

**MEMBANGUN STRATEGI MANAJEMEN PENINGKATAN MUTU
PENDIDIKAN MELALUI IMPLEMENTASI *TOTAL*
QUALITY MANAGEMENT (TQM)
(Studi pada Perguruan Tinggi Swasta di Kopertis Wilayah XI)**

**P A M U N G K U R
Universitas Diponegoro**

ABSTRACT

Facts show that Indonesia needs to improve its ability to compete in various fields with the development of human resources. Unfortunately, according to UNDP, the current state of the human resource is miserable. Indonesia was ranked 109 of 174 in the ranking of competitiveness at the 46 lowest in Southeast Asia, while Singapore is the 2nd and Malaysia at the 27th. Philippines to the 32th, and Thailand to 34th, and includes the most corrupt country in the world. According to the Human Development Index survey, as disclosed by Yutata Hadi Andoyo, the Director of Private Higher Education Directorate of Directorate General of Higher Education of national education department, the quality of Indonesian human resources is currently ranked 105th. For an illustration, the human resources in Southeast Asia namely Singapore was ranked 25th, Brunei 26th, Malaysia 56th, Thailand 57th and Philippines 77th. In an effort to improve human resources, the role of education is quite prominent. Therefore, it is important for national development to focus on improving the quality of education. Qualified education will be obtained in a high quality school, and qualified school will produce qualified human resources as well.

This study aimed to examine the role of continuous improvement, top management commitment, and quality management systems in encouraging the implementation of TQM in order to improve education quality management. Data was collected from the Foundation Chairman, Chairman, Rector of Private Colleges in Kopertis region XI - Borneo's which is consists of 120 private universities using questionnaires. Then, the data is used to perform data analysis using SEM techniques.

Statistical test results showed that continued improvement proven to have positive and significant influence on the management of quality improvement of education through the implementation of TQM, top management commitment proven to have positive and significant influence on the management of quality improvement of education through the implementation of TQM, and quality management system proven to have positive and significant influence on the management of education quality improvement through the implementation of TQM.

Keywords : *continuous improvement, top management commitment, quality management systems, implementation of TQM, the management of education quality improvement*

PENDAHULUAN

Bidang pendidikan adalah salah satu bidang yang dituntut untuk melakukan perbaikan dan meningkatkan kualitasnya, termasuk bidang yang menerima dampak globalisasi baik positif maupun negatif, masyarakat semakin haus akan pengelolaan lembaga pendidikan yang berkualitas. Kecenderungan mereka lebih selektif menentukan lembaga pendidikan yang bermutu bagi putra putrinya adalah merupakan suatu keharusan, karena begitu urgennya pendidikan sebagai salah satu kebutuhan asasi manusia. Jangkauan peningkatan pendidikan bukan hanya dalam konteks kuantitatif (dimensi populasi/jumlah), melainkan juga kualitatif (mutu) yang lebih mengarah pada kedalaman dan intensitas, baik proses maupun produk sehingga dapat menghasilkan sumber daya manusia yang siap menghadapi tantangan ke depan.

Tantangan yang mendesak untuk dilakukan oleh lembaga pendidikan adalah mengantisipasi perkembangan globalisasi atau tantangan eksternal, yang jauh lebih hebat daya rongrongnya bagi perkembangan pendidikan. Globalisasi yang ditandai dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi telah melahirkan dunia serba maya, batas dan jarak antar negara, budaya, ideologi, menjadi sangat tipis. Saat terjadi interaksi bukan hanya komunikasi yang terjadi, namun lebih dari itu persinggungan dan pergulatan nilai-nilai terjadi dengan intensitas yang tinggi.

Dunia pendidikan, sikap totalitarianisme klaim kebenaran menampakkan dirinya dalam bentuk pengakuan sendiri bahwa pendapat dirinya yang benar. Sikap memutlakkan satu pendapat sebagai satu kebenaran, menolak inovasi pemikiran baru, finalitas kebenaran, dogmatis dan anti dialog terhadap perbedaan pemikiran atau pendapat merupakan derivasi ciri-ciri lainnya. Situasi tersebut menuntut kualitas sumber daya manusia yang handal dan mumpuni. Sumber daya manusia tersebut juga harus memiliki nilai-nilai universal yang akan mendukung efektivitas interaksi di arena *global village*. Pendidikan khususnya seharusnya segera mengantisipasi perkembangan ini dengan merumuskan nilai-nilai universal, nasional, dan lokal dan kemudian mempelajari dan merumuskan strategi menginternalisasikannya kepada peserta didik.

Total Quality Management (TQM) adalah sistem pengendalian mutu yang didasarkan pada filosofi bahwa memenuhi kebutuhan pelanggan dengan sebaik-baiknya merupakan hal yang utama dalam setiap usaha yang dilakukan. Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan tersebut, budaya kerja dalam lembaga harus dibina dan dikembangkan dengan baik. Dalam konsep *Total Quality Management* (TQM), pengelolaan lembaga pendidikan harus melibatkan semua unsur lembaga yang dimulai sejak dini yang dilakukan secara terpadu dan berkesinambungan, sehingga pendidikan sebagai pelayanan jasa dapat memenuhi kebutuhan para peserta didik dalam menghadapi kemajuan zaman.

Total Quality Management (TQM) menganggap bahwa produk pendidikan sebagai industri jasa yang berbentuk pelayanan, diberikan kepada para peserta didik sesuai dengan standar mutu tertentu. Jasa pelayanan ini dapat dikatakan memuaskan jika sesuai dengan keinginan atau melebihi kebutuhan peserta didik bersangkutan.

Berdasarkan uraian di atas dan temuan-temuan yang berkaitan dengan implementasi TQM di Perguruan Tinggi serta kaitannya dengan manajemen mutu pendidikan tinggi maka tema yang diangkat dalam penelitian ini adalah mengenai “***Membangun Strategi Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Melalui Implementasi TQM pada PTS di Kopertis Wilayah XI Kalimantan***”

TELAAH PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN

Pengertian TQM

Total Quality Management (TQM) merupakan suatu pendekatan manajemen yang berkembang dari Amerika Serikat, dipelopori oleh pakar kualitas, yaitu Deming, Juran, dan Crosby dari tahun 1950 dan lebih populer sejak tahun 1980-an, diimplementasikan secara luas untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

TQM. Menurut Hashmi (2004), TQM adalah filosofi manajemen yang mencoba mengintegrasikan semua fungsi organisasi (pemasaran, keuangan, desain, rekayasa, produksi, pelayanan konsumen, dsb), terfokus untuk memenuhi keinginan konsumen dan tujuan organisasi.

