

## **8 PRINSIP MANAJEMEN MUTU DALAM REALITA PENERAPAN ISO 9001:2008 DI UNIVERSITAS X BANDUNG**

**Eriana Astuty**  
**Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Manajemen**  
**Universitas Widyatama**  
[eriana.astuty@widyatama.ac.id](mailto:eriana.astuty@widyatama.ac.id)

### **ABSTRAK**

Penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 yang optimal di sebuah institusi perguruan tinggi swasta seyogyanya bisa meningkatkan kinerja institusi yang pada akhirnya diharapkan mampu meningkatkan reputasi dan daya saing yang berimbang kepada peningkatan pangsa pasar dari perguruan tinggi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kepentingan dan kinerja dari penerapan 8 prinsip manajemen mutu ISO 9001:2008 di Universitas X Bandung yang akan dipetakan ke dalam diagram kartesius dan juga bertujuan untuk memberikan alternatif usulan perbaikan/peningkatan di dalam penerapan 8 prinsip manajemen mutu ISO 9001:2008 yang dirasa perlu dilakukan berdasarkan karakteristik dari kepentingan dan kinerja pada masing-masing kuadrannya. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data relevan yang kemudian diuji validitas dan reliabilitas datanya, setelah dinyatakan valid dan reliabel dilakukanlah penganalisaan penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 di Universitas X Bandung, dengan melakukan pengukuran terhadap 8 prinsip manajemen mutu menggunakan pendekatan *Importance-Performance Analysis*. Diakhir didapatkan hasil bahwa dari penerapan ke-8 prinsip manajemen mutu terdapat 3 prinsip yang penerapannya sudah sangat memuaskan yaitu prinsip fokus pada pelanggan, prinsip kepemimpinan, dan prinsip perbaikan yang berkesinambungan, kemudian terdapat 2 prinsip yang menjadi prioritas utama perbaikan yaitu prinsip keterlibatan personel dan prinsip pengambilan keputusan berdasarkan fakta, selain itu prinsip hubungan saling menguntungkan dengan pemasok masuk dalam skala prioritas rendah, dan terakhir prinsip tentang pendekatan proses serta prinsip pendekatan sistem untuk pengelolaan penerapannya masuk dalam kategori berlebihan. Kemudian penelitian dilanjutkan dengan mengidentifikasi penyebab dan halangan/kendala yang terjadi di Universitas X dalam memaksimalkan penerapan 8 prinsip manajemen mutu ISO 9001:2008 dengan menggunakan *fishbone diagram*, yang selanjutnya diakhiri dengan analisa pengambilan keputusan mengenai langkah-langkah apa saja yang sebaiknya dilakukan dalam memberikan usulan perbaikan/peningkatan penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 di Universitas X Bandung dengan menggunakan *tree diagram* guna meningkatkan eksistensi dan keberlangsungan hidup institusi dalam menjawab tantangan kebutuhannya sebagai lembaga pencetak generasi muda Indonesia yang mempunyai nilai jual tinggi di pasar tenaga kerja baik di dalam maupun luar negeri.

Kata Kunci : 8 Prinsip Manajemen Mutu ISO 9001:2008, *Importance-Performance Analysis, Fishbone Diagram, Tree Diagram*

### **ABSTRACT**

*Optimal Implementation of quality management system ISO 9001:2008 in a private higher education institution should improve the quality of the performance which in turn can raise the competitiveness and sustainability of the higher education institutions. This study analyzes implementation of ISO 9001:2008 quality management systems at the University X Bandung that classified based on the level of interest and performance in their respective quadrants using Importance-Performance Analysis (IPA Method). After the Cartesian diagram have been outlined, be obtained that Focus on the Customer, Leadership, and Continual Improvement Process Principles at University X are very satisfied. The Involvement of Personnel Principle and The Making Decisions based on Facts Principle are included to the repairing main priority. The Mutually Beneficial Relationships with Suppliers Principle is defined as low priority. The Process Approach Principle and The System Approach to Management Principle are excessive categories. Furthermore, this research is continuing with identify the causes of repaired principles main priority using fishbone diagram and found that the 3<sup>rd</sup> principle is low was caused by the institutional behavior is not support to personnel involvement, in addition to the 7<sup>th</sup> principle is still low too, was caused by decision maker skill is still not good. Finally, the solution alternatives from that causes would be found using tree diagram.*

**Keywords:** 8 Principles of Quality Management ISO 9001:2008, Importance-Performance Analysis Method, Fishbone Diagram, Tree Diagram

### **PENDAHULUAN**

Untuk bisa meningkatkan performansi dan kehandalan sebuah institusi perguruan tinggi, diperlukan berbagai upaya-upaya strategis dan integratif yang salah satu diantaranya adalah dengan menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008. Dengan kemampuan untuk meningkatkan kinerja dan kehandalan sebuah institusi perguruan tinggi, diharapkan mampu meningkatkan reputasi dan daya saing yang berimbas kepada peningkatan pangsa pasar dari perguruan tinggi tersebut.

