0,735	0,102	7,214	***
	Filosofi	0,710	0,124	6,906	***
	Keyakinan	1,069	0,134	7,987	***
	Kebiasaan	1,026	0,133	7,716	***
	Perilaku	0,874	0,121	7,233	***
	Nilai	0,997	0,134	7,460	***
	Tradisi	0,998	0,125	7,977	***
	Prosedur	1,058	0,135	7,816	***
SMM ISO 9001	Harapan	1,000			
	<i>Top Management</i>	1,000			
	<i>Supplier Partnership</i>	1,128	0,140	8,070	***
	<i>Continual Improvement</i>	1,163	0,130	8,969	***
	<i>Empoye Involvement</i>	1,105	0,122	9,024	***
	<i>Customer Focus</i>	1,045	0,141	7,432	***
	<i>Product Quality</i>	1,187	0,143	8,327	***

Sumber : Peneliti (2020)