

# Jurnal Pustaka Ilmiah

## Jurnal Ilmiah UPT Perpustakaan UNS

Jurnal Pustaka Ilmiah (JPI) sebagai media kreasi para pustakawan, guru, dosen, dan praktisi dalam pengembangan profesi secara berkelanjutan. Berbagai ide dan gagasan kreatif menjadi bahan kajian yang diimplementasikan dalam berbagai model pengembangan bahan pustaka, baik cetak maupun *online*. Kreativitas menjadi akar pengembangan ilmu pengetahuan sepanjang hayat dengan berbagai model pengembangan budaya literasi di perpustakaan. Keindahan dan kecermatan dalam sebuah tulisan ilmiah dan nonilmiah akan dapat direalisasikan secara nyata oleh sumber daya manusia untuk menghasilkan SDM yang unggul dan kreatif dengan membaca dan menulis untuk menyinari dunia. Budaya literasi menjadi upaya untuk pengembangan dan pemberdayaan perpustakaan sebagai pusat sumber belajar untuk mendukung tri dharma perguruan tinggi.

### SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab	: Dr. Muhammad Rohmadi, M.Hum.
Ketua Redaksi	: Dra. Tri Hardiningtyas, M.Si.
Wakil Redaksi	: Haryanto, M.IP.
Sekretaris	: Bambang Hermanto, S.Pd., M.IP., Henny Perwitosari, A.Md.
Penyunting Ahli	: 1. Dr. Muhammad Rohmadi, M.Hum. (Universitas Sebelas Maret); 2. Drs. Widodo, M.Soc.Sc. (Universitas Sebelas Maret); 3. Drs. Harmawan, M.Lib. (Universitas Sebelas Maret).
Penyunting	: Daryono, S.Sos., M.IP.; RiahWiratningsih, S.S., M.Si., Dinar Puspita Dewi, S.Sos., M.IP.; Sri Utari, S.E.
Bendahara	: Nurul H., A. Md.; Novi Tri Astuti, A.Md.
Sirkulasi	: Aji Hartono, A. Md.; Agus Sriyono, A.Md.; Aris Suprihadi, S.IP.

### DITERBITKAN OLEH

### UPT PERPUSTAKAAN UNS

### REDAKSI JURNAL PUSTAKA ILMIAH

Alamat: Jl. Ir. Sutami 36A Kientingan, Surakarta 57126

Telp./Fax.: (0271) 654311; email: jurnal.pustaka.ilmiah@gmail.com



## PENGANTAR REDAKSI

Salam Pustaka.

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT. segenap Tim Redaksi Jurnal Pustaka Ilmiah (JPI) mengucapkan banyak terima kasih kepada para penulis yang telah berkontribusi untuk penerbitan JPI volume 2 edisi Desember 2016. Penerbitan volume 2 kali ini JPI menengahkan tema: ***Strategi Peningkatan Kompetensi Pustakawan dalam rangka Mendukung Tri Dharma Perguruan Tinggi***. Kehadiran JPI diharapkan dapat dijadikan sebagai media penulisan bagi para pustakawan, dosen, tenaga kependidikan, guru, dan praktisi untuk menuangkan ide dan gagasan kreatifnya secara tertulis.

Dalam penerbitan JPI volume 2 bulan Desember 2016 ini disajikan sepuluh tulisan antara lain: (1) Akses Informasi Berbasis Android di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta (*Ana Wahyuni*) (2) Pustakawan Masa Depan dan Pengembangan Teknologi Informasi (Peran, Sikap, Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi) (*Daryono*) (3) Urgensi Strategi dalam Pengembangan Kompetensi Pustakawan sebagai Upaya Peningkatan Kinerja Perpustakaan (*Wiji Suwarno*) (4) *Knowledge Sharing* Berbasis Karakter Pemustaka (Studi Kasus di UPT Pusat Perpustakaan UNS) (*Tri Hardiningtyas dan Yuni Nurjanah*) (5) Strategi Peningkatan Kompetensi Literasi Informasi Mahasiswa dalam Mendukung Tri Dharma Perguruan Tinggi (*Endang Fatmawati*) (6) *Spiritual Leadership* Sebagai Fungsi Pengawasan untuk Mewujudkan Pustakawan yang Unggul (*Jamzanah Wahyu Widayati*) (7) Implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro (*Yuni Nurjanah*) (8) Pembinaan Pengelola Perpustakaan Desa oleh Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kota Surakarta (*Rahmat Setiawan Saefullah dan Kiki Tika Pratama*) (9) Mengoptimalkan Potensi Pustakawan dalam Menunjang Tri Dharma Perguruan Tinggi (*Triningsih*) (10) *Motivasi Mahasiswa dalam Mengakses Digital Library di <http://Digilib.Uns.Ac.Id/>* (*Masriyatun*).

Akhirnya, redaksi JPI mengucapkan banyak terima kasih kepada Kepala UPT Perpustakaan UNS yang telah memberikan dukungan dan memfasilitasi untuk penerbitan JPI. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para penulis, tim redaksi, dan Yuma Pressindo, yang telah mempersiapkan dari awal sampai terbitnya JPI. Selamat membaca...

