



**DESAIN METODOLOGI IMPLEMENTASI TOTAL
QUALITY MANAJEMEN (TQM) PADA UNIVERSITAS
SWASTA**

Oleh :

Lamatinulu

**UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
MAKASSAR
NOVEMBER 2014**

RINGKASAN

Penelitian ini didorong oleh adanya keinginan perbaikan kualitas perguruan tinggi swasta secara sistemik. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan kerangka metodologi *Total Quality Management* (TQM) yang memungkinkan universitas swasta dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas melalui rencana implementasi TQM secara efisien dan efektif. Harapan dari hasil penelitian ini adalah sebuah desain manual kerangka metodologi implementasi model TQM yang berbasis ISO 9000, serta kriteria akreditasi pendidikan tinggi dengan menggunakan lima fase secara berurutan: inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan. yang dikombinasikan dengan 7 langkah proses yakni; pemilihan obyek yang akan dievaluasi, menyiapkan kerangka acuan untuk evaluasi, melakukan evaluasi, menyiapkan laporan temuan evaluasi, menyiapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan, melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan, memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan. Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa metodologi implementasi TQM pada perguruan tinggi swasta yang efisien dan efektif dapat dikembangkan melalui tahapan; mendefinisikan rencana inisiasi, mengukur, menganalisis, mengevaluasi, memperbaiki hasil evaluasi, mengawasi proses perbaikan melalui kegiatan pemantuan perbaikan kualitas yang berkelanjutan.

Dalam desain implementasi metodologi TQM pada PTS aspek dukungan komitmen manajemen yang tinggi, nilai selalu berorientasi pada pelanggan serta pelaksanaan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan merupakan skala prioritas yang perlu dilakukan pada sebuah universitas swasta jika ingin menerapkan metodologi TQM.

PRAKATA

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah Swt, karena atas rahmat, petunjukNya, kami sebagai peneliti melaksanakan kegiatan penelitian pada tahun II ini sesuai dengan yang diharapkan. Penelitian ini berjudul Desain Metodologi Implementasi *Total Quality Management* (TQM) pada universitas swasta. Pada rencana penelitian ini temuan/inovasi yang ditargetkan adalah berupa dokumen ***desain manual metodologi*** implementasi “Total Quality Management (TQM)” yang diharapkan dapat diterapkan pada bidang akademik institusi perguruan tinggi swasta di Indonesia khususnya universitas swasta. Dengan adanya hasil ***desain manual metodologi*** TQM untuk universitas swasta diharapkan bisa memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan tinggi dan dapat menjadi acuan ilmiah bagi implementasi TQM bagi universitas swasta.

Mengingat persoalan kualitas pendidikan tinggi merupakan salah satu fokus perhatian utama pemerintah dalam pembangunan pendidikan bangsa, maka penulis berharap agar hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam usaha peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi yang diselenggarakan oleh masyarakat.

Sehubungan hasil penelitian pada tahap kedua ini merupakan tindaklanjut dari penelitian sebelumnya, maka kami mengharapkan sumbang saran serta dukungan moral dan moril dari semua pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) agar penelitian ini bisa menghasilkan sebuah karya tulis yang bisa dimanfaatkan dalam mengembangkan kualitas pada perguruan tinggi swasta sebagaimana yang diharapkan.

Makassar, 30 Nopember 2014

Peneliti,

LAMATINULU

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.4 Asumsi dan Batasan Masalah	6
1.6 Temuan /Inovasi yang ditargetkan serta penerapannya	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Definisi dan konsep Metodologi	7
2.1.1 Definisi Metodologi	7
2.1.2 Pencarian ilmu pengetahuan melalui metode	8
2.1.3 Metode dan Metodologi	10
2.1.4 Meta-metodologi	11
2.2 Total Quality Manajemen	12
2.2.1 Tinjauan tentang Kualitas	12
2.2.2 Kualitas Total (Total Quality)	15
2.2.3 Total Quality Management (TQM)	16
2.3. Total Quality Manajemen (TQM) dalam Pendidikan Tinggi.....	16
2.3.1 Kualitas dalam Pendidikan	16
2.3.2 Pendekatan istilah "mutu" dalam pendidikan	17
2.3.3 Bentuk Dimensi kualitas dalam pendidikan	21
2.4 TQM dalam Pendidikan	25
2.5 TQM dalam Pendidikan Tinggi	26
2.5.1 Badan Akreditasi untuk Engineering dan Teknologi. (Kriteria ABET)	28
2.5.2 Kriteria "Southern Association of Colleges and Schools (SACS)	30
2.5.3 Manajemen Mutu ISO 9000	33
BAB 3: TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	39
3.1 Tujuan Penelitian	39
3.2 Manfaat Penelitian	39
BAB 4 : METODE PENELITIAN	41
4.1 Tempat Penelitian dan Pendekatan Solusi	41

4.2 Rencana Penelitian	41
4.3 Proses Pendekatan Model	43
4.4 Desain Pengembangan Metodologi TQM dengan Metametodologi	45
4.5 Desain Metodologi untuk perbaikan kualitas Universitas swasta..	46
4.6 Proses Evaluasi Pengendalian Kualitas Terpadu	47
4.7 Validasi Metodologi TQM	47
BAB 5 : HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
5.1 Hasil Pengumpulan dan Pengolahan Data	48
5.2 Pembahasan Hasil Pengolahan Data.....	58
BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
6.1 Hasil Pengumpulan dan Pengolahan Data	84
6.2 Pembahasan Hasil Pengolahan Data.....	82
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	89

DAFTAR TABEL

	hal.
Tabel 5.1 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap Inisiasi	60
Tabel 5.2 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap Penilaian.....	60
Tabel 5.3 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap Analisis	61
Tabel 5.4 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap Persiapan	61
Tabel 5.5 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap Penerimaan ..	61
Tabel 5.6 : Alat dan tools yang digunakan dalam tahapan metodologi Implementasi TQM	65
Tabel 5.7 : Urutan-urutan usulan manual metodologi implementasi TQM di PTS.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1 : Model ISO 9001:ISO 2008	33
Gambar 2.2 : Siklus PDCA	37
Gambar 3.1 : Kerangka aktivitas rencana penelitian	42
Gambar 3.2 : <i>General model a prosess a system</i>	43
Gambar 3.3 : IDEFO box and arrow grafich	44
Gambar 5.1 : Grafik respon terhadap penerapan dan usulan proses TQM	49
Gambar 5.2 : Grafik tingkat kepentingan aspek Inisiasi.....	53
Gambar 5.3 : Grafik rata-rata tingkat kepentingan aspek inisiasi	53
Gambar 5.4 : Grafik tingkat kepentingan aspek Penilaian.....	54
Gambar 5.5 : Grafik rata-rata tingkat kepentingan aspek Penilaian.....	54
Gambar 5.6 : Grafik tingkat kepentingan aspek Analisis.....	55
Gambar 5.7 : Grafik rata-rata tingkat kepentingan aspek Analisis.....	55
Gambar 5.8 : Grafik tingkat kepentingan aspek Persiapan.....	56
Gambar 5.9 : Grafik rata-rata tingkat kepentingan aspek Persiapan.....	56
Gambar 5.10 : Grafik tingkat kepentingan aspek Penerimaan.....	57
Gambar 5.11 : Grafik rata-rata tingkat kepentingan aspek Penerimaan	57
Gambar 5.12 : Grafik bobot skala prioritas aktivitas inisiasi	62
Gambar 5.13 : Grafik bobot skala prioritas aktivitas penilaian	62
Gambar 5.14 : Grafik bobot skala prioritas aktivitas Analisis	63
Gambar 5.15 : Grafik bobot skala prioritas aktivitas Persiapan.....	63
Gambar 5.16 : Grafik bobot skala prioritas aktivitas Penerimaan.....	64
Gambar 5.17 : Desain metodologi tahap proses inisiasi	67
Gambar 5.18 : Desain metodologi tahap proses penilaian	69
Gambar 5.19 : Desain metodologi tahap proses analisis.....	71
Gambar 5.20 : Desain metodologi tahap proses persiapan.....	72
Gambar 5.21 : Desain metodologi tahap proses penerimaan.....	74
Gambar 5.22 : Alur metodologi implementasi TQM pada PTS.....	75
Gambar 5.23 : Grafik tingkat kepentingan nilai-nilai dasar TQM.....	78
Gambar 5.24 : Grafik tingkat kepentingan langkah-langkah evaluasi TQM	80
Gambar 5.25 : Model metodologi implementasi TQM pada PTS.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Kuesioner penelitia I	81
Lampiran 2	: Kuesioner penelitian II	84
Lampiran 3	: Contoh Analisis Software Expert Choice	90
Lampiran 4	: Biodata tim peneliti	91
Lampiran 5	: Bukti artikel ilmiah yang dipublikasikan	98
Lampiran 6	: Power Point Presentase Seminar Hasil Penelitian	113

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Keasadaran akan pentingnya pendidikan di Indonesia semakin tinggi. Masyarakat berlomba-lomba untuk mendapatkan pendidikan yang bermutu mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Perguruan tinggi sebagai bagian dari jenjang pendidikan di Indonesia juga berlomba-lomba menjaring mahasiswa yang bermutu. Mutu menjadi salah satu faktor kunci bagi institusi pendidikan termasuk perguruan tinggi untuk dapat bertahan dan terus berkembang. Perguruan tinggi harus proaktif dalam meningkatkan mutunya tidak hanya ditujukan untuk memenuhi aturan-aturan yang ditetapkan pemerintah tetapi harus lebih dari itu yakni memberikan kepuasan kepada konsumennya dalam rangka memenangkan persaingan baik di tingkat nasional maupun tingkat internasional. Penerapan *total quality management* di perguruan tinggi khususnya Perguruan Tinggi Swasta (PTS) menjadi sangat penting agar dapat selalu memuaskan konsumennya.

Dalam dunia persaingan global yang tajam saat ini, orang banyak berbicara tentang “mutu” terutama berhubungan dengan pekerjaan yang menghasilkan produk dan/atau jasa. Suatu produk dibuat karena ada yang membutuhkan, dan kebutuhan tersebut berkembang seiring dengan tuntutan mutu penggunaannya.

Total Quality Management (TQM) atau disebut Manajemen Mutu Terpadu (MMT) hadir sebagai jawaban atas kebutuhan akan mutu tersebut. Suatu produk dan/atau jasa dibuat sedemikian rupa agar dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggannya. Titik temunya antara harapan dan kebutuhan pelanggan dengan hasil produk dan/atau jasa itulah yang disebut “bermutu.” Jadi ukuran bermutu tidaknya suatu produk dan/atau jasa adalah pada terpenuhi tidaknya harapan dan kebutuhan pengguna/ pelanggan. Semakin tinggi tuntutan pengguna maka semakin tinggi kualitas mutu tersebut.

Gerakan kualitas yang dipimpin oleh Deming, Juran, Feigenbaum, Ishikawa, Crosby dan Taguchi muncul sebelum untuk Perang Dunia II. Salah satu unsur utama dari gerakan ini adalah konsep perencanaan untuk kualitas, dengan kata lain, prestasi tingkat kualitas yang lebih besar sebagai hasil dari proses perencanaan dan

pelaksanaan yang terorganisir. Siklus Deming atau Shewhart *Plan-Do Check-Act*, empat belas prinsip Deming yang harus dilakukan dalam meningkatkan mutu produk/jasa dan trilogi Juran (yaitu tiga proses kualitas perencanaan, kontrol kualitas dan peningkatan kualitas) adalah bagian utama dari gerakan kualitas. Pada tahun 1950 dan 1954 ahli kualitas terkemuka W.E. Deming dan J.M. Juran di undang ke Jepang dan mereka memberikan bantuan yang dampak sangat besar terhadap pengusaha industri di Jepang dalam meningkatkan kualitas. Dan adapun implentasi konsep-konsep kualitas pertama kali diterapkan pada industri manufaktur. Penggunaan data dan pengendalian kualitas statistik segera menyebar dan dipelajari dalam lingkungan manufaktu. Tujuh alat kualitas yang diajarkan oleh ishikawa tersebut terutama digunakan di bidang produksi. Feigenbaum telah menciptakan istilah Quality Control dan Total Quality Management serta Sistem Mutu. Dia mengusulkan perubahan konsep kualitas dari metode teknis manajemen strategi untuk sebuah bisnis besar. Dengan demikian, kualitas diperluas ke bidang-bidang seperti layanan pelanggan, logistik, penjualan dan perusahaan pemasaran dan pelayanan pada umumnya. Konsep-konsep yang dikembangkan disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan setiap jenis perusahaan baik manufaktur maupun jasa. ISO 9000, Baldrige, Six Sigma dan pendekatan lean menyebar melalui organisasi. Nantinya, ruang lingkup aplikasi diperluas pada lembaga publik yang memulai penerapan konsep dan teknik kualitas dimana profitabilitas adalah berkaitan dengan kesejahteraan sosial. Konsep-konsep juga berkembang yang berhubungan dengan pelanggan dan stakeholder, melibatkan fokus yang lebih luas pada kinerja yang baik, tidak hanya untuk pelanggan dari sebuah perusahaan, proses atau produk tetapi untuk satu set pelanggan dan lainnya yang dapat dipengaruhi oleh tindakan universitas, dengan satu set kebutuhan dan tuntutan.

Konsep terkait dengan pelanggan dan klien juga berkembang termasuk pemangku kepentingan (stakeholder), melibatkan fokus lebih luas pada kinerja yang bagus, tidak hanya untuk pelanggan perusahaan, proses, atau produk tetapi untuk sekumpulan pelanggan lain yang dapat dipengaruhi oleh tindakan Universitas, dengan serangkaian tuntutan dan kebutuhan. Selanjutnya, konsep ini juga dianut oleh sektor pendidikan. Kebutuhan kualitas dalam lingkungan pendidikan bukanlah hal yang baru. Kualitas pengajaran, kualitasdi dalam kelas serta kualitas dalam proses

belajar-mengajar adalah area di manapenerapan konsep kualitas juga telah dibahas bersama dengan hubungan antara mutu pendidikan dan dampaknya terhadap kualitas hidup suatu masyarakat. Gerakan kualitas adalah pendekatan studi yang akan menyediakan kerangka kualitas yang baru. Konsep kualitas yang baru harus disesuaikan untuk diaplikasikan dalam konteks pendidikan yang memiliki elemen tertentu, dimana konsep ini akan diterapkan pada sebuah Universitas.

Universitas menyadari kualitas dan daya saing pendidikan tinggi, dan adanya akreditasi, peringkat, penghargaan, pembandingan, serta proses seleksi standar seperti SAT atau GRE mencerminkan, bukti kebutuhan untuk peningkatan kualitas di perguruan tinggi (Juran, 1998). Dari penelitian intensif tradisional untuk universitas yang lebih kecil, ditemukan bahwa peran universitas dan pendidikan tinggi sangat penting untuk pengembangan masyarakat sebagai stakeholder.

Adapun evolusi konsep kualitas di perguruan tinggi, terjadi peningkatan kebutuhan akuntabilitas dari para pemangku kepentingan. Masyarakat juga semakin mengharuskan universitas untuk efisien dalam penggunaan sumber daya sehingga mencapai yang hasil yang sebaik mungkin

Program Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi adalah merupakan contoh satu bentuk jaminan kualitas dengan menggunakan uang negara, dana penelitian, hibah, donasi, dan uang sumbangan pelaksanaan pendidikan (SPP), semuanya harus digunakan dengan benar.

Sejak dahulu universitas di Indonesia khususnya universitas swasta selama bertahun-tahun selalu menyampaikan hal tentang usaha peningkatan kualitas pelayanan, namun pada dasarnya kenyataan mengenai perbaikan kualitas hanyalah merupakan intuisi. Saat ini berdasarkan hasil pengamatan terhadap perguruan tinggi swasta yang ada, tidak ada metodologi yang akan memungkinkan sebuah universitas dalam mempersiapkan rencana peningkatan kualitas (rencana TQM) yang digunakan sebagai panduan untuk usaha perbaikan yang terstruktur, terorganisir dan organisasi kualitas yang sistemik. Karena itu, diperlukan untuk mengembangkan metodologi yang akan memungkinkan universitas swasta menemukan cara dalam meningkatkan kualitas untuk mencapai misi dan memberikan kontribusi kepada masyarakat dan stakeholder. Program implementasi TQM tidak akan efisien bila tidak dibarengi dengan pengawasan dan metodologi penerapan yang tepat. Metodologi TQM yang

sistematis akan berdampak kepada efisiensi biaya dan perbaikan kualitas. Adapun model dan kriteria metodologi yang ada dapat merupakan sebagai aspek yang dapat dipertimbangkan untuk di implementasikan pada sebuah universitas.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam setiap sektor industri manufaktur maupun jasa ada persepsi kualitas. Seperti halnya dengan Universitas merupakan organisasi yang terbuka dan sangat terkait dengan masyarakat. Keberadaan universitas di tengah–tengah masyarakat diperhadapkan pada tantangan yang menuntut adanya perbaikan kualitas secara terus-menerus. Universitas merupakan pusat dari sebuah sistem pendidikan yang proses perbaikan kualitasnya memiliki dampak langsung terhadap perkembangan masyarakat itu sendiri.

Pendekatan kualitas baru berlaku untuk setiap organisasi, industri, terlepas dari ukuran situasi negara atau ekonomi. Praktek kualitas telah banyak digunakan selama lebih dari setengah abad (Wu, 2011), namun apakah kualitas dapat dikendalikan (Shewhart, 1931) menandai awal dari Gerakan Kualitas.

Untuk perguruan tinggi, konsep kualitas bukanlah hal yang baru dan merupakan hal yang terus menerus didiskusikan untuk kepentingan meningkatnya kualitas pendidikan (UNESCO, 2005). Upaya yang dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik sebuah universitas kelas dunia dan menjadikannya sebagai perbandingan (Alden dan Lin, 2004), untuk menemukan tolok ukur sebagai referensi untuk perbaikan kualitas pada setiap universitas apapun saat ini. Namun, ada bukti penelitian tentang bagaimana meningkatkan kualitas sebuah universitas sebagai sebuah organisasi: apa yang perlu dilakukan, atau bagaimana untuk mengatur dan membuat program untuk meningkatkan kualitas universitas. Ada beberapa model dan kriteria peningkatan dan penjaminan kualitas yang tersedia: walaupun demikian, hanya fokus pada standarisasi apa yang perlu dilakukan, tetapi tidak menggambarkan bagaimana cara melakukannya. Situasi yang sama sudah dihadapi dan dikritik oleh Deming dan Juran ketika mereka memulai Gerakan Kualitas, mereka harus menghadapi kurangnya proses perencanaan kualitas yang terstruktur.

Menurut hasil penelitian yang menyatakan bahwa tidak seperti skenario dalam industri, filosofi TQM harus disesuaikan untuk kesuksesan implementasi di

pendidikan tinggi. Kerangka kerja TQM yang diusulkan ada enam elemen inti enam kualitas meliputi tujuh langkah aliran proses evaluasi yang menyediakan pedoman sistematis untuk pelaksanaan TQM yang efektif dan efisien dalam pendidikan tinggi. (Sitalakshmi Venkatraman ,2007). Kerangka TQM harus dibangun di atas seperangkat nilai-nilai konsep dasar. Nilai-nilai dan konsep ini memberikan dasar untuk mengintegrasikan persyaratan dan kinerja utama dalam kerangka kualitas. Satu set nilai-nilai dasar yang diusulkan membentuk kerangka TQM dapat diuraikan sebagai berikut:

- kepemimpinan dan budaya kualitas;
- Perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam proses pendidikan;
- partisipasi dan pengembangan karyawan;
- cepat respon dan pengelolaan informasi;
- berorientasi pada kualitas pelanggan, dan
- pembangunan kemitraan, internal maupun eksternal.

Namun, kebutuhan untuk metodologi sangat tidak pernah dirasakan. Tampaknya seolah-olah bahwa begitu banyak bagian dari Metode ini pada umumnya dilakukan diterima begitu saja. Selain itu, belum ada mekanisme yang menyediakan untuk pengembangan metodologi. Di masa lalu, siapa pun yang diperlukan mengembangkan metodologi hanya tergantung pada pemahaman intuitif tentang metodologi dan kemampuan kreatif mereka.

Saat ini, ada dua isu utaman yang muncul mengenai kualitas pada perguruan tinggi; peringkat (rangking) dan akreditasi dalam pengukuran kualitas universitas. Ada beberapa peringkat universitas yang diukur berdasarkan kualitasnya. Sebuah sistem pengukuran kualitas keseluruhan yang baik adalah yang menilai sebuah universitas berdasarkan aspek penting yang berbeda. Ini adalah sarana yang akan menentukan apakah kemajuan sedang dilakukan atau tidak dalam upaya peningkatan kualitas. Dalam hal ini, mengukur kualitas akan memberi kita ide yang baik dari apa yang penting untuk diutamakan, dan karena itu merupakan faktor yang berdampak pada kualitas universitas, namun, mengukur kualitas sebagai aktivitas terisolasi tidak akan mengakibatkan peningkatan kualitas. Penelitian ini membahas pengembangan metodologi TQM untuk meningkatkan kualitas total pada universitas.

1.3 Asumsi dan Batasan Masalah

Peran perguruan tinggi swasta di Indonesia sangat diharapkan untuk mencapai sebuah tujuan peningkatan kualitas input, proses dan output penyelenggaraan perguruan tinggi swasta dalam kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat (tri dharma perguruan tinggi). Sebagaimana penelitian yang menyatakan bahwa Universitas adalah lembaga yang unik (Pollock dan Cornford, 2004), namun ada variabilitas yang signifikan antara beberapa universitas. Universitas terutama menyediakan tiga jenis layanan: pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dimana bobot dan penekanan dari ketiga tujuan bervariasi antara universitas. Namun, penelitian ini berfokus pada dua dimensi utama: menghasilkan lulusan dan pengetahuan baru melalui penelitian.

Sehubungan dengan adanya rencana desain metodologi implementasi TQM pada universitas swasta, penulis ingin memfokuskan penelitian untuk mendesain metodologi implementasi TQM yang diharapkan dapat mendukung terlaksananya sistem jaminan mutu pada perguruan tinggi swasta.

1.4 Temuan /Inovasi yang ditargetkan serta penerapannya

Target penelitian ini temuan/inovasi adalah berupa **desain metodologi** implementasi “Total Quality Management (TQM)” yang diharapkan dapat diterapkan pada bidang akademik institusi perguruan tinggi swasta di Indonesia khususnya universitas swasta. Dengan adanya hasil **desain metodologi** TQM untuk universitas diharapkan bisa memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan tinggi yang diselenggarakan oleh masyarakat.

Dengan adanya target inovasi/temuan dalam penelitian ini, juga diharapkan dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya di bidang rekayasa kualitas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan konsep Metodologi

Dalam bab ini disajikan hal terkait dengan definisi dan konsep Metodologi, khususnya perbedaan antara metode dan metodologi.

2.1.1 Memahami Definisi Metodologi

Memahami tentang definisi metodologi ada beberapa definisi yang dapat dicermati seperti dalam kamus Oxford (2010) mendefinisikan metodologi sebagai, "sebuah sistem metode yang digunakan di dalam kegiatan penelitian tertentu. Dalam kamus bahasa Inggris The Collins (2009) mendefinisikan metodologi sebagai Sistem metode dan prinsip yang digunakan dalam disiplin ilmu tertentu.

Cabang filsafat yang berkaitan dengan ilmu metode dan prosedur. ". Vogt (1999) mendefinisikan metodologi sebagai studi tentang metode dari basis epistemologis untuk masalah pengukuran. Webster (2009) mendefinisikan metodologi sebagai cabang filsafat yang menganalisa prinsip-prinsip dan prosedur penelitian dalam di bidang tertentu. Dalam hal metodologi akan dibahas dasar-dasar epistemologis pengetahuan, peran nilai-nilai, gagasan sebab-akibat, peran teori dan hubungan empirisnya, definisi dan validitas atau penerimaan dari sumber realitas, penggunaan dan pengurangan peran dan induksi, masalah verifikasi dan pemalsuan, serta isi dan ruang lingkup dari aplikasi dan interpretasi (Sautu, 2005). Terkait penelitian, metodologi memungkinkan sistematisasi metode-metode penelitian yang dilakukan, untuk mencapai hasil yang lebih objektif yang telah diadopsi pada penelitian ilmiah. Jenis penelitian ini adalah cara untuk mengetahui, bahasa umum dari penelitian.

Penelitian ilmiah tidak hanya memungkinkan untuk mengetahui dan menilai cara dan realitas, tetapi juga meningkatkan cara investigasi (Manheim dan Rich, 1946). Oleh karena itu, dianggap sebagai modus untuk mengoreksi pengetahuan yang terus berkembang (Manheim dan Rich, 1946). Penelitian ilmiah adalah eksplisit, sistematis dan terkontrol. Hal ini jelas karena semua aturan untuk mendefinisikan dan menganalisis realitas yang jelas. Ini adalah sistematis karena setiap item tes terkait dengan alasan lain atau observasi. Hal ini dikendalikan karena

fenomena dianalisis sejauh mungkin, diamati dengan sangat ketat sebagai status pengetahuan yang memungkinkan (Manheim dan Rich, 1946). Proses penelitian terdiri dari enam tahap yang saling terkait, yakni : perumusan teori, mengoperasionalkan teori, pemilihan teknik penelitian yang sesuai, observasi perilaku, analisis data dan interpretasi hasil (Manheim dan Rich, 1946).

Ada berbagai metode ilmiah seperti, metode induksi-deduksi, metode analisis-sintesis, metode objektif-subjektif serta metode statis-dinamis (Muñoz, 1998). Menurut objek studi memungkinkan untuk mengidentifikasi dua jenis utama metodologi, satu berhubungan dengan alam seperti fisika atau kimia dan yang lain yang berkaitan dengan kelompok manusia (seperti ilmu sosial, ilmu bisnis atau perilaku manusia). Untuk kepentingan penelitian ini , definisi operasional metodologi penelitian adalah cara menyatakan masalah dan membuat panduan yang jelas untuk memecahkan masalah , termasuk tujuan, urutan tahapan, kegiatan utama, penyerahan, dan instrumen. Juga metodologi didefinisikan sebagai cara menyatakan masalah dan juga merupakan panduan yang terstruktur didefinisikan dengan baik untuk memecahkan masalah (Creswell et al., 2003).

2.1.2 Pentingnya metode dalam penelusuran ilmu pengetahuan

Metode pada dasarnya dapat didedikasikan untuk mengembangkan, memantau dan meneliti untuk mengembangkan teori-teori keilmuan. Teori-teori yang akan menjadi serangkaian proposisi hipotetis, terkait dengan konsep yang memberikan pandangan sistematis dari fenomena, fakta atau peristiwa (Kerlinger, 2002). Di sisi lain, ilmu pengetahuan adalah kegiatan manusia melalui sikap mengamati dan bereksperimen melalui urutan tertentu dari pemahaman (Colina, 2005), yang terorganisir secara sistematis dengan menggunakan metode tertentu.

Dalam penelitian, tidak cukup hanya melihat, makanya diperlukan pemahaman dan penjelasan agar dapat diprediksi (Kerlinger, 2002). Ide ilmu pengetahuan menimbulkan dua pertanyaan: bagaimana kita tahu dan bagaimana kita harus menggunakan apa yang kita tahu. Pertanyaan pertama adalah terkait dengan metode, dan yang kedua dengan etika dan preferensi (Manheim dan Rich, 1946). Untuk menentukan bagaimana kita tahu itu adalah perlu untuk menetapkan ketentuan standar yang ketat dimana kita dapat mendefinisikan realitas yang kita

akan peleari, cara mendefinisikan realitas yang berlaku umum, diperlukan bahasa umum dari penelitian, sehingga siapa pun dengan latar belakang yang sama dapat dengan mudah memahami definisi itu. Jadi, jika semua orang setuju tentang bagaimana mereka belajar, mereka juga akan setuju apa yang mereka ketahui (Manheim dan Rich, 1946).

Penelitian adalah langkah-langkah proses yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi dan memungkinkan kita untuk meningkatkan pengetahuan tentang suatu topik. Secara umum, penelitian terdiri dari tiga fase: mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data untuk menjawab dan menyajikan jawaban untuk itu (Creswell, 2005).

Ketika meneliti memungkinkan kita mengadopsi dua perspektif: empiris ataukah normatif. Yang pertama menggambarkan realitas dan panduan kedua pelaksanaan apa yang telah dipelajari tentang hal itu. Namun, perlu untuk melakukan keseimbangan antarakeduanya, karena analisis normatif tanpa dasar empiris dapat menyebabkan pembentukan hasil penilaian terpisah dari kenyataan. Dan analisis empiris tanpa sensitivitas untuk normatif dapat menyebabkan pengelompokan pengamatan kita yang tidak siap untuk dipahami (Manheim dan Rich, 1946).

Untuk penelitian, metode yang digunakan, dapat dikatakan merupakan cara untuk memfasilitasi penemuan pengetahuan yang dapat diandalkan untuk memecahkan masalah yang kita hadapi. Metode ini adalah cara melakukan sesuatu yang sistematis, menggunakan pengaturan tahapan-tahapan logis (Webster, 2009). Metode atau cara adalah serangkaian langkah prosedur peneliti dalam proses menghasilkan kontribusi untuk berbagi pengetahuan dan memberikan pedoman bagi penemuan (Deising, 1972).

Meskipun beberapa metode yang umum untuk beberapa ilmu, masing-masing ilmu pengetahuan memiliki masalah dan pertanyaan spesifik. Dengan demikian, metode ini tidak ditemukan, tapi itu tergantung pada objek penelitian. Secara khusus, metode untuk memperoleh pengetahuan ilmiah adalah urutan prosedur logis, yang bertujuan untuk menunjukkan nilai sebenarnya dari pernyataan tertentu (Angeles dan Münch, 2003). Di masa lalu ada beberapa definisi tentang metode yang telah tersedia sebagaimana berikut ini :

- Efi de Gortari (1980): abstraksi dari kegiatan yang disadari para peneliti yang berfokus pada proses untuk memperoleh pengetahuan.
- Iglesias (1976): metode adalah jalan, pesan, penghubung langsung ke objektivitas dari apa yang ingin dipelajari. Demonstrasi metodologis selalu memiliki pernyataan tentang hukum-hukum pengetahuan manusia pada umumnya.
- Kerlinger (1981): cara sistematis di mana pemikiran diimplementasikan ketika meneliti, dan bersifat reflektif.
- De La Torre (1991): Proses penalaran logis muncul dari induksi.
- Balseiro (1991): Metode umum ilmu pengetahuan adalah prosedur yang berlaku untuk seluruh ruang lingkup penelitian dalam setiap masalah pengetahuan.

2.1.3 Pemahaman tentang Metode, Metodologi dan Meta-Metodologi

Pemahaman tentang pengertian metode dan metodologi perlu ada kesamaan persepsi tentang apakah metode dan metodologi mengandung makna yang sama. Beberapa penulis menggunakannya secara bergantian namun ada penulis yang lain tidak demikian. Harding (1987) mendefinisikan metode sebagai teknik untuk mengumpulkan bukti. "Metode, lebih mudahnya, membantu peneliti menemukan apa dia ingin tahu (Bowles, 1983). Konsep metodologi jauh lebih filosofis dan -sarat nilai dibandingkan dengan metode (King, 1994). Metodologi juga diperkenalkan oleh Cook & Fonow (1986) sebagai "studi tentang metode dan tidak merupakan teknik spesifik tersendiri. "Metodologi adalah konsep yang rumit dan abstrak (Cook & Fonow, 1986). Ini mencakup pilihan metode, dampak dari pilihan dan bagaimana metode ini dipilih untuk digunakan (Campbell dan Bunting, 1991). Thomann (1973) dalam kajiannya menyatakan bahwa ada perbedaan antara metode dan metodologi, karena metode aturan atau prosedur yang membimbing seseorang dalam mencapai suatu tujuan. Di sisi lain, definisi metodologi adalah serangkaian langkah-langkah operasional untuk mencapai tujuan tertentu. Perbedaannya adalah metodologi menyediakan arah definisi spesifik dengan baik untuk menyelesaikan tujuan, sedangkan metode ini memberikan satu kemungkinan arah yang tidak

didefinisikan dengan baik (Thomann, 1973). Misalnya, " metode Ilmiah "tidak memenuhi definisi metodologi karena tidak menyajikan serangkaian langkah-langkah operasional, tetapi seperangkat langkah-langkah yang hanya umum menyediakan penggunaan langkah-langkah utama dalam melakukan penelitian.

Adanya untuk menemukan solusi bagi permasalahan dalam bidang dan situasi tertentu telah menyebabkan manusia untuk mengembangkan cara-cara untuk mencapai tujuan mereka dan menentukan arah atau prosedur yang benar untuk menyelesaikannya, yang dikonsolidasi sebagai metode (Sierra, 2004).