Crosby berpendapat TQM adalah strategi dan integrasi sistem manajemen untuk meningkatkan kepuasan konsumen, mengutamakan keterlibatan seluruh manajer dan karyawan, serta menggunakan metode kuantitatif (Bhat dan Cozzolino, 1993). Dale (2003) mendefinisikan TQM adalah kerja sama yang saling menguntungkan dari semua orang dalam organisasi dan dikaitkan dengan proses bisnis untuk menghasilkan nilai produk dan pelayanan yang melampaui kebutuhan dan harapan konsumen. Menurut Tjiptono dan Diana (2001), TQM merupakan pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba memaksimalkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya.

Implementasi TQM

Menurut Bhat dan Cozzolino (1993), secara mendasar ada dua pendekatan yang berbeda. Pertama adalah pendekatan secara radikal yang dilakukan untuk memperbaiki metode bisnis dan kebiasaan yang tidak perlu dan menjadikan perusahaan berubah drastis. Hasil penelitian terakhir mengindikasikan bahwa pendekatan tersebut memboroskan waktu dan biaya untuk hal yang tidak perlu.

Pendekatan lainnya adalah secara inkremental dilakukan oleh perusahaan yang membangun kualitas secara gradual dan bertahap. Sebagian besar implementasi TQM dewasa ini dilakukan secara inkremental karena pada hakekatnya merupakan pendekatan proses menuju perubahan budaya kualitas.

Goetsch dan Davis (dalam Tjiptono dan Diana, 2001) menjelaskan implementasi TQM yang lebih rinci dan sistematis ke dalam tiga fase: fase persiapan, fase perencanaan, dan fase pelaksanaan. Setiap fase terdiri atas beberapa langkah dengan waktu sesuai kebutuhan organisasi. Agak berbeda dengan pendekatan sebelumnya, implementasi TQM melalui pendekatan teori perubahan dan pengembangan organisasi yaitu model transformasi organisasi dan kepemimpinan.

Perbaikan Berkelanjutan

Keberhasilan yang dicapai oleh setiap organisasi memerlukan proses yang sistematis dan perbaikan yang berkesinambungan. Konsep yang diberlakukan berdasarkan ISO 9001 : 2000 yaitu siklus *Planing, Do, Check, Action* (PDCA). Dalam hal ini organisasi harus membuat suatu perencanaan yang melibatkan anggota organisasi.

Melaksanakan rencana, memeriksa hasil perencanaan, serta melakukan tindakan berdasarkan hasil korektif. Namun kenyataannya, masih ada organisasi yang menyelenggarakan kegiatan apa adanya.

Rencana yang dibuat hanya melibatkan pimpinan organisasi yang tidak melibatkan anggota organisasi lain dan sering tidak dilaksanakan. Kelemahan yang sering ditemukan adalah bahwa organisasi jarang melakukan evaluasi (koreksi) terhadap pelaksanaan rencana yang telah dibuat sehingga perbaikan tidak berjalan. Diharapkan dengan implementasi perbaikan berkesinambungan dengan siklus

PDCA akan membantu organisasi dalam meningkatkan kualitas.

Komitmen Manajemen Puncak

Sheth & Mittal (2004) mendefinisikan komitmen sebagai hasrat atau keinginan kuat untuk mempertahankan dan melanjutkan relasi yang dipandang penting dan bernilai jangka panjang. Komitmen biasanya tercermin dalam perilaku kooperatif dan tindakan aktif untuk tetap mempertahankan relasi yang telah terbina.

Dukungan dari manajemen senior dapat memberikan baik semangat dan sumber daya (seperti personnel, waktu, teknologi, dll) kepada setiap karyawan yang secara langsung terlibat dalam kegiatan aliansi. Dukungan manajemen senior dibutuhkan baik pada bagian strategik aliansi maupun pada bagian operasional / pelaksanaan aliansi. Strategik mengacu pada keputusan-keputusan dan tindakan-tindakan yang berdampak pada arah dan tujuan-tujuan jangka panjang dari masing-masing pihak yang beraliansi. Operasional mengacu pada keputusan-keputusan dan tindakan-tindakan yang berdampak pada perencanaan jangka pendek dan kinerja operasional harian dari masing-masing pihak yang beraliansi (Whipple dan Frankle, 2000). Dalam penelitiannya pun Whipple dan Frankle (2000) membuktikan bahwa adanya dukungan manajemen senior merupakan faktor yang menentukan keberhasilan aliansi strategi. Dimana terdapat dua issue penting yang terlibat dalam dukungan manajemen senior, yaitu tanggung jawab terhadap strategi dan operasional organisasi serta pengaruh manajemen

senior terhadap pengambilan keputusan aliansi.

Sistim Manajemen Mutu

Sistem Manajemen Mutu seri ISO 9000 merupakan kelompok standar sistem mutu yang sangat populer di dunia yang dikeluarkan oleh International *Organization for Standardization* (ISO) yang berkedudukan di Geneva, Switzerland. Seri Standar ini dikembangkan untuk membantu organisasi, dari semua jenis dan ukuran, untuk menerapkan dan mengoperasikan sistem manajemen mutu yang efektif. ISO 9000 : 2000 adalah versi terakhir yang terdiri dari 3 dokumen terkait, yang masing-masing memiliki fungsi berbeda (telah diadopsi menjadi Standar Nasional Indonesia SNI 19-9000 pada tahun 2001), terdiri dari :

1. ISO 9000/SNI19-9000 : Sistem Manajemen Mutu – Dasar-dasar dan Kosakata
Standar ini menguraikan dasar-dasar sistem manajemen mutu dan merincikan istilah bagi sistem manajemen mutu.
2. ISO 9001/SNI 19-9001 : Sistem Manajemen Mutu – Persyaratan Standar ISO 9001 merinci persyaratan dalam sistem manajemen mutu, bila organisasi perlu menunjukkan kemampuannya dalam menyediakan produk yang memenuhi persyaratan pelanggan dan peraturan yang berlaku serta meningkatkan kepuasan pelanggan.
3. ISO 9004/SNI 19-9004 : Sistem Manajemen Mutu – Panduan untuk Perbaikan Kinerja dan Standar ISO 9004 menyediakan

panduan yang mempertimbangkan baik keefektifan maupun efisiensi sistem manajemen mutu. Sasaran standar ini adalah perbaikan kinerja organisasi dan kepuasan pelanggan dan pihak berkepentingan lainnya.