Surakarta, Desember 2016

Tim Redaksi



## SAMBUTAN



Dr. Muhammad Rohmadi, M.Hum.  
Kepala UPT Perpustakaan UNS

Selamat dan sukses atas diterbitkannya kembali Jurnal Pustaka Ilmiah (JPI). Jurnal ini sebagai media kreativitas dan pengembangan *softs skills* para pustakawan, guru, dosen, dan praktisi untuk menuangkan ide dan gagasan demi layanan perpustakaan yang prima dan unggul. Berbagai isu terkait dengan pengembangan perpustakaan, pelayanan perpustakaan sebagai pusat sumber belajar, pendidikan, penelitian, pelestarian, dan budaya literasi akan menjadi topik-topik yang disajikan dalam jurnal ilmiah ini.

Diterbitkannya JPI sebagai bukti kepedulian UPT Perpustakaan Universitas Sebelas Maret Surakarta (UNS) dalam rangka turut berpartisipasi mengembangkan dan membudayakan literasi untuk para pustakawan dan civitas akademika di UNS maupun luar UNS. Berbagai model pengembangan *softs skills* menjadi alternatif untuk membekali dan memperkuat jaringan kerja sama penulisan antar kelembagaan. Dengan demikian, kerja sama antar pustakawan dan pemustaka dapat diwujudkan dengan berbagai model dalam bidang literasi.

Penerbitan JPI merupakan sarana untuk memotivasi semua pustakawan agar berkarya di bidang penulisan, baik ilmiah maupun nonilmiah. Para pustakawan harus menjadi pionir dalam bidang penulisan. Hal ini sebagai bentuk kepedulian dan keteladanan para pustakawan yang memroses, menyajikan, dan menikmati bahan-bahan pustaka cetak dan noncetak di perpustakaan. Ketersediaan bahan pustaka akan menjadi bahan paling nyata untuk dikembangkan dalam berbagai model perwujudan teknik penulisan. Hal terpenting yang harus dimiliki oleh para pustakawan adalah semangat untuk berbagai pengetahuan melalui tulisan.

Kepedulian setiap sumber daya manusia kepada kelembagaan dapat dituangkan dalam berbagai model pengabdian, salah satunya adalah melalui tulisan. Berbagai ide dan gagasan dapat direalisasikan dengan berbagai model bentuk artikel jurnal, buku, modul, monograf, dan lain sebagainya. Para civitas akademika, guru, pustakawan, praktisi harus memiliki keterampilan menulis sebagai bentuk perwujudan pengembangan diri secara berkelanjutan. Berbagai tulisan dan referensi sudah disajikan tetapi masih sangat minim untuk diimplementasikan dalam kehidupan. Banyak orang pandai dalam berbicara tetapi masih sedikit yang menuangkan ide dan gagasannya dalam bentuk tulisan.

Akhirnya, keluarga besar UPT Perpustakaan UNS mengucapkan banyak terima kasih kepada Rektor, Wakil Rektor, pengelola JPI, penulis, dan semua pihak yang telah mendukung penerbitan JPI. Semoga dengan diterbitkannya JPI ini dapat menjadi media untuk menulis para pustakawan, dosen, guru, dan praktisi dalam bidang iptek dan seni. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada percetakan Yuma Pressindo yang telah membantu mempersiapkan dari awal sampai terbitnya JPI ini. Akhirnya, semoga JPI dapat memberikan nilai kemaslahatan untuk umat.

Surakarta, Desember 2016



## DAFTAR ISI

**JURNAL PUSTAKA ILMIAH EDISI KEDUA: VOLUME 2 NOMOR 2/ Desember 2017**

**Tema: *Strategi Peningkatan Kompetensi Pustakawan dalam rangka Mendukung  
Tri Dharma Perguruan Tinggi***

Akses Informasi Berbasis Android di Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta <i>Ana Wahyuni</i> .....	175
Pustakawan Masa Depan dan Pengembangan Teknologi Informasi (Peran, Sikap, Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi) <i>Daryono</i> .....	190
Urgensi Strategi dalam Pengembangan Kompetensi Pustakawan sebagai Upaya Peningkatan Kinerja Perpustakaan <i>Wiji Suwarno</i> .....	200
<i>Knowledge Sharing</i> Berbasis Karakter Pemustaka (Studi Kasus di UPT Pusat Perpustakaan UNS) <i>Tri Hardiningtyas dan Yuni Nurjanah</i> .....	209
Strategi Peningkatan Kompetensi Literasi Informasi Mahasiswa dalam Mendukung Tri Dharma Perguruan Tinggi <i>Endang Fatmawati</i> .....	214
<i>Spiritual Leaderships</i> sebagai Fungsi Pengawasan untuk Mewujudkan Pustakawan yang Unggul <i>Jamzanah Wahyu Widayati</i> .....	224
Implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro <i>Yuni Nurjanah</i> .....	231
Pembinaan Pengelola Perpustakaan Desa oleh Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kota Surakarta <i>Rahmat Setiawan Saefullah dan Kiki Tika Pratama</i> .....	240
Mengoptimalkan Potensi Pustakawan dalam Menunjang Tri Dharma Perguruan Tinggi <i>Triningsih</i> .....	248
Motivasi Mahasiswa dalam Mengakses <i>Digital Library</i> di <a href="http://Digilib.Uns.Ac.Id/">http://Digilib.Uns.Ac.Id/</a> <i>Masriyatun</i> .....	255



