

“ANALISA DAN TINDAKAN PERBAIKAN DARI HASIL AUDIT SERTIFIKASI ISO 9001:2015 DENGAN TAMBAHAN KONTEN ORGANIZATION CONTEXT DAN RISK BASED THINKING DI INSTITUT ABC ”.

Wiwiet Prihatmadji

Administrasi Bisnis, Politeknik LP3I Jakarta
Email: wiwiet@plj.ac.id

Abstrak

Proses audit sertifikasi ISO 9001:2015 telah dilaksanakan pada tanggal 22 -24 Januari 2018 untuk Jenjang Sarjana (S1), Pasca Sarjana (S2) dan Diploma Tiga (D3) dengan hasil temuan berupa sembilan belas klasifikasi klausul temuan ketidaksesuaian, dan lima puluh lima kasus temuan. Temuan ketidaksesuaian terhadap klausul 8.5.1 dengan sembilan kasus sebagai indikasi kurangnya kontrol terhadap proses dan pelayanan pelanggan, Selanjutnya adalah ketidaksesuaian terhadap klausul 8.5.3 yang terjadi enam kasus sebagai indikasi kurangnya penjagaan terhadap kepemilikan pelanggan, berikutnya terdapat empat temuan ketidaksesuaian terhadap klausul 9.2 sebagai indikasi kurang konsistennya proses audit internal, kemudian terdapat tiga temuan ketidaksesuaian terhadap Klausul 7.1.3 menunjukkan kurangnya efektifnya pemeliharaan aset ICT, temuan-temuan berikutnya sebagai inconsistency terhadap rekaman yang tetap diperhatikan sebagai peluang perbaikan organisasi. Khusus Temuan Klausul Konteks Organisasi, terjadi pada tiga klausul, satu klausul 4.1 sebagai temuan dokumen yang tidak lengkap, sedangkan dua klausul 4.2 dan 4.4 merupakan temuan rekaman dengan akar penyebabnya berupa *inconsistency* terhadap pelaksanaan prosedur dengan perbaikan bahwa organisasi menjalankan proses audit internal dengan menjaga konsistensi sesuai prosedur yang berlaku. Sedangkan Temuan Klausul Pemikiran Berbasis Resiko terjadi pada klausul 6.1 sebagai temuan dokumen dengan akar penyebabnya pada Panduan Mutu organisasi hanya menerangkan secara garis besar tentang konteks organisasi, tidak berisi rincian secara jelas mengenai issue internal eksternal, potensi resiko dan perubahan manajemen organisasi seperti yang dipersyaratkan oleh ISO 9001:2015. Tindakan perbaikannya bahwa organisasi menerangkan dengan jelas mengenai issue, potensi resiko dan perubahan manajemen organisasi sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2015.

Kata Kunci: ISO 9001:2015, PDCA, Konteks Organisasi, Pemikiran Berbasis Resiko

ISO 9001: 2015 certification audit process has been carried out on January 22-24, 2018 for Bachelor (S1), Post Graduate (S2) and Diploma 3 (D3) levels with findings in the form of nineteen clauses of nonconformity finding clauses, and fifty-five cases findings. The findings of nonconformity with clause 8.5.1 with nine cases as an indication of ineffective of control over customer processes and services. Furthermore, there is a discrepancy with clause 8.5.3 which occurred in six cases as an indication of ineffective of safeguarding of customer ownership. Next, there were four nonconformities regarding clause 9.2 as indications ineffective of consistency in the internal process, then there are three findings of non-compliance with Clause 7.1.3 indicating the ineffective maintenance of ICT assets, the subsequent findings as inconsistency on records that are considered as opportunities for organizational improvement. Specific Findings of the Organizational Context Clause, occur in three clauses, one clause 4.1 as an incomplete document finding, while two clauses 4.2 and 4.4 are recording findings with the root cause in the form of inconsistency on the implementation of procedures with improvements that the organization carries out an internal audit process by maintaining consistent consistency applicable procedures. Whereas the findings of the Risk-Based Thought Clause occurring in clause 6.1 as a document finding with its root cause in the organization's Quality Manual only outlines the organizational context, does not contain clear details about external internal issues, potential risks and organizational management changes as required by ISO 9001: 2015. The corrective action is that the organization clearly explains the issues, potential risks and organizational management changes in accordance with the requirements of ISO 9001: 2015.