Ketiga dokumen tersebut, standar yang dijadikan dasar untuk keperluan sertifikasi hanya ISO 9001/SNI 19-9001. Model ini mengarahkan komitmen manajemen untuk selalu memuaskan pelanggannya. Sedangkan bagi manajemen yang ingin lebih meningkatkan perbaikan kinerja organisasinya dan memberikan kepuasan tidak hanya kepada pelanggan tapi juga kepada pihak berkepentingan lainnya, maka dapat menggunakan ISO 9004/SNI 19-9004. Perusahaan dapat menerapkan salah satu dari standar ISO 9001 dan ISO 9004 atau keduanya.

Prinsip Manajemen Mutu

Memimpin dan mengoperasikan organisasi dengan berhasil, perlu mengarahkan dan mengendalikannya secara sistematis dan transparan. Keberhasilan organisasi dapat dicapai melalui penerapkn sistem manajemen yang didesain untuk selalu memperbaiki kinerja dan menanggapi kebutuhan pelanggan/semua stakeholder.

Iman Soedarwo (2003) mengungkapkan delapan prinsip manajemen mutu yang dapat dipakai oleh pimpinan puncak untuk memimpin organisasi ke arah perbaikan kinerja yaitu :

1. *Fokus pada pelanggan*
Organisasi bergantung pada pelanggannya, karenanya harus

memahami kebutuhan kini dan mendatang dari pelanggannya, memenuhi dan berusaha melebihi harapan pelanggan.

2. *Kepemimpinan*

Pemimpin menetapkan kesatu tujuan dan arah organisasi. Mereka hendaknya menciptakan dan memelihara lingkungan internal tempat orang dapat melibatkan dirinya secara penuh dalam pencapaian sasaran organisasi.

3. *Pelibatan orang*

Orang pada semua tingkatan adalah inti sebuah organisasi dan pelibatan penuh mereka memungkinkan kemampuannya dipakai untuk manfaat organisasi.

4. *Pendekatan proses*

Hasil yang dikehendaki tercapai lebih efisien bila kegiatan dan sumber daya terkait dikelola sebagai suatu proses.

5. *Pendekatan sistem pada manajemen*

Mengidentifikasi, memahami dan mengelola proses yang saling terkait sebagai sistem memberi sumbangan untuk keefektifan dan efisiensi organisasi dalam mencapai sasaannya.

6. *Perbaikan berkesinambungan*

Perbaikan berkesinambungan organisasi secara menyeluruh hendaknya dijadikan sasaran tetap dari organisasi.

7. *Pendekatan fakta pada pengambilan keputusan*

Keputusan yang efektif didasarkan pada analisis data dan informasi.

8. *Hubungan yang saling menguntungkan dengan pemasok*

Sebuah organisasi dan pemasoknya saling bergantung dan suatu hubungan yang saling menguntungkan meningkatkan kemampuan keduanya untuk menciptakan nilai.

Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan

Tiga faktor penyebab rendahnya mutu pendidikan yaitu : kebijakan dan penyelenggaraan pendidikan nasional menggunakan pendekatan *educational production function* atau input-input analisis yang tidak *consisten*; 2) penyelenggaraan pendidikan dilakukan secara sentralistik; 3) peran serta masyarakat khususnya orang tua siswa dalam penyelenggaraan pendidikan sangat minim (Husaini Usman, 2002).

Manajemen peningkatan mutu sekolah adalah suatu metode peningkatan mutu yang bertumpu pada sekolah itu sendiri, mengaplikasikan sekumpulan teknik, mendasarkan pada ketersediaan data kuantitatif & kualitatif, dan pemberdayaan semua komponen sekolah untuk secara berkesinambungan meningkatkan kapasitas dan kemampuan organisasi sekolah guna memenuhi kebutuhan peserta didik dan masyarakat.

Peningkatan Mutu yang selanjutnya disingkat MPM, terkandung upaya a) mengendalikan proses yang berlangsung di sekolah baik kurikuler maupun administrasi, b) melibatkan proses diagnose dan proses tindakan untuk menindak lanjuti diagnose, c) memerlukan partisipasi semua pihak : Kepala sekolah, guru, staf administrasi, siswa, orang tua dan pakar.

Pengaruh Berkelanjutan terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui Implementasi TQM

Implementasi TQM merupakan penerapan strategi dan integrasi sistem manajemen untuk meningkatkan kepuasan konsumen, mengutamakan keterlibatan seluruh manajer dan karyawan, serta menggunakan metode kuantitatif. Penerapannya implementasi TQM menerapkan tiga prinsip utama, yaitu kepuasan konsumen, keterlibatan karyawan dan perbaikan berkelanjutan atas kualitas.

Penelitian dari Yulekhah Ariyanti (2002) membuktikan bahwa perbaikan berkelanjutan mendukung implementasi TQM.

Hotmal Ja'far (2008) dalam penelitiannya membuktikan bahwa perbaikan berkelanjutan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap implementasi TQM.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut maka hipotesis pertama yang akan diuji dalam penelitian ini adalah :

H1 : Perbaikan berkelanjutan berpengaruh positif terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM

Pengaruh Komitmen Manajemen Puncak terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui Implementasi TQM

Kepemimpinan adalah elemen kunci keberhasilan implementasi TQM dalam skala yang besar. Pemimpin berperan dalam

menunjukkan kebutuhan dan menyusun visi, mendefinisikan latar belakang, tujuan, dan parameter TQM. Pemimpin mempunyai perspektif jangka panjang dan harus mampu memotivasi bawahan tertuju pada proses selama tahap awal jika ada penolakan dan hambatan. Hal tersebut diperlukan dalam menegakkan budaya organisasi yang dilengkapi dengan TQM, memelihara dan memperkuat peningkatan kualitas berkelanjutan.