# IMPLEMENTASI ISO 9001:2015 DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO

Oleh: Yuni Nurjanah, S.S., M.A.  
Perpustakaan Universitas Teknik UNDIP  
[yuni.nurjanah77@gmail.com](mailto:yuni.nurjanah77@gmail.com)

## ABSTRAK

Makalah ini membahas tentang implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk mengetahui tahapan atau proses implementasi, kelebihan dan kekurangannya. Berdasarkan hasil pembahasan dalam makalah ini, disimpulkan bahwa proses implementasi ISO 9001:2015 hingga diperoleh sertifikasi memerlukan 5 (lima) fase, yaitu (1) penilaian sistem sekarang, (2) desain, pengembangan, dan *review*, (3) implementasi, (4) audit dan *review*, dan (5) kesiapan sertifikasi. Manfaat dari implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, di antaranya: menjamin kepuasan pelanggan terhadap produk atau jasa yang dijual, meningkatkan kepercayaan pelanggan, menanamkan rasa bangga bagi karyawan sehingga memotivasi mereka untuk berkarya dan bekerja lebih baik lagi, memudahkan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro untuk memperoleh kerja sama dari mitra bisnis yang lebih banyak lagi, sebagai materi untuk menganalisa kemampuan institusi, meningkatkan manajemen pengendalian risiko sehingga institusi lebih stabil, sistem organisasi menjadi lebih rapi dan terarah. Adapun hambatan yang ditemui dalam implementasi ISO ini diantaranya adalah: pendanaan, komitmen seluruh pihak yang terkait, dan konsistensi dalam menjalankan ISO 9001:2015.

Kata kunci: implementasi, ISO 9001:2015, proses, manfaat, kendala, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

## ABSTRACT

*This paper discusses the implementation of ISO 9001: 2015 at the Faculty of Engineering Diponegoro University. The purpose of writing this paper is to determine the stages or implementation process, advantages and disadvantages. Based on the results of the discussion in this paper, it is concluded that the implementation process of ISO 9001: 2015 to obtain certification requires 5 (five) phases, namely (1) assessment of current system, (2) design, development and review, (3) implementation, (4) Audit and review, and (5) certification readiness. Benefits of the implementation of ISO 9001: 2015 in the Faculty of Engineering Diponegoro University, including: to ensure customer satisfaction of products or services sold, increase customer confidence, instill a sense of pride for employees so motivate them to work and work better, facilitate Faculty of Engineering Diponegoro University To gain cooperation from more business partners, as a material to analyze institutional capabilities, improve risk control management so that institutions are more stable, organizational systems become more organized and directed. The obstacles encountered in this ISO implementation include: funding, commitment of all relevant parties, and consistency in running ISO 9001: 2015.*

*Keywords: implementation, ISO 9001: 2015, processes, benefits, constraints, Faculty of Engineering Diponegoro University*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Fakultas Teknik sebagai salah satu fakultas tertua di Universitas Diponegoro, perlu meningkatkan proses pendidikan berkelanjutan. Berkaitan dengan hal tersebut, maka Fakultas

Teknik Universitas Diponegoro memerlukan pengakuan dari lembaga internasional yang bergerak di bidang standar mutu.

Sistem penjaminan mutu yang ada di Universitas Diponegoro sementara ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

KEGIATAN	TUJUAN	SIFAT	LEMBAGA
Akreditasi	Kontrol dan Audit Mutu Pendidikan Tinggi secara Eksternal	Fakultatif	BAN-PT
Evaluasi Program Studi berbasis Evaluasi Diri (EPSBED)	Perpanjangan Ijin Operasional	Wajib	Ditjen - DIKTI
Penjaminan Mutu Internal – PMI (IQA)	Peningkatan Mutu Pendidikan secara Internal	Inisiatif PT	UNDIP

Dimodifikasi dari: [www.lp2mp.undip.ac.id](http://www.lp2mp.undip.ac.id)

Standar mutu yang berlaku dan wajib dijadikan sebagai pedoman atau acuan oleh perguruan tinggi yang beroperasi di Indonesia adalah Peraturan Menteri pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 Tahun 2014 yang telah disempurnakan dengan Permenristek Dikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Setiap perguruan tinggi juga wajib mengacu dan berpedoman pada Permendikbud Nomor 50 tentang Sistem Penjaminan Mutu. Sementara, untuk meningkatkan reputasinya di dunia internasional, perlu bagi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro untuk mendapatkan pengakuan di mata internasional dengan menerapkan standar

seperti lembaga *International Standardization for Organization (ISO)*.