Universitas X Bandung telah berhasil mendapatkan sertifikasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 dalam upaya peningkatan daya saingnya. Akan tetapi sekalipun banyak manfaat dan keuntungan dari perolehan sertifikasi ISO ini, ternyata tidaklah mudah untuk secara konsisten bisa menerapkan keseluruhan elemen-elemen mutu yang terdapat dalam 8 prinsip manajemen mutu ISO 9001:2008

Untuk itulah penulis melakukan pengukuran terhadap kinerja penerapan 8 prinsip manajemen mutu ISO 9001:2008 yang kemudian dianalisa dengan tingkat kepentingan penerapan dari masing-masing prinsip tersebut. Adapun hasil yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi tingkat kepentingan dan kinerja dari penerapan 8 prinsip manajemen mutu di Universitas X Bandung ke dalam kuadran-kuadran dalam diagram kartesius
2. Memberikan alternatif usulan-usulan perbaikan/peningkatan di dalam penerapan 8 prinsip manajemen mutu yang perlu dilakukan segera dengan menggunakan *fishbone diagram* dan *tree diagram*

## **LANDASAN TEORI**

### **8 Prinsip Manajemen Mutu ISO 9001:2008**

#### **Prinsip 1: Fokus pada Pelanggan**

Pelanggan merupakan kata kunci bagi keberlangsungan hidup sebuah organisasi. Sebuah institusi perguruan tinggi harus benar-benar mengerti apa yang menjadi kecenderungan permintaan/kebutuhan pelanggannya saat ini dan di masa yang akan datang apabila ingin terus berlangsung kehidupannya. Untuk itulah tuntutan tertinggi dari sebuah industri jasa pendidikan adalah pemenuhan pelayanan yang berorientasi pada kepuasan pelanggan.

#### **Prinsip 2: Kepemimpinan**

Pemimpin sebuah organisasi sudah selayaknya menjadi contoh/panutan bagi keseluruhan orang yang dipimpinnya. Seorang pemimpin institusi perguruan tinggi haruslah mampu mempengaruhi dan menginspirasi semua orang yang dipimpinnya agar secara bersama-sama bahu membahu mewujudkan visi institusi yang sudah dicanangkannya. Kepemimpinan yang baik pada akhirnya akan mengarah kepada kesatuan tujuan dalam pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran-sasaran yang menantang.

### Prinsip 3: Keterlibatan Personel

Keterlibatan personel adalah dasar yang dipentingkan dalam prinsip manajemen mutu. Personel dalam semua tingkatan adalah modal utama bagi sebuah organisasi dimana keterlibatan kemampuannya secara penuh akan sangat bermanfaat bagi organisasi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memampukan dan memberikan kesempatan kepada personel untuk merencanakan, menerapkan rencana, mengendalikan rencana pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya atau kelompoknya.

### Prinsip 4: Pendekatan Proses

Proses dalam ISO 9001:2008 didefinisikan sebagai “*kumpulan aktivitas yang saling berhubungan/mempengaruhi berubahnya input (material, persyaratan, peralatan, instruksi) menjadi output (barang/jasa)*”. Berdasarkan dari definisi ISO tersebut, hal yang menjadi penekanan adalah input (masukan) yang berkaitan dengan faktor efisiensi, output (keluaran) yang berkaitan dengan efektivitas, dan proses yang berkaitan dengan produktivitas. Untuk itulah sebuah institusi perguruan tinggi benar-benar dituntut untuk bisa mengidentifikasi hal-hal penting diatas, agar terjadi peningkatan dalam proses bisnis internal institusi.

### Prinsip 5: Pendekatan Sistem untuk Pengelolaan

Pendekatan sistem untuk pengelolaan didefinisikan sebagai pengidentifikasian, pemahaman, dan pengelolaan sistem yang saling terkait untuk pencapaian dan peningkatan sasaran perusahaan secara efektif dan efisien

### Prinsip 6: Peningkatan Berkesinambungan

Di dalam penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2008, peningkatan berkesinambungan berbeda dengan ISO versi sebelumnya yang lebih bersifat *continuous improvement*, sementara dalam ISO 9001:2008 penekanannya lebih kepada *continual improvement*. Hal ini berarti apabila terjadi suatu peningkatan, maka sebelum dilakukan peningkatan berikutnya akan dilakukan stabilisasi terlebih dahulu. Apabila stabilisasi sudah berjalan dan cukup familiar maka dapat dilakukan peningkatan selanjutnya.

### Prinsip 7: Pembuatan Keputusan Berdasarkan Fakta

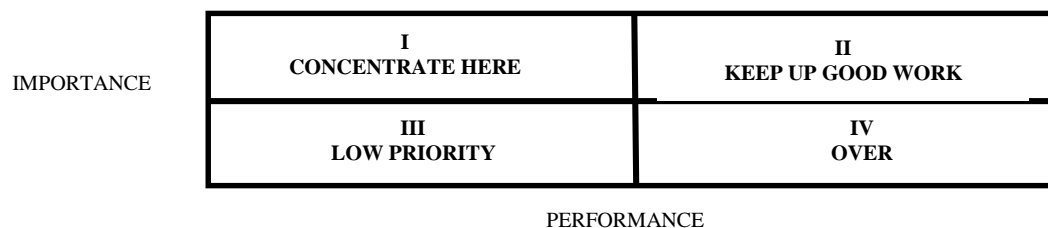
. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengambilan keputusan berdasarkan fakta (bukan opini) antara lain melakukan pengujian serta pengumpulan data dan informasi yang berhubungan dengan sasaran, memastikan data dan informasi yang akurat, menganalisa data dan informasi dengan metode yang benar, memahami penggunaan teknik-teknik statistik sehingga mampu membuat keputusan dan menindak lanjutinya berdasarkan hasil analisa dan pengalaman.

### Prinsip 8: Hubungan Saling Menguntungkan dengan Pemasok

Pemasok dan organisasi saling bergantung satu sama lainnya. Apabila hubungan ini terjalin baik dapat meningkatkan kemampuan keduanya dalam memberikan nilai.