Namun, manusia cenderung untuk meninjau dan memperbaiki metode yang digunakan untuk memecahkan masalah dasar yang sedang berlangsung. Dengan menganalisis motivasi manusia untuk terus meningkatkan perbaikan metode itu adalah untuk mengidentifikasi bahwa mereka menanggapi sifat metode ini, karena ditujukan untuk diterapkan untuk memecahkan jenis masalah pada situasi tertentu, dan itu adalah panduan atau pedoman tentang bagaimana melanjutkannya dalam situasi tertentu (Thomann, 1973). Ketika tidak berlaku cara atau prosedur tertentu, maka dipertanyakan karena tidak begitu spesifik, maka baru metode dibangkitkan. Tujuan utama dari **meta-metodologi** adalah untuk mendukung para pemangku kepentingan dalam menggunakan pengetahuan mereka untuk mencapai kesimpulan setelah proses dipandu.

Hal ini tampaknya menunjukkan bahwa ada kebutuhan untuk mengembangkan prosedur yang mungkin berlaku untuk memecahkan semua jenis masalah, yang akan memberikan urutan langkah dan cara spesifik untuk bertindak. Prosedur dengan karakteristik tersebut dipandang oleh Thomann (1973) sebagai metodologi.

Beberapa waktu yang lalu, jika seseorang ingin mengembangkan metodologi hanya akan mengandalkan intuisi dan kreativitas mereka. Saat ini, pengembangan metodologi belum mengalami pengembangan karena kurangnya kesadaran peneliti tentang kebutuhan untuk menciptakan metodologi, yang hanya melihat hal ini ketika mereka perlu satu pengembangan. Namun dalam ini perlu mengembangkan identifikasi metodologi tertentu sebagai usaha untuk menemukan metodologi untuk pengembangan metodologi yang juga dikenal sebagai Meta-Metodologi Hutchinson dan Thomann (1972) mengembangkan Meta-metodologi,

yang terdiri dari tujuh langkah untuk mengembangkan metodologi. Adapun langkah-langkah Meta-Metodologi adalah sebagai berikut:

1. Sebutkan tujuan dari metodologi yang diusulkan,
2. Uji tujuan sesuai dengan kriteria sebagai berikut: keinginan, kepraktisan, keunikan, dan operationability,
3. Menganalisis implikasi dari tujuan,
4. Mengoperasionalkan tujuan,
5. Desain prosedur,
6. Uji prosedur, dan
7. Merevisi tujuan dan prosedur, jika perlu.

Penelitian ini menggunakan postulat yang diajukan oleh Hutchinson dan Thomann (1972) untuk mengembangkan metodologi yang diusulkan, karena meta-metodologi ini menyediakan kerangka metodologi yang dirancang dan ditujukan untuk mengembangkan metodologi. Selain itu, untuk mengidentifikasi bahwa metodologi telah berhasil mengembangkan kriteria berikut ini akan dipertimbangkan, yang juga ditentukan oleh Thomann (1973), yang mengidentifikasi tiga aspek untuk dipertimbangkan ketika mengembangkan definisi metodologi terbaik untuk suatu tujuan, yaitu:

1. Penentuan tujuan.
2. Pengembangan langkah-langkah yang membentuk metodologi, dan
3. Pengujian metodologi untuk melihat bahwa itu menyelesaikan tujuan.

2.2 Total Quality Manajemen

Studi tentang Total Quality Manajemen bukanlah hal baru. Dimulai dengan kualitas, ada kerangka pengetahuan yang telah dibangun, dimulai dengan inspeksi, kemudian ke kualitas, jaminan kualitas, manajemen kualitas, Total Quality dan saat ini Total Quality Manajemen.

2.2.1 Tinjauan tentang Kualitas

Kata kualitas masuk ke dalam bahasa Indonesia dari bahasa Inggris, yaitu quality, dan kata ini sesungguhnya berasal dari bahasa Latin, yaitu qualitas yang masuk ke dalam bahasa Inggris melalui bahasa Prancis kuno, yaitu qualite. Dalam

kamus-kamus lengkap (kamus komprehensif) bahasa Inggris, kata itu mempunyai banyak arti. Tiga di antaranya: (1) suatu sifat atau atribut yang khas dan membuat berbeda; (2) standar tertinggi sifat kebaikan; dan (3) memiliki sifat kebaikan tertinggi (Tampubolon, 2001:106). Membicarakan tentang pengertian atau definisi kualitas dapat berbeda makna bagi setiap orang, karena kualitas memiliki banyak kriteria dan sangat tergantung pada konteksnya. Dalam mendefinisikan kualitas, ada lima pakar utama dalam TQM (total quality management) yang saling berbeda pendapat, tetapi maksudnya sama. Menurut Juran (V. Daniel Hunt, 1993:32 dalam Nasution, 2001:15) menyatakan bahwa kualitas adalah kecocokan penggunaan produk (fitness for use) untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan atau kualitas sebagai kesesuaian terhadap spesifikasi (Yamit, 2004:7). Deming (1982 :176, dalam Nasution, 2001 :16) menyatakan bahwa kualitas adalah kesesuaian dengan kebutuhan pasar atau kualitas adalah apapun yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen (Yamit, 2004 :7). Menurut Crosby (1979 : 58, dalam Nasution, 2001 : 16) menyatakan bahwa kualitas adalah conformance to requirement, yaitu sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarkan atau kualitas sebagai nihil cacat, kesempurnaan dan kesesuaian terhadap persyaratan (Yamit, 2004 : 7). **Feigenbaum** (1986 : 7, dalam Nasution, 2001 : 16) kualitas adalah kepuasan pelanggan sepenuhnya (full customer satisfaction). **Garvin** (1988, dalam Nasution, 2001 : 16), kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, manusia/tenaga kerja, proses dan tugas, serta lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan atau konsumen. Meskipun tidak ada definisi mengenai kualitas yang diterima secara universal, dari definisi-definisi yang ada terdapat beberapa persamaan, yaitu dalam elemen-elemen adalah : [1] Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan. [2] Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan. [3] Kualitas merupakan kondisi yang berubah (misalnya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini mungkin dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang) (Tjiptono, 2003 : 3; Nasution, 2001 : 16). Berdasarkan elemen-elemen yang dikemukakan di atas, maka Goetsch dan Davis (1994 : 4 ; dalam Tjiptono, 2003 : 4) merumuskan definisi kualitas yang lebih luas cakupannya, adalah: kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Selanjutnya Juran

(dalam Tampubolon, 2001:55) membedakan pengertian kualitas, adalah mutu strategis atau Mutu-Besar atau Mutu Makro, yaitu mutu yang bersifat strategis, terutama pada produk yang mengandung sifat kebijakan strategis. Mutu Teknis atau Mutu-Kecil atau Mutu Mikro, yaitu mutu yang bersifat teknis, terutama pada produk yang bersifat teknis. Mutu strategis perguruan tinggi dilihat pada kebijakan-kebijakan strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, dan berbagai ketetapan MPR serta undang-undang yang dibuat oleh DPR. Pada tingkat rektorat juga ada kebijakan-kebijakan strategis, terlebih-lebih apabila otonomi perguruan tinggi sudah berjalan sepenuhnya. Mutu teknis PT dilihat pada unit-unit teknis, seperti biro administrasi, fakultas, lembaga, dan jurusan (Tampubolon, 2001:91).

Setelah dipahami definisi kualitas, maka harus diketahui apa saja yang termasuk dalam dimensi kualitas. **Garvin** (1987, dalam Nasution, 2001 : 17- 18) mendefinisikan delapan dimensi yang dapat digunakan untuk menganalisis karakteristik kualitas produk, yaitu : [1] Kinerja/performa (performance) berkaitan dengan aspek fungsional dari produk dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan pelanggan ketika ingin membeli suatu produk. Menurut Yamit (2004 :10) dan Tjiptono (2003 : 27) yaitu karakteristik pokok dari produk inti. [2] Features merupakan aspek kedua dari performa yang menambah fungsi dasar, berkaitan dengan pilihan-pilihan dan pengembangannya, yaitu ciri-ciri atau keistimewaan tambahan (Tjiptono, 2003 : 27) atau karakteristik pelengkap/tambahan (Yamit, 2004 : 10). [3] Keandalan (*reliability*) berkaitan dengan kemungkinan suatu produk berfungsi secara berhasil dalam periode waktu tertentu di bawah kondisi tertentu. Dengan demikian, keandalan merupakan karakteristik yang merefleksikan kemungkinan tingkat keberhasilan dalam penggunaan suatu produk. [4] Konformitas (*conformance*) berkaitan dengan tingkat kesesuaian produk terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan pelanggan. Menurut Yamit (2004 : 10) dan Tjiptono (2003 :27) yaitu sejauhmana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya. [5] Daya tahan (*durability*), berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat terus digunakan. [6] Kemampuan pelayanan (*serviceability*) merupakan karakteristik yang berkaitan dengan kecepatan/kesopanan, kompetensi, kemudahan, serta penanganan keluhan

yang memuaskan. [7] Estetika (aesthetics) merupakan karakteristik mengenai keindahan yang bersifat subyektif sehingga berkaitan dengan pertimbangan pribadi dan refleksi dari preferensi atau pilihan nindividual. [8] Kualitas yang dipersepsikan (perceived quality), karakteristik yang berkaitan dengan reputasi (brand name, image).

2.2.2 Kualitas Total (Total Quality)

Selama tahun 1990 telah memasuki dunia bisnis konsep baru "kualitas" yang disebut "kualitas total." Konsep ini muncul pada masa pasca perang sebagai persyaratan untuk meningkatkan standar kualitas yang mengatur produksi barang dan jasa pada tahun 1930, dengan tujuan memenuhi peningkatan permintaan dari konsumen.. Karakteristik yang membingkai konsep Total Quality dipahami dari perspektif globalisasi. Dalam konsepsi ini, kualitas harus hadir pada semua tahap proses, di antaranya termasuk inovasi dan penelitian (Fernandez, 2005). Inovasi mengacu pada perubahan status suatu layanan atau produk melalui pengenalan kondisi inovatif atau fitur. Untuk melaksanakan inovasi, penelitian diperlukan baik sebelum inovasi, melalui analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi apa adanya situasi dan kebutuhan penduduk, serta setelah itu, melalui evaluasi atau dampak penelitian.

Total Quality adalah konsep yang cukup baru dengan sifat tertentu. Yang pertama karakteristik atau tujuan menekankan fakta bahwa kualitas total dapat dicapai dengan biaya rendah dan pendapatan yang tinggi. Kedua, adalah kepuasan pelanggan, dengan tuntutan eksplisit dan implisit. Demikian pula, kualitas total memiliki tujuan perbaikan terus-menerus melalui manajemen kualitas terpadu (Juran, 1997). Proses ini harus melibatkan semua staf dalam organisasi dan semua departemen. Optimalisasi kinerja perusahaan membutuhkan kerjasama lebih intens antara manajemen senior dan departemen fungsional, dan dalam departemen fungsional sendiri. Peran-peran baru membutuhkan staf yang sedang mengikuti pelatihan, hubungan mereka dengan tujuan bisnis dan pengembangan profesional mereka (Carrasco, 2007). Akhirnya, konsep kualitas terpadu juga berarti komitmen karyawan, yang membutuhkan proses yang berkesinambungan dari evaluasi dan penyesuaian terhadap perubahanlingkungan, di mana kepemimpinan dalam tim

manajemen yang efisien adalah penting. Hal ini memerlukan, pada gilirannya, sistem komunikasi yang cepat dan efisien antara semua anggota lembaga. Tujuan Total Quality ditunjukkan pada Gambar 1 (J. Juran,1999).

2.2.3 Total Quality Management (TQM)

Dari pengalaman Total Quality, Deming menciptakan istilah Total Quality yang pertama kali diadopsi oleh Amerika dan Jepang sejak tahun 1980-an, oleh orang Eropa.

Hari ini istilah yang digunakan oleh Amerika untuk menyebut Total Quality adalah "Total Quality Management "(TQM), sedangkan Jepang menggunakan nama Total Quality Control (TQC) untuk menunjukkan konsep yang sama. Untuk penulis lain, kualitas berkaitan dengan kepuasan penerima atau pelanggan, atau juga disebut Total Quality Management (Carrasco, 2007). Ada empat unsur penting dalam definisi TQM adalah proses perbaikan yang terus menerus, orientasi manusia, metode kuantitatif, dan fokus pelanggan. Menyeluruh dalam konteks keterlibatan semua orang dan segala sesuatu dalam organisasi dalam upaya perbaikan yang berkelanjutan. Kualitas adalah keseluruhan kepuasan pelanggan. Pelanggan adalah setiap orang yang dipengaruhi oleh produk dan didefinisikan dalam dua cara: pelanggan sebagai pengguna dari produk akhir yang dikenal sebagai pelanggan eksternal, dan nasabah sebagai proses selanjutnya dalam organisasi, yang dikenal sebagai pelanggan internal; TQM berfokus pada memuaskan keduanya. Manajemen harus dipahami sebagai pimpinan organisasi yang menciptakan dan memelihara lingkungan TQM (Saylor,1992). Manajer adalah pemimpin dari inisiatif ini.

2.3. Total Quality Manajemen (TQM) dalam Pendidikan Tinggi

Konsep Total Quality Mana disesuaikan dengan lingkungan. pendidikan dan pendidikan tinggi

2.3.1 Kualitas dalam Pendidikan

Berdasarkan sejarah, terutama abad kedelapan belas perbaikan pendidikan telah dibuat, tapi banyak dari perubahan ini tidak memiliki kontinuitas dan usulan hanya menjadi contoh rencana, terutama karena kebijakan pendidikan. Perubahan-

perubahan dalam pendidikan telah berusaha untuk mencakup tidak hanya kriteria kuantitatif (jumlah siswa menguntungkan, lebih banyak sekolah, dll), tetapi juga aspek kualitatif telah dianggap memungkinkan meningkatkan jenjang pendidikan disesuaikan dengan tuntutan baru dari masyarakat. Meningkatkan pendidikan harus mencakup kedua aspek.

Sejak Perang Dunia II, negara-negara maju memiliki infrastruktur pendidikan baik untuk seluruh penduduk, dan gerakan untuk mempromosikan perbaikan kualitatif dalam pendidikan mengingat tantangan masyarakat baru dimulai. Tidak ada yang dapat menolak kualitas sebagai tujuan dari proyek, jadwal atau institusi. Kita semua ingin lembaga pendidikan berkualitas, namun masalah yang muncul ketika mencoba untuk menentukan apa yang merupakan ukuran kualitas di bidang pendidikan, membutuhkan konsep realtif dan multidimensional dalam bingkai kelembagaann(Ruiz, 1999). Saat ini, di banyak institusi, terutama di negara berkembang masih menggunakan konsep kualitas tradisional dalam pendidikan. Ini mempertimbangkan kualitas sebagai hasil dari pengenalan luasnya konten dalam metode pengajaran dan kurikulum yang terbaik (Seibold, 2000). "Laporan Delors" (UNESCO, 1996), menekankan bahwa pendidikan didasarkan pada empat pilar belajar: belajar untuk tahu, belajar melakukan, belajar untuk hidup bersama, dan belajar membuat, mengakui bahwa kualitas pendidikan bukan akibat dari prestasi keunggulan hanya pada satu daerah. Hal ini membuat konsep tradisional kualitas di bidang pendidikan untuk disisihkan dan untuk memilih konsep yang lebih rumit lainnya.

2.3.2 Pendekatan istilah "mutu" dalam pendidikan

Konsep kualitas bervariasi tergantung pada bagaimana pendidikan dipahami dan mengejar tujuan itu. Demikian pula, setiap anggota komunitas pendidikan dan berbagai pemangku kepentingan dalam pendidikan, memiliki kriteria yang berbeda dan definisi yang rumit untuk menyatakan sebuah lembaga pendidikan sebagai organisasi kualitas. Kualitas pendidikan, pada kenyataannya merupakan bimbingan perubahan. Karena itu, ketika memulai suatu proses reformasi pendidikan, harus diperjelas dan dipahami apa yang dimaksud dengan kualitas pendidikan. Definisi kualitas pendidikan yang biasa ditemukan bisa saja berbeda, meskipun pada lembaga

organisasi yang sama. Beberapa orang menganggap bahwa salah satu sekolah berkualitas adalah yang memilih siswa yang paling mampu, untuk memfasilitasi pengembangan lebih beragam dan intensif dari potensi-potensi mereka. Namun, yang menghargai para siswa lebih heterogen, membuat lembaga untuk dapat beradaptasi dengan tingkat pembelajaran mahasiswa yang berbeda. Konsep kualitas dari sudut pandang pelaku utama sekolah (Guru, orang tua dan terutama siswa) sangat bervariasi dan subyektif, Alvarez (2001) mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Uria (1991), yang mencerminkan konsepsi yang berbeda yang mereka miliki mengenai kualitas pendidikan guru, orang tua dan siswa. Dari hasil penelitian yang dapat dinyatakan bahwa guru memahami kualitas pendidikan sebagai kapasitas yang ditawarkan oleh manajemen puncak atau lembaga untuk berpartisipasi pada hal yang menarik perhatian mereka dan membuat struktur yang akan memfasilitasi pekerjaan lebih mudah. Dari sudut pandang akademis dianggap sebagai tingkat kualitas yang tinggi adalah keberhasilan yang dicapai oleh siswa dalam program mereka.

Untuk sebagian besar guru, kualitas adalah perilaku benar siswa di kelas dan keberhasilan dalam mencapai target minimum, mengungkapkan apa yang biasa harus diketahui untuk mengakses tingkat yang lebih tinggi dalam sistem pendidikan. Singkatnya kualitas adalah untuk beberapa guru: beberapa siswa per kelas untuk menjelaskan topik, kualitas berarti lebih banyak waktu untuk mempersiapkan kelas dan jam kelas yang lebih sedikit untuk memungkinkan campur tangan dalam kelas dengan cara yang lebih tenang, meskipun untuk kelompok yang lebih kecil, kualitas berarti suatu iklim yang memfasilitasi kerja sama tim dengan rekannya. Sementara itu, orang tua mengevaluasi sekolah dalam hal indikator yang terkait dengan penanganan guru dan pihak berwenang, ketertiban dan kebersihan infrastruktur, layanan ditawarkan oleh pusat pendidikan dan keberhasilan akademis atau kegagalan anak-anak mereka, memahami hal ini dengan cara pribadi. Siswa pada gilirannya menentukan kualitas dalam cara yang sewenang-wenang. Bagi mereka, indikator kualitas diidentifikasi dalam hal: bagaimana mudahnya untuk berurusan dengan guru, jumlah jam waktu luang, hari libur dan olahraga yang ditawarkan, kemampuan untuk membuat teman-teman berinteraksi positif di sekolah, jumlah pekerjaan yang diperlukan, kemudahan yang tersedia, iklim ketertiban, dan

sebagainya. Indikator-indikator ini dapat bervariasi menurut tingkat pendidikan dari institusi pendidikan baik sekolah, universitas atau lembaga.

Dari kerangka konseptual variabel, beberapa penulis telah mencoba untuk mendefinisikan apa arti kualitas dalam pendidikan, dan telah menetapkan beberapa komponennya. Schmelkes (1994) menjelaskan karakteristik pendidikan berkualitas memenuhi lima komponen penting:

1. Relevansi Pembelajaran

Hal ini mengacu pada kemampuan lembaga atau program untuk memenuhi kebutuhan lingkungan dan mengubah konteks di mana ia beroperasi. Program pendidikan berkualitas adalah yang memiliki muatan isi yang berharga dan berguna. Isi ini harus memenuhi persyaratan yang dibutuhkan dalam mendidik siswa secara keseluruhan untuk mempersiapkan para profesional yang sangat baik yang dipertimbangkan kebutuhan sosial dan harus memberikan alat yang berharga untuk pekerjaan dan integrasi individu untuk masyarakat.

2. Efektivitas

Hal ini mengacu pada konsistensi antara tujuan, sasaran dan hasil yang dicapai. Mutu pendidikan yang efektif, harus mencapai tujuan dan sasaran yang ditetapkan dengan semua siswa. Dengan kata lain, di bidang pendidikan kita dapat mengatakan bahwa kualitas dicapai jika seorang siswa belajar apa yang seharusnya mereka pelajari. Komponen ini berkaitan erat dengan tingkat putus sekolah di sekolah atau universitas

3. Efisiensi:

Aspek ini mengacu pada sumber daya dan proses yang terlibat dalam pendidikan. Itu adalah ukuran bagaimana memadai adalah penggunaan alat tersedia untuk lembaga pendidikan atau program untuk mencapai tujuan yang dimaksudkan, 'melakukan baik dengan lebih sedikit biaya.' Pendidikan yang menerima harus efisien, yaitu harus memiliki sumber daya yang diperlukan dan menggunakannya secara efisien untuk hasil yang optimal. Dalam komponen ini menggabungkan masalah yang berkaitan dengan pengulangan dalam berbagai mata pelajaran atau kursus dan tingkat pembelajaran yang rendah.

4. Ekuitas:

Menyatakan rasa keadilan dalam kegiatan operasional, penganganan persyaratan sifat sosial yang timbul pada layanan pendidikan, tidak mengenal diskriminasi, pengakuan perbedaan dan penerimaan dari beragam budaya. Ia merujuk kepada kebutuhan untuk melayani para siswa yang mempertimbangkan perbedaan individual mereka. Kualitas pendidikan tidak boleh dianggap sebagai hak istimewa orang tertentu. Di bawah ini pendekatan, Harvey dan Green (dalam Ruiz, 1999) hal yang termasuk komponen lainnya yang perlu untuk dipertimbangkan:

5. **Integritas :**

Integritas adalah dapat diartikan sebagai etika lembaga tersebut dalam memenuhi tugasnya dan berarti menghormati nilai-nilai yang diadopsi seperti pada lembaga yang sama. Salah satu usaha atau strategi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan khususnya pengajaran, tergantung pada kemampuan harmonis mengintegrasikan berbagai komponen yang terlibat dalam semua kegiatan pendidikan termasuk proses yang etis . Apalagi Ruiz (1999) mencatat bahwa kualitas pendidikan universitas , merupakan sebuah komitmen untuk keunggulan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dan siswa .

Ini komitmen yang terkait erat dengan misi lembaga , pengajaran, penelitian, perluasan universitas , dengan kinerja profesional dengan pemerintahan , dengan tata letak berbagai komponen dan sumber daya untuk mencapai hasil yang diinginkan . Dari perspektif seluruh sekolah , sebagai sebuah sistem organisasi , pencapaian kualitas ditentukan oleh tindakan individu dan interaksi dengan unit organisasi individu mereka .

Beberapa penulis menentukan mutu pendidikan seperti beberapa sistem koherensi . Posisi ini didasarkan pada gagasan bahwa hal ini tidak mungkin untuk mencapai kesepakatan tentang sifat dari pendidikan yang berkualitas terlepas dari semua pemeran yang terlibat.

Perbedaan sistem nilai, budaya, ideologi, sikap dan kepentingan kelompok atau individu, akan merupakan hal yang banyak berperan dalam kualitas pendidikan. Ini berarti bahwa, di bawah asumsi-asumsi ini, konsep kualitas dapat diterapkan pada bentuk yang sangat berbeda dari pendidikan (De La Orden, 1988)

Berkenaan dengan beberapa sistem koherensi diharapkan:

Koherensi antara temuan dan tujuan: ***fungsi***.

Koherensi antara hasil , tujuan dan sasaran: ***keberhasilan dan efektivitas***.

Koherensi antara proses, sarana dan hasil: ***efisiensi***.

Penulis juga mencatat bahwa kualitas pendidikan adalah sebuah nilai berkesinambungan yang mewakili berbagai kombinasi fungsi, efektivitas dan efisiensi sangat berkorelasi positif dengan gelar, yang merupakan keunggulan, mewakili tingkat koherensi yang optimal antara semua komponen sistem.

2.3.3 Bentuk Dimensi kualitas dalam pendidikan

Istilah kualitas adalah sebuah realitas yang kompleks, dan memungkinkan untuk diurai dalam dimensi. Roccaro (2003) menyajikan enam dimensi yang berbeda dari konsep yang diterapkan pada pendidikan.

- Dimensi 1: Disiplin akademik

Kualitas berkaitan dengan keunggulan dalam pengetahuan. Untuk mengenalinya sangat penting menetapkan standar yang didefinisikan oleh para ahli.

- Dimensi 2: Prestise

Prestise adalah sinonim dari ketenaran, kebaikan atau keburukan yang dimiliki oleh individu atau lembaga, berkaitan dengan moralitas atau nilai-nilai. Dengan kata lain, reputasi adalah masalah pendapat, yang dibangun atas dasar elemen bervariasi dan bisa hilang ketika ada relaksasi permintaan internal pada tingkat organisasi atau individu.

- Dimensi 3: Kesempurnaan atau konsistensi

Ini adalah salah satu dimensi yang paling umum diterima dalam definisi kualitas. Kami mengatakan bahwa sesuatu akan berkualitas ketika telah terealisasi dengan tingkat kesempurnaan yang tinggi dan spesifikasi jelas. Kesempurnaan dalam kinerja yang paling berharga jika dilakukan dalam waktu yang diawali dengan nol kecacatan, karena ini merupakan biaya yang jauh lebih rendah dan menunjukkan tingkat kemampuan yang tinggi dari proses yang diperlukan.

- Dimensi 4: Hasil atau ekonomi

- Dimensi 5: Kepuasan
- Dimensi 6: Organisasi

Aspek-aspek berhubungan dengan kualitas pendidikan

- Faktor kelembagaan / organisasi

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa cara penyelenggaraan sebuah lembaga pendidikan, seperti distribusi ruangan, penggunaan dari sumber daya yang tepat, penempatan sumber daya manusi sesuai bakatnya; adalah elemen yang mempengaruhi proses pendidikan, namun bukan merupakan penentu untuk kualitas pendidikan (Inga, 2006). Sebaliknya, mereka mengatakan bahwa proses, dipahami sebagai interaksi yang disengaja antara orang dan wewenang komunitas pendidikan sesuai peran dan fungsinya, adalah hal yang menentukan kualitas institusi. Dengan demikian, keterkaitan pengelolaan proses, mengajar, belajar, pembangunan bangsa mendorong masyarakat berkomitmen untuk membangun lembaga pendidikan yang berkualitas (Riveros, 2009).

Faktor ini mempertimbangkan tujuan spesifik kurikuler yang diajukan oleh lembaga pendidikan, serta alokasi media kurikuler, teknologi dan sumber keuangan, pemilihan siswa, fasilitas dan bangunan fakultas. Hal ini juga menetapkan proses belajar mengajar mata kuliah, lancarnya arus informasi akademik, manajemen birokrasi, pengelolaan iklim organisasi, intervensi pada lingkungan kelas dan pengawasan operasi (Inga, 2006).

- Faktor mengajar pedagogis

Kualitas proses belajar mengajar tidak hanya terkait dengan penyajian isi yang tepat oleh guru atau strategi mengajar yang mereka gunakan. Kualitas mengajar sangat terkait dengan jaminan kualitas belajar siswa. Konsepsi berikut ini, perlu untuk fokus pada apa yang dipelajari siswa (isi, keterampilan, strategi, nilai, keterampilan metakognitif, dll), bagaimana mereka belajar dan bagaimana aspek-aspek pembelajaran dapat ditingkatkan. Berkenaan dengan kualitas proses belajar, hal ini terkait dengan kualitas makna konstruksi, tetapi tidak reproduksi isi. Salah satu cara mengukur kualitas pendidikan yang terkait dengan tingkat pembelajaran siswa adalah pencapaian instruksi. Penelitian (Monereo 1998, Beltran, 1996) menunjukkan bahwa siswa, dengan berinteraksi dengan bahan ajar, mencapai berbagai tingkat pemahaman mulai dari pemahaman yang dangkal, dengan

pemahaman yang mendalam mengenai materi, tergantung pada modus pendekatannya.

Dalam hal ini, pendekatan untuk materi yang dangkal terjadi ketika siswa tertarik dalam mereplikasi apa yang ada di materi untuk tujuan menanggapi permintaan yang dipaksakan dari luar seperti pertanyaan-pertanyaan yang ditetapkan oleh guru, untuk meringkas. Dalam proses ini, strategi yang digunakan oleh siswa akan lebih diarahkan menghafal. Di sisi lain, pendekatan yang mendalam untuk materi pembelajaran akan didefinisikan dengan tujuan untuk memahami informasi yang disajikan. Untuk itu, siswa akan menerapkan strategi seperti memberikan makna yang berkaitan dengan informasi yang disajikan dalam materi.

Membuat perbandingan antara dua bentuk tindakan tersebut, strategi kedua akan mengakibatkan hasil kualitas yang lebih tinggi dalam belajar. Berdasarkan premis ini, belajar berkualitas rendah adalah ditandai dengan tidak adanya pembentukan dalam hubungan antara sebelum siswa belajar dan informasi baru. Dari informasi ini, dapat ditetapkan bahwa kursus (dianggap secara keseluruhan, dengan mempertimbangkan cara telah dirancang dan diajarkan) dievaluasi terkait dengan kualitas pembelajaran. Kemudian kualitas pengajaran di pendidikan lebih tinggi harus dilakukan dengan masing-masing aspek (Martens dan Prosser, 1998). Menurut pandangan ini, kualitas pengajaran tersebut terkait dengan hal berikut ini:

- Dengan pengajaran kontekstual dan perbaikan terus-menerus.
- Dari pandangan kualitas diperlukan usaha perguruan tinggi untuk memastikan bahwa sistem pendidikan mereka cukup terbuka dan fleksibel terhadap perubahan yang mungkin terjadi sehubungan dengan disiplin ilmu, masa studi, dan pilihan kursus yang diperlukan
- Penting bagi universitas mempertimbangkan hasil yang diperoleh dari metode digunakan untuk meningkatkan makna proses belajar-mengajar dan perlu untuk terus terfokus pada perbaikan.
- Setiap sistem jaminan kualitas proses belajar mengajar, yang dimulai dari kenyataan bahwa kualitas pengajaran tergantung pada tingkat kualitas belajar yang dicapai oleh siswa, harus memperhitungkan tiga aspek yang telah

dijelaskan di atas. Ini adalah kasus sistem berdasarkan evaluasi belajar dengan siswa.

Instruktur

Para dosen, instruktur, guru, atau guru besar, tidak meragukan lagi desain dan panduan dari pengajaran yang berkualitas. Namun, guru bukan merupakan pekerja perusahaan abstrak dan terisolasi tetapi sementara berkembang di bawah kondisi, ideologis, dan memberikan pelatihan. Karena itu kita harus memperhitungkan kecenderungan kita untuk menyalahkan instruktur untuk semua penyakit dari sistem pendidikan karena mungkin semua dari mereka bertanggung jawab pada akhirnya untuk cara mereka mengajar (Cano, 1998).

Pada konsepsi ini, kita dapat menemukan pernyataan yang menunjukkan bahwa jaminan kualitas dari pendidikan hanya tergantung pada guru atau dosen dan karena itu patut dipercaya bahwa peningkatan kualitas harus dikaitkan dengan:

- Prosedur seleksi yang ketat, yang memungkinkan hanya memilih calon yang berbakat dan sangat memiliki motivasi
- Sebuah pendidikan awal yang singkat dan berbasis praktek.
- Memotivasi gaji, cukup untuk menghindari brain drain ke institusi atau profesi lain(studi kasus guru sekolah).
- Rencana pengembangan profesionalisme
- Suatu administrasi yang menawarkan kesempatan untuk promosi.
- Stabilitas guru.
- Kerja tim dan pengambilan keputusan bersama.
- Perencanaan dan koordinasi kurikulum.
- Derajat otonomi yang tinggi.
- penilaian Instruksi.
- Melanjutkan pendidikan dan keinginan untuk memperbaiki.

Namun, tampaknya bahwa masalah pembelajaran seumur hidup hingga hari ini dianggap sebagai paling berpengaruh dibanding dari semua hal di atas. Pilihan untuk belajar sepanjang hayat harus dipertimbangkan, tetapi kita harus

membahas prosedur yang telah terstruktur, waktu yang tersedia dan implikasi dari pelatihan dan pengajaran formal yang dimiliki. Mengikuti perspektif ini.