ISO 9001:2015 merupakan standar internasional untuk Sistem Manajemen Mutu. Sistem ini membantu organisasi untuk mengelola mutu barang dan jasa (*goods and services*) untuk memenuhi persyaratan pelanggan. Jika sistem ini diimplementasikan secara efektif dapat meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan produktifitas perusahaan/organisasi. Dalam hal ini, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro memilih Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015, dengan deskripsinya seperti tampak pada tabel di bawah ini:

KEGIATAN	TUJUAN	SIFAT	LEMBAGA
Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015	Meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan produktifitas	Inisiatif	<b>TÜV Rheinland</b> ®

Dimodifikasi dari: Jati (2016)

Sebagai konsekuensi untuk mendapatkan pengakuan telah terstandar ISO 9001:2015 dari lembaga sertifikasi **TÜV Rheinland**®, perlu dilakukan serangkaian kegiatan pengintegrasian, pengimplementasian, dan pengembangan serta penyempurnaan semua dokumen di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Maka dari itu, dalam makalah ini dibahas mengenai serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dalam pengimplementasian ISO 9001:2015 dari lembaga sertifikasi **TÜV Rheinland**®.

## PEMBAHASAN

### Pengertian Mutu

*Quality* (mutu) menurut beberapa pakar adalah kesesuaian dengan permintaan pelanggan (*Deming*), kesesuaian dalam pemakaian (*Juran*), kesesuaian terhadap persyaratan (*Crosby*), memuaskan pelanggan (*Ishikawa*). Sedangkan penyebab dari suatu jasa layanan menjadi tidak bermutu, diantaranya adalah: prosedur yang berbelit, kualitas produk ataupun jasa layanan rendah, sumber daya manusia yang tidak kompeten, alat ukur tidak terkalibrasi, tidak adanya sistem *feedback* (*complain*), dan proses yang tidak teratur (Sukamta, 2016).

### Pengertian Manajemen Mutu ISO 9001:2015

Ada beberapa standar sistem manajemen mutu ISO yang dikenal di dunia, diantaranya: sistem manajemen mutu ISO 9001, sistem manajemen lingkungan ISO 14001, sistem manajemen mutu keamanan IT ISO 27001, sistem manajemen laboratorium ISO 17025, dan sistem manajemen keamanan pangan ISO 22000.

ISO berasal dari bahasa Yunani "*Equal*" yang berarti *standard* atau sama. Seperti kita mengenal kata "*ISObar, ISOtherm, ISOMETRIC*". Tujuan pemakaian kata ISO adalah agar terjadi standarisasi dan memudahkan penyebutan. ISO (*International Organization for Standardisation*) merupakan badan penerbit standard internasional yang berdiri pada tahun 1974 dan berpusat di Geneva – Swiss, beranggotakan 161 negara dan 3.368 Lembaga Teknis dan telah menerbitkan 21.000 Standar Internasional. (Wiyono T. Putro, 2016)

Menurut Wiyono, ISO bersifat standar sistem, *generic*, sesuai kebutuhan, dan skema sertifikasi. Standar sistem merupakan standar proses atau sistem manajemen, bukan standar personil, produk ataupun standar kinerja. *Generic*, bahwa ISO dapat diterapkan pada berbagai tipe organisasi, misalnya: manufaktur, jasa, pengelola SDA, pelayanan publik, dan

sebagainya. Sesuai kebutuhan, artinya bahwa ISO dapat diterapkan pada seluruh organisasi atau departemen, unit kerja, lokasi, cabang, dan sebagainya. Sedangkan skema sertifikasi, adalah menganut sistem pengakuan pihak ketiga yang dibuktikan dengan sertifikat.

### Alasan Pemilihan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015

Menurut Sukamta dalam Oky (2016), Fakultas Teknik Universitas Diponegoro memilih Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 karena manajemen ISO 9001:2015 berdasar kepada RBT (*Risk Based Thinking*), yaitu:

1. Pada versi 2015 konsep ini dibuat lebih eksplisit (dimasukkan dalam standard ISO 9001:2015)
2. Dengan tujuan untuk mencapai sistem manajemen mutu yang efektif.
3. Pada dasarnya pemikiran berdasarkan risiko adalah sesuatu yang kita semua lakukan secara otomatis dan sering tanpa sadar
4. Konsep pemikiran berbasis risiko telah tersirat dalam edisi sebelumnya, misalnya dalam melakukan tindakan preventif untuk menghilangkan ketidaksesuaian potensial, menganalisis setiap ketidaksesuaian yang terjadi, dan mengambil tindakan untuk mencegah terulang kembali
5. agar sesuai dengan persyaratan standar ini, organisasi perlu untuk merencanakan dan menerapkan tindakan untuk mengatasi risiko dan peluang.

Sedangkan resiko itu sendiri dipahami sebagai:

1. *effect of uncertainty on an expected result* (dampak dari ketidakpastian pada hasil yang diharapkan)
2. Efek/Dampak adalah penyimpangan dari yang diharapkan – bisa positif atau negatif.
3. Ketidakpastian adalah kondisi dimana kekurangan informasi yang berkaitan dengan pemahaman atau pengetahuan

dari suatu peristiwa, konsekuensinya, atau kemungkinan.