### ***Importance Performance Analysis (IPA) Method***

Diperkenalkan oleh Martilla & James (1977) dalam pemasaran untuk mengidentifikasi target audiens dan laju produk berdasarkan pada tingkat kepentingan dan dampaknya bagi performansi perusahaan secara keseluruhan. Dikutip dari Ira Setyaningsih dalam jurnal Spektrum Industri, Vol. 11 p.139. Dengan IPA Method, dapat dibuat diagram kartesius tingkat kepentingan dan kinerja sehingga mampu mengidentifikasi faktor-faktor (atribut-atribut) yang terklasifikasi dalam 4 kuadran



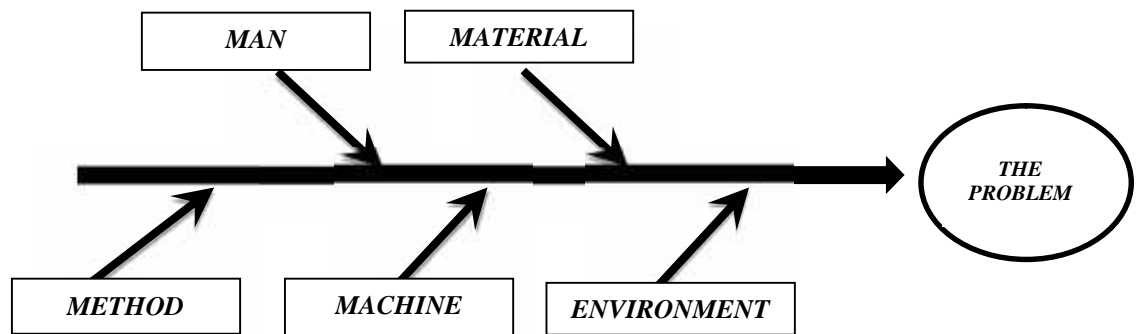
**Gbr. 1**Diagram kartesius IPA

### ***Fishbone Diagram***

Ditemukan oleh Ishikawa. *Fishbone Diagram* adalah sebuah pendekatan terstruktur yang dapat digunakan untuk menganalisa penyebab masalah, gap, dan ketidaksesuaian. Adapun langkah pemakaiannya:

1. Kesepakatan terhadap masalah
2. *Brainstorming*

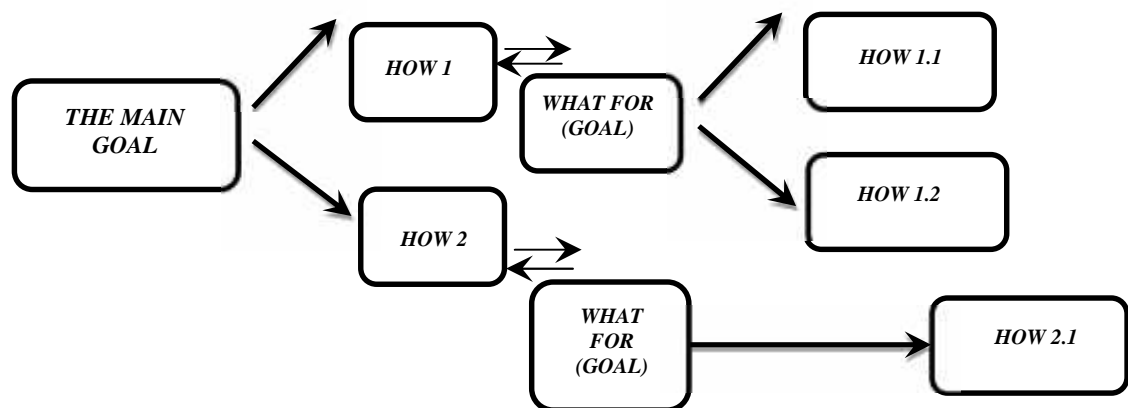
3. Pilih hasil *brainstorming* yang memenuhi syarat logis dan representatif
4. Buatlah *fishbone diagram* (kepala sebagai masalah dan tulang sebagai penyebab) dan gunakan *why-why question* untuk menggali lebih jauh akar permasalahan
5. Buatlah konsensus tentang penyebab dominan



Gbr. 2 Fisbone Diagram

### *Tree Diagram*

Adalah sebuah metoda untuk menggali langkah-langkah dan rencana yang nyata untuk mencapai suatu tujuan atau target.



Gbr. 3 Tree Diagram

## METODE PENELITIAN

Penelitian dimulai dari studi pendahuluan tentang kondisi Universitas X Bandung berkaitan dengan versi ISO yang digunakan, kemudian menentukan personel-personel yang berkaitan dan memahami dengan jelas tentang standar sistem manajemen mutu ini, kemudian dilanjutkan dengan kajian literatur, perumusan masalah dan penentuan tujuan penelitian.