Juran dalam Gaspersz (2002) menyatakan bahwa komitmen yang kuat dari manajemen puncak merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan implementasi TQM.

Penelitian yang dilakukan oleh Yahya (2005) menunjukkan bahwa implementasi TQM terbukti secara statistik ditentukan / dipengaruhi oleh adanya komitmen manajemen puncak.

Betniar, Rismayani, dan Syahyunan (2007) juga berhasil membuktikan dalam penelitiannya bahwa komitmen yang dimiliki oleh manajemen puncak berpengaruh secara signifikan terhadap implementasi TQM. Penelitian yang dilakukan oleh Hiras Pasaribu (2009) juga menunjukkan adanya pengaruh komitmen manajemen puncak terhadap implementasi TQM.

Bayazir (2003) yang meneliti tentang *TQM Practices* pada sektor manufaktur di Turki dengan sampel 100 perusahaan, hasilnya menunjukkan bahwa banyak perusahaan yang tumbuh mengimplementasikan TQM untuk mendapatkan keuntungan kompetitif. Faktor kesuksesan dalam pengimplementasian TQM tersebut

adalah *management support, employee involvement and commitment, customer focus, quality education and training, teamwork, and use of statistical techniques.*

Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut maka hipotesis kedua yang akan diuji dalam penelitian ini adalah :

H2 : Komitmen manajemen puncak berpengaruh positif terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM

Pengaruh Sistim Manajemen Mutu terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui Implementasi TQM

Memimpin dan mengoperasikan organisasi dengan berhasil, perlu mengarahkan dan mengendalikannya secara sistematis dan transparan. Keberhasilan organisasi dapat dicapai melalui penerapan sistem manajemen yang didesain untuk selalu memperbaiki kinerja dan menanggapi kebutuhan pelanggan/semua stakeholder.

Organisasi memerlukan sistim manajemen mutu yang merupakan suatu sistim yang dikembangkan untuk membantu organisasi, dari semua jenis dan ukuran, untuk menerapkan dan mengoperasikan sistem manajemen mutu yang efektif. Penelitian yang dilakukan oleh Yahya (2005) menunjukkan bahwa implementasi TQM terbukti secara statistik ditentukan / dipengaruhi oleh sistim manajemen mutu yang tepat yang diterapkan oleh perusahaan. Zakiyah (2005) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa sistim manajemen mutu yang

diterapkan oleh perusahaan secara statistik terbukti berpengaruh signifikan dalam mendukung kegiatan implementasi TQM.

Hasil-hasil penelitian tersebut maka hipotesis ketiga yang akan diuji dalam penelitian ini adalah :

H3 : Sistim manajemen mutu berpengaruh positif terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM

Pengaruh Implementasi TQM terhadap Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan

Manajemen peningkatan mutu sekolah adalah suatu metode peningkatan mutu yang bertumpu pada sekolah itu sendiri, mengaplikasikan sekumpulan teknik, mendasarkan pada ketersediaan data kuantitatif & kualitatif, dan pemberdayaan semua komponen sekolah untuk secara berkesinambungan meningkatkan kapasitas dan kemampuan organisasi sekolah guna memenuhi kebutuhan peserta didik dan masyarakat.

Peningkatan mutu sekolah terkandung upaya a) mengendalikan proses yang berlangsung di sekolah baik kurikuler maupun administrasi, b) melibatkan proses diagnose dan proses tindakan untuk menindak lanjuti diagnose, c) memerlukan partisipasi semua pihak yang kesemuanya itu dapat dilakukan apabila implementasi TQM di dalam organisasi dapat dilakukan.

Penelitian yang dilakukan oleh Hessel (2003) menunjukkan bahwa implementasi TQM berpengaruh pada kinerja organisasi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Agus

Arawati (2004) juga menunjukkan hasil yang sejalan bahwa implementasi TQM yang berhasil akan mendorong peningkatan keseluruhan kinerja pelayanan.

Hiras Pasaribu (2009) dalam penelitiannya berhasil membuktikan bahwa implementasi pilar dasar TQM terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja manajerial. Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Flynn, Schroeder, dan Sakakibara (1995) juga membuktikan bahwa implementasi TQM berdampak pada kinerja dan keunggulan bersaing.

Dunk (2002) meneliti tentang hubungan yang terjadi antara kualitas produk, akuntansi lingkungan, dan kinerja kualitas. Hasil survey terhadap 119 Fungsional Area Manager pada perusahaan manufacturing di Australia menunjukkan bahwa kualitas produk dan akuntansi lingkungan pada sebuah perusahaan dapat meningkatkan kualitas kinerja perusahaan yang bersangkutan.

Dengan demikian bahwa komponen-komponen yang ada dalam TQM memiliki hubungan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kinerja perusahaan.

Hasil hasil penelitian tersebut di atas maka hipotesis ketiga yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

*H4 : Implementasi TQM
berpengaruh positif
terhadap manajemen
peningkatan mutu
pendidikan*

METODE PENELITIAN

Populasi

Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah Ketua Yayasan, Pimpinan, Rektor Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Kopertis Wilayah XI – Kalimantan yang berjumlah 120 PTS.

Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap bisa mewakili populasi (Singarimbun, 1991). Penentuan jumlah sampel untuk analisis *Structural Equation Modeling* menggunakan rumus (Ferdinand, 2005) Jumlah sampel = jumlah indikator x 5 sampai 10. Karena dalam penelitian ini terdapat 24 indikator, maka jumlah sampel yang digunakan adalah 120-240. Selanjutnya Hair, dkk dalam Ferdinand (2005) menemukan bahwa ukuran yang sampel sesuai untuk SEM adalah antara 100 – 200 sampel. Dengan mengacu pada pendapat Hair maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total populasi atau 120 responden.

Pengumpulan Data

Data penelitian yang akan dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan menggunakan metode survai dan wawancara.