Carrasco (2007) mengakui peran penting dari guru dalam kualitas pendidikan dengan mengidentifikasi lima tugas yang harus dicapai untuk berhasil mencapai tujuan ini:

- Refleksi pada praktik mengajar
- Mentransfer Ilmu yang unggul
- Kehangatan dalam hubungan dengan siswa
- Mempromosikan kerja sama tim dalam lembaga mereka
- Promosi partisipasi sosial dalam proses pendidikan
- Tentukan peran Anda dalam sekolah dan kurikulum
- Keakraban dengan disiplin ilmu dan melakukan pembaharuan Siswa

2.4 TQM dalam Pendidikan

Banyak sekolah telah mengadopsi konsep kualitas total, di mana masyarakat dipandang sebagai pelanggan dan ada kebutuhan untuk mengetahui pandangan dari pihak yang berkepentingan mengenai layanan disediakan ini. Oleh karena itu sekolah dapat dipahami sebagai sebuah perusahaan jasa yang menghasilkan pendidikan pada beberapa siswa, menerapkan proses belajar-mengajar dan mendapatkan layanan tertentu (produk pendidikan, prestasi akademis, dll.), yang melakukan hal ini memiliki beberapa persyaratan dan spesifikasi (kursus, kurikulum, sumber daya), fasilitas dan sarana (ruang kelas, laboratorium, buku pelajaran, buku, dll), kontrol proses (latihan, ujian, dll), dan verifikasi hasil akhir.

Namun, konsep ini membawa banyak ketidakpercayaan di bidang pendidikan, karena penciptaan asal usaha dan perusahaan. Jadi, untuk Seibold (2000), meskipun fakta bahwa bisnis atau model perusahaan dapat memberikan kontribusi untuk model pendidikan, dengan cara itu tidak dapat meliputi prinsip-prinsip utama yang mendasari model disesuaikan manajemen pendidikan. Menurut Bradley (Cano, 1998) menunjukkan bahwa setiap sekolah yang ingin mencapai kualitas total harus memiliki karakteristik sebagai berikut:

- Menjaga visi bersama yang jelas dari apa yang siswa harus pelajari.
- Menerapkan strategi pembelajaran kooperatif di semua tingkat.

- Memiliki rasa untuk mengubah visi untuk mendukung misinya melalui rencana strategis pengembangan bagi lembaga pendidikan.
- Perperan dalam kehidupan sosial, pendidikan, politik dan ekonomi
- Memiliki visi untuk pembangunan, membangun komunitas pendiditiak yang reprsentatif
- Mengembangkan rencana aksi untuk membantu menerapkan proses perbaikan lembaga yang terus menerus.
- Meningkatkan dan mendukung inovasi.
- Mengidentifikasi keterampilan pribadi dan pengetahuan yang diperlukan oleh tim untuk melaksanakanprogram pengembangan sekolah dan memberikan kesempatan untuk lembaga untuk terlibat dalam proses pengembangan profesional.
- Menyediakan rencana pelatihan yang berkelanjutan untuk semua staf.
- Mengusahakan siswa sebagai pembelajar aktif yang berusaha untuk belajar.
- Memahami peran guru sebagai pelatih atau fasilitator pembelajaran.
- Memberikan dukungan penuh untuk siswa dan instruktur.
- Meakukan perubahan pada sistem kurikulum.
- Mengembangkan hubungan jangka panjang antara siswa dan guru.
- Memiliki struktur dan proses untuk memantau pelaksanaan dan efektivitas pengembangan strategi lembaga.
- Gunakan teknologi yang tepat dalam pengelolaan dan pengajaran.
- Memberikan umpan balik interaktif dari kontrol untuk perbaikan proses.
- Memiliki tinjauan tahunan atau evaluasi kemajuan melalui indikator-indikator, yang melayani untuk memenuhi kebutuhan pembangunan masa depan institusi tersebut.
- Gunakan kontrol proses statistik dalam menentukan rencana belajar individu dan penilaian.

2.5 TQM dalam Pendidikan Tinggi

Dimensi utama pendidikan tinggi yang harus dinilai adalah menghasilkan lulusan untuk memenuhi kebutuhan sumber daya manusia organisasi dan mendorong ke depan batas-batas pengetahuan melalui penelitian (Green, 1994). Saat ini ada

skema akreditasi dan lembaga yang hanya memiliki model atau kriteria. Kita dapat menemukannya dalam ABET atau SACS, namun tidak menawarkan metodologi, tetapi hanya satu set persyaratan yang harus dipenuhi universitas saat ini.. Saat ini, universitas menerapkan struktur dan prosedur untuk memenuhi persyaratan, tetapi tanpa ada, urutan, atau usaha terstruktur. Akreditasi bukan sistem peringkat, tetapi proses peer-review yang menjamin kualitas pasca- pendidikan sekolah menengah (ABET, 2010). Akreditasi adalah penelaahan terhadap kualitas lembaga dan program pendidikan tinggi. Dalam akreditasi AS dipandang sebagai proses melalui mana siswa, keluarga, pejabat pemerintah, dan pers dapat memastikan bahwa sebuah institusi atau program ini menyediakan pendidikan yang berkualitas (Chea, 2010).

Ada juga model lain Program Kualitas seperti ISO 9000, atau Malcolm Baldrige. Dalam hal ABET hanya menyediakan satu set persyaratan, untuk mendapatkan sertifikasi sedangkan untuk ISO 9000 dan Malcolm Baldrige persaingan untuk penghargaan. Namun, tidak satupun model ini memiliki implementasi metodologi; organisasi mana untuk mencari tahu apakah bisa menentukan untuk memutuskan menerapkannya.

Sebagai standar, dapat ditemukan Sistem Manajemen Mutu IWA 2:2007 - Panduan untuk penerapan ISO 9001:2000 di bidang pendidikan dapat dipertimbangkan, bahwa itu bukanlah sebuah metodologi tetapi hanya pedoman untuk membantu menafsirkan model ISO 9001 di bidang pendidikan.

Menurut hasil penelitian yang menyatakan bahwa Tidak seperti skenario dalam industri, filosofi TQM harus disesuaikan untuk kesuksesan implementasi di pendidikan tinggi. Kerangka kerja TQM yang diusulkan ada enam elemen inti enam kualitas meliputi tujuh langkah aliran proses evaluasi yang menyediakan pedoman sistematis untuk pelaksanaan TQM yang efektif dan efisien dalam pendidikan tinggi. (Sitalakshmi, Venkatraman ,2007). Kerangka TQM harus dibangun di atas seperangkat nilai-nilai konsep dasar. Nilai-nilai dan konsep ini memberikan dasar untuk mengintegrasikan persyaratan dan kinerja utama dalam kerangka kualitas. Satu set nilai-nilai dasar yang diusulkan membentuk kerangka TQM dapat diuraikan sebagai berikut:

- kepemimpinan dan budaya kualitas;

- Perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam proses pendidikan;
- partisipasi dan pengembangan karyawan;
- cepat respon dan pengelolaan informasi;
- berorientasi pada kualitas pelanggan, dan
- pembangunan kemitraan, internal maupun eksternal.

Sebagai bagian dari pelaksanaan TQM ada beberapa metode sistematis / aliran proses yang dapat diadopsi untuk mengevaluasi pengawasan kualitas dari setiap institusi pendidikan tinggi, yang dalam hal ini di uraikan dalam tujuh langkah-langkah sebagaimana berikut ini:

- Langkah 1: Pilih obyek yang akan dievaluasi
- Langkah 2: Siapkan kerangka acuan untuk evaluasi
- Langkah 3: Melakukan evaluasi saja
- Langkah 4: Siapkan laporan temuan evaluasi
- Langkah 5: Siapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan
- Langkah 6: Melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan
- Langkah 7: Memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan

2.5.1 Badan Akreditasi untuk Engineering dan Teknologi. (Kriteria ABET)

ABET adalah federasi dari masyarakat profesional di bidang teknik, teknologi dan ilmu yang telah membentuk kriteria minimum untuk akreditasi pendidikan program di bidang teknik, ilmu teknologi, terapan dan ilmu komputer. ABET akreditasi merupakan persyaratan dasar untuk program gelar di bidang teknik yang mengarah ke lisensi sebagai insinyur profesional di Amerika Serikat (Davis, 2010).

Akreditasi ABET memastikan bahwa program perguruan tinggi atau universitas memenuhi kualitas standar yang ditetapkan oleh profesi yang sedang membina mahasiswa. ABET bukan departemen akreditasi, perguruan tinggi, atau lembaga, tetapi program akreditasi. Program yang ingin diakreditasi dengan program akreditasi ABET harus melalui langkah-langkah berikut:

- a) Langkah pertama adalah bahwa sebuah institusi meminta evaluasi terhadap program atau program. Setiap program kemudian melakukan evaluasi internal (penilaian diri) dan menyelesaikan kuesioner belajar sendiri. Laporan belajar

mandiri diharapkan menjadi penilaian kualitatif, kuantitatif, kekuatan dan keterbatasan Program yang diajukan untuk diperiksa. Hanya program yang telah menghasilkan setidaknya salah satu lulusan yang memenuhi syarat untuk akreditasi.

- b) Sementara program yang melakukan penilaian diri, yang sesuai ABET komisi (Sains Terapan, Komputer, Teknik, atau Komisi Teknologi) membentuk tim evaluasi untuk mengunjungi kampus universitas. Sebuah tim terdiri dari satu atau lebih evaluator program yang membentuk tim evaluasi. Anggota tim adalah sukarelawan dari lembaga akademis, pemerintah, dan industri, serta praktisi swasta.
- c) Selama kunjungan di kampus, tim evaluasi mengkaji sampel materi pelajaran, proyek, dan tugas siswa serta wawancara mahasiswa, fakultas, dan administrator. Tim ini meneliti apakah kriteria terpenuhi dan menangani setiap pertanyaan yang diajukan di evaluasi diri.
- d) Setelah kunjungan kampus, tim menyediakan laporan sekolah dengan tertulis berdasarkan evaluasi. Hal ini memungkinkan program untuk memperbaiki kekeliruan atau kesalahan fakta, serta mengatasi segala kekurangan pada waktu yang tepat.
- e) Pada pertemuan tahunan semua anggota komisi ABET, evaluasi akhir Laporan disajikan oleh tim evaluasi, bersama dengan tindakan yang dianjurkan akreditasi. Berdasarkan temuan laporan, suara dan tindakan komisi anggota akan memberitahukan sekolah tentang keputusan tersebut. Informasi yang diterima sekolah mengidentifikasi kekuatan, keprihatinan, kelemahan, kekurangan, dan rekomendasi untuk perbaikan. Akreditasi diberikan untuk maksimum enam tahun. Untuk memperbaharui akreditasi, institusi tersebut harus meminta evaluasi lagi.

Kriteria umum untuk Program Teknik Akreditasi dimaksudkan untuk penjaminan kualitas dan untuk mendorong usaha peningkatan kualitas pendidikan secara sistematis yang memenuhi kebutuhan stakeholder dalam lingkungan yang dinamis dan kompetitif.

2.5.2 Kriteria “Southern Association of Colleges and Schools” (SACS)

SACS adalah badan regional untuk akreditasi pemberian gelar- lembaga pendidikan tinggi di negara-negara Selatan dari AS. Ini adalah organisasi sukarela, swasta nirlaba, yang didirikan pada tahun 1895 di Atlanta, Georgia (SACS, 2009). Bila ingin diakreditasi oleh SACS berarti lembaga harus mengikuti hal sebagai berikut:

- Memiliki misi yang tepat untuk pendidikan tinggi,
- Memiliki sumber daya yang cukup, program, dan jasa yang cukup untuk menyelesaikan dan mempertahankan misi tersebut.
- Menjaga kejelasan tujuan pendidikan yang konsisten dengan yang misi dan sesuai dengan derajat yang ditawarkannya, dan menunjukkan apakah itu sukses dalam mencapai tujuan yang ditetapkan.

SACS mendasarkan akreditasi pada pemberian dari gelarn lembaga pendidikan tinggi dan entitas pada prinsip bidang persyaratan Integritas, , Standar Komprehensif, Persyaratan federal tambahan, dan kebijakan SACS. Prinsip Integritas: Integritas sangat penting untuk tujuan pendidikan yang lebih tinggi, karena berfungsi sebagai dasar perjanjian mendefinisikan hubungan antara SACS dan masing-masing anggotanya dan calon lembaga. Oleh karena itu, bukti menyembunyikan informasi, memberikan informasi tidak akurat kepada publik, gagal untuk memberikan informasi yang tepat waktu dan akurat untuk SACS, atau gagal untuk melakukan penilaian diri yang jujur sesuai dengan Prinsip akreditasi dan untuk menyajikan penilaian ini untuk SACS, dan praktik serupa lainnya akan dilihat sebagai kurangnya komitmen penuh untuk integritas. Lembaga ini harus beroperasi berdasarkan integritas dalam segala hal.

Inti Persyaratan

Ini adalah persyaratan dasar holistik bagi lembaga yang harus dipenuhi jika akan diakreditasi oleh SACS. Mereka membangun sebuah batasan yang dibutuhkan dari lembaga akreditasi dan dilanjutkan dengan SACS dengan mencerminkan harapan-harapan bagi calon dan lembaga anggota dalam bentuk :

- Gelar-pemberian Otoritas: Lembaga ini berwenang memberikan derajat sesuai entitas.

- Dewan Pemerintahan: Lembaga ini memiliki dewan pemerintahan minimal lima anggota yang merupakan badan hukum dengan kewenangan khusus atas institusi tersebut.
- Chief Executive Officer: Lembaga ini memiliki CEO yang tanggung jawab utamanya adalah untuk institusi (universitas) dan yang bukan pejabat Ketua.
- Misi Kelembagaan: Lembaga ini telah menjadi jelas, komprehensif, dan menerbitkan pernyataan misi yang khusus untuk institusi dan pendidikan tinggi.
- Efektivitas Kelembagaan: Lembaga ini bergerak di bidang yang sedang berlangsung, terpadu, dan lembaga besar berbasis penelitian proses perencanaan dan evaluasi.
- Operasi Kontinyu: Lembaga ini saat ini beroperasi dan memiliki siswa terdaftar dalam program bergelar.
- **Tentang program:**
 - a) Program Jangka Panjang : lembaga ini menawarkan satu atau lebih program gelar berdasarkan pada minimal 60 jam kredit semester atau setara di tingkat asosiasi, setidaknya 120 jam kredit semester atau setara di tingkat sarjana muda, atau setidaknya jam 30 semester kredit atau setara pada tingkat pasca-sarjana, sarjana muda, sarjana, atau profesional. Jika sebuah institusi menggunakan unit selain jam kredit semester, ia menyediakan penjelasan untuk persamaan tersebut.
 - b) Isi Program: Lembaga ini menawarkan program gelar yang mencakup koheren program studi yang kompatibel dengan misi awalnya dan didasarkan pada bidang studi yang tepat untuk pendidikan tinggi.
 - c) Pendidikan Umum: Dalam setiap program gelar sarjana, lembaga membutuhkan keberhasilan menyelesaikan komponen pendidikan umum di tingkat perguruan tinggi yang merupakan komponen substansial dari masing-masing gelar sarjana, memastikan luasnya pengetahuan, dan didasarkan pada pemikiran yang koheren. Untuk menyelesaikan gelar dalam program asosiasi, yang komponennya merupakan minimal 15 jam semester atau setara dengan itu, sebab program sarjana muda, minimal 30 jam semester atau setara.

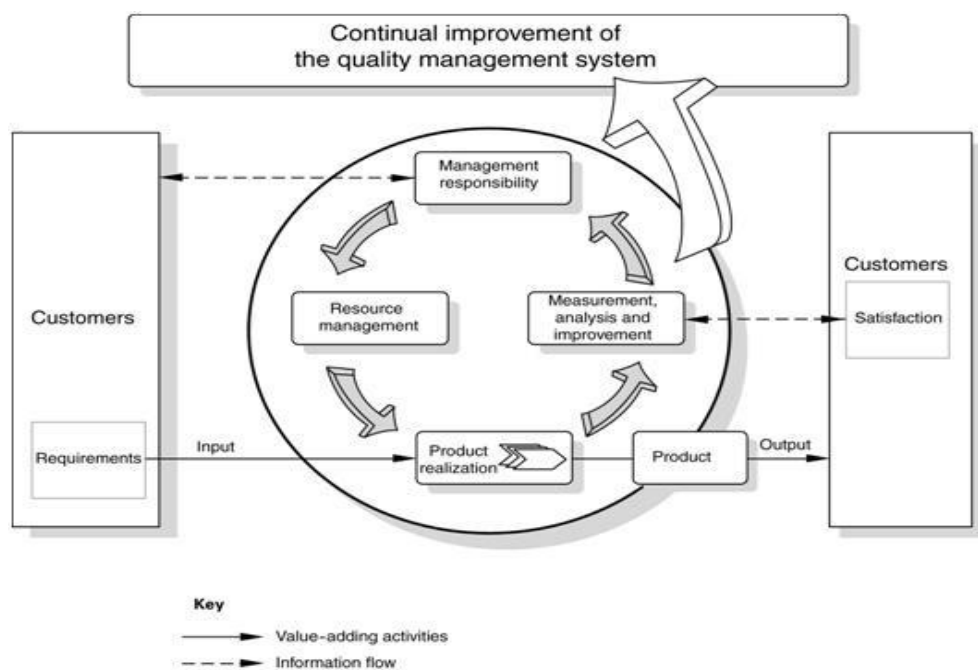
- Fakultas: Jumlah waktu penuh anggota fakultas tersebut cukup untuk mendukung misi lembaga dan untuk menjamin kualitas dan integritas dari program akademik.
- Sumber Daya dan layanan pemeberlajaran : kelembagaan, memiliki perjanjian resmi untuk menyediakan akses dan mendukung mahasiswa dan dosen serta hak atas hak-hak penggunaan koleksi perpustakaan dan layanan belajar lainnya/sumberdaya informasi secara memadai.
- Layanan pendukung bagi siswa: Lembaga pendidikan menyediakan program layanan dukungan untuk mahasiswa, layanan dan kegiatan yang konsisten dengan misi yang memotivasi belajar dan meningkatkan pengembangan mahasiswa.
- Tentang Sumber Daya Fisik dan Keuangan
 - a) Sumber Daya Keuangan: Lembaga ini memiliki basis keuangan yang sehat dan menunjukkan stabilitas keuangan untuk mendukung misi lembaga dan ruang lingkup jsa programnya.
 - b) Sumber Daya Fisik: Lembaga ini memiliki sumber daya fisik yang memadai untuk mendukung misi institusi dan lingkup program dan layanan.
- Rencana Peningkatan Kualitas: Lembaga ini telah mengembangkan “*Quality Enhancement Plan*” (QEP) yang meliputi proses untuk mengidentifikasi isu-isu kunci muncul dari penilaian kelembagaanyang berfokus pada hasil pembelajaran dan / atau lingkungan siswa yang mendukung pembelajaran dalam mencapai misi lembaga.
- Standar Komprehensif
Standar Komprehensif menetapkan persyaratan dalam empat bidang sebagai berikut:
 - Efektifitas misi kelembagaan, dan pemerintahan
 - Program;
 - Sumber Daya;
 - Tanggung jawab kelembagaan untuk kebijakan.

Standar-standar yang lebih spesifik untuk operasional lembaga, mewakili praktek yang baik dalam pendidikan tinggi, dan menetapkan tingkat prestasi yang diharapkan dari semua anggota lembaga.

2.5.3 Manajemen Mutu ISO 9000

Model Sistem Standar ISO 9000 adalah seperangkat pedoman standar manajemen internasional . Pertama kali diterbitkan pada tahun 1987, ada versi kedua tahun 1994, namun seorang tokoh pembaharuan melakukan perubahan pada tahun 2000 ketika penekanannya berubah dari proses penyimpanan dokumentasi menjadi fokus untuk menjaga kepuasan pelanggan, perbaikan bisnis dan keunggulan.

Ini adalah pengalaman belajar yang utama bagi banyak orang dalam bisnis dan juga untuk kualitas beberapa auditor dan konsultan. Pada November 2008, standar diperbarui lagi tetapi perubahannya terutama dibuat untuk memperjelas beberapa poin dan juga dibuat lebih mudah untuk menerjemahkan ke dalam standar bahasa lain selain bahasa Inggris dan Perancis . Standar ISO 9001:2008 menyediakan sistem model manajemen mutu untuk menentukan dan memenuhi persyaratan pelanggan dan meningkatkan kepuasannya (Gambar 2.1).



Gambar 2.1 : Model: ISO 9001 : ISO 2008

Ini adalah pengembangan dan berlaku untuk semua jenis organisasi. Oleh karena itu, semua organisasi baik di sektor publik dan swasta, termasuk organisasi non-pemerintah bisa mendapatkan keuntungan dari model kualitas sistem manajemen ISO 9001, terlepas dari apakah organisasi kecil, menengah atau besar. Manfaat langsung yang dapat direalisasikan dari implementasi ISO 9001 adalah jajaran kolektif dari kegiatan proses yang fokus internal terhadap peningkatan kepuasan pelanggan yang akan menghasilkan banyak manfaat lainnya, baik internal maupun eksternal.

Semua persyaratan yang dikembangkan dari ISO 9001:2008 dimaksudkan agar dapat diterapkan pada semua organisasi, terlepas dari ukuran, jenis dan produk yang disediakan. Organisasi dapat menerapkannya terkecuali ayat 7, hal ini diterima jika pengecualian tersebut tidak mempengaruhi kemampuan organisasi, atau tanggung jawab, untuk menyediakan produk yang memenuhi persyaratan pelanggan dan hukum dan peraturan yang berlaku.

Berikut ini adalah ringkasan persyaratan model ISO 9001:2008 :

Ayat 4: Sistem Manajemen Kualitas

Pada ayat 4 ISO 9001:2008 mencakup persyaratan dokumentasi dan persyaratan untuk pengendalian catatan dan dokumen.

- Persyaratan umum: ISO 9001:2008 ayat 4.1 Persyaratan umum mengharuskan sebuah organisasi untuk "menetapkan, mendokumentasikan, menerapkan, dan memelihara sistem manajemen mutu dan secara berkesinambungan meningkatkan keefektifannya sesuai dengan persyaratan Standar Internasional.
- Persyaratan Dokumentasi
 - a. Umum: menjelaskan bahwa Dokumentasi sistem manajemen mutu harus meliputi:
 - Dokumentasi pernyataan kebijakan mutu dan sasaran mutu;
 - Manual Mutu
 - Dokumentasi prosedur yang disyaratkan oleh Standar Internasional
 - Dokumen yang diperlukan oleh organisasi untuk memastikan perencanaan, proses operasi, dan pengendalian yang efektif.
 - Arsip Dokumen yang disyaratkan oleh standar Internasional.

ISO 9001:2008 khusus mensyaratkan organisasi untuk memiliki "Dokumentasi Prosedur" untuk enam kegiatan berikut:

- 1) Pengendalian dokumen,
 - 2) Pengendalian catatan,
 - 3) Audit internal,
 - 4) Pengendalian produk yang tidak sesuai,
 - 5) Tindakan korektif,
 - 6) Tindakan pencegahan.
- b. Manual Mutu: Mempertimbangkan manual mutu untuk organisasi guna memelihara manual mutu organisasi. Ini menentukan isi minimum untuk sebuah manual mutu. Format dan struktur manual adalah keputusan untuk setiap organisasi, dan akan tergantung pada kompleksitas ukuran dan budaya organisasi, Manual mutu adalah dokumen yang harus dikendalikan sesuai dengan persyaratan.
- c. Pengendalian dokumen: Untuk mengontrol dokumen Sistem Manajemen Mutu (SMM) organisasi dan digunakan sebagai catatan SMM.
- d. Pengendalian rekaman: Untuk membangun organisasi catatan SMM dan prosedur untuk mengontrol catatan SMM.

Ayat 5: Tanggung jawab manajemen

Klausul/ayat ini membutuhkan:

- Menampilkan komitmen untuk manajemen Mutu.
- Berfokus pada pelanggan,
- Mendukung kebijakan mutu
- Menetapkan sasaran mutu,
- Mengalokasikan wewenang dan tanggung jawab SMM.
- Melaksanakan kajian sistem manajemen mutu

Ayat 6: Pengelolaan sumber daya

Manajemen Sumber Daya bagian dari standar ini dirancang untuk memastikan bahwa Anda memeriksa dan memberikan sumber daya yang dibutuhkan untuk menerapkan dan meningkatkan sistem. Sumber Daya dapat diamati pada tiga cara: lingkungan orang, infrastruktur dan bekerja. hal ini tentang:

- Menyediakan sumber daya yang dibutuhkan SMM
- Menyediakan personel yang kompeten SMM
- Menyediakan infrastruktur yang dibutuhkan
- Menyediakan lingkungan kerja yang cocok

Ayat 7 : *Realisasi produk*

Klausul ini dimulai dengan perencanaan. Rencanakan perjalanan dari titik di mana pelanggan meminta sesuatu, sampai ke pengiriman (dan di luar jika perlu). Produk realisasi kemudian melanjutkan untuk memastikan Anda memiliki sistem suara di tempat untuk mengontrol:

- Mengontrol produk realisasi perencanaan
- Mengontrol pelanggan proses yang berhubungan
- Mengontrol desain produk dan pengembangan
- Mengontrol pembelian dan produk yang dibeli
- Pengendalian produksi dan penyediaan jasa
- Mengontrol pemantauan dan peralatan pengukuran

Ayat 8 : *Pengukuran, analisis dan perbaikan*

Kinerja Proses melibatkan catatan dan merinci kinerja historis dari proses, memperoleh pandangan persepsi kinerja saat ini dan sejarah dari pelanggan dan pemasok, mendefinisikan kinerja yang diperlukan untuk proses perbaikan masa depan, dan menyetujui bagaimana akan diukur, dipantau dan dikaji. Data harus dikumpulkan dan dianalisis hal ini dapat dicapai melalui beberapa cara, termasuk observasi, menghitung, lokakarya, wawancara, kelompok fokus dan kuesioner. Hasil Kinerja Proses adalah pemahaman tentang ukuran data kunci, kemampuan yang mendasari proses dan pelanggan, pemasok dan persyaratan staf untuk proses perbaikan di masa depan. Hal ini membutuhkan:

- Pembentukan proses pemantauan dan pengukuran
- Melakukan kegiatan pemantauan dan pengukuran
- Mengidentifikasi dan kontrol produk tidak sesuai
- Mengumpulkan dan menganalisa data manajemen mutu
- Membuat perbaikan dan mengambil tindakan perbaikan

Model ISO 9001 mengikuti siklus P-D-C-A seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 : Siklus PDCA

2.6 Kebutuhan peningkatan kualitas di perguruan tinggi

Universitas adalah organisasi yang kompleks yang beroperasi dalam beragam perubahan lingkungan secara terus-menerus, dengan nilai pergeseran, berbagai tingkat kemakmuran ekonomi, dan jelas bermutasi dari kekuasaan politik (Bess dan Dee, 2008). Universitas diantaranya lembaga tertua yang didirikan pada Abad Pertengahan (Haskins, 1923), dan meskipun ada bisa terjadi variabilitas yang signifikan dari satu universitas ke universitas yang lain, sebuah organisasi yang memilih untuk mendefinisikan dirinya sebagai sebuah universitas, menunjukkan keinginan untuk diakui sebagai lembaga yang memiliki karakteristik tertentu yang membedakan dengan lembaga lain (Salmi, 2009)

. Peran Universitas sangat penting dalam pengetahuan ekonomi (Florida, 1999). Peran ini sangat terkait dengan perkembangan ekonomi suatu negara dan masyarakat. Pendidikan Tinggi membantu negara membangun ekonomi yang kompetitif secara global dengan mengembangkan angkatan kerja yang terampil, produktif, fleksibel dan dapat menciptakan, menerapkan dan menyebarkan ide dan teknologi baru (Salmi, 2009). Kualitas bukanlah hal baru dalam konteks pendidikan (Green, 1994). Namun, di masa lalu, kualitas adalah masalah internal untuk universitas, namun ada kekhawatiran yang berkembang untuk akuntabilitas dan

kebutuhan akan kualitas dan efisiensi. Kualitas sistem pendidikan tinggi adalah penting untuk tetap kompetitif dan keberlanjutan (Bologna Declaration, 1999). Kualitas lembaga pendidikan tinggi diukur, mengingat kriteria yang berbeda untuk menilai beberapa aspek dari universitas dan kemampuannya untuk menghasilkan lulusan, dan mentransfer hasil penelitian dan teknologi. Ini dapat dikaitkan dengan tiga set faktor yang saling melengkapi yang dapat ditemukan di universitas: a) Tingginya konsentrasi bakat, b) sumber daya berlimpah, dan c) menguntungkan pemerintahan (Salmi, 2009),

Ada sepuluh peringkat Universitas Kelas Dunia ditemukan terutama di Amerika Serikat dan Inggris. Satu diantara 20 besar ditemukan di Perancis, Cina, Jepang, dan Australia sedangkan universitas di Kanada, Singapura, dan Swiss di berada antara 40 universitas top (Levin, 2006). Dengan demikian pada dasarnya baik negara-negara maju maupun negara-negara berkembang memiliki universitas. Namun tampaknya sulit untuk memahami bagaimana negara-negara berkembang seperti India hanya memiliki dua universitas masuk ke kelompok peringkat 200, namun tidak ditemukan di universitas di Brasil (Times Higher Education, THES 2009). Namun, pertanyaan untuk mengatasi bagaimana sebuah negara bisa mengalami transisi dari berkembang menjadi maju, tanpa harus memiliki universitas berkualitas tinggi? Dengan kata lain, bagaimana meningkatkan tingkat pembangunan suatu negara tanpa kualitas universitas yang baik? Dalam mencari kualitas di perguruan tinggi, telah diidentifikasi pada kategori universitas kelas dunia. Namun sama pentingnya untuk memiliki lembaga akademik kelas nasional atau regional, karena untuk mengikuti universitas yang paling elitis (Altbach, 2004).

Kurangnya metodologi dalam usaha meningkatkan kualitas dengan cara yang terstruktur dan holistik menimbulkan masalah kebutuhan untuk memiliki Total Quality Manajemen sebagai pendekatan terhadap peningkatan kualitas berkelanjutan. Tanpa mengelola kualitas, hasil akan ada kualitas dari perencanaan, dan tidak ada pemahaman tentang sebab dan akibat. Pengelolaan kualitas adalah proses mengidentifikasi dan mengelola kegiatan yang diperlukan untuk mencapai sasaran mutu organisasi (Juran 2007)

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan metodologi Total Quality Manajemen (TQM) yang efisien dan efektif guna menyediakan instrumen untuk menghasilkan rencana pengelolaan kualitas total pada sebuah universitas swasta. Metodologi TQM akan dikembangkan menggunakan meta-metodologi dan tujuh langkah proses evaluasi yang praktis bagi akademisi untuk menerapkan TQM. Hasil utama dari studi ini akan menjadi Metodologi TQM, yang akan menjadi peta jalan (*road map*) untuk menghasilkan rencana TQM.

3.2 Manfaat Penelitian

Pada dasarnya ada beberapa kekurangan metodologi TQM untuk meningkatkan kualitas organisasi secara keseluruhan dalam kasus perguruan tinggi khususnya universitas swasta di Indonesia, sistem akreditasi dan sertifikasi, menetapkan kriteria yang harus dipenuhi, dan fokus hanya pada bagian dari organisasi universitas, dan tidak mencakup metodologi apapun. Ada keinginan untuk rencana peningkatan mutu yang menyertakan organisasi universitas secara keseluruhan dengan mengikuti sebuah metodologi yang baik.

Untuk meningkatkan kualitas universitas dan efisiensi waktu dan biaya dalam menerapkan TQM, maka perlu menggunakan sebuah metodologi. Penelitian berfokus pada pengembangan model desain metodologi implementasi TQM pada PTS sehubungan dengan kebutuhan pembangunan yang diinginkan masyarakat berupa sistem pendidikan yang baik. Mengenai sistem pendidikan, ada juga penelitian tentang perlunya kualitas lembaga pendidikan tinggi bahkan universitas kelas dunia, untuk mendukung pengembangan perusahaan dan universitas kelas dunia guna meningkatkan daya saing lokal dan nasional (Thomas, 2002)

Meskipun, ada penelitian yang berkaitan dengan kriteria untuk menilai tingkat kualitas dan karakteristik dari universitas kelas dunia serta perkembangan peringkat universitas pada tingkat nasional dan internasional, belum ada bukti penelitian tentang metodologi bagaimana metode meningkatkan kualitas universitas

secara terstruktur, selain dari pada menggunakan pendekatan intuitif. Dengan memiliki metodologi tidak hanya akan memungkinkan perguruan tinggi untuk mengikuti urutan logis dalam mewujudkan sebuah upaya perencanaan TQM, tetapi juga akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas inisiatif kualitas.