Berikutnya peneliti mengembangkan kuesioner yang kemudian disebarakan kepada personel yang berkompeteren untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam

kuesioner. Kuesioner terbagi 2, yaitu kuesioner untuk mengukur tingkat kepentingan 8 prinsip manajemen mutu yang terdiri dari 5 skala interval (5=sangat penting, 4=penting, 3=kurang penting, 2=tidak penting, 1=sangat tidak penting) dan yang kedua adalah kuesioner untuk mengukur kinerja/performansi dari penerapan 8 prinsip manajemen mutu yang terdiri dari 5 skala interval (5=sangat baik, 4=baik, 3=kurang baik, 2=tidak baik, 1=sangat tidak baik)

Kemudian dilakukan proses pengujian validitas dan reliabilitas data dengan menggunakan SPSS versi 20. Berdasarkan pengujian validitas dan reliabilitas data, ditentukanlah apakah penelitian bisa diteruskan atau tidak. Apabila data terbukti *valid* dan *reliable* maka penelitian dilanjutkan dengan pengolahan *IPA (Importance-Performance Analysis) Method*, akan tetapi apabila tidak terbukti maka harus dilakukan penyusunan/pengembangan kuesioner yang baru dan ulangi lagi dari langkah pengembangan kuesioner seperti langkah diatas.

Untuk pembuatan IPA Method, diperlukan nilai rata-rata tingkat kepentingan 8 prinsip manajemen mutu dan nilai rata-rata kinerja penerapan 8 prinsip manajemen mutu di Universitas X Bandung. Adapun rumus rata-rata yang digunakan adalah :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad \text{dan} \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n}$$

$\bar{X}$  = Skor rata-rata kinerja penerapan 8 prinsip manajemen mutu (pada tiap prinsip)

$\bar{Y}$  = Skor rata-rata tingkat kepentingan 8 prinsip manajemen mutu (pada tiap prinsip)

n = Jumlah responden

Masing-masing nilai rata-rata akan dipetakan dalam diagram kartesius, sumbu X menyatakan skor tingkat kinerja dan sumbu Y menyatakan skor tingkat kepentingan. Selanjutnya akan dihitung perpotongan kedua sumbu dalam diagram kartesius tersebut dengan menggunakan rumus pertemuan titik potong kedua sumbu adalah :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^K \bar{X}_i}{K} \quad \text{dan} \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^K \bar{Y}_i}{K}$$

K = Banyaknya faktor (prinsip manajemen mutu) = 8

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penyebaran kuesioner terhadap 35 responden, 3 responden tidak mengembalikan kuesioner dan 2 tidak mengisi dengan lengkap. Sehingga total responden berjumlah 30 orang (n=30). Berikutnya dilakukan pengujian validitas data dan pengujian reliabilitas data dengan menggunakan software SPSS versi 20.

**Tabel I Hasil Uji Reliabilitas Data Tingkat Kepentingan 8 Prinsip MM**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,974	,976	34

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Ver. 20

**Tabel II Hasil Uji Reliabilitas Data Kinerja Penerapan 8 Prinsip MM**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,955	,955	34

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Ver. 20

Dari hasil pengujian validitas terhadap data tingkat kepentingan dan data kinerja penerapan 8 prinsip manajemen mutu, kedua data tersebut dinyatakan *VALID* karena nilai *Corrected Item-Total Correlation* berada di atas nilai 0,3 (Prof. Sugiyono, 2009, p.178). Begitupun dengan pengujian reliabilitas data, baik data tingkat kepentingan dan data kinerja penerapan 8 prinsip manajemen mutu, kedua data tersebut dinyatakan *RELIABLE* karena nilai Cronbach's Alpha if Item Deleted berada di atas nilai 0,6 (Prof. Sugiyono, 2011; Ghazali, 2011)

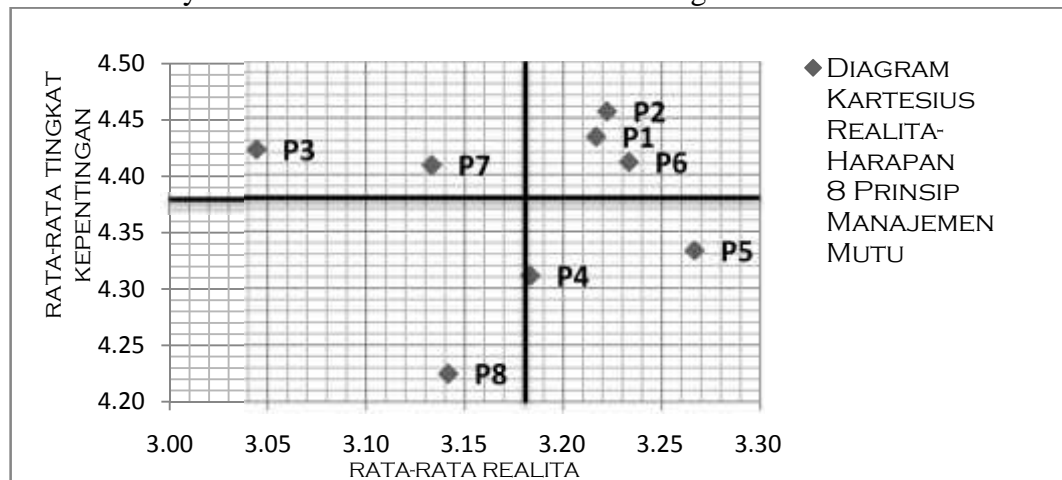
Untuk itu penelitian ini dilanjutkan dengan melakukan penganalisaan berikutnya dengan *IPA Method*. Adapun nilai rata-rata dari data tingkat kepentingan dan data kinerja penerapan 8 prinsip manajemen mutu pada masing-masing prinsipnya yang telah dihitung berdasarkan rumus rata-rata adalah sebagai berikut:

**Tabel III Rata-rata Kepentingan dan Rata-rata Realita dari 8 Prinsip Manajemen Mutu dalam Penerapan ISO 9001:2008**

PRINSIP-PRINSIP MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2008	RATA-RATA KEPENTINGAN	RATA-RATA REALITA
P1. Fokus pada Pelanggan	4.43	3.22
P2. Kepemimpinan	4.46	3.22
P3. Keterlibatan Personel	4.42	3.04
P4. Pendekatan Proses	4.31	3.18
P5. Pendekatan Sistem untuk Pengelolaan	4.33	3.27
P6. Peningkatan Berkesinambungan	4.41	3.23
P7. Pembuatan Keputusan berdasarkan Fakta	4.41	3.13
P8. Hubungan Saling Menguntungkan dengan Pemasok	4.23	3.14



Berikutnya data diatas dimasukkan ke dalam diagram kartesius di bawah ini:



Gbr. 4 Diagram Kartesius Kepentingan-Realita 8 Prinsip Manajemen Mutu

1. Kuadran I (Prioritas Utama). Untuk saat ini, setelah hampir 10 tahun mengadopsi ISO 9001:2008 Universitas X belum mampu menerapkan dengan baik 2 prinsip yang dianggap mempunyai kepentingan tinggi bagi Universitas X yaitu:
  - Prinsip 3: Keterlibatan Personel
  - Prinsip 7: Pengambilan Keputusan berdasarkan Fakta
2. Kuadran II (Pertahankan Prestasi). Dalam kuadran ini Universitas X telah berhasil menerapkan dengan sangat memuaskan prinsip-prinsip yang dianggap mempunyai tingkat kepentingan tinggi saat ini bagi Universitas X yaitu:
  - Prinsip 1: Fokus Pada Pelanggan
  - Prinsip 2: Kepemimpinan
  - Prinsip 3: Perbaikan Berkesinambungan
3. Kuadran III (Prioritas Rendah). Di kuadran III terdapat 1 prinsip yang tingkat kepentingannya dianggap rendah saat ini bagi Universitas X dan pelaksanaannya juga kurang baik, yaitu:
  - Prinsip 8: Hubungan Saling Menguntungkan dengan Pemasok
4. Kuadran IV (Berlebihan). Dalam kuadran IV terdapat 2 prinsip yang saat ini tingkat kepentingannya dianggap rendah saat ini bagi Universitas X tetapi penerapannya sudah sangat memuaskan yaitu:
  - Prinsip 4: Pendekatan Proses
  - Prinsip 5: Pendekatan Sistem untuk Pengelolaan

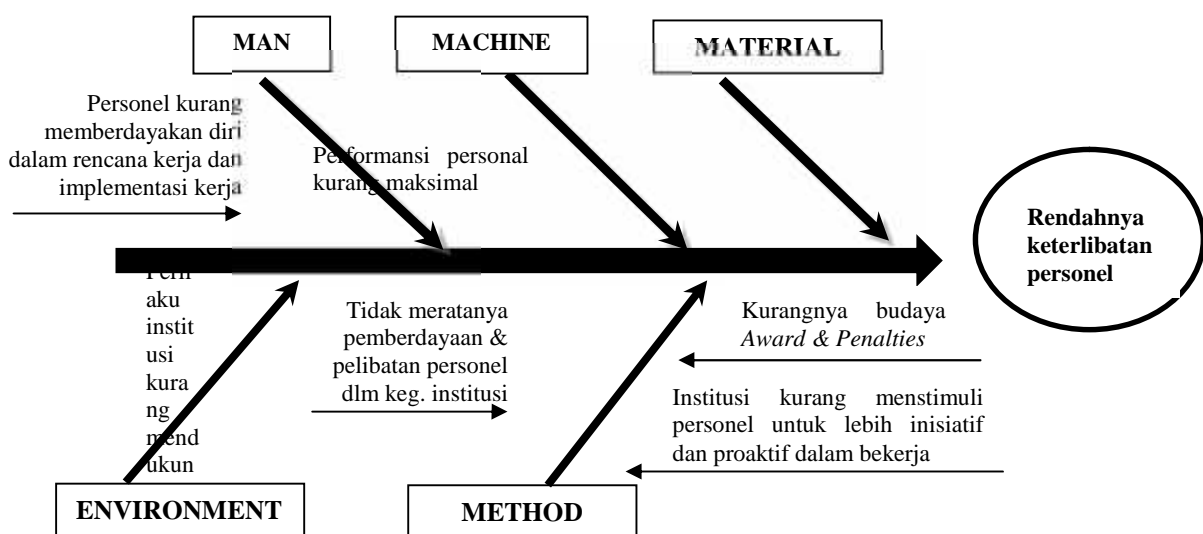
## PRIORITAS UTAMA PERBAIKAN:

### Prinsip ke-3 Keterlibatan Personel

Berdasarkan wawancara dan penyebaran kuesioner, didapat data tentang keterlibatan personel yang masih rendah, dan penulis mengajukan beberapa alternatif usulan perbaikan berkaitan dengan keterlibatan personel ini antara lain:

1. Personel (SDM) yang berada di lingkungan universitas sebaiknya lebih memampukan dirinya untuk terlibat dalam pembuatan rencana-rencana pekerjaan kemudian melaksanakannya, sampai kepada tahap pengendalian rencana pekerjaan yang sudah dibuat dan dilaksanakannya.
2. Personel yang berada di lingkungan universitas juga sebaiknya diberdayakan dan dilibatkan lebih intens dalam proses pemecahan-pemecahan masalah dan pengambilan keputusan minimal dalam lingkungan kerja sehari-harinya terlebih dahulu kemudian untuk ruang lingkup universitas yang lebih luas.
3. Pihak institusi juga harus selalu mendorong para personel di lingkungan universitas agar mampu berinisiatif dan terlibat aktif dalam pengelolaan kampus.
4. Kurang membudayanya *award* bagi sumber daya yang berprestasi dan lebih banyak menekankan penalti bagi sumber daya yang dianggap kurang berprestasi/berkontribusi