4. Risiko sering dicirikan mengacu pada potensial suatu “peristiwa” (*ISO Guide 73: 209, 3.5.1.3*) dan “konsekuensi” (sebagaimana didefinisikan dalam *ISO Guide 73:2009,3.6.1.3*), atau kombinasinya.
5. Risiko sering dinyatakan dalam kombinasi antara konsekuensi dari suatu peristiwa (termasuk perubahan keadaan) dan terkait “kemungkinan” terjadinya (*ISO Guide 73: 2009, 3.6.1.1*).
6. Istilah “risiko” kadang-kadang digunakan ketika hanya ada kemungkinan konsekuensi negatif

### Tujuan Implementasi ISO 9001:2015

Untuk menghindari kualitas yang buruk seperti di atas, maka dituntut adanya sertifikasi dalam sebuah institusi. Tuntutan ini dapat muncul atas inisiatif masyarakat, pemerintah, investor, atau badan dunia. Untuk itulah Fakultas Teknik Universitas Diponegoro mengimplentasikan ISO 9001:2015 dengan tujuan:

1. untuk menyediakan kerangka kerja yang konsisten dalam 10 (sepuluh) tahun ke depan,
2. untuk menjadi cukup generik, namun masih relevan dalam semua jenis dan ukuran organisasi, terlepas dari industri atau sektor mereka,
3. untuk memperhitungkan perubahan implementasi ISO 9001:2015 dan teknologi yang besar sejak revisi terakhir pada tahun 2000,
4. untuk mencerminkan perubahan dalam kerja yang semakin kompleks dan dinamis dalam lingkungan di mana organisasi beroperasi,
5. untuk menerapkan struktur yang seragam, teks inti dan definisi yang ditetapkan dalam Annex SL dari Petunjuk ISO (Struktur Tingkat Tinggi) dalam memastikan kompatibilitas dengan sistem manajemen

ISO lain (misalnya ISO 14001),

6. untuk mempermudah implementasi yang efektif dalam organisasi dalam rangka mencapai hasil yang diinginkan, dan
7. Untuk menggunakan istilah-istilah yang lebih sederhana dalam memastikan pemahaman umum dan interpretasi yang konsisten dari persyaratan. (Sukamta: 2016)

### Proses Implementasi ISO 9001:2015

Proses implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro hingga diperoleh sertifikasi melalui 5 (lima) fase, yaitu (1) penilaian sistem sekarang, (2) desain, pengembangan, dan *review*, (3) implementasi, (4) audit dan *review*, dan (5) kesiapan sertifikasi.

Fase ke-1, penilaian sistem sekarang. Fase ini terdiri dari 3 (tiga) tahapan kegiatan, yaitu *executive briefing*, pengembangan komite pengarah dan gugus tugas, serta *gap analysis*.

1. *Executive Briefing*. Kegiatan ini berupa pelatihan pendahuluan singkat yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada dekan, para wakil dekan, kepala bagian tata usaha, para kepala sub bagian, tim penjaminan mutu, unit pendukung (Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Perpustakaan, dan Sistem Informasi Fakultas), para ketua departemen, dan para sekretaris departemen di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Pengembangan Komite Pengarah dan Gugus Tugas. Kegiatan ini melibatkan dekan, para wakil dekan, dan calon tim ISO. Calon tim ISO ini ditentukan dan diputuskan dalam *Executive Briefing*. Kegiatan ini bertujuan untuk menyusun dan menetapkan tugas, fungsi, dan tanggung jawab tim.
3. *Gap analysis*. Kegiatan ini berupa pelatihan untuk menyusun rencana tindakan ke depan dalam mengimplementasikan ISO 9001:2015. Peserta dalam kegiatan ini adalah seluruh tim ISO yang terpilih. Tim ISO yang terpilih sebagai anggota

di tingkat departemen adalah para ketua gugus penjaminan mutu departemen. Pada tingkat fakultas adalah ketua tim ISO adalah Wakil Dekan IV Bidang Riset dan Inovasi, tim penjaminan mutu (TMFT) sebagai *leader* manajemennya adalah ketua TPMF, ketua dan anggota unit penelitian dan pengabdian masyarakat (UPPM FT), pustakawan FT, dan Unit Sistem Informasi Fakultas Teknik (SIFT) sebagai anggota juga. Masing-masing anggota tim bertugas dan bertanggung jawab mempersiapkan, menyusun, memandu, dan mengawasi semua dokumen terkait dengan implementasi ISO 9001:2015.

Fase ke-2, desain, pengembangan, dan *review*. Fase ini terdiri dari 4 (empat) tahapan kegiatan, yaitu pelatihan pemahaman dan dokumentasi ISO 9001:2015, pengembangan manual mutu dan *review*, pengembangan dokumen (standar kerja, dan formulir pendukung), dan finalisasi serta pengesahan dokumen *Standart Operational Procedure* (SOP) internal, sebagai berikut:

1. pelatihan pemahaman dan dokumentasi ISO 9001:2015, bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pada seluruh anggota tim ISO,
2. pengembangan manual mutu dan *review*, bertujuan untuk menyempurnakan dokumen mutu yang berupa kebijakan mutu, manual mutu, sasaran mutu, dan prosedur sistem yang ada di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dan *me-review* kekurangan serta memperbaikinya,
3. pengembangan dokumen, bertujuan untuk menyempurnakan dokumen ISO berupa standar kerja (SOP), dan formulir pendukung,
4. finalisasi serta pengesahan dokumen internal, merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menyelesaikan atau memfinalisasi seluruh dokumen ISO tersebut di atas kemudian disahkan. Pengesahan dokumen Kebijakan Mutu, Sasaran Mutu, Manual