Selain itu, universitas adalah lembaga yang paling penting di mana aktivitas penelitian selalu dilakukan (Aronowitz, 2000), namun dalam kasus ini tidak ada bukti penelitian tentang topik ini. Penelitian ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan. Kerangka kerja Metodologi TQM ini dapat menjadi dasar yang baik untuk memperluas penggunaan penelitian industri jasa pendidikan tinggi. Penelitian bertujuan memberikan dua kontribusi utama yakni untuk mendesain metodologi usaha peningkatan kualitas integral dari sebuah universitas, dan definisi operasional metodologi.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Tempat Penelitian dan Pendekatan Solusi

4.1.1 Tempat Penelitian

Rencana penelitian ini akan dilaksanakan pada beberapa universitas swasta yang akan dijadikan objek di daerah Sulawesi Selatan khususnya Makassar dan empat perwakilan responden dari universitas swasta di Jawa sebagai pembanding. Dasar pemikiran menjadikan universitas swasta, karena di wilayah ini sangat banyak universitas swasta yang dipandang belum mengimplementasikan metodologi TQM yang sistematis

4.1.2 Pendekatan Solusi

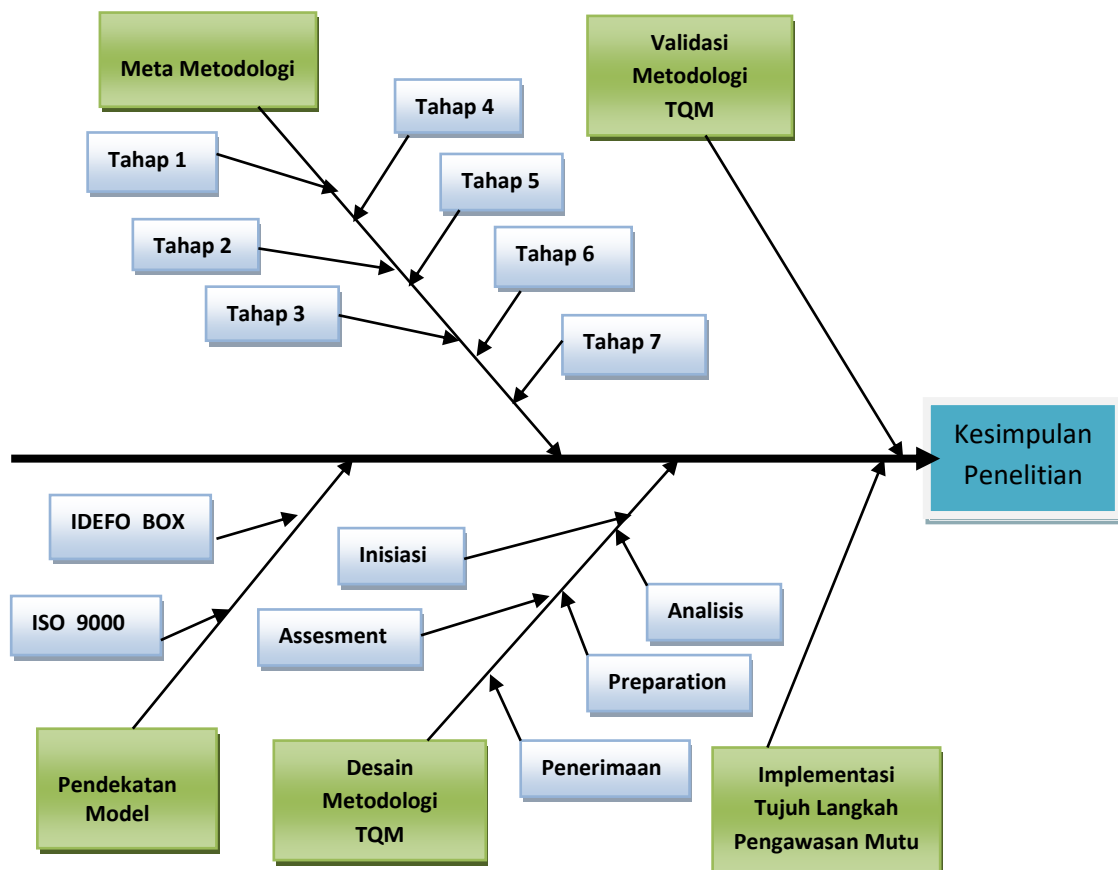
Metodologi yang diusulkan didasarkan pada studi tentang kesuksesan implementasi praktek terbaik model TQM yang dilaksanakan di industri dengan menganalisis unsur-unsur yang digunakan di lingkungan Universitas, sambil mempertimbangkan bahwa Universitas adalah organisasi unik dibandingkan dengan perusahaan dan masalah kualitas pendidikan juga merupakan hal yang unik dalam konteks TQM. Unsur-unsur ini digunakan sebagai masukan untuk pengembangan metodologi. Tujuh langkah Meta-methodology yang kemukakan oleh Thoman (1973) diadopsi untuk pengembangan metodologi TQM.

4.2 Rencana Penelitian

Berdasarkan meta-metodologi, rencana penelitian terurai menjadi 7 langkah-langkah utama seperti yang digambarkan dalam gambar 7. Secara khusus, langkah keenam dalam rencana penelitian akan mengarah pada pengembangan prosedur metodologi TQM. Metodologi terdiri dari urutan fase, yang masing-masing mencakup tujuan, aktivitas utama, penyerahan dan peralatan. Setiap aktivitas di setiap tahap terdiri dari sub aktivitas yang dilengkapi dengan input, output, kontrol, dan alat/sumber informasi. Data ini diatur ke dalam model IDEF0 yang menggunakan konsep model IDEF. Pembahasan utama adalah metodologi “Total Quality Management”. Namun, ada juga penyerahan sekunder dalam proses desain ini. Salah satunya adalah daftar lengkap dari elemen input untuk desain.

Usulan TQM metodologi ini diterapkan untuk kasus universitas untuk menunjukkan bagaimana sebuah rencana tqm dikembangkan untuk universitas dengan mengikuti familinya langkah dan kegiatan. Ini adalah langkah-langkah proses dalam pengembangan metodologi yang diusulkan. Perencanaan TQM dan metodologi TQM telah dievaluasi oleh sekelompok ahli di perguruan tinggi. Jenis validasi ini adalah sangat sulit, seperti yang ditunjukkan oleh Klugl (2008) yang menyatakan “Orang dapat berpendapat mengapa bentuk validitas sangat dibutuhkan ketika statistik yang berhasil melakukan validasi?.. Tampaknya Validasi metakinkan bahwa merupakan struktur dan metode yang masuk akal bagi para ahli.

Dalam penelitian ini tahapan-tahapan penelitian yang akan dilakukan dalam menyusun sebuah desain metodologi “Total Quality Management) dapat dilihat pada gambar 3.1 sebagai berikut :



Gambar 3.1 : Kerangka Aktivitas Penelitian

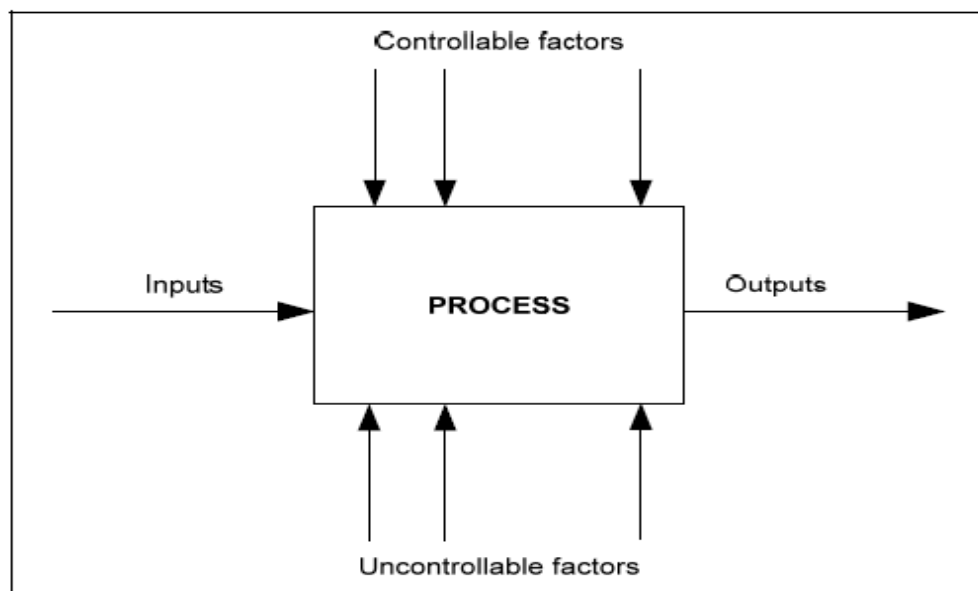
Keterangan gambar :

- Tahapan 1 – 7 meta metodologi dapat dilihat pada halaman 15
- Tujuh langkah pengawasan mutu dapat dilihat pada halaman 3

4.3 Proses Pendekatan Model

Untuk merumuskan desain model metodologi, maka ada beberapa rujukan pendukung yang dibutuhkan untuk memandang bahwa pengembangan metodologi dapat dilihat sebagai proses realisasi sistem produksi.

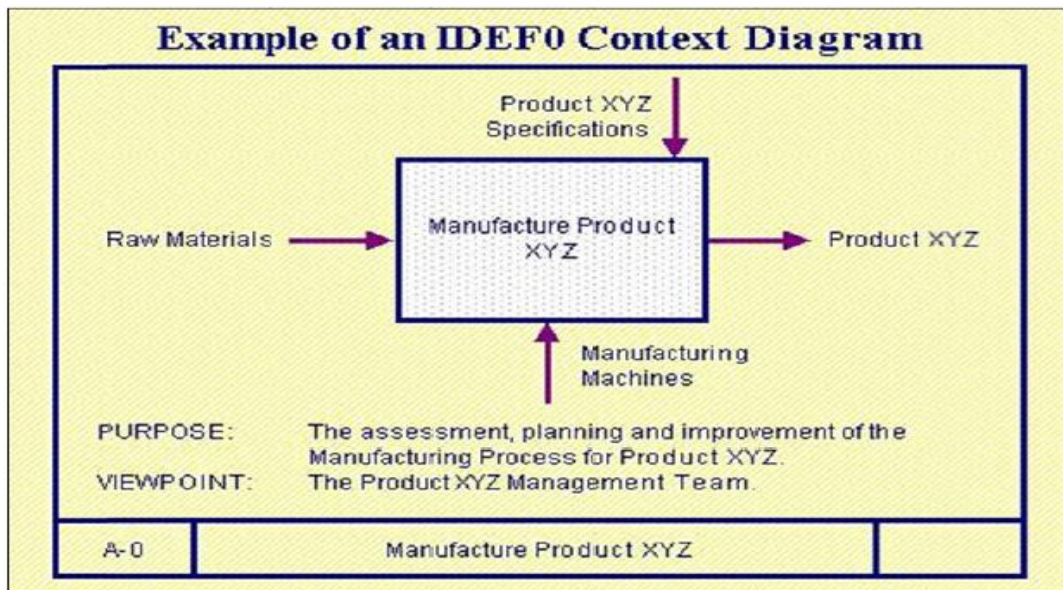
ISO mendefinisikan proses sebagai serangkaian kegiatan yang saling terkait antara satu dengan lainnya untuk mengubah input menjadi output (ISO, 2005). Ini adalah definisi dasar yang melibatkan, input, transformasi dan output. menurut Montgomery, selain input, output dan transformasi, memasukkan variabel lain yang disebut faktor terkendali dan faktor tidak terkendali, dalam representasi tentang sebuah "model umum dari sebuah proses atau sistem" (Montgomery, 2009), seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 : General model of a process or a system (Montgomery, 2009)

IDEF0 juga mengidentifikasi input dan output pada proses. Selain itu menyebutkan Kontrol dan Mekanisme. Input adalah hal-hal khas seperti sumber daya yang dikonsumsi atau diubah oleh suatu proses. Output adalah hal-hal khas yang diciptakan oleh transformasi input yang diproses. Kontrol adalah standar, kebijakan, pedoman, panduan dll dari proses tersebut. Mekanisme adalah agen (orang, alat manual, alat otomatis, dll) yang mencapai tindakan ditunjukkan dalam proses (NIST, 1993). Tanda panah menunjukkan saluran informasi yang baik melalui aliran

objek. Sebuah fungsi model IDEF0, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9, adalah kumpulan diagram, yang diselenggarakan dalam hirarki sehingga setiap diagram merupakan dekomposisi dari diagram tingkat yang lebih tinggi. Hal ini disebut diagram induk dan lowerlevel dekomposisi dari masing-masing diagram anak (Giachetti, 2010)



Gambar 3.3 : IDEF0 box and Arrow graphics

ISO mendefinisikan pendekatan proses termasuk model proses generik dalam model sistem manajemen mutu. Gambar 10 menggambarkan, input, proses dan out put, dan dua konsep; efektifitas proses dan efisiensi proses (ISO, 2004)

Model ini membantu kita untuk memahami bagaimana transformasi dibuat, dan bagaimana kualitas dibangun oleh proses produk itu. Terlepas dari jenis produk atau proses, interaksi ini bersifat universal karena selama ada transformasi maka dapat diterapkan untuk setiap sektor proses atau produk. Universitas memiliki tiga aspek yang diterjemahkan ke dalam tiga aliran kerja utama: menghasilkan lulusan, menghasilkan penelitian, dan transfer teknologi (misalnya proyek, konsultasi, dan pendidikan berkelanjutan). Untuk setiap satu aspek, harus ada aliran proses, dan metodologi yang dibuat. Model yang disajikan adalah semua berguna untuk tujuan penelitian ini, namun model yang terbaik adalah menyesuaikan IDEF0 yang akan digunakan dalam bagian berikut.

4.4 Desain Pengembangan Metodologi TQM dengan Meta- Metodologi

Dalam analisis ini akan dilakukan dalam 7 tahapan, yakni :

1. Menentukan tujuan metodologi yang diusulkan

Dalam proses menentukan tujuan metodologi yang diusulkan maka ada beberapa rangkaian rencana kegiatan yang akan dilakukan, yakni ; menyelidiki ruang lingkup permasalahan; membatasi ruang lingkup masalah menjadi beberapa bagian agar dapat dikendalikan; menyelidiki tujuan pada bagian masalah yang dipilih; Jika lebih dari satu tujuan telah dihasilkan dari langkah sebelumnya, kemudian memilih salah satu yang paling sesuai; pilih dan periksa tujuan: sepanjang tujuan benar-benar dapat menyelesaikan masalah.

2. Menguji tujuan menurut kriteria sebagai berikut: keinginan, kepraktisan, keunikan dan operationability.

Untuk melakukan pengujian tujuan menurut kriteria yang telah ditentukan, maka ada beberapa pertanyaan yang harus dijawab, yakni : Apa tujuan yang diinginkan?; Apakah tujuan operationalizable?; Apakah tujuan bisa di terapkan?; Apakah metode yang ada belum cukup?.

3. Menganalisa dampak dari tujuan

Dalam melakukan analisa dampak dari tujuan perlu menggunakan metode dan pengaturan atribut berdasarkan urutan-urutan yang rasional.

4. Menerapkan tujuan

Tujuan: untuk mengembangkan metodologi TQM pada universitas swasta, untuk persiapan Rencana TQM , konsepTQM universitas dan rencana operasinalisasi dengan menggunakan konsep fuzzy, TQM menunjukkan bahwa program kualitas akan terbagi, mengingat semua bidang universitas, mengacu pada dua dua proses utama , yaitu : pengajaran dan penelitian.

5. Mendesain prosedur

Mengidentifikasi langkah pertama harus dirancang, dan kemudian mengidentifikasi tujuan sub langkah itu. Menganalisis implikasi dari sub tujuan dalam hal tujuan utama. Mengidentifikasi langkah pertama harus dirancang, dan kemudian mengidentifikasi tujuan sub langkah itu. Menganalisis implikasi dari sub tujuan dalam hal tujuan utama.

Langkah berikutnya untuk menjadi yang dirancang adalah penilaian yang langkah . Sub tujuan dari itu adalah , untuk mengidentifikasi kualitas dimensi dan baseline negara dan mengevaluasi dari seni dalam kualitas .

Langkah berikutnya dirancang adalah langkah persiapan. Tujuan sub itu adalah untuk mempersiapkan rancangan akhir TQM rencana termasuk pilihan proyek-proyek perbaikan, peran dan tanggung jawab

Langkah terakhir dirancang adalah langkah penerimaan. Tujuan sub itu adalah, untuk berkomunikasi, mengumpulkan umpan balik dan memperoleh penerimaan dan komitmen dari anggota fakultas dan peserta utama, dan izin tertulis dari Universitas CEO

Berikut dengan metode , langkah utama dari setiap langkah-langkah awal , penilaian , analisis , persiapan dan penerimaan adalah sebagai berikut . Dengan menggunakan metamethodology , kami akan menutupi perencanaannya siklus dari plan-do-check bertindak , dengan kata lain , itu adalah P-D-C-A , yang telah dicapai dalam lima langkah , dan tidak empat atau enam tahun , dengan lima hal ini , tujuan dicapai .

6. Menguji prosedur

Setelah desain prosedur pengembangan metodologi selesai dilakukan, maka dilanjutkan dengan menguji prosedur untuk melihat bahwa apakah prosedur tersebut dapat diterapkan dalam implementasi TQM

7. Merevisi tujuan dan prosedur, jika diperlukan

Merevisi tujuan lagi, sesuai dengan meta-metodologi, metodologi TQM untuk universitas, yang akan mengakibatkan persiapan rencana TQM, cocok untuk menyediakan hasil yang baik untuk berkomunikasi, mengumpulkan umpan balik dan memperoleh penerimaan dan komitmen dari anggota fakultas dan peserta utama, dan izin tertulis dari Universitas.

3.5 Desain Metodologi untuk perbaikan kualitas Universitas swasta

Dengan menggunakan pendekatan hasil penerapan tujuh langkah meta-metodolog, maka dapat dilanjutkan dengan desain pengembangan Metodologi TQM. Ini termasuk metodologi secara bertahap. Untuk setiap tahap termasuk tujuan, deskripsi, kegiatan kunci, penyerahan dan alat. Menggunakan meta-metodologi tujuh

langkah, Metodologi TQM dikembangkan. Ini termasuk metodologi secara bertahap. Untuk setiap tahap termasuk tujuan, deskripsi, kunci kegiatan, penyerahan dan alat. Metodologi yang diusulkan disebut IPAPP, yang merupakan singkatan dari Inisiasi, Penilaian, Analisis, Program dan Penerimaan.

3.6 Proses Evaluasi Pengendalian Kualitas Terpadu

Sebagai bagian dari pelaksanaan TQM ada beberapa metode sistematis / aliran proses yang dapat diadopsi untuk mengevaluasi pengendalian kualitas dari setiap institusi pendidikan tinggi, yang dalam hal ini diuraikan dalam tujuh langkah-langkah sebagaimana berikut ini (Sitalakshmi V., 2007):

- Langkah 1: Pilih obyek yang akan dievaluasi
- Langkah 2: Siapkan kerangka acuan untuk evaluasi
- Langkah 3: Melakukan evaluasi
- Langkah 4: Siapkan laporan temuan evaluasi
- Langkah 5: Siapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan
- Langkah 6: Melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan
- Langkah 7: Memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan

3.7 Validasi Metodologi TQM

Pada tahapan penelitian ini Metodologi TQM akan diuji dan divalidasi untuk memastikan apakah pengembangan mengikuti pengaturan yang direncanakan dan untuk memastikan bahwa TQM yang dihasilkan mampu memenuhi persyaratan rencana implementasi.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

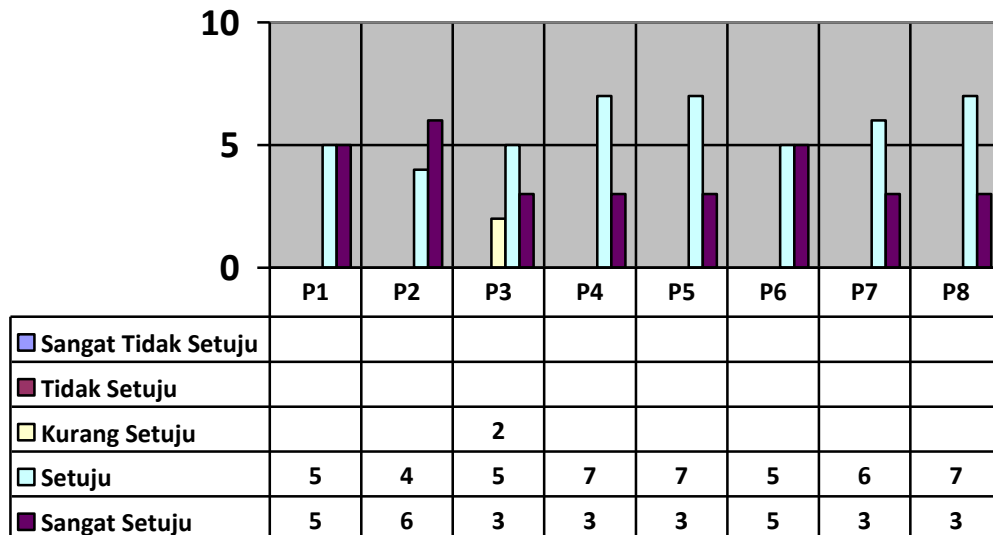
5.1 Hasil Pengumpulan Data

Pada kegiatan penelitian ini dilakukan proses pengumpulan data dengan menggunakan proses wawancara dan instrumen penelitian berupa kuesioner. Proses wawancara dilakukan pada institusi universitas swasta yang telah memiliki Lembaga Penjaminan Mutu yang dipandang sangat representatif. Proses pengambilan data dengan menggunakan instrumen kuesioner dilakukan pada 5 universitas swasta yang ada di Sulawesi Selatan yaitu Universitas Muslim Indonesia, Universitas 45, Universitas Satria, Universitas Pancasakti dan Universitas Sawerigading Makassar. Sebagai data awal pada penelitian tahap awal teta merujuk pada model pendekatan metodologi penelitian yang telah ditetapkan yakni proses Inisiasi (*Initiation*), Penilaian (*Assessment*), Analisis (*Analysis*), Persiapan (*Preparation*), Penerimaan (*Acceptance*).

5.1.1 Data tingkat respon terhadap proses penerapan TQM

Adapun data-data tentang persepsi pentingnya implementasi TQM pada universitas swasta sangat mendapat respon dari pemangku kepentingan. Dengan adanya hasil yang diperlihatkan dari penyebaran kuesioner I cukup membuktikan bahwa responden atau *stakeholder* institusi universitas swasta meyetujui penerapan dan inovasi metodologi *Total Quality Management* (TQM), karena hampir semua memberikan jawaban pada kisaran setuju dan **sangat setuju**. Dalam survey pendahuluan sebagai tahap awal penelitian, maka dilakukan penyebaran kuesioner untuk mendapatkan informasi tentang tanggapan pemangku kepentingan terhadap penerapan TQM. Data jawaban responden terhadap yang telah dikumpulkan terkait parameter proses implementasi TQM (P1), penerapan PDCA (P2), proses inisiasi (P3), proses penilaian (P4), Proses analisis (P5), proses persiapan(P6), proses pnerimaan (P7) dan inovasi metode penerapan TQM dapat digambarkan pada grafik berikut ini:

Gambar 5.1. : Grafik respon terhadap penerapan dan usulan proses TQM



5.1.2 Data tingkat kepentingan usulan proses dan *tools* penerapan TQM

Tindak lanjut dari data mengenai respon stakeholder terhadap garis besar draft proses penerapan *Total Quality Management* (TQM adalah penerapan tahapan metode penelitian yang mengadopsi pendekatan 7 tahapan meta-metodologi berupa; penentuan tujuan metodologi yang diusulkan menguji tujuan menurut kriteria sebagai berikut: keinginan, kepraktisan; menganalisa dampak dari tujuan; menerapkan tujuan; mendesain prosedur; menguji prosedur; merivisi tujuan dan prosedur.

Berdasarkan pendekatan meta-metodologi tersebut, maka pada penelitian tahap I ini dilakukan pengumpulan data mengenai tingkat kepentingan proses, metode (*tools*) yang akan digunakan dalam mendesain metodologi TQM. Pada pengumpulan data mengenai tingkat kepentingan usulan proses dan *tools* yang akan digunakan dalam mendesain metodologi menggunakan instrumen kuesioner II. Adapun nilai parameter yang akan dikumpulkan berdasarkan persepsi tingkat kepentingan adalah sebagai berikut:

V1 : implementasi TQM pada universitas swasta

V2 : metodologi implementasi TQM pada universitas swasta?

Aspek Proses Inisiasi

- V3 : proses inisiasi berdasarkan informasi profil dalam implementasi TQM
- V4 : proses inisiasi melalui perencanaan TQM
- V5 : proses inisiasi melalui penyusunan pemetaan konsep TQM
- V6 : proses inisiasi melalui interview
- V7 : proses inisiasi melalui pemetaan stakeholder
- V8 : proses inisiasi melalui Survey/Brainstorming

Aspek Proses Penilaian

- V9 : proses penilaian (*assesment*) sebagai tindak lanjut proses inisiasi
- V10 : proses penilaian melalui pemetaan konsep pengembangan kualitas yang divalidasi dalam kegiatan workshop
- V11 : identifikasi penilaian (*assessment*) terhadap *suplay*, input, proses, output dan control dalam implementasi TQM
- V12 : aktivitas penilaian (*assessment*) melalui pedoman pengembangan kualitas dan validasi melalui lokakarya dan wawancara?
- V13 : aktivitas penilaian (*assessment*) melalui pedoman penilaian (*scoring template*)
- V14 : aktivitas penilaian (*assessment*) melalui kegiatan workshop/lokakarya

Aspek Proses Analisis

- V15 : proses analisis (*analysis*) sebagai tindak lanjut proses penilaian (*assesment*)
- V16 : proses analisis (*analysis*) melalui brainstorming dan analisis *suplay, input, process, output and control*
- V17 : proses analisis melalui matriks sebab dan akibat (*causes and effect matrix*)
- V18 : proses analisis (*analysis*) melalui perumusan masalah pedoman TQM?
- V19 : proses analisis (*analysis*) melalui analisis dampak penyesuaian area pengembangan kualitas yang telah ditetapkan

Aspek Proses Persiapan

- V20 : proses persiapan (*preparation*) sebagai tindak lanjut proses analisis (*analysis*)
- V21 : proses persiapan (*preparation*) melalui kegiatan lokakarya untuk mengupdate pedoman dokumen rencana TQM
- V22 : proses persiapan melalui pemilihan pedoman program TQM

V23 : proses persiapan (*preparation*) melalui penetapan program TQM

Aspek proses penerimaan

V24 : proses penerimaan (*acceptance*) sebagai tindak lanjut dari proses persiapan

V25 : proses penerimaan (*acceptance*)` melalui komunikasi pedoman program TQM

V26 : proses penerimaan (*acceptance*)` melalui dialog dengan pemangku kepentingan (*stakeholder*)

V27 : proses penerimaan (*acceptance*) melalui pembaharuan pedoman rencana implementasi TQM

V28 : proses penerimaan (*acceptance*) melalui lokakarya program penerimaan rencana TQM

Aspek proses inisiasi

V29 : proses inisiasi mengumpulkan informasi tentang infrastruktur kampus

V30 : proses inisiasi mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif

V31 : proses inisiasi mengembangkan dan memvalidasi pemetaan *stakeholder*

V32 : proses inisiasi mempersiapkan bukti dan kebutuahn draf rencana utama TQM

Aspek proses penilaian

V33 : penilaian (*assesment*) memvalidasi dan menggambarkan seni pengembangan kualitas, dalam mendefenisikan dan mengembangkan rumusan kualitas

V34 : proses penilaian (*assesment*) menilai setiap rumusan dan seni pengembangan kualitas

V35 : proses penilaian (*assesment*) merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas

V36 : proses penilaian (*assesment*) mengidentifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output

Aspek proses analisis

V37 : proses analisis menganalisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi seperti apa potensi penyebab yang tidak diinginkan

V38 : proses analisis memilih akar-akar penyebab utama setiap pengembangan kualitas

V39 : proses analisis memperbarui rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas

V40 : proses analisis mengidentifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan

memprioritaskan pengembangan kualitas?

Aspek proses persiapan

V41 : proses persiapan (*preparation*) memperbaharui dan memvalidasi rencana peta pedoman konsep TQM

V42 : proses persiapan (*preparation*) merancang rencana pengembangan kualitas

V43 : proses persiapan (*preparation*) menyiapkan dokumen final rencana TQM

Aspek proses penerimaan

V44 : proses penerimaan (*acceptance*) membuat rencana komunikasi, memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik

V45 : proses penerimaan (*acceptance*) mengkomunikasikan rencana TQM dan untuk mendapatkan masukan/umpan balik

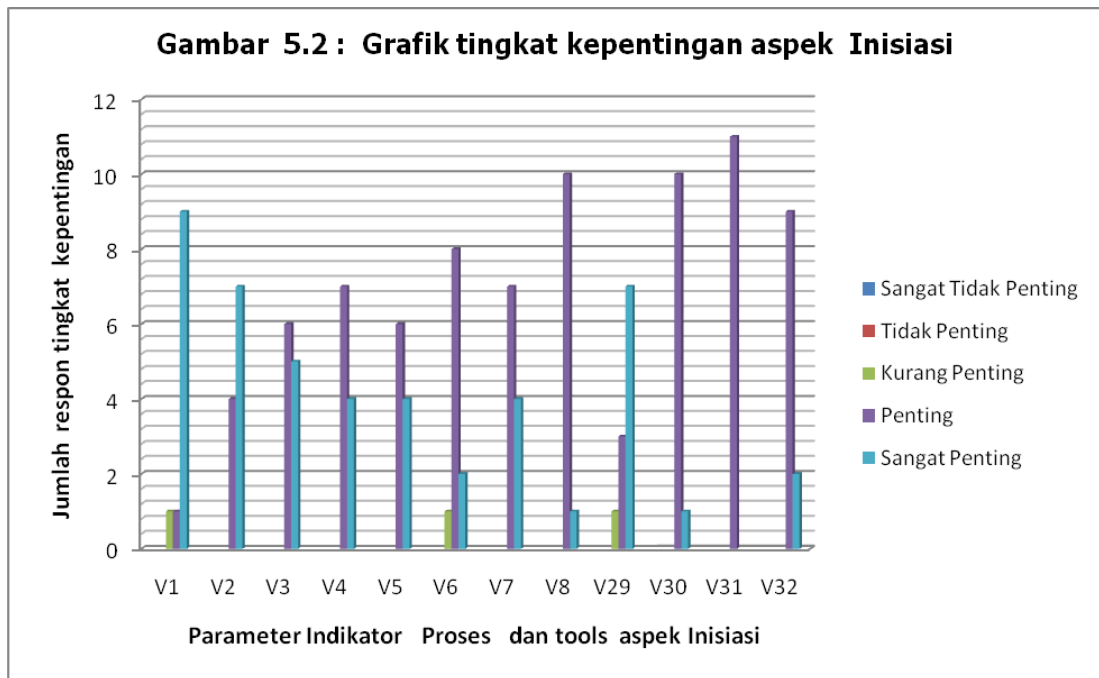
V46 : proses penerimaan (*acceptance*) melakukan pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan termasuk bukti pernyataan kebutuhan

V47 : proses penerimaan (*acceptance*) mendapatkan komitmen dari top manajemen dan pelaku-pelaku utama TQM

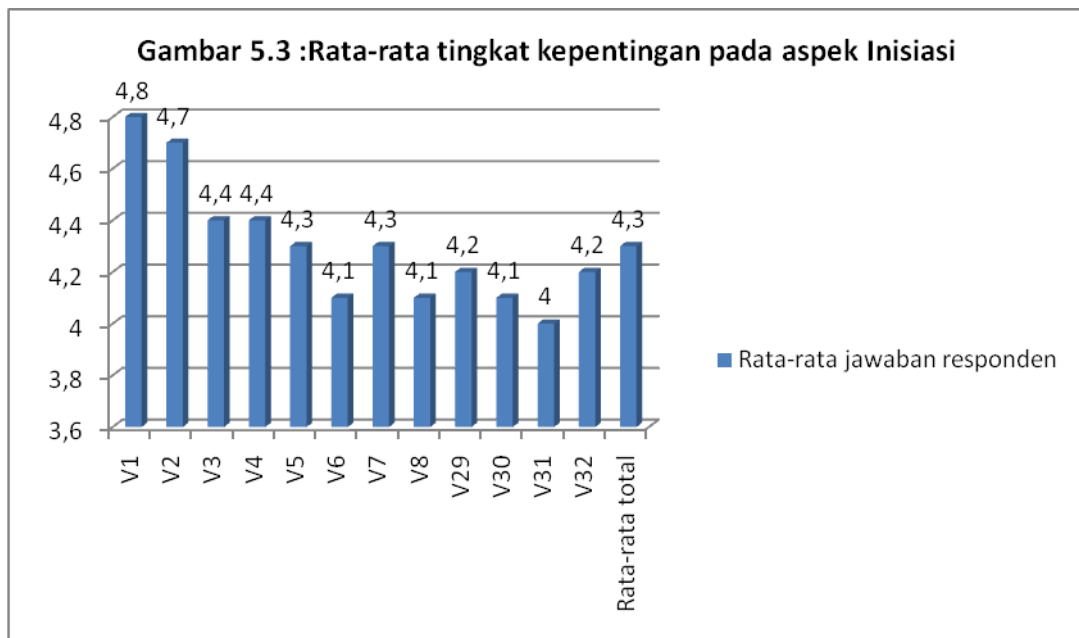
V48 : proses penerimaan (*acceptance*) mendapatkan otorisasi tertulis untuk rencana pelaksanaan TQM