### Fishbone Diagram dari prinsip keterlibatan personel

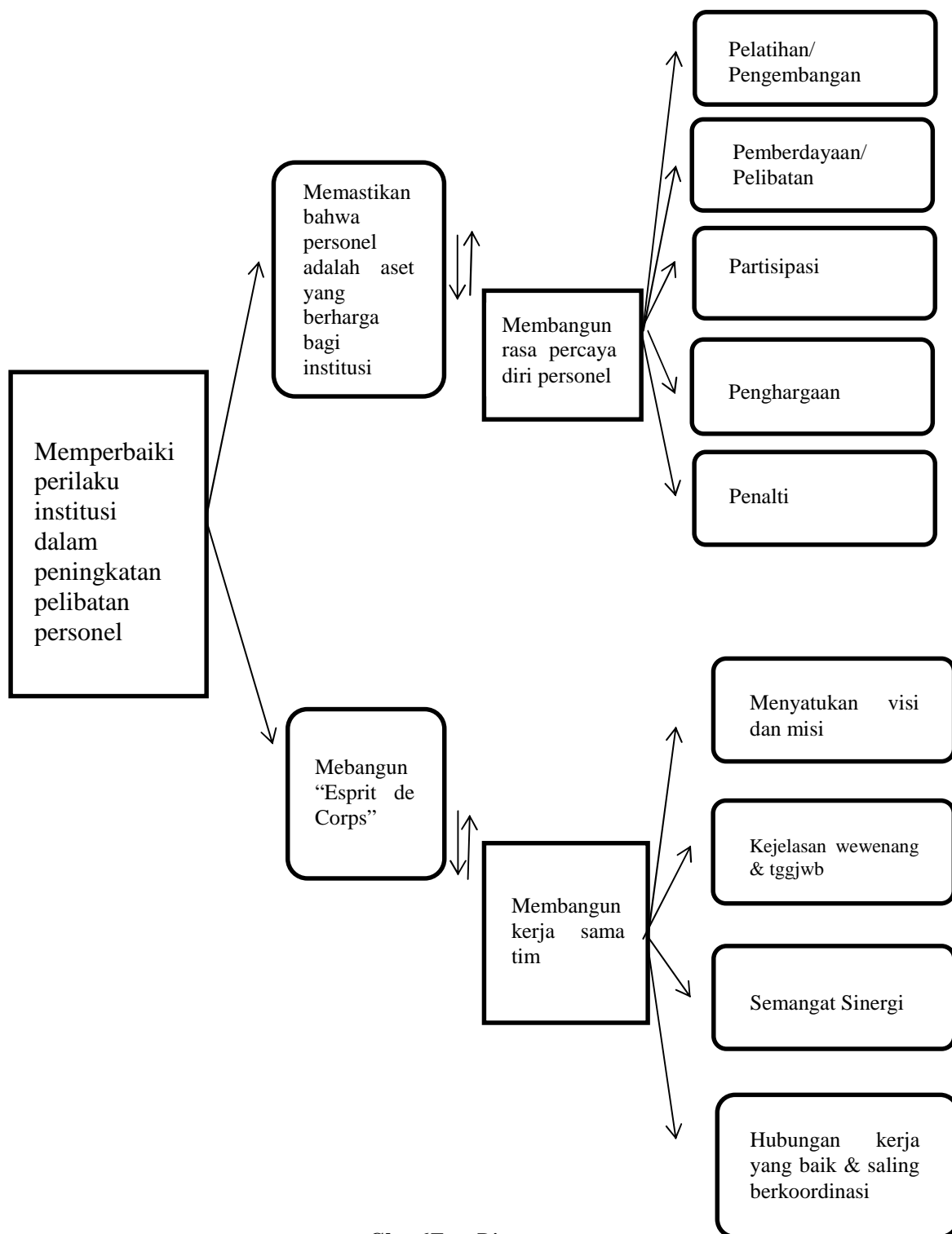


Gbr. 5 Fishbone Diagram Keterlibatan Personel

Penyebab dominan lemahnya implementasi prinsip

ke-3

adalah masalah lemahnya perilaku institusi dalam meningkatkan keterlibatan personel