Mutu, Lampiran Manual Mutu, dan Prosedur Sistem dilakukan oleh pengesah yang dalam hal ini ditangani oleh manajemen puncak (Dekan), pemeriksa yang dalam hal ini ditangani oleh *leader* manajemen (Ketua TPMFT), dan penyusun yang berperan dalam mempersiapkan (Ketua Departemen). Sedangkan dokumen standar (*Standard Operational Procedure*) penyusun atau yang mempersiapkan di tingkat departemen adalah Ketua Gugus Penjaminan Mutu (Ka. GPM), sedangkan di tingkat dekanat Fakultas Teknik adalah masing-masing Kepala Sub Bagian, mulai dari Kasubbag. Akademik, Kasubbag. Keuangan dan Kepegawaian, Kasubbag. Kemahasiswaan, hingga Kasubbag. Umum, Perlengkapan, dan Aset (UPA).

Fase ke-3, implementasi. Pada fase ini meliputi kegiatan-kegiatan:

1. sosialisasi dokumen ISO yang telah disusun dan disahkan pada tahapan fase ke-2 di atas ke seluruh Fakultas Teknik Universitas Diponegoro (departemen, unit penunjang, sub bagian). Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai dokumen-dokumen mutu dan prosedur ISO 9001:2015 pada seluruh lini (*top management, middle management, dan lower management*) di semua departemen dan unit serta sub unit di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Kegiatan sosialisasi ini secara berurutan diawali dari Departemen Teknik Geodesi, Teknik Kimia, Teknik Elektro, Teknik Perkapalan, Teknik Geologi, Teknik Mesin, Teknik Industri, Sistem Komputer, Teknik Sipil, Teknik Arsitektur, Teknik Lingkungan, dan Dekanat (meliputi sub bagian akademik, keuangan, kepegawaian, kemahasiswaan, UPA, UPPM, Perpustakaan, dan Sistem Informasi) Fakultas Teknik Universitas Diponegoro,

2. implementasi dokumen oleh seluruh unit terkait. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman secara langsung mengenai penerapan ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Kegiatan ini menjadi tanggung jawab langsung semua warga di departemen, dekanat, dan unit penunjang (termasuk laboratorium dan studio),
3. monitoring/*review* pertama terhadap implementasi dan monitoring/*review* lanjutan. Kegiatan ini bertujuan memonitor, mengevaluasi, dan menyempurnakan kekurangan-kekurangan yang ditemukan selama tahap implementasi. Menyusun/merekapitulasi hasil temuan, dan mencari solusi penyelesaian secara bersama dengan didampingi TPMFT.

Fase ke-4, audit dan *review*. Pada fase ini dilakukan beberapa tahapan kegiatan, yaitu:

1. *Training of Trainer Auditor Internal*, bertujuan untuk memberikan pemahaman bagi calon auditor internal ISO 9001:2015 dan meningkatkan kompetensi mereka. Pada tahapan ini, seluruh peserta mendapat materi pembekalan dari Konsultan (Sukamta Konsultan) serta bimbingan dan pendampingan dari TPMFT, sebagai *leader* manajernya. Pada sub-tahapan kegiatan *TOT Auditor Internal* ini juga dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan dan pemahaman calon auditor mengenai seluk beluk ISO 90-01:2015. Yang menjadi Tim Penilai adalah pihak Konsultan dan *Top Management* (Wakil Dekan IV).
2. *Briefing Auditor Internal*, bertujuan untuk mempersiapkan, merumuskan dan memutuskan kebijakan-kebijakan serta proses audit internal yang akan dilaksanakan. Kegiatan ini dilakukan untuk memilih tim auditor dengan mengacu pada hasil *pretest* dan *posttest* pada saat kegiatan *TOT Auditor Internal*. Selain itu juga

merumuskan dan mendelegasikan tugas dan fungsi masing-masing auditor internal yang terpilih.

3. Pelaksanaan Audit Internal ISO 9001:2015 di seluruh lini di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Kegiatan ini merupakan pelaksanaan audit internal yaitu berupa pemeriksaan, evaluasi, dan penilaian terhadap pelaksanaan implementasi ISO yang telah dilakukan oleh semua departemen dan fakultas. Kegiatan ini dipandu oleh ketua auditor terpilih dan didampingi anggota auditor yang dilakukan sesuai pembagian jadwal yang ditentukan (waktu dan tempatnya) siapa yang menjadi *auditor* dan siapa dan dari departemen mana atau subbagian apa yang menjadi *auditee*.