Berdasarkan indikator parameter tersebut di atas, maka dapat dilakukan proses pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner II (terlampir) untuk mengetahui tingkat kepentingan tahapan-tahapan proses dan *tools* yang akan diterapkan dalam mengimplementasikan metodologi Total Quality Management (TQM). Hasil pengumpulan data tersebut akan menjadi dasar untuk menetapkan skala prioritas tahapan-tahapan proses yang akan digunakan dalam implementasi metodologi TQM. Adapun hasil pengumpulan data yang dilakukan dalam penyebaran kuesioner penelitian adalah sebagai berikut :

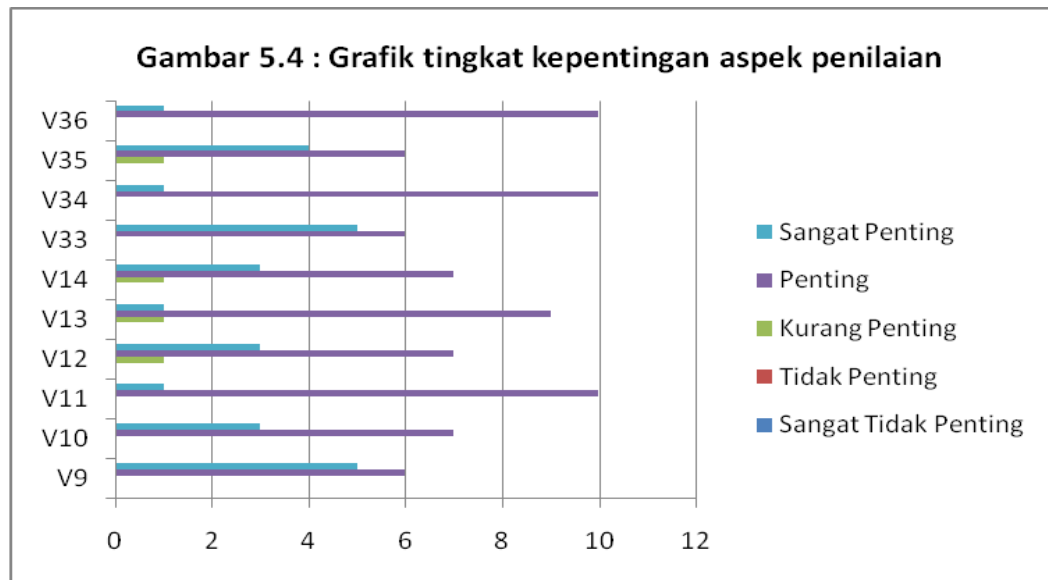
- Data yang terakait dengan jawaban responden terhadap tingkat kepentingan proses dan *tools* pada aspek Inisiasi. Pada aspek ini terdiri atas indikator/parameter V3,V4,V5,V6,V7,V8,V29,V30,V31,V32. Untuk menggambarkan hasil pengumpulan data hasil instrumen kuesioner dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



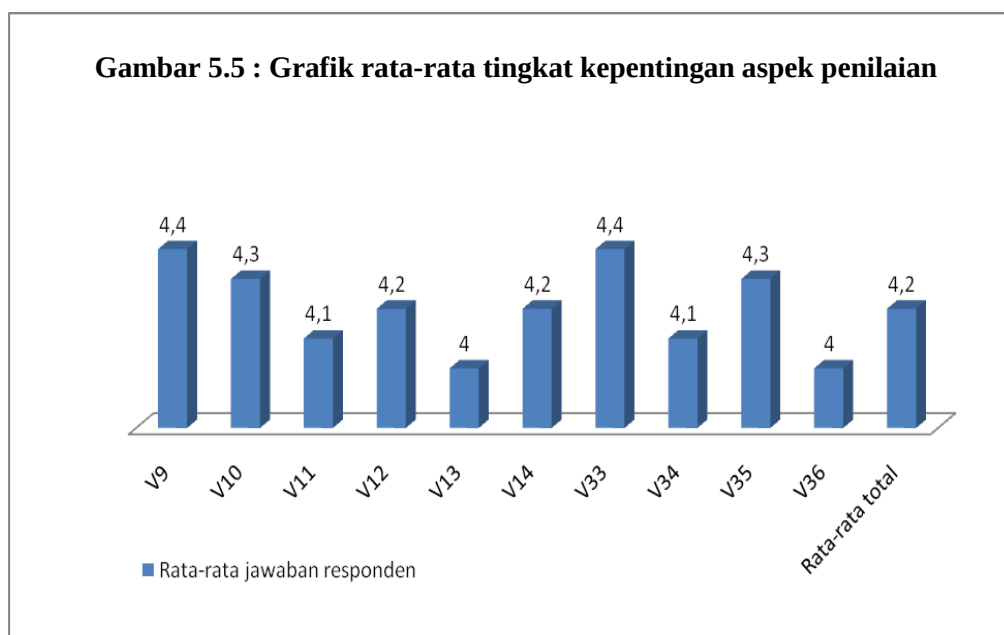
Adapun rata-rata jawaban responden terhadap tingkat kepentingan draft proses dan *tools* pada tahapan aspek Inisiasi dapat dilihat pada gambar berikut ini:



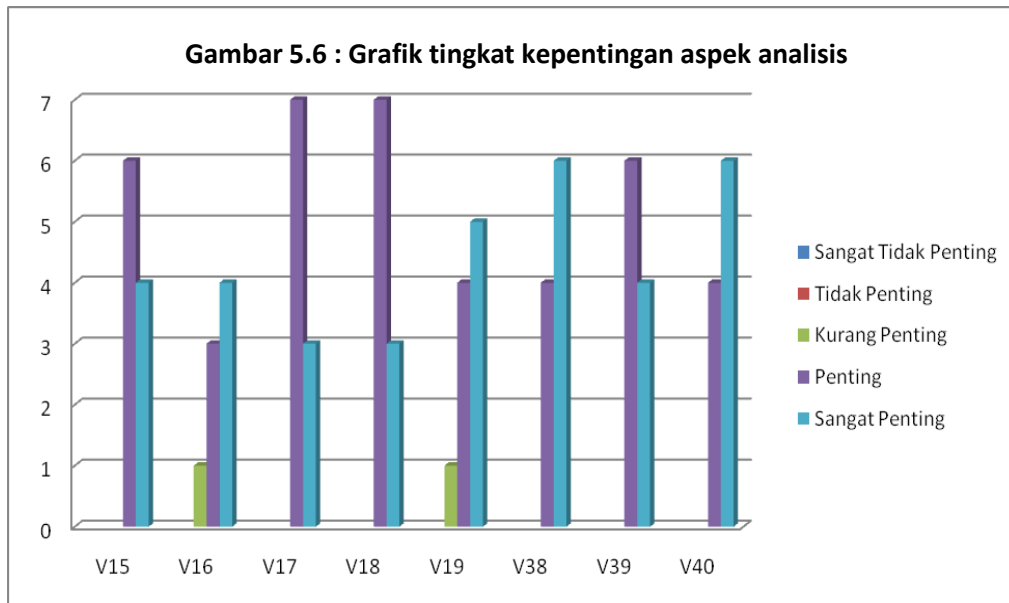
- Data yang terkait dengan jawaban responden terhadap tingkat kepentingan proses dan *tools* pada aspek penilaian (Assesment). Pada aspek ini terdiri atas indikator/ parameter V9,V10,V11,V12,V13,V14,V33,V34,V35,V36. Untuk menggambarkan hasil pengumpulan data hasil instrumen kuesioner dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



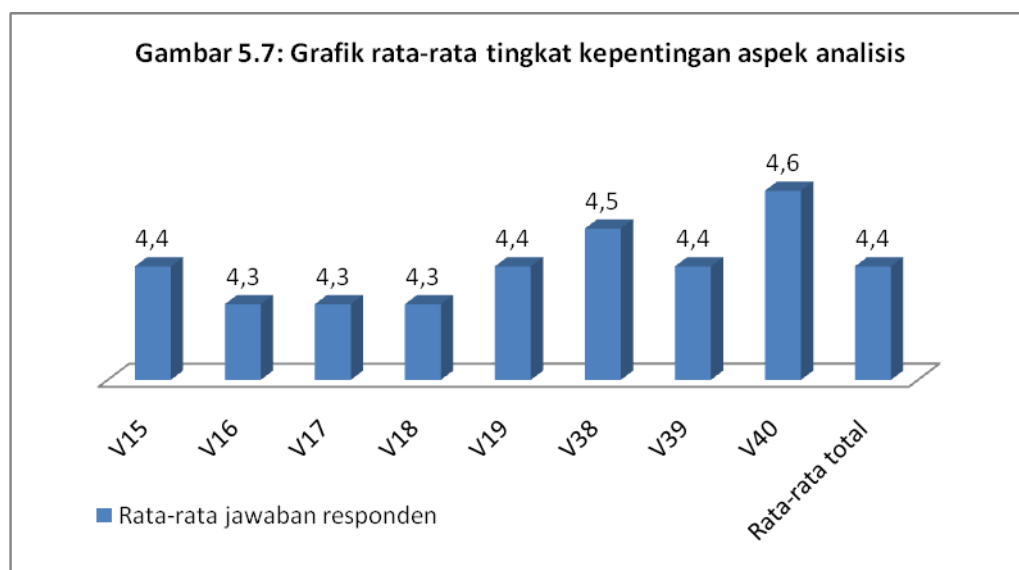
Adapun rata-rata jawaban responden terhadap tingkat kepentingan draft proses dan *tools* pada tahapan aspek penilaian dapat dilihat pada gambar berikut ini:



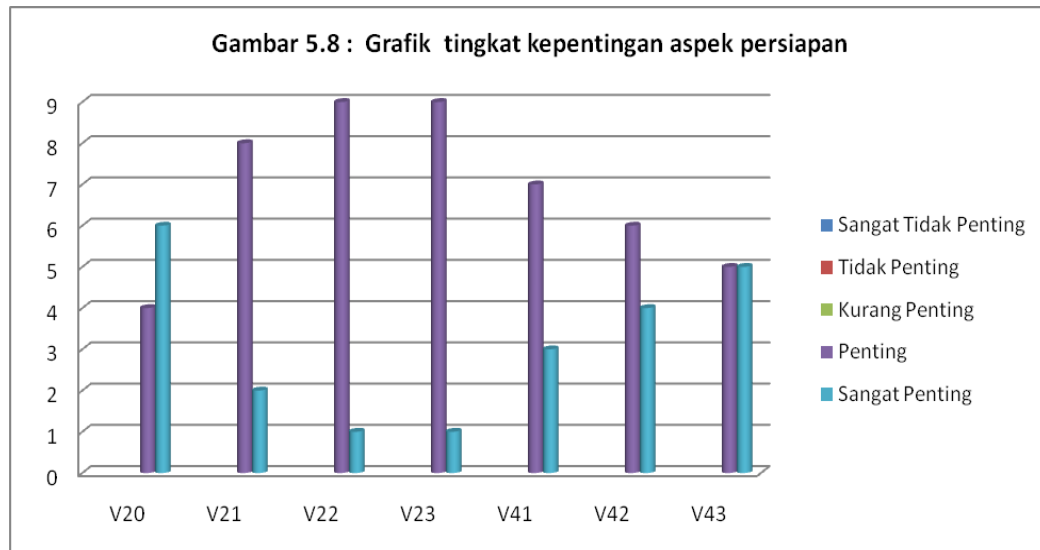
- Data yang terakait dengan jawaban responden terhadap tingkat kepentingan proses dan *tools* pada aspek analisis Pada aspek ini terdiri atas indikator/parameter V15,V16,V17,V18,V19,V37,V38,V39,V40. Untuk menggambarkan hasil pengumpulan data hasil instrumen kuesioner dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



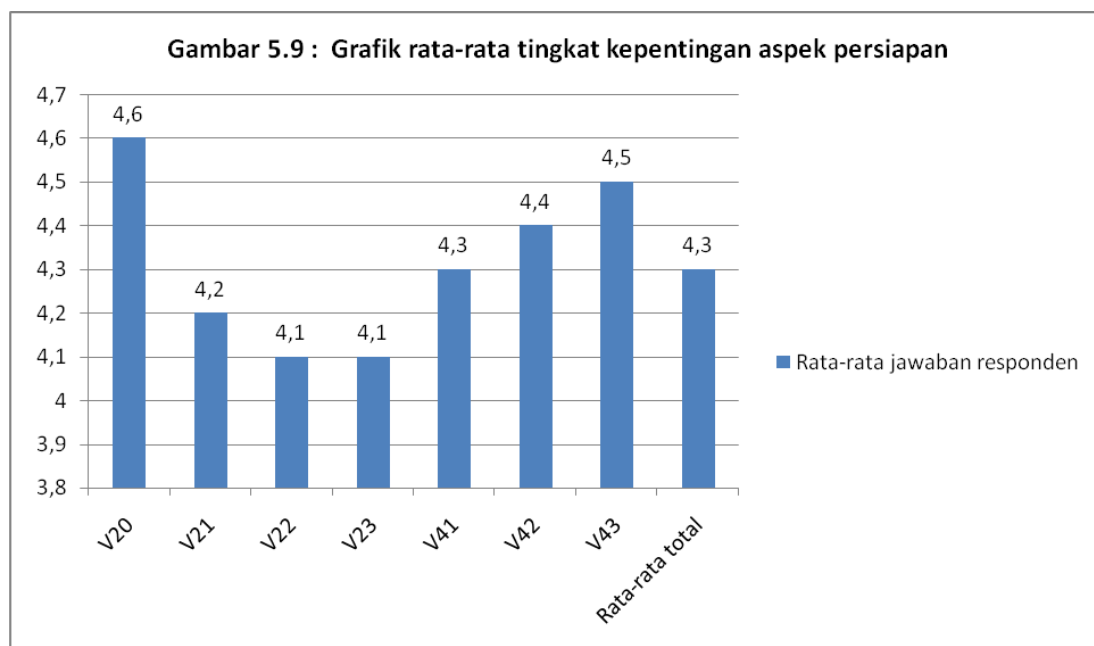
Adapun rata-rata jawaban responden terhadap tingkat kepentingan draft proses dan *tools* pada tahapan aspek penilaian dapat dilihat pada gambar berikut ini:



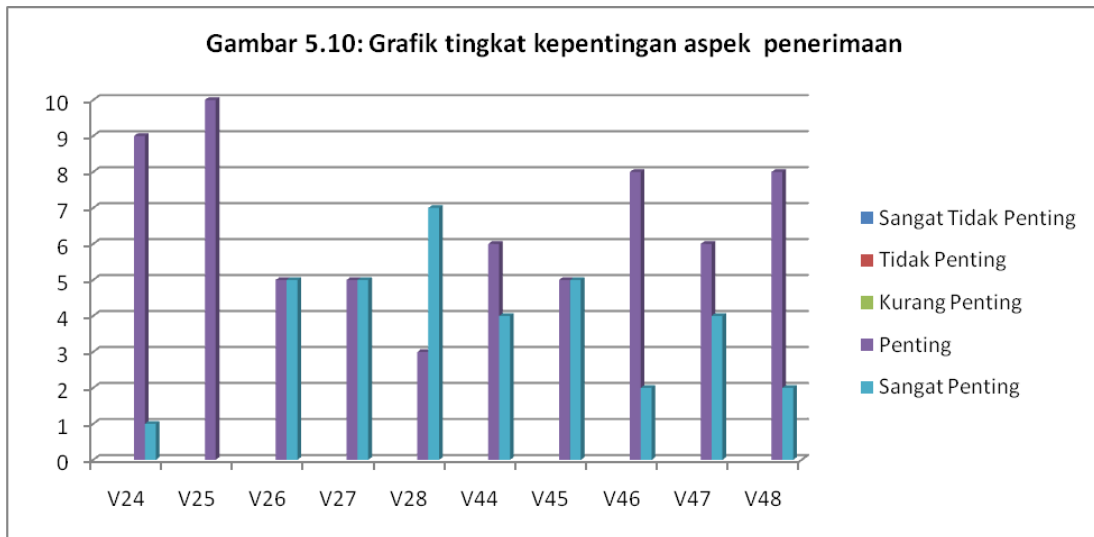
- Data yang terakait dengan jawaban responden terhadap tingkat kepentingan proses dan *tools* pada aspek persiapan Pada aspek ini terdiri atas indikator/parameter V20,V21,V22,V23,V41,V42,V43. Untuk menggambarkan hasil pengumpulan data hasil instrumen kuesioner dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



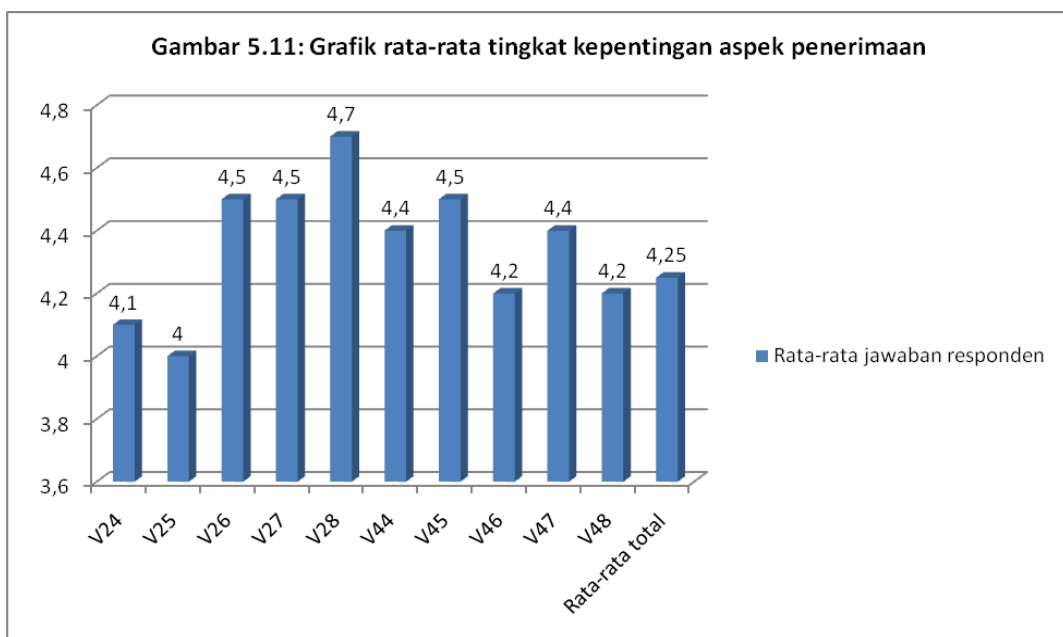
Adapun rata-rata jawaban responden terhadap tingkat kepentingan draft proses dan *tools* pada tahapan aspek persiapan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



- Data yang terkait dengan jawaban responden terhadap tingkat kepentingan proses dan *tools* pada aspek penerimaan. Pada aspek ini terdiri atas indikator/parameter V24,V25,V26,V27,28,V44,V45,V46,47,48. Untuk menggambarkan hasil pengumpulan data hasil instrumen kuesioner dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Adapun rata-rata jawaban responden terhadap tingkat kepentingan draft proses dan *tools* pada tahapan aspek penerimaan dapat dilihat pada gambar berikut ini:

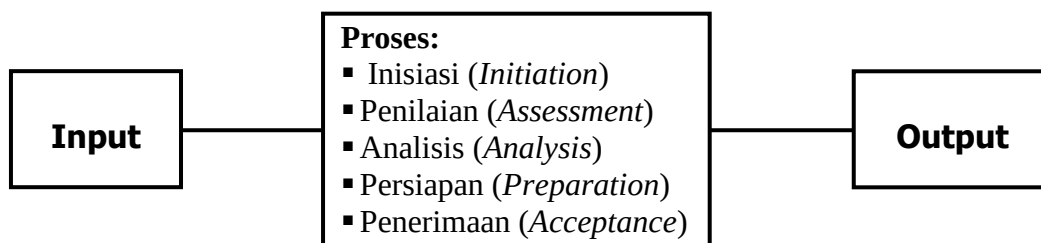


Berdasarkan hasil pengumpulan data-data tentang tingkat kepentingan yang di kemukakan oleh responden, ternyata memperlihatkan hasil rata-rata tingkat kepentingan responden berada pada pernyataan **penting**.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Pendekatan model dan Analisis Proses

Dalam merumuskan desain model metodologi didasarkan pada rujukan pendukung yang dibutuhkan yang memandang pengembangan desain metodologi dapat dilihat sebagai realisasi sitem produksi. ISO mendefinisikan proses sebagai serangkaian kegiatan yang saling terkait antara satu dengan lainnya untuk mengubah input menjadi output (ISO, 2005). Dengan memperhatikan definisi ISO tentang proses, maka dalam pembahasan penelitian ini dirancang sebuah pendekatan model sebagai berikut:



Berdasarkan pendekatan model tersebut di atas, maka dilakukan proses pengumpulan data dengan menggunakan instrumen berupa interview, survey dengan menggunakan kuesioner penelitian. Hasil survey dan penyebaran kuesioner menunjukkan bahwa perguruan tinggi swasta yang menjadi obyek menginginkan kegiatan proses implementasi manajemen kualitas terpadu. Dalam mendesain draf metodologi pada penelitian ini, maka dilakukan penentuan skala prioritas proses-proses aktivitas dan *tools* yang akan diterapkan dalam pelaksanaan tahapan implementasi *Total Quality Management* pada institusi universitas swasta. Pengembangan model desain metodologi ini, diawali dengan identifikasi aktivitas-aktivitas proses yang diinginkan oleh pemangku kepentingan yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut :

Aspek Proses Inisiasi:

1. Mengumpulkan informasi tentang infrastruktur kampus (INSIK)
2. Mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif (INSIK)
3. Mengembangkan dan memvalidasi *pemetaan stakeholder* (INSVS)
4. Mengupdate dan mengembangkan definisi kualitas (INSDK)
5. Mempersiapkan bukti dan kebutuhan draf rencana utama TQM (INSDR)

Aspek Penilaian:

1. Menvalidasi dan menggambarkan seni pengembangan kualitas, dalam mendefinisikan dan mengembangkan rumusan kualitas (MSPMK)
2. Menilai setiap rumusan dan seni pengembangan kualitas (MRSPM)
3. Merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas (MMSPM)
4. Mengidentifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output. (MPPIO)

Aspek Analisis:

1. Menganalisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi seperti apa potensi penyebab yang tidak diinginkan (MASPK)
2. Memilih akar-akar penyebab utama setiap pengembangan kualitas (MAPUK)
3. Memperbarui rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas (MRMPK)
4. Mengidentifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas (MAKPK)

Aspek Persiapan:

1. Perbarui dan memvalidasi Rencana peta konsep TQM (PMRPK)
2. Merancang rencana pengembangan kualitas (MRPKQ)
3. Menyiapkan dokumen final rencana TQM (MDFRK)

Aspek Penerimaan:

1. Buat rencana komunikasi, memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik (BRKPK).
2. Mengkomunikasikan rencana TQM dan untuk mendapatkan masukan/umpan balik (MRQMB).
3. Melakukan pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan termasuk bukti pernyataan kebutuhan (MPMQU).

4. Mendapatkan Komitmen dari Top Manajemen dan pelaku-pelaku utama (MKTMP).

5. Mendapatkan otorisasi tertulis untuk rencana pelaksanaan TQM (MOTRP).

Untuk mengetahui nilai bobot aktivitas utama yang menjadi skala prioritas pada aspek inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan, maka dilakukan penentuan bobot skala prioritas kegiatan utama yang sebaiknya dilaksanakan perguruan tinggi swasta pada kondisi saat ini dalam mengimplentasikan Total Quality Management (TQM). Hasil analisis yang diperoleh dengan menggunakan software Expert Choice *Analitychal Hierarchy Proses* (lihat lampiran C), maka dapat memperlihatkan nilai bobot kepentingan sebagai berikut:

Tabel 5.1 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam **tahap inisiasi**

Aspek Inisiasi			
No.	Aktivitas Inisiasi	Kode	Bobot
1	Mengumpulkan informasi tentang infrastruktur kampus	INSIK	0,134
2	Mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif	INSMS	0,129
3	Mengembangkan dan memvalidasi <i>pemetaan stakeholder</i>	INSVS	0,192
4	Mengupdate dan mengembangkan defenisi kualitas	INSDK	0,255
5	Mempersiapkan bukti dan kebutuahn draf rencana utama TQM	INSDR	0,290

Tabel 5.2 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam **tahap penilaian**

Aspek Penilaian			
No.	Aktivitas Penilaian	Kode	Bobot
1	Menvalidasi dan menggambarkan seni pengembangan kualitas, dalam mendefenisikan dan mengembangkan rumusan kualitas	MSPMK	0,188
2	Menilai setiap rumusan dan seni pengembangan kualitas	MRSPM	0,144
3	Merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas	MMSPM	0,205
4	Mengidentifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan out put	MPPIO	0.462

Tabel 5.3 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap analisis

Aspek Analisis			
No.	Aktivitas Analisis	Kode	Bobot
1	Menganalisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi seperti apa potensi penyebab yang tidak diinginkan	MASPK	0,157
2	Memilih akar-akar penyebab utama setiap pengembangan kualitas	MAPUK	0,144
3	Memperbarui rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas	MRMPK	0,205
4	Mengidentifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas	MAKPK	0,462

Tabel 5.4 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap persiapan

Aspek Persiapan			
No.	Aktivitas Persiapan	Kode	Bobot
1	Perbarui dan memvalidasi Rencana peta konsep TQM.	PMRPK	0,315
2	Merancang rencana pengembangan kualitas	MRPKQ	0,325
3	Menyiapkan dokumen final rencana TQM.	MDFRK	0,370

Tabel 5.5 : Bobot skala prioritas aktivitas utama dalam tahap penerimaan

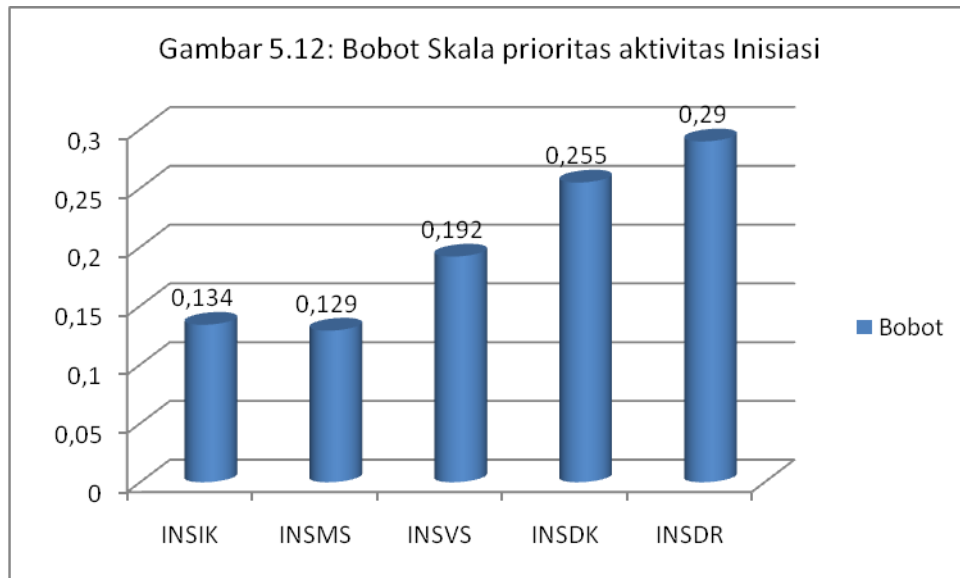
Aspek Penerimaan			
No.	Aktivitas Penerimaan	Kode	Bobot
1	Buat rencana komunikasi, memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik.	BRKPK	0,185
2	Mengkomunikasikan rencana TQM dan untuk mendapatkan masukan/umpan balik.	MRQMB	0,101
3	Melakukan pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan termasuk bukti pernyataan kebutuhan	MPMQU	0,132
4	Mendapatkan Komitmen dari Top Manajemen dan pelaku-pelaku utama	MKTMP	0,227

Penetapan bobot skala prioritas aktivitas-aktivitas utama yang sebaiknya dilaksanakan oleh perguruan tinggi swasta dalam mengimplementasikan metodologi penerapan TQM, diharapkan dapat menjadi rujukan dalam menetapkan

urutan-urutan skala prioritas aktivitas-aktivitas utama yang akan diterapkan dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada universitas swasta.

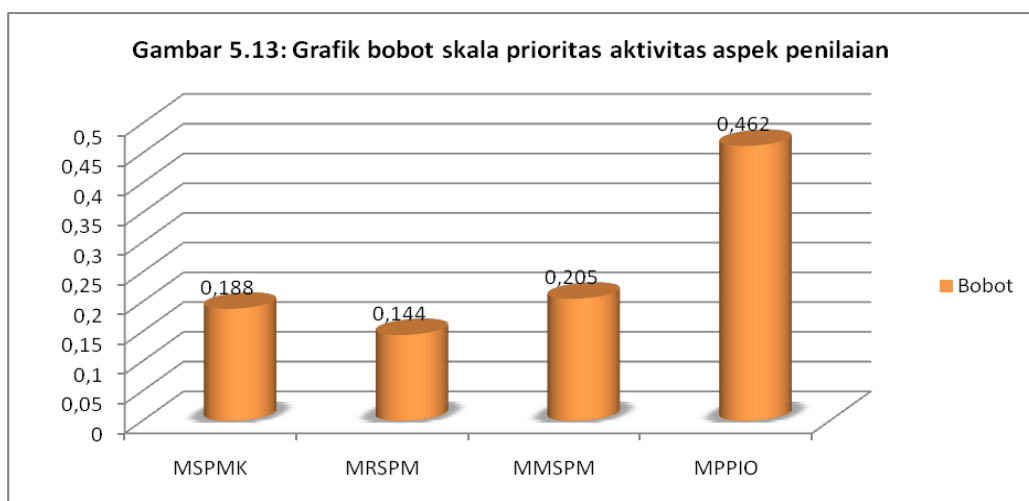
Untuk memperjelas urutan skala prioritas aktivitas utama yang akan dilakukan dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada penelitian selanjutnya, maka dapat digambarkan secara jelas dengan menggunakan gambar grafik sebagai berikut:

1. Aspek aktivitas tahapan Inisiasi



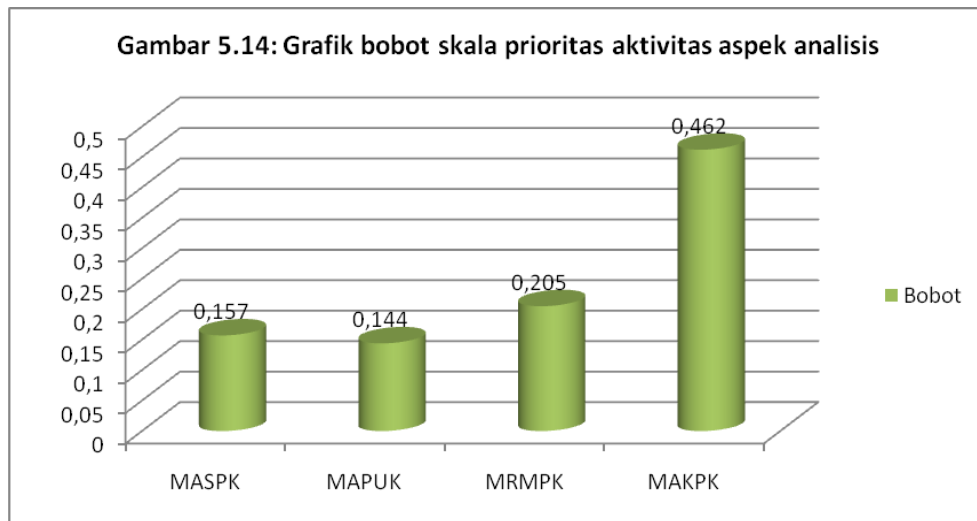
Berdasarkan gambar grafik tersebut memperlihatkan hasil bahwa secara berurutan skala prioritas aktivitas implementasi TQM pada aspek inisiasi secara berurutan adalah; INSDR dengan bobot 0,29, INSDK dengan bobot 0,255 INSIK dengan bobot 0,134 serta INSMS dengan bobot 0,129

2. Aspek aktivitas tahapan Penilaian



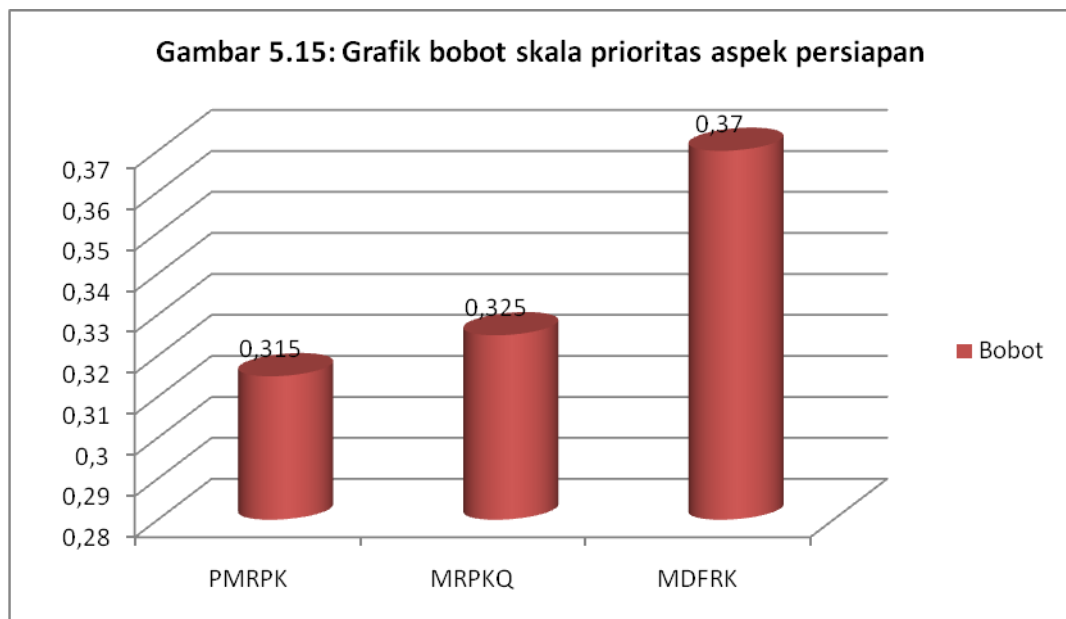
Berdasarkan gambar grafik tersebut memperlihatkan hasil bahwa secara berurutan skala prioritas aktivitas implementase TQM pada aspek penilaian secara berurutan adalah; MPPIO dengan bobot 0,462, MMSPM dengan bobot 0,205 MSPMK dengan bobot 0,188 serta MRSPM dengan bobot 0,144.