Gbr. 6 Tree Diagram

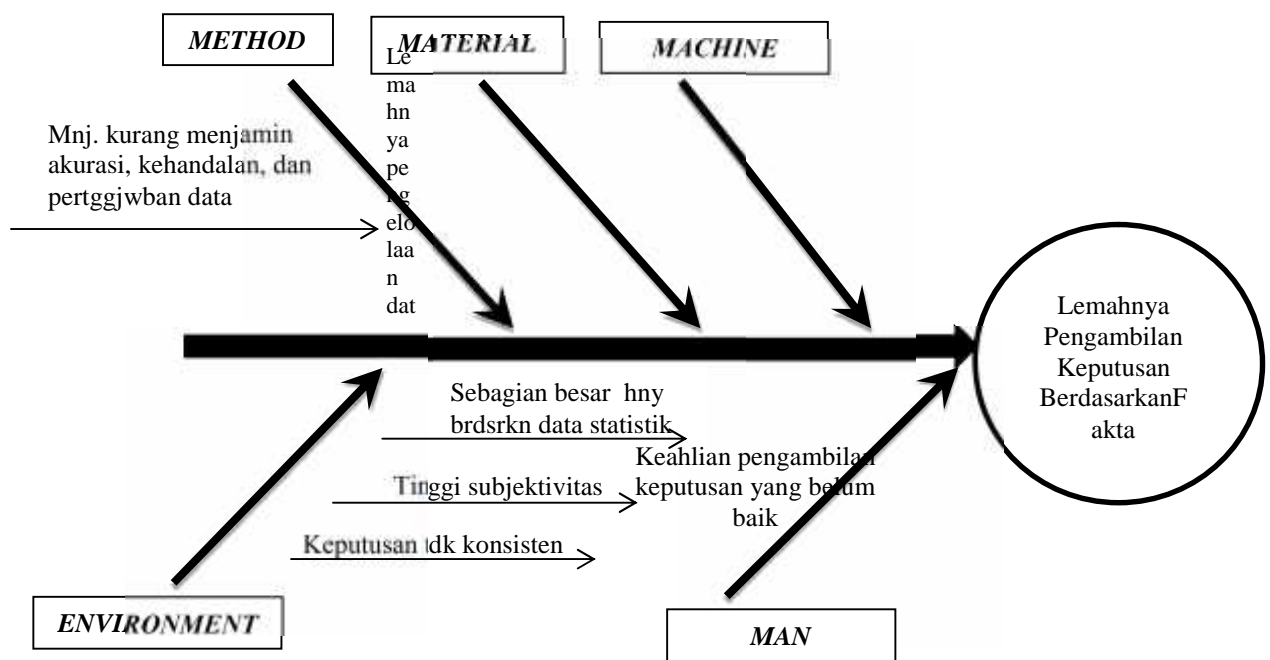
Memperbaiki Perilaku Institusi dalam Pelibatan Personel

### Prinsip ke-7 Pengambilan Keputusan berdasarkan Fakta

Berkaitan dengan implementasi pengambilan keputusan berdasarkan fakta yang masih cukup lemah, berikut ini diuraikan beberapa gejala dan penyebabnya:

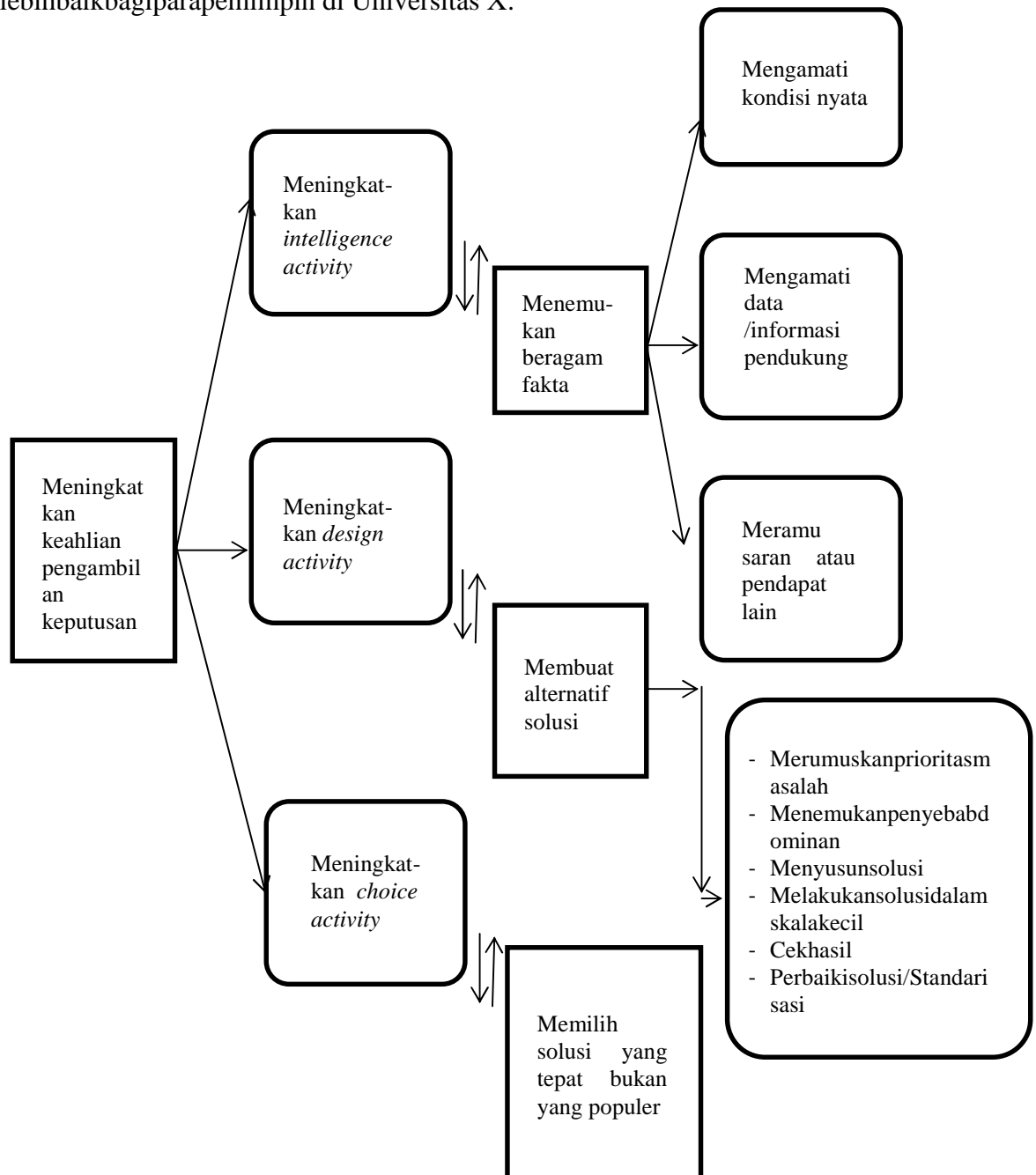
1. Sebelum dilakukan pengambilan keputusan *top management, middle management, lower management, dan non-supervisory management* tidak sepenuhnya mampu menjamin bahwa data dan informasi yang digunakan cukup akurat, handal, dan dapat dipertanggungjawabkan.
2. Pengambilan keputusan di Universitas X Bandung sebagian besar hanya didasarkan pada hasil pengolahan data statistik dan kurang mempertimbangkan faktor yang berkaitan dengan kondisinya yang ada di lapangan dan faktor kemanusiaan.
3. Pengambilan keputusan di Universitas X seringkali bersifat tidak konsisten dan sangat sering berubah-ubah dalam waktu yang sangat cepat setelah pengambilan keputusan dilakukan.
4. Faktor subjektivitas dalam pengambilan keputusan cukup tinggi.