Fase ke-5, kesiapan sertifikasi (*Follow up of Certification Audit*). Fase ini meliputi 4 (empat) tahapan kegiatan, yaitu:

1. tinjauan manajemen, kegiatan ini bertujuan untuk merekomendasikan hasil-hasil temuan pada proses audit internal, seperti: ketidaksesuaian mayor atau minor, dan observation letter (form observasi). Hasil temuan dari kegiatan audit internal disusun dalam sebuah buku mutu yang disebut dengan *Audit Report* dan Laporan Tinjauan Manajemen.
2. pelaksanaan tindakan perbaikan hasil audit internal dan tinjauan manajemen yang sudah disusun dalam *Audit Report* dan Laporan Tinjauan Manajemen kemudian dilaporkan kepada pihak Auditor Eksternal (*TUV Rheinland*) untuk dijadikan acuan dalam proses Audit Eksternal. Audit Eksternal tersebut dilakukan dalam 2 tahapan, *1<sup>st</sup> stage* yaitu mengaudit kesesuaian seluruh dokumen dan *2<sup>nd</sup> stage* yaitu dengan mengaudit kesesuaian seluruh dokumen dengan bukti fisik/ teknis di lapangan,
3. pendaftaran ke *Certification Body ISO* dan penerbitan sertifikasi,

4. *review* hasil tindakan perbaikan setelah *1<sup>st</sup> Certification Audit* dan *2<sup>nd</sup> Certification Audit*.

### **Manfaat Implementasi ISO**

Manfaat yang diperoleh Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dalam implementasi manajemen mutu ISO 9001:2015 ini adalah:

1. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan melalui jaminan mutu yang terorganisasi dan sistematis. Proses dokumentasi dalam ISO 9001:2015 menunjukkan bahwa kebijakan, prosedur, dan instruksi yang berkaitan dengan mutu telah direncanakan dengan baik.
2. Fakultas Teknik Universitas Diponegoro telah dinyatakan layak memperoleh sertifikat ISO 9001:2015 dan diijinkan untuk mengiklankan pada media masa bahwa sistem manajemen mutunya telah diakui secara internasional. Hal ini berarti image Fakultas Teknik Universitas Diponegoro telah meningkat serta mampu dan berdaya saing dalam memasuki pasar global.
3. Audit sistem manajemen mutu dari Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang telah memperoleh sertifikat ISO 9001:2015 dilakukan secara periodik oleh *register* dari lembaga registrasi, dalam hal ini adalah TUV Rheinland, sehingga pelanggan tidak perlu melakukan audit sistem mutu. Jadi, dapat menghemat biaya dan mengurangi duplikasi audit sistem mutu oleh pelanggan.
4. Fakultas Teknik Universitas Diponegoro secara otomatis terdaftar pada lembaga registrasi, sehingga apabila pelanggan potensial ingin mencari pemasok bersertifikat ISO 9001:2015, akan menghubungi lembaga registrasi (TUV Rheinland).
5. Mutu dan produktifitas Fakultas Teknik Universitas Diponegoro meningkat dari sisi manajemen melalui kerja sama dan komunikasi yang lebih baik, sistem pengendalian yang konsisten, serta

pengurangan dan pencegahan pemborosan karena operasi internal menjadi lebih baik menjadi niscaya. Dengan demikian memudahkan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro untuk memperoleh kerja sama dari mitra bisnis yang lebih banyak lagi, sebagai materi untuk menganalisis kemampuan institusi, meningkatkan manajemen pengendalian risiko sehingga institusi lebih stabil, sistem organisasi menjadi lebih rapi dan terarah.

6. Meningkatkan kesadaran mutu di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
7. Memberikan *training* secara sistematis kepada seluruh karyawan dan manajer organisasi melalui prosedur-prosedur dan instruksi-instruksi yang terdefinisi secara baik.
8. Kultur mutu di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro berubah positif, karena pimpinan dan karyawan terdorong dan berkomitmen untuk mempertahankan sertifikat ISO 9001:2015 yang umumnya hanya berlaku selama tiga tahun dan tiap tahun sekali diadakan *surveillance visit* oleh badan sertifikasi RUV Rheinland.
9. Menjamin kepuasan pelanggan terhadap jasa yang dijual, meningkatkan kepercayaan pelanggan, menanamkan rasa bangga bagi karyawan sehingga memotivasi mereka untuk berkarya dan bekerja lebih baik lagi.

Adapun hambatan yang ditemui diantaranya adalah: pendanaan, komitmen seluruh pihak yang terkait, dan konsistensi dalam menjalankan ISO 9001:2015.

### **Hambatan Implementasi ISO 9001:2015**

Ada beberapa hambatan yang dijumpai dalam implementasi manajemen mutu ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro ini, yaitu pendanaan, komitmen seluruh pihak yang terkait, dan konsistensi dalam menjalankan ISO 9001:2015.

Pengajuan rencana pendanaan implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro ini mengalami kendala dalam hal penyerapannya, karena ada beberapa pos biaya yang tidak sesuai dengan Rencana Anggaran Belanja (RAB), sehingga tidak bisa dieksekusi.