3. Aspek aktivitas tahapan analisis



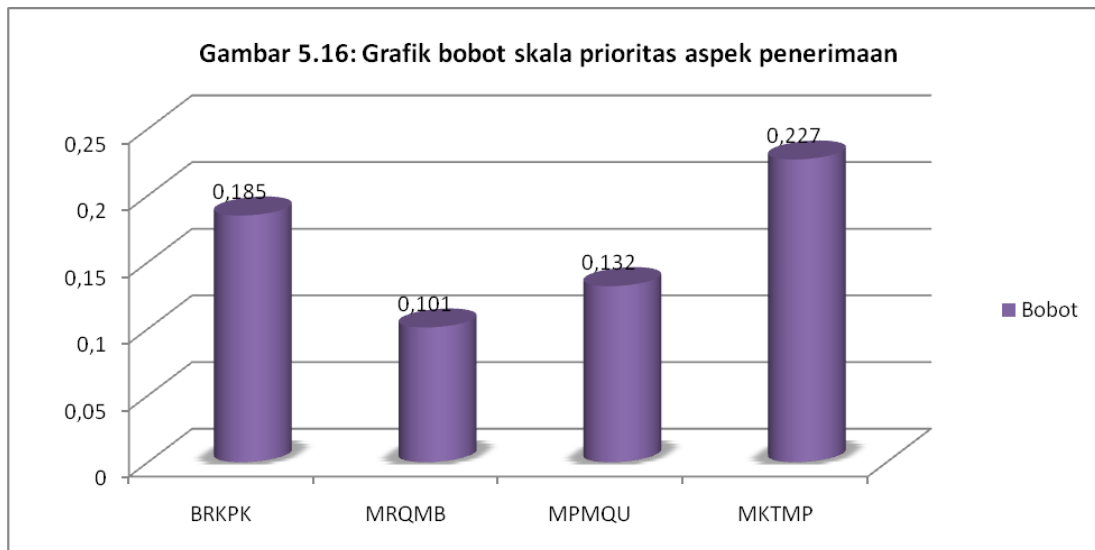
Berdasarkan gambar grafik tersebut memperlihatkan hasil bahwa secara berurutan skala prioritas aktivitas implementase TQM pada aspek analisis secara berurutan adalah; MAKPK dengan bobot 0,462, MRMPK dengan bobot 0,205 MASP dengan bobot 0,157 serta MAPUK dengan bobot 0,144.

4. Aspek aktivitas tahapan analisis



Berdasarkan gambar grafik tersebut memperlihatkan hasil bahwa secara berurutan skala prioritas aktivitas implementase TQM pada aspek persiapan secara berurutan adalah; MDRK dengan bobot 0,37, MRPKQ dengan bobot 0,325, PMRPK dengan bobot 0,315.

5.Aspek penerimaan



Berdasarkan gambar grafik tersebut memperlihatkan hasil bahwa secara berurutan skala prioritas aktivitas implementase TQM pada aspek persiapan secara berurutan adalah; MKTMP dengan bobot 0,227, MRKPK dengan bobot 0,185, MPMQU dengan bobot 0,132 serta MRQMB dengan bobot 0,101.

5.2.2 Analisis Pembahasan Penetapan Tools Draf Desain Metodolog TQM

Untuk mengidentifikasi dan menetapkan tools yang akan digunakan dalam menerapkan metodologi TQM, maka dilakukan survey tentang hal-hal yang ingin dan mampu untuk dipenuhi oleh universitas swasta. Dari hasil wawancara dan penyebaran kuesioner sebagaimana diperlihatkan pada gambar grafik 5.2 – 5.11 tentang tingkat kepentingan proses dan *tools* yang akan digunakan dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada universitas swasta. Pada gambar grafik 5.3 memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kepentingan *tools* pada aspek inisiasi adalah: V4=4,4, V5=4,3, V6=4,1, V7=4,3 dan V8=4,4 ini memperlihatkan responden menyatakan penting untuk digunakan. Pada gambar grafik 5.5 memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kepentingan *tools* pada aspek penilaian adalah: V11=4,1,

V12=4,2, V13=4,0 ini memperlihatkan responden menyatakan penting untuk digunakan. Gambar grafik 5.7, grafik 5.9, 5.11 memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kepentingan *tools* pada aspek analisis adalah V16=4,3, V17=4,3, V18=4,3, pada aspek persiapan V21=4,2, V22=4,1 dan pada aspek penerimaan V25=4, V26=4,5, V27=4,5, V28=4,7 ha ini memperlihatkan responden menyatakan bahwa *tools* yang direncanakan penting untuk digunakan.

Berdasarkan rata-rata nilai kepentingan tersebut, maka dapat teridentifikasi *tools* yang dapat digunakan oleh universitas swasta dalam mendesain metodologi melalui tahapan inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan yang dapat diuraikan sebagai berikut :

Tabel 5.6 : Alat-alat (*tools*) yang digunakan dalam tahapan metodologi TQM

Tahapan Metodologi	Alat untuk melaksanakan kegiatan utama
Inisiasi	Interview, Workshop, <i>Pemetaan Stakeholder</i> . Survey/ Brainstorming. Bukti dan pernyataan Perencanaan template TQM.
Penilaian	Model standar penilaian, <i>Pengembangan Suplay, Input, Proseses, Output, Control</i> (SIPOC)
Analisis	Brainstorming, Analisis SIPOC, Soal pernyataan rencana model TQM, matriks prioritas aktivitas utama
Persiapan	Rencana model standar TQM / update lokakarya, Pemilihan model standar TQM.
Penerimaan	Mengkomunikasikan Rencana model standar TQM. Dialog dengan stakeholder. Memperbarui model standar TQM, Program lokakarya Rencana TQM dan Rencana penerapan

Berdasarkan analisis dan hasil survey pada universitas swasta yang ada pada lokasi penelitian, menunjukkan bahwa dalam melakukan implementasi metodologi penelitian pada universitas swasta, maka dapat diterapkan tahapan metodologi berupa inisiasi (*initiation*), penilaian (*assessment*), analisis (*analysis*), penerimaan (*acceptance*). Metodologi TQM tersebut agar dapat diimplementasikan dengan efisien dan efektif, maka perlu didukung oleh pelaksanaan aktivitas utama berdasarkan skala prioritas. Pelaksanaan kegiatan utama dalam tahapan metodologi

TQM dipandang perlu didukung oleh instrumen-instrumen (*tools*) agar hasil yang didapatkan dalam penerapan metodologi TQM dapat dimaksimalkan. Untuk melaksanakan langkah penerimaan sebagai tahapan implementasi metodologi TQM, perlu dilakukan melalui langkah-langkah sbb :

- Pilih obyek yang akan dievaluasi
- Siapkan kerangka acuan untuk evaluasi
- Melakukan evaluasi
- Siapkan laporan temuan evaluasi
- Siapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan
- Melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan
- Memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan

5.2.2 Desain Metodologi Implementasi TQM Pada PTS

Berdasarkan hasil pengolahan data pada rangkain penelitian tahun pertama serta studi literatur yang telah dilakukan, maka dapat dirancang desain metodologi implementasi TQM pada aspek Inisiasi, Penilaian, Analisis, Persiapan dan Penerimaan yang secara berurutan dapat diuraikan sebagai berikut:

5.2.2.1 Desain metodologi aspek Inisiasi (*initiation*)

Dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada PTS khususnya aspek inisiasi, maka langkah-langkah yang perlu diimplementasikan adalah sebagai berikut:

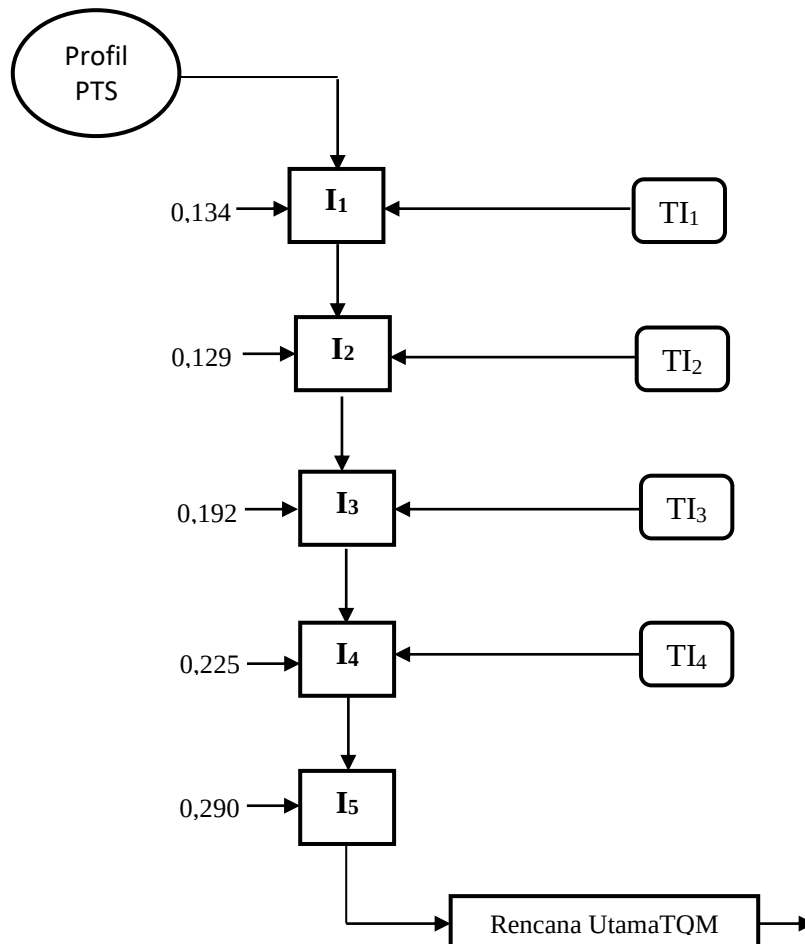
1. Tahap pengumpulan informasi tentang infrastruktur kampus (I_1)
2. Tahap mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif (I_2)
3. Tahap pengembangan dan validasi pemetaan pemangku kepentingan (I_3)
4. Tahap memperbarui dan mengembangkan definisi kualitas (I_4)
5. Mempersiapkan bukti dan kebutuhan draft program utama TQM (I_5)

Tahapan-tahapan metodologi aspek inisiasi tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alat (*tools*) sebagai berikut:

1. Intirview (TI_1)
2. Work shop(TI_2)
3. Pemetaan stakeholder(TI_3)

4. Survey/Brainstorming (TI₄)

Berdasarkan tahapan-tahapan metodologi inisiasi tersebut, maka dapat digambarkan desain model metodologi TQM sebagai berikut:



Gambar 5.17: Desain metodologi TQM tahap proses Inisiasi

Berdasarkan gambar 5.17, dapat dilihat secara jelas desain tahapan-tahapan implementasi TQM pada PTS. Pada tahapan tersebut semuanya memiliki bobot nilai kepentingan dalam rencana penerapan TQM, namun nilai ini memperlihatkan bahwa bila PTS ingin menerapkan metodologi implementasi TQM perlu adanya penekanan skala prioritas pada tahap mempersiapkan bukti dan kebutuhan draft program utama TQM (I₅) karena pada tahap ini memiliki bobot kepentingan yang sangat besar. Tahapan ini memberikan isyarat bahwa pada PTS perlu menyusun sebuah dokumen utama rencana penerapan TQM sesuai dengan kebutuhan. Secara berurutan fokus

skala prioritas penerapan tahapan metodologi aspek inisiasi adalah I₅, I₄, I₃, I₁, I₂.. Secara berurutan tahapan ini dilakukan berdasarkan urutan I₁ sampai I₅, namun tetap melihat nilai skala prioritas sebagai fokus perhatian dalam menerapkan metodologi ini.

5.2.2.2 Desain metodologi aspek Penilaian (*Assesment*):

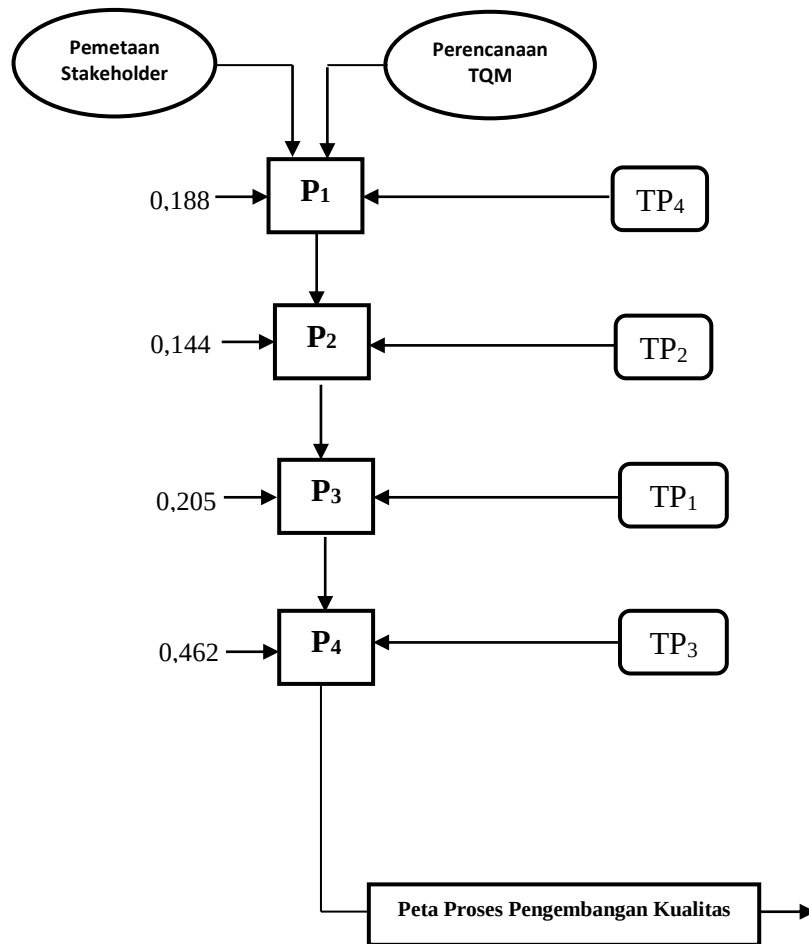
Dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada PTS khususnya aspek assesment, maka langkah-langkah yang perlu diimplementasikan adalah sebagai berikut:

1. Tahap melakukan validasi dan ilustrasi seni pengembangan kualitas, dalam mendefinisikan dan menggambarkan rumusan kualitas (P₁)
2. Tahap melakukan penilaian dan perumusan seni pengembangan kualitas (P₂)
3. Tahap merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas (P₃)
4. Tahap identifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output(P₄)

Tahapan-tahapan metodologi aspek penilaian tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alat (*tools*) sebagai berikut:

1. Pedoman ukuran kualitas (TP₁)
Pedoman ukuran kualitas menyediakan kerangka konseptual yang baik untuk mengerti sifat kualitas produk yang multidimensi.
2. Pedoman penilaian kualitas (TP₂)
Pedoman untuk evaluasi kinerja dengan menetapkan nilai atau skor, metode ini akan membantu mengukur nilai dan membuat cepat alternatif keputusan.
3. Pengembangan SIPOC (TP₃)
Sebuah potret proses yang menangkap informasi kritis untuk sebuah program pengembangan kualitas
4. Validation workshop (TP₄)
Melakukan proses validasi melalui kegiatan workshop bagi PTS yang ingin melakukan perencanaan TQM.

Berdasarkan tahapan-tahapan metodologi inisiasi tersebut, maka dapat digambarkan desain model metodologi TQM sebagai berikut:



Gambar 5.18: Desain metodologi tahap proses Penilaian

Berdasarkan gambar 5.18, dapat dilihat secara jelas desain tahapan-tahapan implementasi TQM pada PTS. Pada tahapan tersebut semuanya memiliki bobot nilai kepentingan dalam rencana penerapan TQM, namun nilai ini memperlihatkan bahwa bila PTS ingin menerapkan metodologi implementasi TQM perlu adanya penekanan skala prioritas pada Tahap identifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output(P4), karena pada tahap ini memiliki bobot kepentingan yang sangat besar. Tahapan ini memberikan isyarat bahwa pada PTS perlu melakukan identifikasi pproses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output. Secara berurutan fokus skala prioritas penerapan tahapan metodologi aspek penilaian (*assesment*) adalah P4, P3, P1, P2.. Secara berurutan tahapan ini dilakukan berdasarkan

urutan P₁ sampai P₄, namun tetap melihat nilai skala prioritas sebagai fokus perhatian dalam menerapkan metodologi ini.

5.2.2.3 Desain metodologi aspek Analisis (*Analysis*)

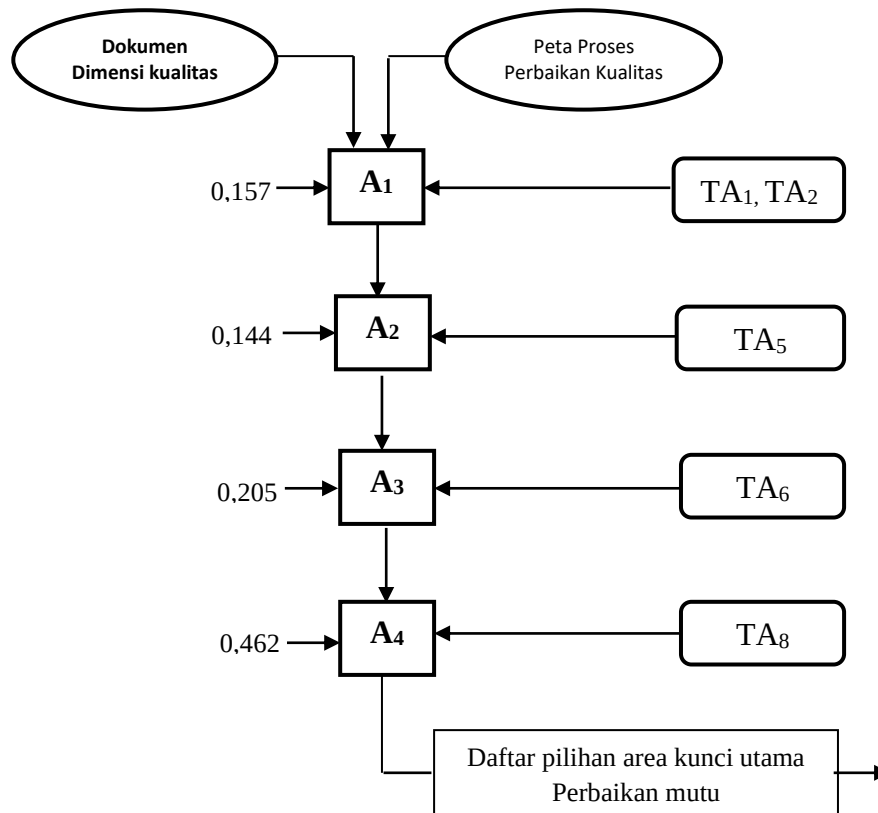
Dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada PTS khususnya aspek assesment, maka langkah-langkah yang perlu diimplementasikan adalah sebagai berikut:

1. Tahap analisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi tentang potensi penyebab yang tidak diinginkan(A₁).
2. Tahap pemilihan akar masalah penyebab utama setiap pengembangan kualitas (A₂)
3. Tahap pembaruan rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas (A₃)
4. Tahap identifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas (A₄)

Tahapan-tahapan metodologi aspek penilaian tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alat (*tools*) sebagai berikut:

1. Brainstorming (TA₁)
2. Analisis SIPOC (TA₂)
3. Soal pernyataan rencana model TQM (TA₃)
4. Matriks prioritas aktivitas utama (TA₄)
5. Matriks penyebab dan dampak (TA₅)
6. Matriks nilai pentingnya prioritas kualitas (TA₆)
7. Workshop (TA₇)
8. Matriks area kunci utama peningkatan mutu(TA₈)

Berdasarkan tahapan-tahapan metodologi analisis tersebut, maka dapat digambarkan desain model metodologi TQM sebagai berikut:



Gambar 5.19: Desain metodologi tahap proses Analisis

5. Berdasarkan gambar 5.19, dapat dilihat secara jelas desain tahapan-tahapan implementasi TQM pada PTS. Pada tahapan tersebut semuanya memiliki bobot nilai kepentingan dalam rencana penerapan TQM, namun nilai ini memperlihatkan bahwa bila PTS ingin menerapkan metodologi implementasi TQM perlu adanya penekanan skala prioritas pada tahap identifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas (A₄), karena pada tahap ini memiliki bobot kepentingan yang sangat besar. Tahapan ini memberikan isyarat bahwa pada PTS perlu melakukan identifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas. Secara berurutan fokus skala prioritas penerapan tahapan metodologi aspek penilaian (*assesment*) adalah A₄, A₃, A₁, A₂.. Secara berurutan tahapan ini dilakukan berdasarkan urutan A₁ sampai A₄, namun tetap melihat nilai skala prioritas sebagai fokus perhatian dalam menerapkan metodologi ini.

5.2.2.4 Desain metodologi aspek Persiapan (*Preperation*)

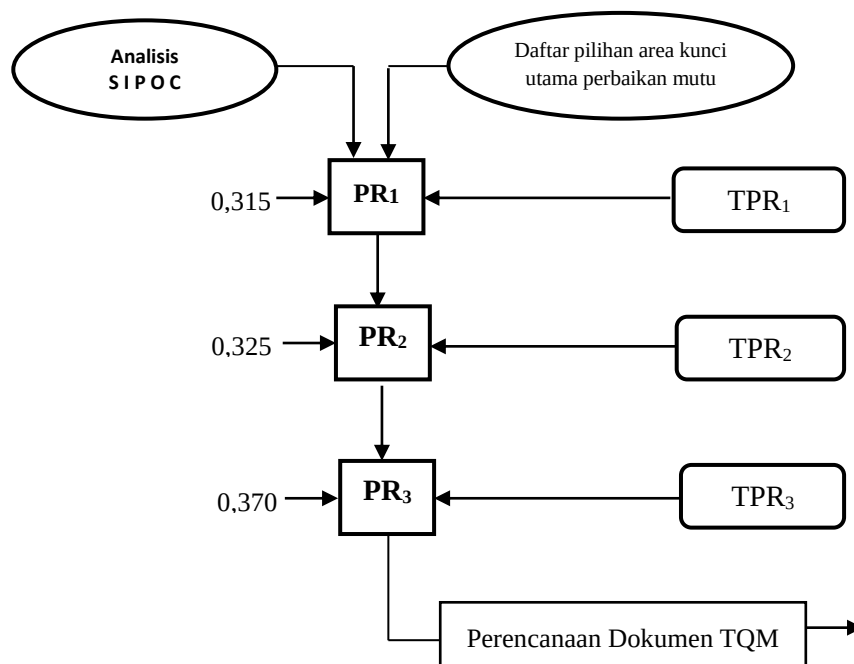
Dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada PTS khususnya aspek persiapan, maka langkah-langkah yang perlu diimplementasikan adalah sebagai berikut:

1. Tahap memperbarui dan validasi rencana peta konsep TQM (PR₁).
2. Tahap merancang rencana pengembangan kualitas (PR₂).
3. Tahap persiapan dokumen penyelesaian rencana TQM (PR₃).

Tahapan-tahapan metodologi proses persiapan tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alat (*tools*) sebagai berikut:

1. Penetapan pedoman perencanaan dokumen TQM /memperbarui workshop (TPR₁)
2. Pemilihan program (TPR₂)
3. Panduan pedoman perencanaan dokumen (TPR₃)

Berdasarkan tahapan-tahapan metodologi analisis tersebut, maka dapat digambarkan desain model metodologi TQM sebagai berikut:



Gambar 5.20: Desain metodologi tahap proses persiapan

Berdasarkan gambar 5.20, dapat dilihat secara jelas desain tahapan-tahapan implementasi TQM pada PTS. Pada tahapan tersebut semuanya memiliki bobot nilai kepentingan dalam rencana penerapan TQM, namun nilai ini

memperlihatkan bahwa bila PTS ingin menerapkan metodologi implementasi TQM perlu adanya penekanan skala prioritas pada tahap persiapan dokumen final rencana TQM (PR₃), karena pada tahap ini memiliki bobot kepentingan yang sangat besar. Tahapan ini memberikan isyarat bahwa pada universitas swasta perlu melakukan penetapan penyiapan dokumen final rencana TQM. Secara berurutan fokus skala prioritas penerapan tahapan metodologi proses persiapan adalah PR₃, PR₂, PR₁. Secara berurutan tahapan ini dilakukan berdasarkan urutan PR₁ sampai PR₃, namun tetap melihat nilai skala prioritas sebagai fokus perhatian dalam menerapkan metodologi ini.

5.2.2.5 Desain metodologi tahapan penerimaan

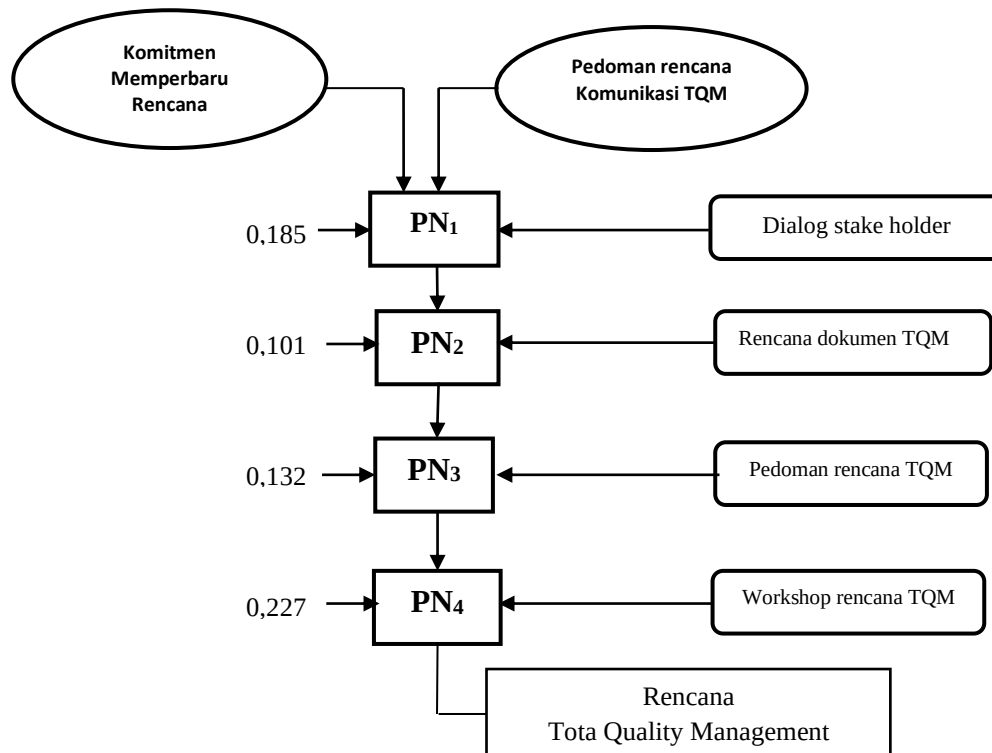
Dalam mendesain metodologi implementasi TQM pada PTS khususnya aspek penerimaan, maka langkah-langkah yang perlu diimplementasikan adalah sebagai berikut:

1. Tahap penyusunan rencana komunikasi serta memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik (PN₁)
2. Tahap mengkomunikasikan rencana TQM untuk mendapatkan masukan/umpan balik (PN₂)
3. Tahap pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan dan bukti pernyataan kebutuhan (PN₃)
4. Tahap pemantapan komitmen top manajemen dari institusi serta pelaku-pelaku kunci (PN₄)

Tahapan-tahapan metodologi proses penerimaan tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa alat (*tools*) sebagai berikut:

1. Dialog stakeholder (TPN₁)
2. Rencana dokumen TQM (TPN₂)
3. Pedoman rencana model TQM (TPN₃)
4. Workshop rencana TQM (TPN₄)

Berdasarkan tahapan-tahapan metodologi analisis tersebut, maka dapat digambarkan desain model metodologi TQM sebagai berikut:

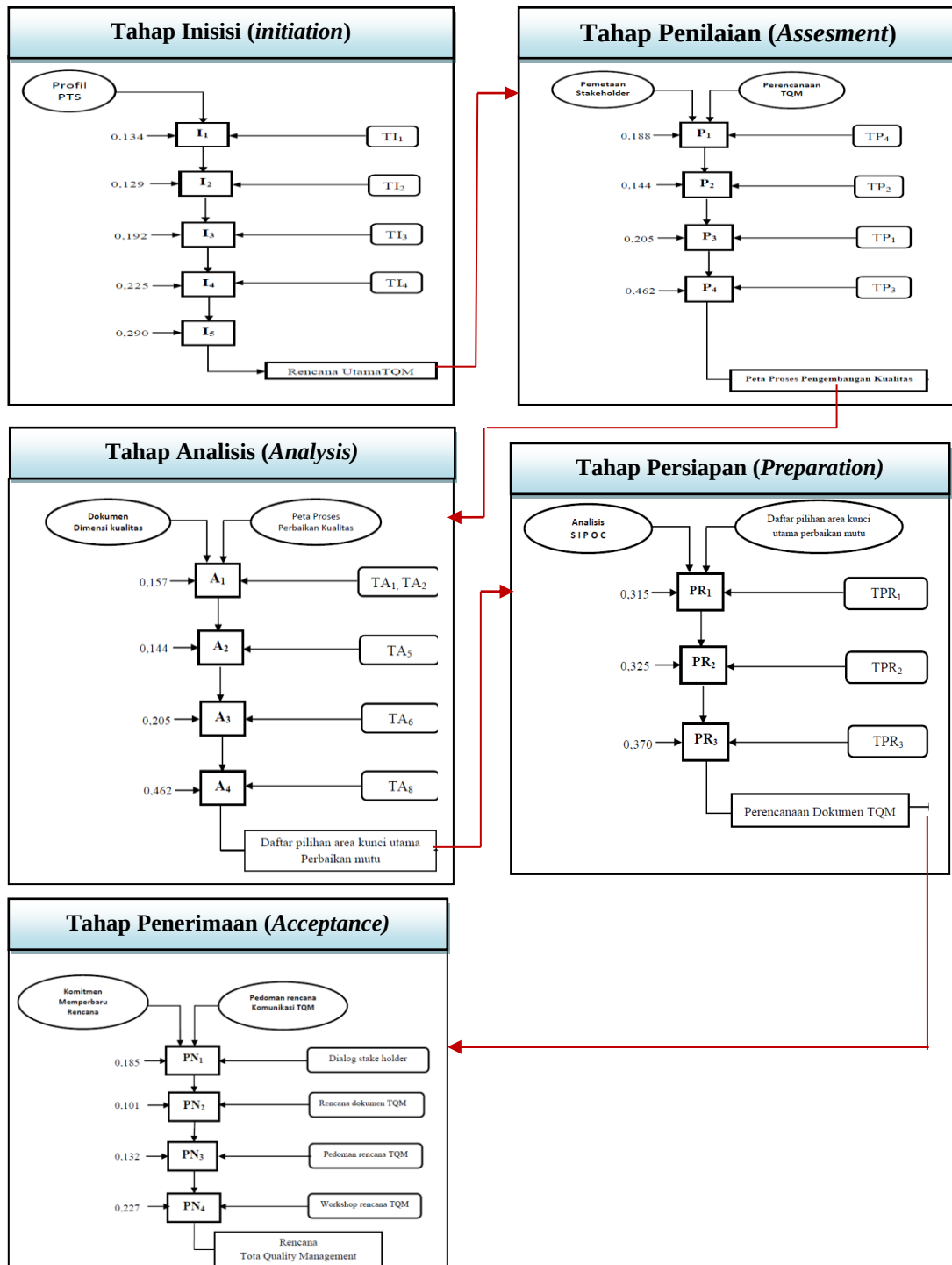


Gambar 5.21: Desain metodologi tahap prose penerimaan

Berdasarkan gambar 5.21, dapat dilihat secara jelas desain tahapan-tahapan implementasi TQM pada PTS. Pada tahapan tersebut semuanya memiliki bobot nilai kepentingan dalam rencana penerapan TQM, namun nilai ini memperlihatkan bahwa bila PTS ingin menerapkan metodologi implementasi TQM perlu adanya penekanan skala prioritas pada tahap persiapan dokumen final rencana TQM (PN₄), karena pada tahap ini memiliki bobot kepentingan yang sangat besar. Tahapan ini memberikan isyarat bahwa pada universitas swasta perlu adanya komitmen dari top manajemen dan para pelaku-pelaku utama implementasi TQM. Secara berurutan fokus skala prioritas penerapan tahapan metodologi proses persiapan adalah PN₄, PN₃, PN₂, PR₁. Secara berurutan tahapan ini dilakukan berdasarkan urutan PN₁ sampai PN₄, namun tetap melihat nilai skala prioritas sebagai fokus perhatian dalam menerapkan metodologi ini.