*Fishbone Diagram* dari lemahnya implementasi pengambilan keputusan berdasarkan fakta:



Gbr. 7 Fishbone Diagram implementasi pengambilan keputusan berdasarkan fakta

*Tree Diagram* untuk meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan yang lebih baik bagi para pemimpin di Universitas X:



**Gbr. 8 Tree Diagram**  
**Peningkatan Keahlian Pengambilan Keputusan**

## KESIMPULAN

Dari 8 prinsip manajemen mutu di dalam pengimplementasian ISO 9001:2008 di Universitas X Bandung, didapatkan hasil bahwa terdapat 3 prinsip yang penerapannya sudah sangat memuaskan (*keep up good work*) yaitu prinsip fokus pada pelanggan, prinsip kepemimpinan, dan prinsip perbaikan berkesinambungan, kemudian terdapat 2 prinsip yang menjadi prioritas utama perbaikan (*concentrate here*) yaitu prinsip keterlibatan personel dan prinsip pengambilan keputusan berdasarkan fakta, selain itu prinsip hubungan saling menguntungkan dengan pemasok masuk dalam skala prioritas rendah (*low priority*), dan terakhir prinsip tentang pendekatan proses serta prinsip pendekatan sistem untuk pengelolaan penerapannya masuk dalam kategori lebih (*over*).

Dengan menggunakan *fishbone diagram* berhasil diidentifikasi bahwa penyebab utama rendahnya keterlibatan personel (implementasi prinsip ke-3) disebabkan oleh perilaku institusi yang kurang mendukung pelibatan personel dalam berbagai kegiatan di Universitas. Selain itu didapatkan juga bahwa kurang baiknya pengambilan keputusan berdasarkan fakta disebabkan oleh lemahnya keahlian pengambilan keputusan di dalam lingkungan Universitas X Bandung.

Selanjutnya dengan menggunakan *tree diagram*, peneliti berhasil merumuskan berbagai langkah-langkah perbaikan yang berkaitan dengan kedua prinsip manajemen mutu di atas. Perbaikan pertama adalah untuk memperbaiki perilaku institusi dalam peningkatan pelibatan personel dalam berbagai kegiatan di universitas yaitu dengan mengubah *mindset* para pemimpin institusi bahwa personel adalah aset yang sangat berharga bagi institusi dan harus dimaksimalkan keterlibatannya di dalam kemajuan institusi. Selain itu juga hal penting lainnya yang harus dilakukan adalah memunculkan semangat *sprit de corps* dalam jiwa personel dengan harapan bisa membangun *sense of belonging* yang tinggi untuk memajukan institusi secara bersama-sama. Sehingga dengan 2 (dua) langkah ini diharapkan akan menjadi jembatan utama antara institusi dan personelnya untuk lebih terlibat aktif.

Hal

berikutnya adalah peningkatan keahlian pengambilan keputusan bagi para pemimpin di Universitas X. Dengan menggunakan *tree diagram* diperoleh langkah-langkah perbaikan yang dimulai dari perbaikan keahlian diagnostik (*intelligence activity*), meningkatkan keahlian perancangan alternatif solusi (*design activity*), dan terakhir meningkatkan keahlian pemilihan keputusan terbaik (*choice activity*) bukan keputusan populer.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahagia, Senator Nur; Ma'mun, Nurhayati; Toha, Isa Setisyah; Hidajat, Jann (1997), *Manajemen Produksi*, Studio Manajemen Teknik Industri, ITB, Bandung
- Setyaningsih, Ira (2013), "Analisis Kualitas Pelayanan RS terhadap Pasien Menggunakan Pendekatan Lean ServPerf", *Jurnal Ilmiah Pengetahuan dan Penerapan Teknik Industri*, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
- Suardi, Rudi (Maret 2003), "Sistem Manajemen Mutu ISO 9000:2008 Penerapannya untuk Mencapai TQM", Penerbit PPM Seri Manajemen Operasi, Cetakan Ke-2, Jakarta
- Susilawati, Connie (May, 2013), "Harapan dan Realita Sistem Manajemen Mutu ISO 9000 dalam Penerapannya di Perusahaan Kontraktor", *Jurnal Teknik Industri UK Petra*, <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/civ/.../16115>