I. PENDAHULUAN

Menurut ISO Secretariat(2017) bahwa efektif September 2018 sertifikasi ISO 9001:2008 tidak berlaku lagi dan konsekwensinya seluruh organisasi yang menerapkan Sistem Manajemen Mutu harus mengikuti persyaratan ISO 9001:2015.

Institut ABC mengadopsi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 sejak tahun 2011 dan telah dilaporkan oleh Hindarto(2014) dan Prihatmadji (2018). Mengikuti perkembangan bisnis dan dalam rangka memenuhi harapan pelannggan, maka Institut ABC berusaha meningkatkan kualitas pendidikan dan pelayanannya. Menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 di Institut ABC merupakan salah satu strategi guna meningkatkan kualitas pendidikan dan pelayanan.

Hendartho (2014) melaporkan implementasi Sistem Manajemen Mutu di Institut ABC berjalan dengan baik berdasarkan analisa klausul-klausul Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008. Sementara Prihatmadji (2018) melaporkan keberhasilan Institut ABC dalam memperpanjang sertifikasi ISO 9001:2008 pada tahun 2015 dengan menggunakan auditor eksternal yang berbeda dengan sebelumnya.

Memasuki tahun 2018 Institut ABC perlu menyesuaikan Sistem Manajemen Mutu yang diadopsi dengan ISO 9001:2015. Proses audit sertifikasi telah dilaksanakan pada bulan Januari 2018 untuk Jenjang Sarjana (S1), Pasca Sarjana (S2) dan Diploma Tiga (D3). Hasil audit sertifikasi merekomendasikan bahwa Institut ABC layak menerima sertifikat ISO 9001:2015 untuk Jenjang Sarjana (S1), Pasca Sarjana (S2) dan Diploma Tiga (D3).

Keberhasilan Institut ABC dalam meraih sertifikasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 versi 2015 telah menjadi dasar bagi peneliti dalam menyusun penelitian ini dengan judul : **“Analisa dan Rekomendasi dari Hasil Audit Sertifikasi ISO 9001:2015 dengan konten terbaru “Organization Context” dan “Risk Management” di Institut ABC”**. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk implementasi dan sertifikasi ISO 9001:2015 di institusi lainnya.

Identifikasi Masalah

Efektif September 2018 setiap organisasi yang menerapkan Sistem Manajemen Mutu wajib mengikuti persyaratan yang tercantum dalam ISO 9001:2015. Organisasi yang telah familiar dengan ISO

9001 versi sebelumnya, yaitu ISO 9001:2008 harus secara berkala menyesuaikan organisasinya dengan ISO 9001 versi 2015. Perubahan mendasar ISO 9001 pada versi terbaru 2015, yaitu peninjauan lebih mendalam terhadap lingkungan dan konteks organisasi serta pemikiran berbasis risiko. ISO 9001:2015 tidak hanya fokus memenuhi harapan pelanggan, namun juga memperhatikan lingkungan yang berdampak terhadap tujuan organisasi.

Kesuksesan Institut ABC dalam implementasi ISO 9001 dengan versi terbaru 2015 telah meng-inspirasi penulis untuk membuat penelitian dengan judul: **“Analisa dan Rekomendasi dari Hasil Audit Sertifikasi ISO 9001:2015 dengan tambahan konten “Organization Context” dan “Risk Management” di Institut ABC”** sebagai rujukan implementasi dan audit sertifikasi ISO 9001:2015 di institusi lainnya.

Berdasarkan judul tersebut diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah pada :

1. Apa saja Temuan Audit Sertifikasi ISO 9001:2015 berkenaan dengan konten “Organization Context” dan “Risk Based Thinking” oleh badan sertifikasi SGS yang dilaksanakan di Institut ABC ?
2. Langkah Perbaikan apa saja yang terhadap Temuan Audit Sertifikasi ISO 9001:2015 berhubungan dengan “Organization Context” dan “Risk Based Thinking” oleh badan sertifikasi SGS yang dilaksanakan di Institut ABC ?
3. Apa rekomendasi dari Temuan Sertifikasi ISO 9001:2015 “Organization Context” dan “Risk Based Thinking” oleh badan sertifikasi SGS yang dilaksanakan di Institut ABC ?