5.2.2.6 Desain metodologi TQM pada PTS

Berdasarkan uraian desain tahapan metodologi implementasi TQM pada PTS, maka dapat digambarkan model desain metodologi yang mencakup tahapan inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan yang dapat digambarkan sbb:



Gambar 5.22 : Alur metodologi implementasi TQM pada PTS

Pada gambar 5.22 dapat diuraikan urutan-urutan manual metodologi implementasi Total Quality Management pada Perguruan Tinggi Swasta sbb:

Tabel 5.7 : Urutan-urutan usulan manual metodologi implementasi TQM di PTS

Tahap Metodologi	Kegiatan/Langkah-langkah	Kode	Tools	Kode
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Inisiasi (Initiation)	Pengumpulan informasi tentang infrastruktur kampus	I ₁	Intirview	TI ₁
	Mengupdate & mendokumentasikan strategi secara intensif	I ₂	Work shop	TI ₂
	pengembangan dan validasi pemetaan pemangku kepentingan	I ₃	Pemetaan stakeholder	TI ₃
	memperbarui dan mengembangkan definisi kualitas	I ₄	Survey/Brainstorming	TI ₄
	Mempersiapkan bukti dan kebutuhan draft program utama TQM	I ₅	-	-
Penilaian (Assesment)	Melakukan validasi dan ilustrasi seni pengembangan kualitas, dalam mendefenisikan dan menggambarkan rumusan kualitas	P ₁	Pedoman ukuran kualitas	TP ₁
	Melakukan penilaian dan perumusan seni pengembangan kualitas	P ₂	Pedoman penilaian kualitas	TP ₂
	Merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas	P ₃	Pengembangan SIPOC	TP ₃
	Identifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output	P ₄	Validation workshop	TP ₄
Analisis (Analisis)	Analisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi tentang potensi penyebab yang tidak diinginkan	A ₁	Brainstorming Analisi SIPOC	TA ₁ TA ₂
	Pemilihan akar masalah penyebab utama setiap pengembangan kualitas	A ₂	Matriks penyebab dan dampak	TA ₅
	Pembaruan rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas	A ₃	Matriks nilai pentingnya prioritas kualitas	TA ₆

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Persiapan (Preperation)	Memperbarui dan validasi rencana peta konsep TQM	PR ₁	Penetapan pedoman perencanaan dokumen TQM /memperbarui workshop	TPR ₁
	Merancang rencana pengembangan kualitas	PR ₂	Pemilihan program	TPR ₂
	Persiapan dokumen penyelesaian rencana	PR ₃	Panduan pedoman perencanaan dokumen	TPR ₃
Penerimaan	Penyusunan rencana komunikasi serta memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik	PN ₁	Dialog stakeholder	TPN ₁
	Tahap mengkomunikasikan rencana TQM untuk mendapatkan masukan/umpan balik	PN ₂	Rencana dokumen TQM	TPN ₂
	pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan dan bukti pernyataan kebutuhan	PN ₃	Pedoman rencana model TQM	TPN ₃
	Tahap pemantapan komitmen top manajemen dari institusi serta pelaku-pelaku kunci	PN ₄	Workshop rencana TQM	TPN ₄

5.6 Proses Desain Implementasi Evaluasi Untuk Pengawasan Mutu

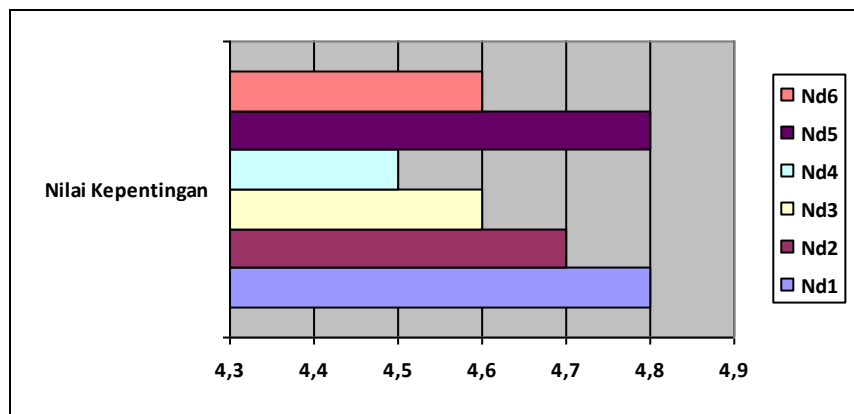
5.6.1 Penetapan nilai dasar dalam penerapan TQM

Menurut hasil penelitian yang menyatakan bahwa Tidak seperti skenario dalam industri, filosofi TQM harus disesuaikan untuk kesuksesan implementasi di pendidikan tinggi. Kerangka kerja TQM yang diusulkan ada enam elemen inti kualitas meliputi tujuh langkah aliran proses evaluasi yang menyediakan pedoman sistematis untuk pelaksanaan TQM yang efektif dan efisien dalam pendidikan tinggi. (Sitalakshmi, Venkatraman ,2007). Kerangka TQM harus dibangun di atas seperangkat nilai-nilai konsep dasar. Nilai-nilai dan konsep ini memberikan dasar untuk mengintegrasikan persyaratan dan kinerja utama dalam kerangka kualitas. Dalam usaha mengimplementasikan TQM pada PTS, maka perlu ada satu set nilai-nilai dasar yang sebaiknya diusulkan membentuk kerangka TQM. Berdasarkan pemahaman tersebut, maka pada tahapan penelitian ini dilakukan analisis tentang

nilai-nilai dasar yang perlu diterapkan berdasarkan skala prioritas. Berikut ini diperlihatkan hasil kajian yang dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner III yang disebar kepada beberapa dosen sebagai wakil PTS di Sulawesi Selatan dan di Pulau Jawa sebagai pembanding yakni Universitas Muslim Indonesia Makassar, Universitas Sawerigading Makassar, Universitas Pancasakti Makassar, sedangkan universitas yang ada di Jawa adalah universitas Merdeka Malang, Institut Teknologi Nasional Malang, Universitas Muhammadiyah Semarang dan Universitas Wahid Hasyim Semarang. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner, maka didapatkan uraian hasil tentang pentingnya nilai-nilai dasar yang perlu dimiliki oleh sebuah PTS dalam menerapkan TQM.

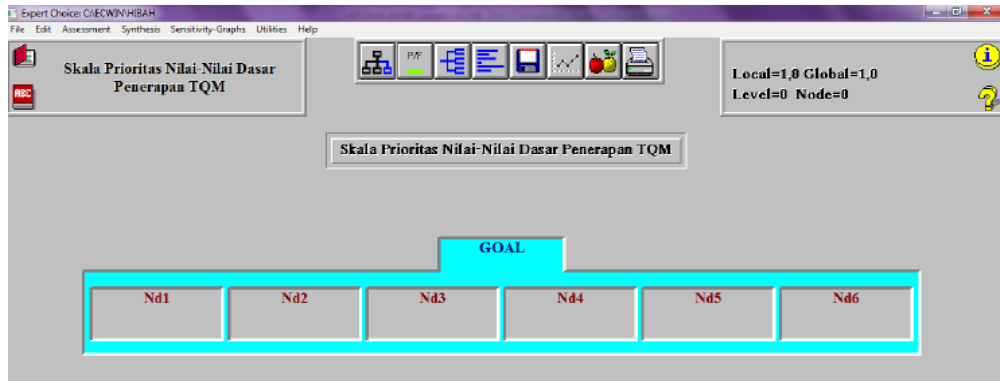
Dari sepuluh responden secara berurutan memberikan penilaian; variabel kepemimpinan dan budaya kualitas (Nd_1)=4,8; perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam proses pendidikan(Nd_2)=4,7; partisipasi dan pengembangan karyawan(Nd_3) =4,6; cepat respon pada pengolahan informasi (Nd_4) = 4,5; berorientasi pada kualitas pelanggan (Nd_5) = 4,8 serta pengembangan kemtraan internal maupun eksternal (Nd_6)=4,6. Gambaran hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini:

Gambar 5.23 : Grafik tingkat kepentingan nilai-nilai dasar TQM



Berdasarkan gambar tersebut di atas, maka dapat dilakukan analisa penentuan skala prioritas penerapan nilai-nilai dasar sebaiknya diterapkan oleh PTS dalam mengimplementasikan TQM. Penentuan prioritas tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan Analytical Hierarchy Process (AHP) dengan terlebih dahulu mentransfer nilai kepentingan tersebut di atas ke dalam kuesioner

pairwise. Dengan menggunakan program Expert Choice 9,0, maka dapat dilakukan analisis penetapan skala prioritas sebagai berikut:



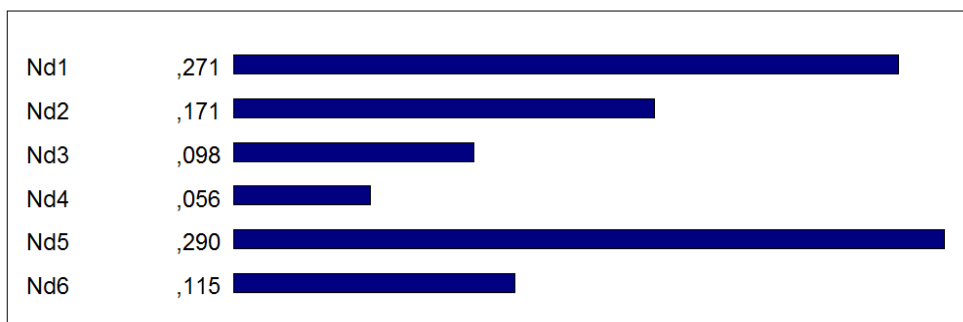
Skala prioritas nilai-nilai dasar penerapan TQM pada PTS

Node: 0

Compare the relative PREFERENCE with respect to: GOAL

		1=EQUAL 3=MODERATE 5=STRONG 7=VERY STRONG 9=EXTREME																			
1	Nd1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd2
2	Nd1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd3
3	Nd1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd4
4	Nd1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd5
5	Nd1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd6
6	Nd2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd3
7	Nd2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd4
8	Nd2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd5
9	Nd2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd6
10	Nd3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd4
11	Nd3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd5
12	Nd3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd6
13	Nd4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd5
14	Nd4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd6
15	Nd5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Nd6

Abbreviation	Definition
Goal	Skala Prioritas Nilai-Nilai Dasar Penerapan TQM
Nd1	Kepemimpinan dan budaya kualitas
Nd2	Perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam proses pendidikan
Nd3	Partisipasi dan pengembangan karyawan
Nd4	Cepat respon pada pengolahan informasi
Nd5	Berorientasi pada kualitas pelanggan
Nd6	Pengembangan kemitraan internal maupun eksternal



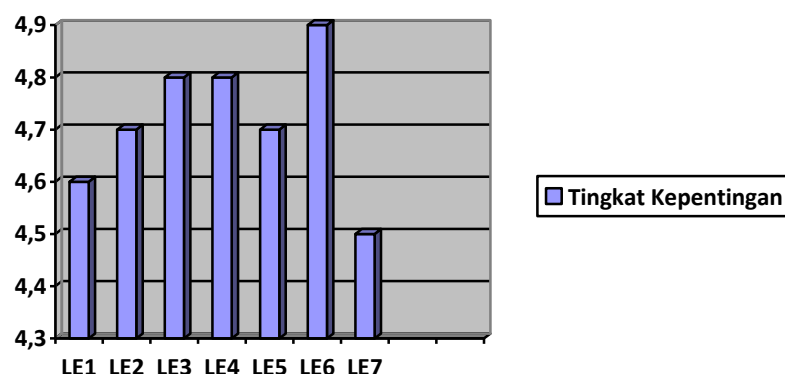
Inconsistency Ratio =0,01

Berdasarkan analisis tersebut di atas, terlihat dengan jelas bahwa nilai dasar implementasi TQM yang menjadi skala prioritas penerapan TQM adalah nilai yang selalu berorientasi pada pelanggan dengan bobot 0,290, kemudian ditindaklanjuti dengan skala prioritas pada nilai dasar kepemimpinan dan budaya kualitas dengan bobot nilai 0,271.

5.6.2 Penetapan metode evaluasi pengawasan kualitas

Sebagai bagian dari pelaksanaan TQM ada beberapa metode sistematis / aliran proses yang dapat diadopsi untuk mengevaluasi pengawasan kualitas dari setiap institusi pendidikan tinggi. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dalam kajian ini dilakukan analisis tentang tingkat kepentingan langkah-langkah evaluasi pengawasan kualitas. Dari sepuluh responden secara berurutan memberikan penilaian; variabel memilih obyek yang akan dievaluasi (LE_1)=4,6; persiapan kerangka acuan untuk evaluasi (LE_2)=4,7; melakukan evaluasi (LE_3)=4,8; menyiapkan laporan temuan evaluasi (LE_4) = 4,8; Menyiapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan (LE_5) = 4,7, melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan (LE_6)=4,9 serta memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan (LE_7)=4,5. Gambaran hasil penilaian tingkat kepentingan langkah-langkah evaluasi TQM tersebut dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini.

Gambar 5.24 : Grafik tingkat kepentingan langkah-langkah evaluasi TQM



Berdasarkan gambar tersebut di atas, maka dapat dilakukan analisa penentuan skala prioritas penerapan langkah-langkah evaluasi pengawasan yang dapat diterapkan oleh PTS dalam mengimplementasikan TQM. Penentuan prioritas

tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan terlebih dahulu mentransfer nilai kepentingan tersebut di atas ke dalam kuesioner pairwise. Dengan menggunakan program Expert Choice 9,0, maka dapat dilakukan analisis penetapan skala prioritas sebagai berikut:



SKALA PRIORITAS TAHAPAN EVALUASI PENGAWASAN TQM DI PTS

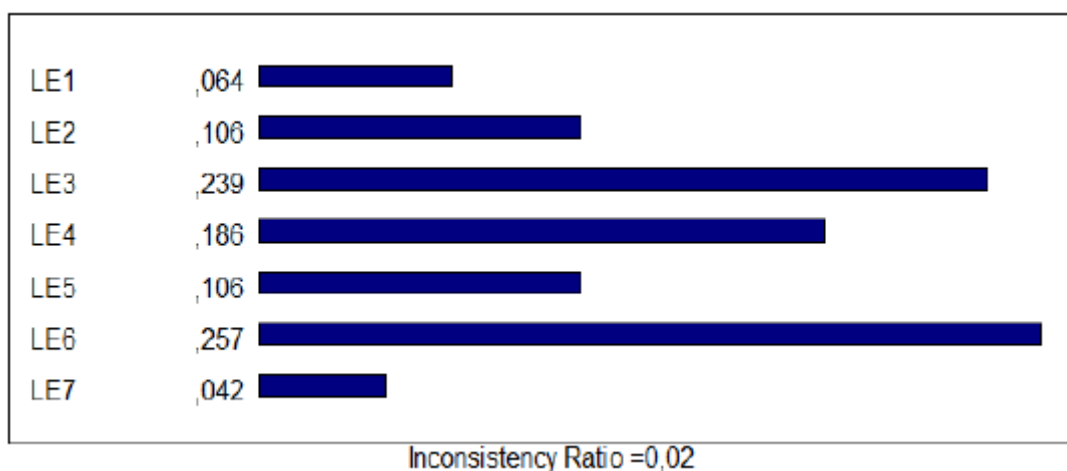
Node: 0

Compare the relative IMPORTANCE with respect to: GOAL

1=EQUAL 3=MODERATE 5=STRONG 7=VERY STRONG 9=EXTREME

1	LE1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE2
2	LE1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE3
3	LE1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE4
4	LE1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE5
5	LE1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE6
6	LE1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE7
7	LE2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE3
8	LE2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE4
9	LE2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE5
10	LE2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE6
11	LE2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE7
12	LE3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE4
13	LE3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE5
14	LE3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE6
15	LE3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE7
16	LE4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE5
17	LE4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE6
18	LE4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE7
19	LE5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE6
20	LE5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE7
21	LE6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		LE7

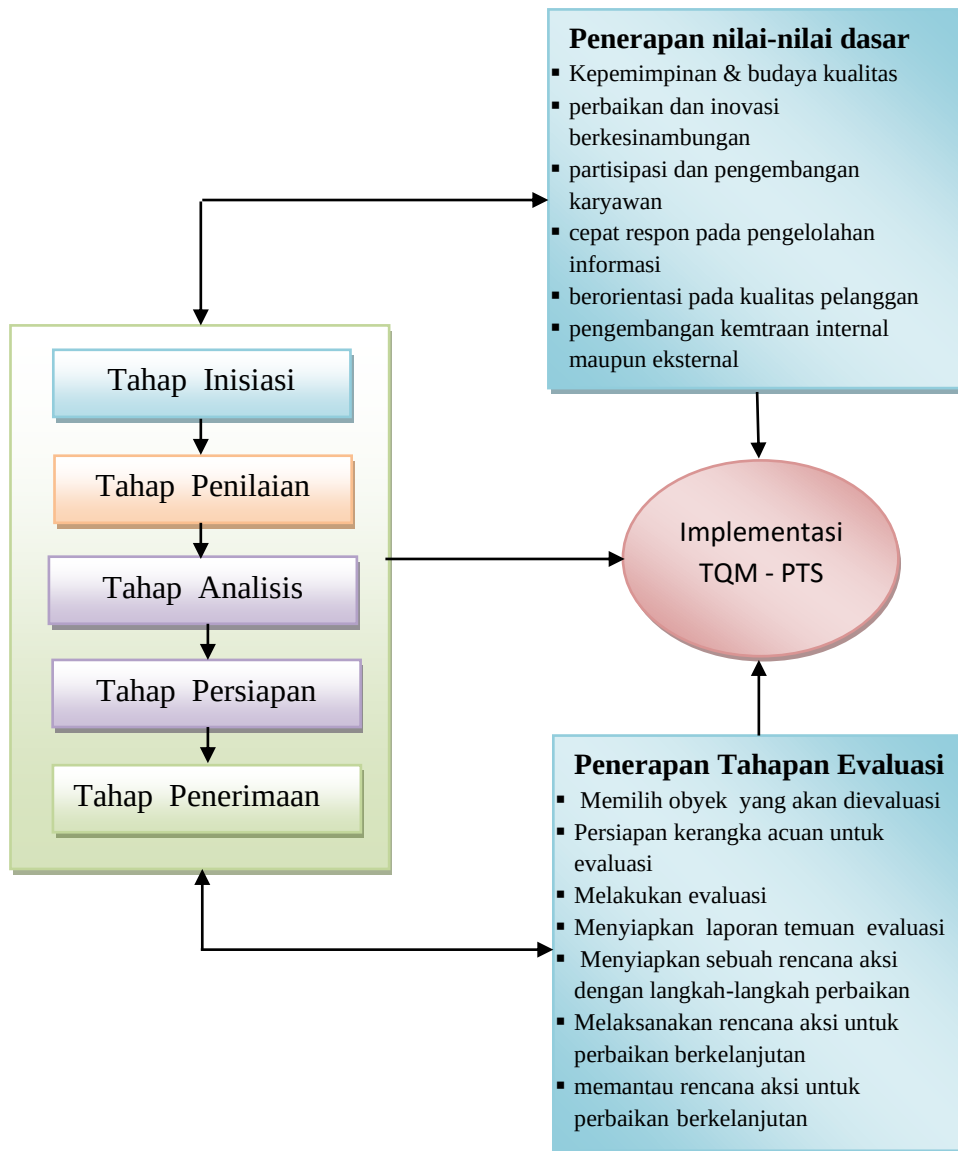
Abbreviation	Definition
Goal	SKALA PRIORITAS TAHAPAN EVALUASI PENGAWASAN TQM DI PTS
LE1	Memilih obyek yang akan dievaluasi
LE2	Persiapan kerangka acuan untuk evaluasi
LE3	Melakukan evaluasi
LE4	Menyiapkan laporan temuan evaluasi
LE5	Menyiapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan
LE6	Melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan
LE7	Memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan



Berdasarkan tahapan analisis AHP tersebut di atas, terlihat dengan jelas bahwa metode evaluasi dalam bentuk pelaksanaan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan (LE6) merupakan hal yang menjadi skala prioritas penerapan TQM dengan bobot nilai 0,257. Hal ini mengindikasikan bahwa aktivitas pelaksanaan (*action*) atas rencana penerapan TQM pada sebuah institusi PTS adalah hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Selain itu aspek lain yang perlu mendapat skala prioritas adalah kegiatan evaluasi dengan bobot 0,239. Hal ini memperlihatkan suatu insyarat bahwa kegiatan evaluasi secara berkala berdasarkan kerangka acuan yang telah ada terhadap obyek yang akan di evaluasi perlu dilakukan secara konsisten pada lembaga PTS.

5.7 Rancangan Model Implementasi TQM

Berdasarkan analisis tingkat kepentingan dan bobot skala prioritas dari beberapa rangkaian aktivitas-aktivitas yang dibutuhkan dalam implementasi TQM , maka dapat digambarkan sebuah model keseluruhan dari penerapan TQM pada PTS sebagai berikut:



Gambar 5.25 : Model metodologi implementasi TQM pada PTS

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan pengolahan data, maka dapat diuraikan beberapa kesimpulan:

1. Pada dasarnya universitas swasta yang menjadi objek penelitian pada prinsipnya memiliki komitmen untuk menerapkan desain model implementasi TQM melalui tahapan inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan secara efektif dan efisien, namun perlu didukung oleh manual metodologi implementasi TQM. Desain metodologi tersebut dapat dimaksimalkan penerapannya, jika universitas swasta melakukan aktivitas utama tahapan metodologi berdasarkan skala prioritas. Pencapaian hasil penerapan metodologi dapat dicapai jika didukung oleh instrumen-instrumen (*tools*) pada setiap tahapan metodologi TQM, serta langkah-langkah aksi perbaikan yang berkelanjutan.
2. Model implementasi TQM yang dapat diusulkan untuk diterapkan pada PTS merupakan kesatuan integrasi antara tahapan metodologi, nilai-nilai dasar dan langkah-langkah evaluasi pada penerapan *Total Quality Management*.
3. Dalam desain implementasi metodologi TQM pada PTS aspek dukungan komitmen manajemen yang tinggi, nilai selalu berorientasi pada pelanggan serta pelaksanaan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan merupakan skala prioritas yang perlu dilakukan pada sebuah universitas swasta jika ingin menerapkan metodologi TQM.

6.2 Saran-saran

1. Berdasarkan hasil pembahasan ini, maka penulis merekomendasikan kiranya universitas swasta menerapkan metodologi implementasi TQM dalam usaha meningkatkan kualitas proses sebagai institusi pendidikan dan pengajaran.
2. Demi kesempurnaan penelitian ini agar menemukan solusi sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka penelitian ini perlu untuk ditindak lanjuti untuk menemukan desain manual metodologi implementasi TQM pada universitas swasta.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) ABET Engineering Accreditation Commission (2010) *2010 – 2011 Criteria for Accrediting Engineering Programs*. ABET, Inc.
- 2) ABET Inc (2010). *Accreditation policy and procedure manual, effective for evaluations during the 2010-2011 accreditation cycle*. Retrieved September 27, 2010, from <http://abet.org/Linked%20DocumentsUPDATE/Criteria%20and%20PP/A004%201011%20Accreditation%20Policy%20and%20Procedure%20Manual%2011-05-09.pdf>;
- 3) ABET Inc (2010). *The Basics: Accreditation Assures Quality*. Retrieved December 8, from http://abet.org/the_basics.shtml.
- 4) Alden, J. and Lin, G. *Benchmarking the characteristics of a World-class University: developing an international strategy at university level*. The UK Higher Education Leadership Foundation. London; 2004
- 5) Altbach, P. (2004), *The costs and benefits of world-class universities*. American Association of University Professors. Washington, D.C.
- 6) Álvarez, M. (2001) *La gestión de la calidad aplicada a la educación*. Revista del Consorcio de Centros Educativos Católicos del Perú. Año 10. No 94.
- 7) American Society for Quality (ASQ). *Basic Concepts: Quality*; 2009. Retrieved October 19, 2009 from <http://www.asq.org/glossary/q.html>
- 8) Angeles, E. and Münch, L (2003), *Métodos y técnicas de investigación*. Mexico: Trillas.
- 9) Aronowitz, S. *The knowledge factory : dismantling the corporate university and creating true higher learning*. Boston : Beacon Press; 2000.
- 10) Bologna Declaration. (1999) *Towards the European Higher Education Area*. Conference of Ministers responsible for Higher Education in 29 European countries (June), Bologna, Italy
- 11) Bowles, G.(2005). *Is women's studies an academic discipline? In Theories of Women's Studies (Bowles, G. & Duelli-Klein, R. eds)*. Routledge, pp 32 – 45
- 12) Campbell, J. Bunting, S. (1991) *Voices and paradigms perspectives and feminist theory in nursing*. Journal: Advances in Nursing Science 13(3), pp 1 – 15; [19] Cano, M. *Evaluación de la calidad educativa*. Madrid: La Muralla; 1998
- 13) Carrasco, R.(2007) *La Calidad Educativa*. Revista Réplica. Vol. 1 No 2.
- 14) CHEA. (2010). *Informing the Public About Accreditation*. Retrieved Chea.Org website : http://www.chea.org/public_info/index.asp.
- 15) Colina, A. (2005). *Informe de Investigación I*. Monografías.com Epistemología. Retrieved December, 1st, 2009 from <http://www.monografias.com/trabajos10>
- 16) Collins English Dictionary (2010) - Complete & Unabridged 10th Edition. Retrieved from Dictionary.com website: <http://dictionary.reference.com/browse/methodology>

- 17) Cook, J. Fonow, (1986). M. *Knowledge and women's interests issues of epistemology and methodology in feminist sociological research*. Journal: Sociological Enquiry 56 (1), pp 2– 19.
- 18) Creswell, J (2005). *Educational Research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. New Jersey: Pearson Education.
- 19) Creswell, J.W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M. L. and Hanson, W. E. (2003). *Advanced mixed methods research designs*. In Tashakkori, A. and Teddlie, C. (Eds) *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- 20) Davis, A. and Elifrits, C. D.(2010) *The importance of ABET engineering accreditation to SME*. Mining Engineering Vol. 62 No 5 May p. 77. Society for Mining, Metallurgy and Exploration.
- 21) De la Orden. (1988) A. *La calidad de la educación*. Bordón (Monográfico: la calidad de los centros educativos, asunto para un congreso), vol 40, No 22.
- 22) Diesing, P. (2008) *Patterns of Discovery in the Social Sciences*. Aldine De Gruyter Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Paris.
- 23) Feigenbaum, A.V. (1991) *Total Quality Control. Third Edition, Revised*. Fortieth Anniversary Edition ,McGraw-Hill, pp 15 – 19.
- 24) Fernández, M. (2005) *Metodología de Implantación de un sistema de calidad en un centro educativo*. Ideas Propias Editorial.
- 25) Florida, R. (1999) *The role of the university: leveraging talent, not technology* .Issues in Science and Technology, Vol XV No4 pp 72.
- 26) Gaspersz, V. (2008). *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- 27) Gitachari Srikanthan, John F. Dalrymple, (2007),"A conceptual overview of a holistic model for quality in higher education", International Journal of Educational Management, Vol. 21 Iss: 3 pp. 173 – 193
- 28) Giachetti, R.(2010). *Design of enterprise systems: theory, architecture, and methods*. CRC Press, Taylor and Francis Group, LLC.
- 29) Green, D.(1994). *What is quality in Higher Education Concepts, Policy and Practice*. In *What is Quality in Higher Education*. (Green, D. ed.). Buckingham, UK. The Society for Research into Higher Education & Open University Press. Taylor & Francis pp vi 8.
- 30) Hujair, Sevie (2009). *Manajemen Pendidikan Tinggi Berbasisi Pada Total Quality Manajemen, diakses pada tanggal 10 Maret 2012 dari : <http://sanaky.com/wp-content/uploads/2009/02/manajemen-mutu-pendidikan-sevi-dan-hujair.pdf>*
- 31) Harding, S. (1987). *Introduction. Is there a feminist method?* In *Feminism and Methodology*(Harding, S ed.), Indiana University Press pp 1 – 14.

- 32) Huggins, L.P. (1998) *Total quality management and the contributions of A.V. Feigenbaum*. Journal of Management History, Vol 4 No1. MCB University Press; <http://www.iienet2.org/Details.aspx?id=282>
- 33) International Organization for Standardization (ISO). (2004) *ISO 9000 Introduction and Support package: Guidance on the Concept and Use of the Process Approach for management systems*. Geneva.
- 34) International Organization for Standardization (ISO). *ISO 9001:2008 Quality management systems – Requirements*. Geneva, 2008
- 35) Juran, J.M. y A. Blanton Godfrey. (1999) *Juran's quality handbook*. 4ed. New York: Mc Graw Hill.
- 36) Juran, J.M. y F. Gryna. (1999) *Quality Control Handbook* 5ed. Mc Graw Hill.
- 37) Juran, J.M. y F. Gryna. (2005) *Quality Planning and Analysis for Enterprise Quality*. 5ed. Mc Graw Hill.
- 38) Kerlinger, F. (2000) *Foundations of Behavioral research, Fourth Edition*. Harcourt.
- 39) Klugl, F. (2008). *A validation methodology for agent-based simulations*. Proceedings of Applied Computing, Fortaleza, Brazil.
- 40) Levin, H., Jeong, D.W., and On, D. (2006). *What is a World Class University?* Prepared for the Conference of the Comparative & International Education Society. Retrieved from www.tc.columbia.edu/centers/coce/pdf_files/c12.pdf
- 41) Manheim, J. Rich, R. (2007) *Análisis político empírico método de investigación eficiencia política*. Madrid: Alianza Editorial.
- 42) Monereo, C. (1998) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje, formación del profesorado aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- 43) Moran, J.W., et.al. (2003). *The Executive Guide to Improvement and Change*. USA: ASQ Quality Press. [Online]. Tersedia: <http://books.google.co.id>.
- 44) Montgomery, D. (2009) *Design and Analysis of Experiments, 7th edition*. John Wiley & Sons, Inc.
- 45) Nasution, M.N. (2005). *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- 46) National Institute of Standards and Technology (NIST). *Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, Integration Definition for Function Modeling (IDEF0)*. U.S. Secretary of Commerce
- 47) National Institute of Standards and Technology (NIST), Baldrige National Quality Program. *2009-2010 Education Criteria for Performance Excellence*. Gaithersburgh, MD.
- 48) Roccaro, I. (2003) *El paradigma de la calidad reformada en el servicio público universitario*. Revista Iberoamericana de contabilidad de gestión. No2.
- 49) Ruíz, G. (1999) *Calidad de la educación universitaria*. Revista del Colegio de Doctores en Educación del Perú. Year III. No 3. July.