Pengumpulan data melalui wawancara dilakukan dengan menggunakan angket tertutup yaitu angket yang digunakan untuk mendapatkan data tentang indikator-indikator variabel penelitian dengan menggunakan *Semantic Differential*

Scale (Cooper dan Emory, 2006) pada skala 1 – 10

Teknik Analisis Data

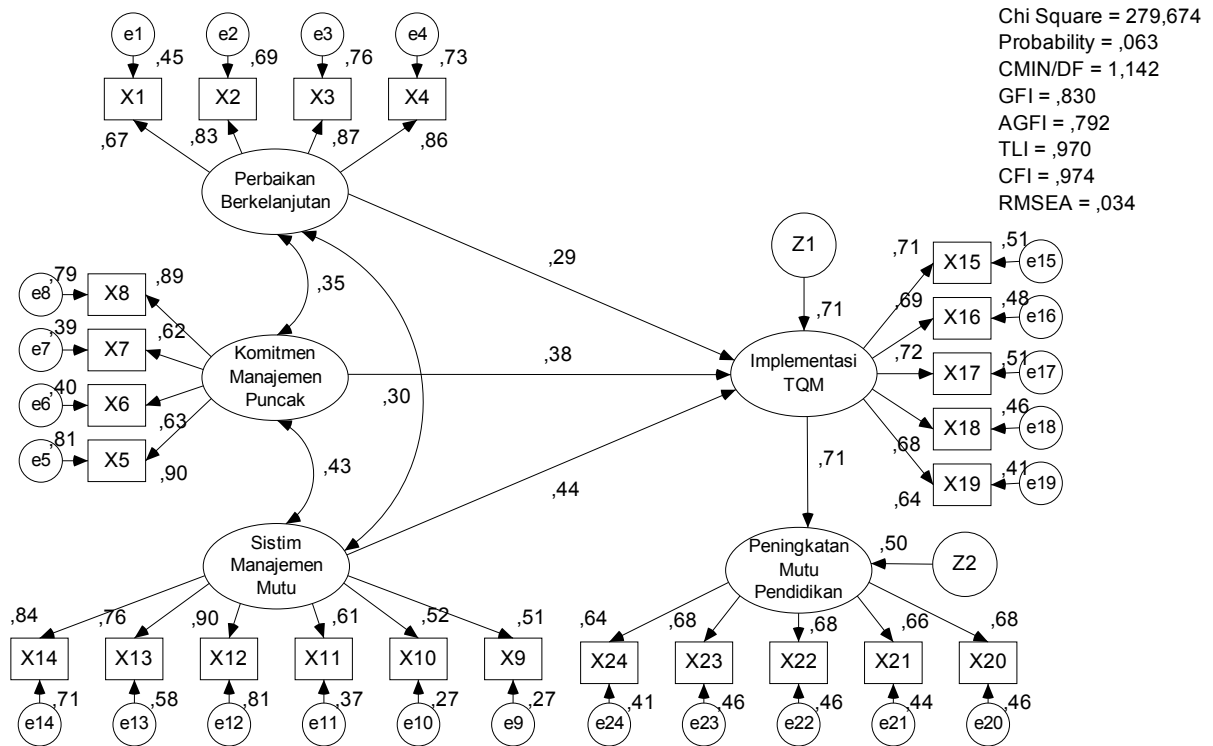
Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Metode yang dipilih untuk menganalisis data harus sesuai dengan pola penelitian dan variabel yang akan diteliti. Atas dasar hal tersebut maka teknik

analisis data yang sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modelling* (SEM) dari paket *software* statistik AMOS.

ANALISIS DATA

Berikut hasil pengujian *full model SEM* yang dikembangkan dalam penelitian ini

Gambar 1
Analisis Full Model



Sumber : Data primer yang diolah, 2011

Sebelum melakukan pengujian terhadap kelayakan model penelitian yang dikembangkan dilakukan melalui analisis berbagai kriteria *goodness of fit*, langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan pengujian berbagai asumsi yang harus dipenuhi dalam

penggunaan teknik analisis SEM. Hasil-hasil pengujian tersebut diuraikan secara lengkap berikut ini:

Asumsi-Asumsi SEM

Ukuran Sampel

Model SEM berisi lima bentuk dengan masing-masing bentuk

memiliki tiga item (variabel yang diamati), komunalitas masing-masing item yang dihasilkan > 0,6 maka dapat diestimasi dengan sampel yang mencukupi antara 100 - 150. Ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 120 sehingga dapat disimpulkan bahwa model memenuhi asumsi ukuran sampel.

Normalitas Data

Estimasi dengan Maximum Likelihood menghendaki variabel observed harus memenuhi asumsi normalitas multivariate. Analisis normalitas dilakukan dengan mengamati nilai CR untuk multivariate dengan rentang \square 2,58 pada tingkat signifikansi 1% (Ghozali, 2004.). Hasil pengujian normalitas data disajikan dalam Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1
Hasil Pengujian Normalitas Data

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
X9	1,000	10,000	,229	1,026	-,621	-1,389
X20	1,000	10,000	,512	2,288	-,480	-1,074
X24	1,000	10,000	,331	1,479	-,515	-1,153
X23	1,000	10,000	,155	,695	-,781	-1,745
X22	1,000	10,000	,401	1,793	-,206	-,460
X21	1,000	10,000	,145	,647	-,657	-1,469
X10	1,000	10,000	,541	2,420	-,269	-,602
X14	1,000	10,000	,618	2,765	,153	,343
X13	1,000	10,000	,524	2,343	-,157	-,352
X12	1,000	10,000	,623	2,785	,099	,222
X11	1,000	10,000	,296	1,324	-,891	-1,992
X8	1,000	10,000	,346	1,548	-,469	-1,048
X7	1,000	10,000	,399	1,784	-,432	-,967
X6	1,000	10,000	,694	3,105	,547	1,224
X5	1,000	10,000	,508	2,271	,048	,107
X15	1,000	10,000	,357	1,596	-,085	-,191
X19	1,000	10,000	-,046	-,205	-,796	-1,780
X18	1,000	10,000	,546	2,443	-,488	-1,090
X17	1,000	10,000	,217	,972	-,616	-1,377
X16	1,000	10,000	,338	1,513	-,498	-1,113
X4	1,000	9,000	,195	,872	-,301	-,673
X3	1,000	9,000	,410	1,834	-,649	-1,451
X2	1,000	9,000	,236	1,054	-,600	-1,342
X1	1,000	10,000	,762	3,408	,402	,900
Multivariate					9,012	1,397

Sumber : Data primer yang diolah, 2011

Tabel 1 yang menyajikan hasil pengujian normalitas data menunjukkan bahwa nilai CR untuk multivariate adalah 1,397 yang berada di bawah 2,58 sehingga dapat dikatakan bahwa distribusi data variabel observed adalah normal.