Di sisi lain, masih terdapat beberapa pihak terkait, yaitu di salah satu manajer puncak dan salah satu subbagian, masih kurang antusias dan terkesan kurang *respect* untuk mempersiapkan dokumen-dokumen terkait ISO, dan perbaikan temuan dari pihak auditor internal maupun eksternal. Hal ini berarti masih dijumpai pihak terkait yang kurang memiliki komitmen dalam persiapan dan pelaksanaan implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Konsistensi dalam menjalankan ISO 9001:2015 masih dikhawatirkan. Terbukti dengan masih dijumpai beberapa subbagian yang abai dan belum menunjukkan konsistensi dalam pelaksanaan budaya mutu di lingkungannya, masih sering mengeluhkan tentang sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 yang dianggap menyusahkan dan memberatkan pekerjaan sehari-hari, merepotkan, dan tidak melaksanakan standar dokumen yang ditentukan dalam pekerjaan dan tanggung jawab mereka.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro adalah proses berkesinambungan yang memerlukan dukungan dari semua pihak. *Top Management* (manajemen puncak), harus cukup aktif dan selalu memotivasi seluruh jajaran di bawahnya (*middle management* dan *lower management*) dalam pelaksanaan implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 agar dapat dijalankan dengan sebaik-baiknya dan selalu ada dalam proses dan membiasakan kultur mutu dalam kinerjanya.

Implementasi sistem manajemen mutu

ISO 9001:2015 dalam dunia pendidikan bukan bertujuan untuk sekedar memperoleh sertifikat. Oleh karena, hal yang lebih penting dan harus dipertahankan bahkan ditingkatkan oleh lembaga Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 adalah komitmen lembaga dan seluruh pihak terkait terhadap mutu jasa yang diberikan kepada pelanggan, dan *operation process improvement*.

### **Saran**

Saran yang dapat disampaikan untuk memperbaiki hambatan dalam implementasi ISO 9001:2015 di atas, di antaranya sebagai berikut:

1. Untuk kepemimpinan, manajemen puncak harus menunjukkan kepemimpinan dan komitmen terhadap sistem manajemen mutu dengan cara:
  - a. Mengambil akuntabilitas atas efektivitas sistem manajemen mutu;
  - b. memastikan bahwa kebijakan dan sasaran mutu ditetapkan dalam manajemen mutu dan kompatibel dengan arah strategis dan konteks organisasi;
  - c. memastikan integrasi persyaratan sistem manajemen mutu ke dalam proses bisnis organisasi;
  - d. mendorong penggunaan pendekatan proses dan pemikiran berbasis risiko;
  - e. memastikan bahwa sumber daya yang dibutuhkan untuk sistem manajemen mutu tersedia;
  - f. mengomunikasikan pentingnya manajemen mutu yang efektif dan sesuai dengan persyaratan sistem manajemen mutu;
  - g. memastikan bahwa sistem manajemen mutu mencapai hasil yang diinginkan;
  - h. terlibat, mengarahkan dan mendukung orang-orang untuk berkontribusi pada keefektifan sistem manajemen mutu;

- i. mempromosikan perbaikan berkelanjutan;
  - j. mendukung peran manajemen lainnya untuk menunjukkan kepemimpinan mereka di area tanggung jawab mereka;
  - k. memberikan kelonggaran dalam sistem pendanaan kegiatan ISO ini agar seluruh tahapan kegiatan dapat berjalan dengan lancar.
2. Untuk fokus terhadap pelanggan, manajemen puncak harus menunjukkan kepemimpinan dan komitmen terhadap fokus pelanggan dengan memastikan bahwa:
- a. persyaratan pelanggan persyaratan hukum dan peraturan yang berlaku ditetapkan, dipahami dan secara konsisten dipenuhi;
- b. risiko dan peluang yang dapat mempengaruhi produk dan jasa kemampuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan ditentukan dan diatasi;
  - c. fokus pada peningkatan kepuasan pelanggan tetap terpelihara.
3. Komitmen semua pihak dalam hal sosialisasi dan perbaikan berkelanjutan, yaitu:
- a. peningkatan awareness terhadap SOP;
  - b. melalui *web* program studi, poster, dan alat bantu visual lainnya;
  - c. monitoring implementasi dan evaluasi;
  - d. perbaikan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Grosse, Pierre. (2015). *Quality Management System – Requirements (ISO 9001:2015)*. Europe: ICS.
- Hatmoko, Jati Utomo Dwi. (2016). Implementasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. *Disampaikan dalam sosialisasi ISO 9001:2015 di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*.
- Nurhayati, Oky Dwi. (2016). Sosialisasi ISO 9001:2015. *Disampaikan dalam Sosialisasi ISO 9001:2015 di Departemen Siskom Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*.
- Putro, Wiyono T. (2016). Pemahaman Standar ISO 9001:2015: Quality Management System. *Disampaikan dalam Pelatihan Executive Briefing di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*.
- Qomar, Mujamil. (2007). *Manajemen Pendidikan Islam: Strategi Baru Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam*. Jakarta: Erlangga.
- Said, Moh. (2007). *Buku Panduan ISO 9001:2015: 2000*. Kudus: BPPMNU Banat.
- Sallis, Edward. (2008). *Total Quality Management (TQM)*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukamta. 2016. QMS ISO 9001:2015. *Disampaikan dalam Pelatihan Executive Briefing di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*.
- Tjiptono, Fandy dan Candra, G. (2005). *Service Quality & Statisfaction*. Yogyakarta: Andi Offset.
- LP2MP Universitas Diponegoro. (2017). [www.lp2mp.undip.ac.id](http://www.lp2mp.undip.ac.id).