- 50) Sallis, Edward. (2006). *Total Quality in Education*. Edisi Terjemahan. Alih Bahasa oleh Ahmad Ali Riyadi. Jogjakarta: IRCiSoD.
- 51) Sitalakshmi Venkatraman, (2007), "A framework for implementing TQM in higher education programs", *Quality Assurance in Education*, Vol. 15 Iss: 1 pp. 92 – 112
- 52) SACS, Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges. *The Principles of accreditation: Foundations for quality enhancement. Fourth Edition, 2010*
- 53) Salmi, J. (2009) *The challenge of establishing world-class universities*. Washington , D.C. World Bank.
- 54) Sautu, R.(2005) *Todo es Teoría: Objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires: Lumiere.
- 55) Saylor, J (1992). *TQM field manual*. McGraw-Hill, Inc.
- 56) Schmelkes, S.(1994) *Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas*. INTERAMER, No. 32. Organization of American States.
- 57) Shewhart, W.A. (1931) *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. New York, D. Van Nostrand Company, Inc p 3.
- 58) Sierra, F. *Filosofía meta-metódica*. Universitas Philosophica, 43, pp 145 – 164;
- 59) Seibold, J. (2004) *Equidad en la educación?* Revista Ibero Americana de educación. No.23.
- 60) The Education for All (EFA) Global Monitoring Report Team. *Education for All: The Quality Imperative, EFA Global Monitoring Report 2005 Summary*. United Nations
- 61) The Task Force on Higher Education and Society. (2000). *Higher Education in developing countries, peril and promise*. Washington , D.C. World Bank.
- 62) Thomann, J. (1973) *Meta-methodology: An overview of what it is and how it was developed*. Paper presented at American Educational Research Association Annual Meeting (58th, New Orleans, Louisiana).
- 63) Thomas, E. *Role of Universities*. Speech delivered by the Vice-Chancellor of Bristol University to the Bristol Society; 2002. Retrieved November 16, 2009, from http://www.bristol.ac.uk/university/vc/role_of_universities.html
- 64) Times Higher Education. *Times Higher Education – QS World University Rankings; 2009*. November, 2009 from <http://www.timeshighereducation.co.uk>
- 65) Vogt, W.(1999) *Dictionary of Statistic and Methodology*, Thousand Oaks, Ca.: Sage Publications.
- 66) Webometrics. *Top 500 Webometrics Ranking of World Universities July 2009*. Retrieved from <http://www.webometrics.info/premierleague.html> .
- 67) Webster's. *Webster's Online Dictionary with multilingual thesaurus translation*. Retrieved 2009, from <http://www.websters-online dictionary.org>
- 68) Wu and Schroeder.(2011) *Customization of Quality Practices: The Impact of Quality Culture*. International Journal of Quality & Reliability Management Vol. 28 ISS:



KUESIONER I

PENELITIAN SKIM HIBAH BERSAING DP2M DIKTI

UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA

Dalam rangka merealisasikan kegiatan penelitian hibah bersaing, maka kami sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr(i) selaku responden untuk memberikan jawaban pada kuesioner I ini. Tujuan utama dari penelitian adalah mengembangkan metodologi Total Quality Manajemen (TQM) yang efisien dan efektif guna menyediakan instrumen untuk menghasilkan rencana pengelolaan kualitas total pada universitas swasta.

Petunjuk pengisian kuesioner.

Kuesioner ini berisi beberapa pernyataan, dimana setiap pernyataan disiapkan 5 jawaban yakni :

ST : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

KS : Kurang Setuju

S : Setuju

ST : Sangat Setuju

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang dipilih sebagaimana contoh berikut ini :

No	PERNYATAAN	ST	TS	KS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Universitas swasta dipandang perlu untuk mengimplementasikan <i>Total Quality Management</i>				X	

No	PERNYATAAN	ST	TS	KS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Universitas swasta dipandang perlu untuk mengimplementasikan <i>Total Quality Management</i>					
2	Dalam mengimplementasikan TQM pada universitas swasta, dipandang perlu memilih piranti kualitas seperti siklus PDCA (<i>Plan, Do, Chek, Action</i>), ISO.					
3	Proses inisiasi (<i>initiation</i>) dibutuhkan untuk mendapatkan informasi dari universitas, dan ruang lingkup pemangku kepentingan (<i>stakeholder</i>) untuk rencana TQM, dapat diintegrasikan dalam siklus perencanaan (<i>plan</i>)					
4	Proses penilaian (<i>assesment</i>) dibutuhkan untuk mengidentifikasi batasan dimensi kualitas dan mengevaluasi susunan makna dalam kualitas pada implementasi TQM					
5	Proses analisis (<i>analisis</i>) dibutuhkan untuk mempelajari dan memverifikasi penyebab tingkat kualitas saat ini dan memilih aspek perbaikan kualitas pada implementasi TQM					
6	Proses persiapan (<i>preparation</i>) dibutuhkan untuk mempersiapkan draft final Rencana TQM termasuk pemilihan rencana perbaikan, peran dan tanggung jawab dalam implementasi TQM					
7	Proses penerimaan (<i>acceptance</i>) dibutuhkan untuk mengkomunikasikan draf final rencana TQM,					

	mengumpulkan umpan balik untuk mendapatkan komitmen penerimaan dari anggota fakultas dan pemangku kepentingan utama , dan otorisasi tertulis dari pimpinan Universitas.					
8	Dengan memperhatikan usaha universitas swasta dalam melakukan perbaikan kualitas maka dipandang perlu untuk melakukan inovasi tahapan metodologi implementasi TQM.					
9	Proses inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan berdasarkan tujuannya dapat dijadikan sebagai bagian desain metodologi implementasi TQM pada sebuah universitas swasta.					
10	Dalam mendukung perbaikan kualitas yang berkesinambungan, maka perlu melakukan tahapan perbaikan kualitas berupa : merumuskan masalah, mencari penyebab masalah, menemukan faktor utama penyebab persoalan dan menemukan tindakan penanggulangan.					
11	Tahapan TQM perlu merumuskan masalah, mencari penyebab masalah, menemukan faktor utama penyebab persoalan dan menemukan tindakan penanggulangan.					
12	Tahapan perencanaan (<i>plan</i>) implementasi TQM perlu merumuskan masalah, mencari penyebab masalah, menemukan faktor utama penyebab persoalan dan menemukan tindakan perbaikan kualitas.					
13	Tahapan mengerjakan (<i>do</i>) implementasi TQM pada universitas swasta perlu melaksanakan sepenuhnya tindakan perbaikan kualitas.					
14	Tahapan pemeriksaan (<i>chek</i>) implementasi TQM pada universitas swasta perlu melaksanakan pemeriksaan hasil-hasil perbaikan kualitas					
15	Tahapan tindakan (<i>action</i>) implementasi TQM pada universitas swasta perlu melaksanakan pencegahan permasalahan-permasalahan dan menyelesaikan permasalahan yang belum terselesaikan					
16	Memilih obyek yang akan dievaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM					
17	Menyiapkan kerangka acuan untuk evaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM					
18	Melakukan evaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM					
19	Menyiapkan laporan temuan evaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM					
20	Menyiapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan dapat dijadikan tahapan					

	metodologi TQM					
21	Melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan dapat dijadikan tahapan metodologi TQM					
22	Memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan dapat dijadikan tahapan proses penerimaan metodologi TQM					
23	Implentasi TQM pada universitas swasta harus didukung oleh kepemimpinan dan budaya kualitas					
24	TQM pada universitas swasta harus berorientasi perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam proses pendidikan.					
25	Dalam mewujudkan TQM pada universitas swasta sangat membutuhkan partisipasi dan pengembangan karyawan					
26	Universitas swasta harus cepat respon dan cepat tanggap terhadap informasi dalam usaha menerapkan TQM.					
27	Universitas swasta harus selalu berorientasi pada kualitas pelanggan untuk mempertahankan kepercayaan <i>stakeholder</i>					
28	Universitas swasta harus senantiasa melakukan pembangunan kemitraan, internal maupun eksternal dalam mengimplementasikan TQM.					



KUESIONER II

PENELITIAN SKIM HIBAH BERSAING DP2M DIKTI

UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA

Dalam rangka merealisasikan kegiatan penelitian hibah bersaing, maka kami sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr(i) selaku responden untuk memberikan jawaban pada kuesioner II ini. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan metodologi Total Quality Manajemen (TQM) yang efisien dan efektif guna menyediakan instrumen untuk menghasilkan rencana pengelolaan kualitas total pada universitas swasta.

Petunjuk pengisian kuesioner.

Kuesioner ini berisi beberapa pertanyaan, dimana setiap pertanyaan disiapkan 5 jawaban yakni :

ST : Sangat tidak penting

TP : Tidak penting

KP : Kurang penting

PT : Penting

SP : Sangat penting

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang dipilih sebagaimana contoh berikut ini :

No	PERTANYAAN	ST	TP	KP	PT	SP
		1	2	3	4	5
1	Seberapa penting implementasi Total Quality Management pada universitas swasta					X

No	PERTANYAAN	ST	TP	KP	PT	SP
		1	2	3	4	5
1	Seberapa penting implementasi Total Quality Management pada universitas swasta?					
2	Seberapa penting metodologi implementasi <i>Total Quality Management</i> (TQM) pada universitas swasta?					
3	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi berdasarkan informasi profilnya dalam implementasi TQM?					
4	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui perencanaan TQM?					
5	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui penyusunan pemetaan konsep TQM?					
6	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui interview?					
7	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui pemetaan stakeholder?					
8	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui Survey/Brainstorming?					
9	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penilaian (<i>assesment</i>) sebagai tindak lanjut proses inisiasi?					

10	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penilaian melalui pemetaan konsep pengembangan kualitas yang divalidasi dalam kegiatan workshop?					
11	Seberapa penting universitas swasta melakukan identifikasi penilaian (<i>assessment</i>) terhadap <i>suplay</i> , input, proses, output dan control dalam inplementasi TQM?					
12	Seberapa penting universitas swasta melakukan aktivitas penilaian (<i>assessment</i>) melalui pedoman pengembangan kualitas dan validasi melalui lokakarya dan wawancara?					
13	Seberapa penting universitas swasta melakukan aktivitas penilaian (<i>assessment</i>) melalui pedoman penilaian (<i>scoring template</i>)?					
14	Seberapa penting universitas swasta melakukan aktivitas penilaian (<i>assessment</i>) melalui kegiatan workshop/lokakarya?					
15	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) sebagai tindak lanjut proses penilaian (<i>assesment</i>) ?					
16	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) melalui brainstorming dan analisis <i>suplay, input, process, output and control</i> ?					
17	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis melalui matriks sebab dan akibat (<i>causes and effect matrix</i>)?					
18	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) melalui perumusan masalah pedoman TQM?					
19	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) melalui analisis dampak penyelarasan area pengembangan kualitas yang telah ditetapkan?					
20	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) sebagai tindak lanjut proses analisis (<i>analysis</i>) ?					
21	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) melalui kegiatan lokakarya untuk mengupdate pedoman dokumen renacana TQM?					
22	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) melalui pemilihan pedoman program TQM?					
23	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) melalui penetapan program TQM?					
24	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>) sebagai tindak lanjut dari proses persiapan?					

25	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>)` melalui komunikasi pedoman program TQM?					
26	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>)` melalui dialog dengan pemangku kepentingan (<i>stakeholder</i>)					
27	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>) melalui pembaharuan pedoman rencana implementasi TQM?					
28	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>) melalui lokakarya program penerimaan rencana TQM?					
29	Seberapa penting proses inisiasi mengumpulkan informasi tentang infrastruktur kampus?					
30	Seberapa penting proses inisiasi mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif?					
31	Seberapa penting proses inisiasi mengembangkan dan memvalidasi pemetaan <i>stakeholder</i> ?					
32	Seberapa penting proses inisiasi mempersiapkan bukti dan kebutuahn draf rencana utama TQM?					
33	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) memvalidasi dan menggambarkan seni pengembangan kualitas, dalam mendefenisikan dan mengembangkan rumusan kualitas					
34	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) menilai setiap rumusan dan seni pengembangan kualitas?					
35	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas?					
36	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) mengidentifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output?.					
37	Seberapa penting proses analisis menganalisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi seperti apa potensi penyebab yang tidak diinginkan?.					
38	Seberapa penting proses analisis memilih akar-akar penyebab utama setiap pengembangan kualitas					
39	Seberapa penting proses analisis memperbaiki rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas?					
40	Seberapa penting proses analisis mengidentifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas?					
41	Seberapa penting proses persiapan (<i>preparation</i>) memperbaharui dan memvalidasi rencana peta pedoman konsep TQM?					
42	Seberapa penting proses persiapan (<i>preparation</i>) merancang rencana pengembangan kualitas?					
43	Seberapa penting proses persiapan (<i>preparation</i>) menyiapkan dokumen final rencana TQM?.					

44	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) membuat rencana komunikasi, memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik?					
45	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) mengkomunikasikan rencana TQM dan untuk mendapatkan masukan/umpan balik?.					
46	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) melakukan pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan termasuk bukti pernyataan kebutuhan?.					
47	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) mendapatkan komitmen dari top manajemen dan pelaku-pelaku utama TQM?.					
48	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) mendapatkan otorisasi tertulis untuk rencana pelaksanaan TQM?.					

Responden,

(_____)

Asal universitas responden :.....



KUESIONER III

PENELITIAN SKIM HIBAH BERSAING DP2M DIKTI

UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA

Dalam rangka merealisasikan kegiatan penelitian hibah bersaing, maka kami sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Sdr(i) selaku responden untuk memberikan jawaban pada kuesioner III ini. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan metodologi Total Quality Manajemen (TQM) yang efisien dan efektif guna menyediakan instrumen untuk menghasilkan rencana pengelolaan kualitas total pada universitas swasta.

Petunjuk pengisian kuesioner.

Kuesioner ini berisi beberapa pertanyaan, dimana setiap pertanyaan disiapkan 5 jawaban yakni :

ST : Sangat tidak penting

TP : Tidak penting

KP : Kurang penting

PT : Penting

SP : Sangat penting

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang dipilih sebagaimana contoh berikut ini :

No	PERTANYAAN	ST	TP	KP	PT	SP
		1	2	3	4	5
1	Seberapa penting implementasi Total Quality Management pada universitas swasta?					X

No	PERTANYAAN	ST	TP	KP	PT	SP
		1	2	3	4	5
1	Seberapa penting kepemimpinan dan budaya kualitas perlu diterapkan sebagai nilai dasar TQM pada PTS anda?					
2	Seberapa penting perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam pencapaian standar dan kualitas PTS?					
3	Seberapa penting partisipasi dan pengembangan karyawan perlu untuk diwujudkan dalam PTS?					
4	Seberapa penting PTS harus cepat respon dan tanggap dalam pengelolaan informasi?					
5	Seberapa penting kebijakan mutu PTS berorientasi pada kualitas pelanggan?					
6	Seberapa penting PTS perlu melakukan pembangunan kemitraan, internal maupun eksternal dalam usaha mengimplemntasikan TQM?					
7	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting langkah penetapan obyek yang akan dievaluasi dalam penerapan TQM?					
8	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting penyiapan kerangka acuan untuk evaluasi di PTS?					
9	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting langkah evaluasi penerapan TQM dilakukan di PTS?					
10	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting penyiapan laporan temuan evaluasi penerapan TQM dilakukan di PTS?					

11	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting penyiapan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan pada penerapan TQM dilakukan di PTS?					
12	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting pelaksanaan rencana aksi untuk perbaikan kualitas pada penerapan TQM dilakukan di PTS?					
13	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting pemantauan rencana aksi untuk perbaikan kualitas pada penerapan TQM dilakukan di PTS?					

Responden,

(_____)

Asal universitas responden :.....

JAWABAN RESPONDEN QUESIONER I													
NO.	PERTANYAAN	RESPONDEN										Σr	$\bar{r}$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Universitas swasta dipandang perlu untuk mengimplementasikan <i>Total Quality Management</i>	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	45	4,5
2	Dalam mengimplementasikan TQM pada universitas swasta, dipandang perlu memilih piranti kualitas seperti siklus PDCA (<i>Plan, Do, Chek, Action</i>), ISO.	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	46	4,6
3	Proses inisiasi (<i>initiation</i>) dibutuhkan untuk mendapatkan informasi dari universitas, dan ruang lingkup pemangku kepentingan (<i>stakeholder</i>) untuk rencana TQM, dapat diintegrasikan dalam siklus perencanaan (<i>plan</i>)	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	40	4
4	Proses penilaian (<i>assesment</i>) dibutuhkan untuk mengidentifikasi batasan dimensi kualitas dan mengevaluasi susunan makna dalam kualitas pada implementasi TQM	5	3	5	4	4	5	4	4	4	4	42	4,2
5	Proses analisis (<i>analisis</i>) dibutuhkan untuk mempelajari dan memverifikasi penyebab tingkat kualitas saat ini dan memilih aspek perbaikan kualitas pada implementasi TQM	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	42	4,2
6	Proses pesiapan (<i>preparation</i>) dibutuhkan untuk mempersiapkan draft final Rencana TQM termasuk pemilihan rencana perbaikan, peran dan tanggung jawab dalam implementasi TQM	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	45	4,5
7	Proses penerimaan (<i>acceptance</i>) dibutuhkan untuk mengkomunikasikan draf final rencana TQM, mengumpulkan umpan balik untuk mendapatkan komitmen penerimaan dari anggota fakultas dan pemangku kepentingan utama, dan otorisasi tertulis dari pimpinan Universitas.	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	42	4,2

8	Dengan memperhatikan usaha universitas swasta dalam melakukan perbaikan kualitas maka dipandang perlu untuk melakukan inovasi tahapan metodologi implementasi TQM.	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	44	4,4
9	Proses inisiasi, penilaian, analisis, persiapan dan penerimaan berdasarkan tujuannya dapat dijadikan sebagai bagian desain metodologi implementasi TQM pada sebuah universitas swasta.	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	43	4,3
10	Dalam mendukung perbaikan kualitas yang berkesinambungan, maka perlu melakukan tahapan perbaikan kualitas berupa : merumuskan masalah, mencari penyebab masalah, menemukan faktor utama penyebab persoalan dan menemukan tindakan penanggulangan.	5	3	4	5	5	5	4	5	5	4	45	4,5
11	Tahapan TQM perlu merumuskan masalah, mencari penyebab masalah, menemukan faktor utama penyebab persoalan dan menemukan tindakan penanggulangan.	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	45	4,5
12	Tahapan perencanaan (<i>plan</i>) implementasi TQM perlu merumuskan masalah, mencari penyebab masalah, menemukan faktor utama penyebab persoalan dan menemukan tindakan perbaikan kualitas.	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	44	4,4
13	Tahapan mengerjakan (<i>do</i>) implementasi TQM pada universitas swasta perlu melaksanakan sepenuhnya tindakan perbaikan kualitas.	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	45	4,5
14	Tahapan pemeriksaan (<i>chek</i>) implementasi TQM pada universitas swasta perlu melaksanakan pemeriksaan hasil-hasil perbaikan kualitas	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	44	4,4
15	Tahapan tindakan (<i>action</i>) implementasi TQM pada universitas swasta perlu melaksanakan pencegahan permasalahan-permasalahan dan menyelesaikan permasalahan yang belum terselesaikan	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	44	4,4

16	Memilih obyek yang akan dievaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM	4	4	3	4	5	4	5	3	5	4	41	4,1
17	Menyiapkan kerangka acuan untuk evaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	41	4,1
18	Melakukan evaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	42	4,2
19	Menyiapkan laporan temuan evaluasi merupakan langkah tahapan proses penerimaan metodologi TQM	4	3	4	4	5	5	5	4	5	5	44	4,4
20	Menyiapkan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan dapat dijadikan tahapan metodologi TQM	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	44	4,4
21	Melaksanakan rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan dapat dijadikan tahapan metodologi TQM	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	44	4,4
22	Memantau rencana aksi untuk perbaikan berkelanjutan dapat dijadikan tahapan proses penerimaan metodologi TQM	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	45	4,5
23	Implentasi TQM pada universitas swasta harus didukung oleh kepemimpinan dan budaya kualitas	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49	4,9
24	TQM pada universitas swasta harus berorientasi perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam proses pendidikan.	5	3	5	5	4	5	4	4	4	5	44	4,4
25	Dalam mewujudkan TQM pada universitas swasta sangat membutuhkan partisipasi dan pengembangan karyawan	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	45	4,5
26	Universitas swasta harus cepat respon dan cepat tanggap terhadap informasi dalam usaha menerapkan TQM.	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	46	4,6
27	Universitas swasta harus selalu berorientasi pada kualitas pelanggan untuk mempertahankan kepercayaan <i>stakeholder</i>	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	45	4,5
28	Universitas swasta harus senantiasa melakukan pembangunan kemitraan, internal maupun eksternal dalam mengimplementasikan TQM.	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	46	4,6

JAWABAN RESPONDEN KUESIONER II													
Kode	PERTANYAAN	RESPONDEN										Σr	$\bar{r}$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
V1	Seberapa penting implementasi Total Quality Management pada universitas swasta?	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	48	4,8
V2	Seberapa penting metodologi implementasi <i>Total Quality Management</i> (TQM) pada universitas swasta?	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	47	4,7
V3	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi berdasarkan informasi profilnya dalam implementasi TQM?	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	44	4,4
V4	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui perencanaan TQM?	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	44	4,4
V5	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui penyusunan pemetaan konsep TQM?	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	43	4,3
V6	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui interview?	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	41	4,1
V7	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui pemetaan stakeholder?	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	43	4,3
V8	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses inisiasi melalui Survey/Brainstorming?	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	4,1
V9	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penilaian (<i>assesment</i>) sebagai tindak lanjut proses inisiasi?	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	44	4,4
V10	Seberapa penting universitas swasta melakukan	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	43	4,3

	proses penilaian melalui pemetaan konsep pengembangan kualitas yang divalidasi dalam kegiatan workshop?												
V11	Seberapa penting universitas swasta melakukan identifikasi penilaian (<i>assessment</i>) terhadap <i>suplay</i> , input, proses, output dan control dalam implementasi TQM?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41	4,1
V12	Seberapa penting universitas swasta melakukan aktivitas penilaian (<i>assessment</i>) melalui pedoman pengembangan kualitas dan validasi melalui lokakarya dan wawancara?	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	42	4,2
V13	Seberapa penting universitas swasta melakukan aktivitas penilaian (<i>assessment</i>) melalui pedoman penilaian (<i>scoring template</i>)?	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	40	4
V14	Seberapa penting universitas swasta melakukan aktivitas penilaian (<i>assessment</i>) melalui kegiatan workshop/lokakarya?	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	42	4,2
V15	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) sebagai tindak lanjut proses penilaian (<i>assesment</i>) ?	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	44	4,4
V16	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) melalui brainstorming dan analisis <i>suplay, input, process, output and control</i> ?	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	43	4,3
V17	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis melalui matriks sebab dan akibat (<i>causes and effect matrix</i>)?	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	43	4,3
V18	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) melalui perumusan masalah pedoman TQM?	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	43	4,3
V19	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses analisis (<i>analysis</i>) melalui analisis dampak penyelarasan area pengembangan kualitas yang telah ditetapkan?	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	44	4,4
V20	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	46	4,6

	persiapan (<i>preparation</i>) sebagai tindak lanjut proses analisis (<i>analysis</i>) ?												
V21	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) melalui kegiatan lokakarya untuk mengupdate pedoman dokumen rencana TQM?	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	42	4,2
V22	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) melalui pemilihan pedoman program TQM?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41	4,1
V23	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses persiapan (<i>preparation</i>) melalui penetapan program TQM?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41	4,1
V24	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>) sebagai tindak lanjut dari proses persiapan?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	41	4,1
V25	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>)` melalui komunikasi pedoman program TQM?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
V26	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>)` melalui dialog dengan pemangku kepentingan (<i>stakeholder</i>)	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	45	4,5
V27	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>) melalui pembaharuan pedoman rencana implementasi TQM?	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	45	4,5
V28	Seberapa penting universitas swasta melakukan proses penerimaan (<i>acceptance</i>) melalui lokakarya program penerimaan rencana TQM?	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	47	4,7
V29	Seberapa penting proses inisiasi mengumpulkan informasi tentang infrastruktur kampus?	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	42	4,2
V30	Seberapa penting proses inisiasi mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41	4,1
V31	Seberapa penting proses inisiasi mengembangkan dan memvalidasi pemetaan <i>stakeholder</i> ?	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4

V32	Seberapa penting proses inisiasi mempersiapkan bukti dan kebutuaan draf rencana utama TQM?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	42	4,2
V33	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) memvalidasi dan menggambarkan seni pengembangan kualitas, dalam mendefenisikan dan mengembangkan rumusan kualitas	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	44	4,4
V34	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) menilai setiap rumusan dan seni pengembangan kualitas?	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	41	4,1
V35	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas?	5	3	4	4	5	5	4	4	5	4	43	4,3
V36	Seberapa penting proses penilaian (<i>assesment</i>) mengidentifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas yang meliputi faktor input, proses dan output?.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4
V37	Seberapa penting proses analisis menganalisis setiap aliran proses pengembangan kualitas dalam menghasilkan ide-ide untuk menjelaskan situasi seperti apa potensi penyebab yang tidak diinginkan?.	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	45	4,5
V38	Seberapa penting proses analisis memilih akar-akar penyebab utama setiap pengembangan kualitas	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	45	4,5
V39	Seberapa penting proses analisis memperbaiki rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas?	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	44	4,4
V40	Seberapa penting proses analisis mengidentifikasi area kunci perbaikan kualitas dengan memprioritaskan pengembangan kualitas?	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	46	4,6
V41	Seberapa penting proses persiapan (<i>preparation</i>) memperbaharui dan memvalidasi rencana peta pedoman konsep TQM?	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	43	4,3
V42	Seberapa penting proses persiapan (<i>preparation</i>) merancang rencana pengembangan kualitas?	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	44	4,4
V43	Seberapa penting proses persiapan (<i>preparation</i>) menyiapkan dokumen final rencana TQM?.	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	45	4,5

V44	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) membuat rencana komunikasi, memilih pelaku-pelaku kunci untuk proses umpan balik?	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	44	4,4
V45	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) mengkomunikasikan rencana TQM dan untuk mendapatkan masukan/umpan balik?.	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	45	4,5
V46	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) melakukan pembahasan untuk memperbarui rencana TQM berdasarkan umpan balik yang dikumpulkan termasuk bukti pernyataan kebutuhan?.	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	42	4,2
V47	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) mendapatkan komitmen dari top manajemen dan pelaku-pelaku utama TQM?.	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	44	4,4
V48	Seberapa penting proses penerimaan (<i>acceptance</i>) mendapatkan otorisasi tertulis untuk rencana pelaksanaan TQM?.	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	42	4,2

JAWABAN KUESIONER III													
Kode	PERTANYAAN	Responden										Σr	$\bar{r}$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Nd1	Seberapa penting kepemimpinan dan budaya kualitas perlu diterapkan sebagai nilai dasar TQM pada PTS anda?	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	48	4,8
Nd2	Seberapa penting perbaikan dan inovasi berkesinambungan dalam pencapaian standar dan kualitas PTS?	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	47	4,7
Nd3	Seberapa penting partisipasi dan pengembangan karyawan perlu untuk diwujudkan dalam PTS?	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	46	4,6
Nd4	Seberapa penting PTS harus cepat respon dan tanggap dalam pengelolaan informasi?	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	45	4,5
Nd5	Seberapa penting kebijakan mutu PTS berorientasi pada kualitas pelanggan?	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	48	4,8
Nd6	Seberapa penting PTS perlu melakukan pembangunan kemitraan, internal maupun eksternal dalam usaha mengimplemntasikan TQM?	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	46	4,6
LE1	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting langkah penetapan obyek yang akan dievaluasi dalam penerapan TQM?	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	46	4,6
LE2	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting penyiapan kerangka acuan untuk evaluasi di PTS?	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	47	4,7
LE3	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting langkah evaluasi penerapan TQM dilakukan di PTS?	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	48	4,8
LE4	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting penyiapan laporan temuan evaluasi penerapan TQM dilakukan di PTS?	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	48	4,8
LE5	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting penyiapan sebuah rencana aksi dengan langkah-langkah perbaikan pada penerapan TQM dilakukan di PTS?	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	47	4,7

LE6	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting pelaksanaan rencana aksi untuk perbaikan kualitas pada penerapan TQM dilakukan di PTS?	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	49	4,9
LE7	Untuk mengevaluasi pengendalian kualitas yang berkelanjutan, seberapa penting pemantauan rencana aksi untuk perbaikan kualitas pada penerapan TQM dilakukan di PTS?	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	48	4,8

INISIASI

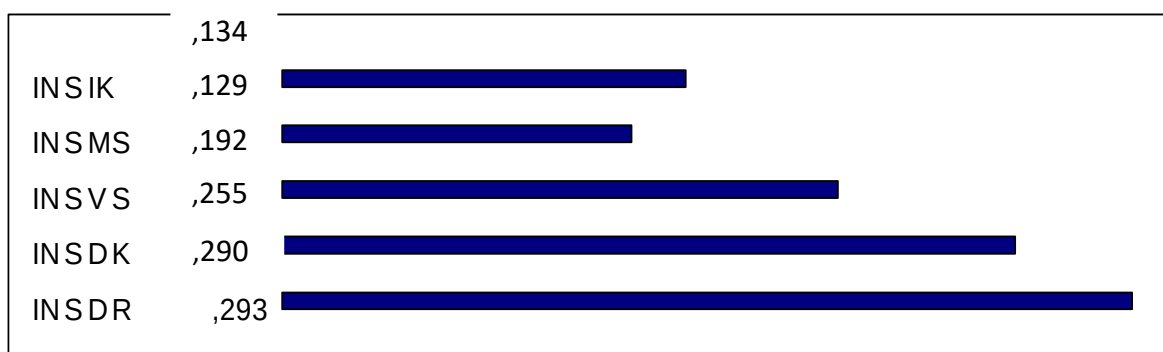
Node: 0

Compare the relative PREFERENCE with respect to: GOAL

1=EQUAL 3=MODERATE 5=STRONG 7=VERY STRONG 9=EXTREME

1	INSIK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSMS
2	INSIK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSVS
3	INSIK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDK
4	INSIK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDR
5	INSMS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSVS
6	INSMS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDK
7	INSMS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDR
8	INSVS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDK
9	INSVS	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDR
10	INSDK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	INSDR

Abbreviation	Definition
Goal	INISIASI
INSIK	Mengumpulkan informasi tentang infrastruktur kampus
INSMS	Mengupdate dan mendokumentasikan strategi secara intensif
INSVS	Mengembangkan dan memvalidasi pemetaan stake holder
INSDK	Mengupdate dan mengembangkan definisi kualitas
INSDR	Mempersiapkan bukti dan kebutuhan draf rencana utama TQM



Inconsistency Ratio =0,04

PENILAIAN

Node: 0

Compare the relative PREFERENCE with respect to: GOAL

1-EQUAL 3-MODERATE 5-STRONG 7-VERY STRONG 9-EXTREME

1	MSPMK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MRSPM
2	MSPMK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MMSPM
3	MSPMK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MPPIO
4	MRSPM	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MMSPM
5	MRSPM	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MPPIO
6	MMSPM	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MPPIO

Abbreviation	Definition
Goal	PENILAIAN
MSPMK	Menvaidasi dan menggambarkan seni pengembangan kualitas, dalam
MRSPM	Menialai setiap rumusan dan seni pengembangan kualitas
MMSPM	Merencanakan dan membangun setiap pengembangan kualitas
MPPIO	Mengidentifikasi proses penggabungan setiap pengembangan kualitas

MSPMK	,188	
MRSPM	,144	
MMSPM	,205	
MPPIO	,290	

Inconsistency Ratio =0,08

ANALISIS

Node: 0

Compare the relative PREFERENCE with respect to: GOAL

1-EQUAL 3-MODERATE 5-STRONG 7-VERY STRONG 9-EXTREME

1	MASPK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MAPUK
2	MASPK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MRMPK
3	MASPK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MAKPK
4	MAPUK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MRMPK
5	MAPUK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MAKPK
6	MRMPK	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MAKPK

Abbreviation	Definition
Goal	ANALISIS
MASPK	Menganalisis setiap aliran proses pengembangan kualitas
MAPUK	Memilih akar-akar penyebab utama setiap pengembangan kualitas
MRMPK	Memperbarui rumusan masalah bagi setiap pengembangan kualitas
MAKPK	Mengidentifikasi area kunci perbaikan kualitas

MASPK	,157	
MAPUK	,144	
MRMPK	,205	
MAKPK	,462	

Inconsistency Ratio = 0,08