Outliers

Outliers adalah observasi atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda dengan data lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim, baik untuk variabel tunggal maupun kombinasi (Hair, et al, 1995).

Analisis outliers yang dilakukan dalam penelitian ini adalah multivariate outliers. Pengujian terhadap ada atau tidaknya multivariate outliers dilakukan dengan menggunakan Uji Jarak Mahalanobis (*Mahalanobis Distance*) yang dibandingkan dengan nilai Chi Square tabel. Nilai Chi Square tabel **ditentukan** dengan menggunakan jumlah indikator penelitian (24) dan pada α sebesar 0,001, yaitu sebesar $\chi^2(24; 0,001) = 51,179$ sedangkan nilai Mahalanobis Distance yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebesar 41,435.

Nilai Chi Square tabel (51,179) dan nilai Mahalanobis Distance hasil perhitungan (41,435) dibandingkan. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai Mahalanobis Distance hasil

perhitungan tidak lebih dari nilai Chi Square tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat *multivariate outliers*.

Evaluasi *Multicollinearity* dan *Singularity*

Pengujian data selanjutnya adalah untuk melihat apakah terdapat multikolinieritas dan singularitas dalam sebuah kombinasi variabel. Indikasi adanya multikolinieritas dan singularitas dapat diketahui melalui nilai determinan matriks kovarians yang benar-benar kecil atau mendekati nol. Dari hasil pengolahan data, nilai determinan matriks kovarians sample 5165442907,060.

Dari hasil pengolahan data tersebut dapat diketahui nilai *determinant of sample covariance matrix* berada jauh dari nol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian yang digunakan tidak terdapat multikolinieritas atau dengan kata lain, variabel eksogen yang diteliti adalah singular.

Uji Kesesuaian dan Uji Statistik

Pengujian kesesuaian model yang dikembangkan dalam penelitian ini dilakukan dengan menganalisis indeks-indeks kesesuaian model yang sama seperti yang *digunakan* dalam konfirmatori faktor analisis. Pengujian model SEM ditujukan untuk melihat kesesuaian model. Hasil pengolahan yang dilakukan disajikan dalam Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2
Hasil Pengujian Kelayakan Full Model

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 245)	$< \chi^2 (245 ; 0,05) = 282,511$	279,674	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,063	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,034	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,830	Marginal
AGFI	$\geq 0,90$	0,792	Kurang Baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,142	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,970	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,974	Baik

Sumber: Data primer yang diolah, 2011

Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel 2 terlihat bahwa nilai Chi Square = 279,674 dengan probabilitas = 0,063 selain itu indeks kelayakan yang lain juga berada dalam rentang nilai yang diharapkan kecuali nilai AGFI yang termasuk dalam kategori kurang baik. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dan matriks kovarians populasi yang

diestimasi tidak dapat ditolak sehingga model ini dapat diterima.

Uji Kausalitas

Setelah melakukan penilaian terhadap asumsi-asumsi yang ada pada SEM, selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian kelima hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan nilai Critical Ratio (CR) dari suatu hubungan kausalitas.

Tabel 3
Pengujian Hipotesis

			Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P
Implementasi TQM	←	Perbaikan Berkelanjutan	,286	,270	,084	3,205	,001
Implementasi TQM	←	Komitmen Manajemen Puncak	,379	,285	,070	4,041	***
Implementasi TQM	←	Sistim Manajemen Mutu	,439	,374	,093	4,042	***
Peningkatan Mutu Pendidikan	←	Implementasi TQM	,706	,739	,144	5,127	***

Sumber: Data primer yang diolah, 2011

Berdasarkan hasil pengujian kelayakan model dan pengujian hipotesis maka dapat dikembangkan sebuah persamaan struktural untuk

model yang dikembangkan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Implementasi TQM
0,286 Perbaikan Berkelanjutan +
0,379 Komitmen Manajemen Puncak
+ 0,439 Sistem Manajemen Mutu +
0,712
Peningkatan Mutu
0,806 Implementasi TQM + 0,498

Pengujian Hipotesis Pertama

Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh perbaikan berkelanjutan terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM menunjukkan nilai CR sebesar 3,205 dengan probabilitas sebesar 0,001. Oleh karena nilai p (signifikansi) $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel perbaikan berkelanjutan terbukti secara statistik memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM.

Pengujian Hipotesis Kedua

Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh komitmen manajemen puncak terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM menunjukkan nilai CR sebesar 4,041 dengan probabilitas sebesar 0,000. Oleh karena nilai p (signifikansi) $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel komitmen manajemen puncak terbukti secara statistik memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM.

Pengujian Hipotesis Ketiga

Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh sistem manajemen mutu terhadap manajemen peningkatan mutu

pendidikan melalui implementasi TQM menunjukkan nilai CR sebesar 4,042 dengan probabilitas sebesar 0,000. Oleh karena nilai p (signifikansi) $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel sistem manajemen mutu terbukti secara statistik memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap manajemen peningkatan mutu pendidikan melalui implementasi TQM.

Pengujian Hipotesis Keempat

Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh implementasi TQM terhadap peningkatan mutu pendidikan menunjukkan nilai CR sebesar 5,127 dengan probabilitas sebesar 0,000. Oleh karena nilai p (signifikansi) $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel implementasi TQM terbukti secara statistik memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI MANAJERIAL

Simpulan

1. Hasil penelitian ini membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan dari perbaikan berkelanjutan terhadap implementasi TQM. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulekhah Ariyanti (2002) dan Hotmal Ja'far (2008) yang juga membuktikan bahwa perbaikan berkelanjutan mendukung implementasi TQM.
2. Hasil penelitian ini membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan dari komitmen manajemen puncak terhadap implementasi TQM. Hasil

penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yahya (2005), Hiras Pasaribu (2009), Bayazir (2003) dan Betniar, Rismayani, dan Syahyunan (2007) yang juga membuktikan bahwa komitmen yang dimiliki oleh manajemen puncak berpengaruh secara signifikan terhadap implementasi TQM.

3. Hasil penelitian ini membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan dari sistim manajemen mutu terhadap implementasi TQM. Penelitian yang dilakukan oleh Yahya (2005) dan Zakiyah (2005) juga menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian ini bahwa sistim manajemen mutu yang diterapkan oleh perusahaan secara statistik terbukti berpengaruh signifikan dalam mendukung kegiatan implementasi TQM.
4. Hasil penelitian ini membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan dari implementasi TQM terhadap peningkatan mutu pendidikan. Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Hessel (2003), Agus Arawati (2004), Hiras Pasaribu (2009), Flynn, Schroeder, dan Sakakibara (1995), dan Dunk (2002) yang juga menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian ini bahwa implementasi TQM berdampak pada kinerja dan keunggulan bersaing.

Implikasi Manajerial

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa agar mutu pendidikan dapat ditingkatkan maka

Perguruan Tinggi Swasta di Wilayah Kopertis XI Kalimantan perlu mengimplementasikan TQM. Keberhasilan implementasi TQM dalam penelitian ini terbukti secara statistik dipengaruhi oleh sistim manajemen mutu, komitmen manajemen puncak, dan perbaikan berkelanjutan. Oleh sebab itu, implikasi manajerial yang disarankan dalam penelitian ini meliputi:

1. Perbaikan sistim manajemen mutu

Sistim manajemen mutu yang diterapkan di PTS harus mencakup *school review*, *benchmarking*, *quality assurance*, dan *quality control*.

- a. *School Review*

Adalah suatu kegiatan yang melibatkan seluruh komponen PTS yang mencakup orang tua, tenaga ahli (dosen), dan users untuk mengevaluasi, dan menilai efektifitas proses belajar dan mutu lulusan.

- b. *Benchmarking*

Suatu kegiatan untuk menetapkan standar dan target yang akan dicapai dalam suatu periode tertentu. *Benchmarking* dapat diaplikasikan untuk mutu / kualitas lulusan, mutu / kualitas pengajar, dan kualitas / mutu proses belajar.

- c. *Quality Assurance*

Suatu teknik untuk menentukan bahwa proses pendidikan telah berlangsung sebagaimana seharusnya. Dengan

teknik ini akan dapat dideteksi adanya penyimpangan yang terjadi pada proses. Teknik menekankan pada monitoring yang berkesinambungan, dan melembaga, menjadi subsistem sekolah.

d. *Quality Control*

Suatu sistem untuk mendeteksi terjadinya penyimpangan kualitas output yang tidak sesuai dengan standar. *Quality control* memerlukan indikator kualitas yang jelas dan pasti, sehingga dapat ditentukan penyimpangan kualitas yang terjadi.

2. Peningkatan komitmen manajemen puncak

Kepemimpinan

merupakan elemen penting dalam keberhasilan implementasi TQM. Oleh sebab itu, terdapat beberapa sifat / karakter yang perlu dimiliki oleh pimpinan agar implementasi TQM dapat berhasil, yaitu:

- a. Pimpinan mendasarkan keputusan pada data, bukan hanya pendapat saja.
- b. Pimpinan merupakan pelatih, dan fasilitator bagi setiap individu/bawahan.
- c. Pimpinan harus secara aktif terlibat dalam pemecahan masalah yang dihadapi oleh bawahan. Pimpinan harus bisa membangun komitmen,

yang menjamin bahwa setiap orang memahami misi, visi, nilai dan target perusahaan yang jelas.

- d. Pimpinan dapat membangun dan memelihara kepercayaan
 - e. Pimpinan harus paham betul untuk mengucapkan terima kasih kepada bawahan yang berhasil/berjasa
 - f. Aktif mengadakan kaderisasi melalui pendidikan dan pelatihan yang terprogram
 - g. Berorientasi selalu pada pelanggan internal/eksternal
 - h. Pendai menilai situasi dan kemampuan orang lain secara tepat
 - i. Dapat menciptakan suasana kerja yang sangat menyenangkan
 - j. Mau mendengar dan menyadari kesalahan
 - k. Selalu berusaha memperbaiki system dan banyak berimprovisasi
3. Perbaikan Berkelanjutan
- Penyelenggaraan pendidikan tinggi yang baik dan berkualitas, tidak mungkin terlaksana apabila tidak tersedia tenaga akademik (dosen) yang memiliki perilaku (pengetahuan keterampilan dan sikap) serta tingkah laku (pola tindakan) yang baik dan bertanggung jawab sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.
- Kompetensi dosen bersifat kompleks dan

merupakan kesatuan yang utuh yang menggambarkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan melalui kebiasaan berpikir dan bertindak dalam melaksanakan fungsi dan tugas-tugas profesional. Fungsi dan tugas-tugas profesional dalam pengajaran mencakup: (1) perencanaan program, (2) perencanaan pembelajaran, (3) pelaksanaan pembelajaran, (4) perencanaan dan pelaksanaan evaluasi pembelajaran, (5) pengelolaan kelas dan (6) bimbingan.

Ketersediaan tenaga akademik yang memiliki kompetensi profesional, dan memiliki kepedulian serta kehendak untuk mencapai kualitas pendidikan menjadi persyaratan utama dalam suatu lembaga pendidikan. Peningkatan kepedulian dan kemampuan/kompetensi tenaga akademik dalam pelaksanaan pembelajaran tidak hanya akan meningkatkan kualitas, juga diharapkan akan meningkatkan efisiensi, produktivitas dan efektifitas proses pembelajaran.

Kehadiran TQM sebagai paradigma baru menurut komitmen jangka panjang dan perubahan total atas paradigma manajemen tradisional. Perlunya perubahan total dikarenakan

cara menjalankan bisnis dengan TQM berbeda sekali dengan cara tradisional. Perbedaan pokok adalah berupa karakteristik yang tercakup dalam unsur-unsur TQM.

Oleh sebab itu dalam implementasi TQM diperlukan perbaikan berkelanjutan yang meliputi:

- a. Fokus pada pelanggan eksternal dan internal
- b. Memiliki obsesi tinggi terhadap kualitas
- c. Pendekatan ilmiah dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah
- d. Adanya komitmen jangka panjang
- e. Kerja sama tim
- f. Adanya keterlibatan dan pemberdayaan karyawan
- g. Perbaikan proses secara berkesinambungan
- h. Adanya pendidikan dan pelatihan karyawan yang bersifat bottom-up
- i. Adanya kebebasan yang terkendali
- j. Adanya kesatuan tujuan

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak terlepas dari beberapa keterbatasan yang ditemukan, yaitu:

1. Nilai GFI dan AGFI yang dihasilkan pada pengujian model tidak berada pada kategori yang baik
2. Nilai Squared Multiple Correlation pada variabel peningkatan mutu pendidikan hanya sebesar 49,8% artinya masih

terdapat 50,2% variabel lain yang belum diuji

Agenda Penelitian Mendatang

Mengacu pada keterbatasan-keterbatasan yang ditemukan pada penelitian ini maka, agenda penelitian mendatang, yaitu:

1. Meningkatkan nilai GFI dan AGFI melalui penambahan jumlah indikator dan meningkatkan jumlah sampel
2. Menguji variabel perbaikan berkelanjutan, komitmen manajemen puncak, dan sistem manajemen mutu terhadap peningkatan mutu pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bayazir, Ozden (2003), Total Quality Magazine Management Practices in Turkis Manufacturing Organizations, *TQM Journal*, Vol: 5/SS: 5, page 345.
- Betniar, Rismayani, dan Syahyunan (2007), *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan Manajemen Mutu Terpadu di RSUD Sari Mutiara Medan*, MEPA Ekonomi, Vol. 2 No. 2, p. 107 – 166.
- Bhat, V. and J. Cozzolino, (1993), Total Quality: An Effective Management Tool, www.casact.org, pp.101-123, Agustus 2010.
- Cullen, JB, JL Johnson, T Sakano (2000), Success Through Commitment and Trust: The Soft Side of Strategic Alliance Management, *Journal of World Business*, Vol. 35 No. 3, p. 223-240.
- Dale, B.G, (2003), Developing, Introducing and Sustaining TQM, www.blackwellpublishing.com, p. 1-33, Agustus 2010.
- Direktorat Bina Produktivitas Tenaga Kerja, (1998), *Manajemen Mutu Terpadu*, Departemen Tenaga Kerja, Jakarta.
- Dunk, Alan. S. (2002), Product Quality, Environmental Accounting, and Quality Performance, *Accounting, Auditing, & Accountability Journal*, Vol. 15, No. 5, pp 719-732
- Flynn, Barbara B, Roger G. Schroeder, dan S Sakakibara (1995), *The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage*, *Decision Science*, 26 (5), page 659-691).
- Gaspersz, Vincent (2002), *Manajemen Kualitas dalam Industri Jasa*, Jakarta : Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Handoko, T. H, (1998), *Dasar Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*, BPFE, Yogyakarta.
- Hashmi, K, (2004), *Introduction and Implementation of Total Quality Management (TQM)*, www.isisigma.com, September 2010.

- Hermawan Kertajaya (2003), *MarkPlus on Strategy*, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Hiras Pasaribu (2009), Pengaruh Komitmen, Persepsi, dan Penerapan Pilar Dasar Total Quality Management terhadap Kinerja Manajerial (Survei pada BUMN Manufaktur di Indonesia), Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 11 No. 2, p. 65 – 75.
- Hotmal Ja'far (2008), Analisis Penetapan Total Quality Management (TQM) terhadap Fungsi Internal Audit : Studi Kasus pada Perusahaan-Perusahaan Perkebunan di Sumatera Utara, Jurnal Ilmiah Pendidikan Tinggi, Vol. 1 No. 2, p. 105 – 114.
- Husaini Usman (2002), Peran Baru Administrasi Pendidikan dari Sistem Sentralistik Menuju Sistem Desentralistik, dalam Jurnal Ilmu Pendidikan, Februari 2001, Jilid 8, Nomor 1.
- Juran, J.M, (1989), *Juran on Leadership for Quality*, The Free Press, MacMillan, Inc. E. Nugroho (penterjemah), 1995, *Kepemimpinan Mutu*, Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Krajewski, J. Lee and P. R. Larry, (1999), *Operations Management Strategy and Analysis*, Fifth Edition, Addison-Wesley Publishing Company Inc.
- Render, Barry and Jay Herizer, (2004), *Operations Management*, International Edition, Pearson Education Inc. Upper Saddle River, New Jersey.
- Sekaran, Uma (1992), *Research Methods for Business*, America : John Wiley and Sons.
- Setiawan, P.A, (2003), *TQM Forum. PQM Newsletter*, 1:3.
- Sheth, JN dan B. Mittal (2004), *Customer Behavior : A Managerial Perspective*, Mason Ohio : South Western.
- Tjiptono, F dan A. Diana, (2001), *Total Quality Management Edisi Revisi*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Townsend, Janell D (2003), *Understanding Alliances: A Review of International Aspects In Strategic Marketing, Marketing Intelligence and Planning*, Vol. 21 No. 3, p. 143-155.
- Tunggal, WA (1993), *Manajemen Mutu Terpadu Suatu Pengantar*, Jakarta : Penerbit Rineka Cipta.
- Whipple, Judith M dan Robert Frankel (2000), Strategic Alliance Success Factors, Journal of Supply Chain Management, Vol. 36 No. 3, p. 21-28.
- Yahya, Muhammad (2005), Kajian Faktor-Faktor Yang Menghambat Pelaksanaan

Manajemen Mutu Terpadu di
Badan Pelayanan Kesehatan
RSUD Langsa, Universitas
Sumatera Utara.

Yulekhah Ariyanti (2002), *Analisis
Faktor-Faktor Dalam
Penerapan Total Quality
Management dan
Hubungannya Dengan
Kepuasan Kerja Karyawan :
Studi Empiris Pada PT. Pupuk*

Sriwijaya Palembang,
Universitas Diponegoro.

Zakiah (2005), *Pertumbuhan
Berkelanjutan Dengan Sistem
Manajemen Mutu ISO 9000 :
Upaya Peningkatan Daya
Saing Industri, Institut
Pertanian Bogor.*