Metodologi penelitian

Merujuk kepada Sokovic et. al (2010) dengan menggunakan metodologi PDCA sebagai model untuk menjalankan proses manajemen dengan perbaikan berkelanjutan. PDCA berisikan empat tahapan berulang untuk mencapai perbaikan berkelanjutan, yaitu: Plan (Perencanaan), Do (Pelaksanaan), Check / Study (Pengawasan / Pembelajaran) dan Act (Aksi).

Pembatasan Penelitian:

Objek penelitian adalah Institut ABC yang beralamat di Jakarta Pusat. Audit sertifikasi ISO 9001:2015 dilaksanakan oleh badan sertifikasi SGS pada tanggal 22-24 Januari 2018 dengan rekomendasi diterbitkan sertifikat ISO 9001:2015 tertanggal 24

Januari 2018 dalam *Management System Certification Audit Summery* dengan Ref . No. 6642. Data primer yang digunakan sebagai bahan analisa adalah laporan *Non Conformity dari Audit Summery Report* dari hasil audit sertifikasi Sistem Manajemen Mutu tersebut di atas.

proses menggerakkan sebuah organisasi untuk merencanakan proses-proses dan interaksinya. Sedangkan siklus PDCA menggerakkan sebuah organisasi untuk memastikan bahwa proses-proses mendapatkan sumberdaya dan pengelolaan secara sesuai, dan peluang untuk peningkatan organisasi.

II. LANDASAN TEORI

II.1. Pengertian Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015

II.1.1. Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 (SMM)

Pengertian Sistem Manajemen Mutu (SMM) dalam paparan ini mengacu kepada publikasi yang dikeluarkan oleh Secretariat ISO yang berpusat di Geneva Swiss. Setiap publikasi resmi yang diterbitkan oleh Secretariat ISO disusun oleh pakar SMM di bidangnya, sehingga penjelasan tentang SMM sesuai dengan sasaran, visi dan misi ISO. Secara umum referensi dalam landasan teori SMM ini merujuk kepada standar ISO 9000:2015, ISO 9001:2015, ISO 9004:2015 dan publikasi pendukung lain dari ISO Secretariat.

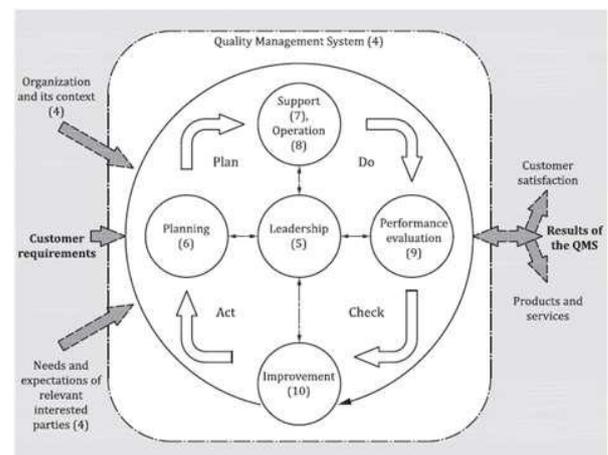
Publikasi ISO Secretariat (2015) menyatakan bahwa ISO 9001 merupakan pedoman yang berisi persyaratan bagi sistem manajemen mutu yang bertujuan agar bisnis atau organisasi menjadi lebih efisien dan meningkatkan kepuasan pelanggan. ISO standar diriview setiap lima tahun sekali dan direvisi jika perlu. Tantangan bisnis dan organisasi yang dihadapi sekarang ini sangat bervariasi dan berbeda dengan yang dihadapi dalam beberapa dekade tahun yang lampau, dan ISO telah di perbaharui sebagai antisipasi terhadap paradigma perubahan yang berlaku. Sebagai contoh, meluasnya pengaruh globalisasi telah merubah mekanisme operasional bisnis, organisasi dan jaringan supply chain yang lebih kompleks. Juga bertambahnya tuntutan pelanggan, pihak-pihak yang berkepentingan, kemudahan akses informasi, dan pengaruh sosial media yang berkontribusi besar terhadap kebijakan keputusan. ISO memfasilitasi prosedur dan pedoman yang berkontribusi terhadap efisien, efektifitas dan optimalisasi proses bisnis dan organisasi.

Standar Internasional ISO 9001:2015 disusun berdasarkan prinsip-prinsip manajemen mutu dengan mempergunakan pendekatan proses, yang menggabungkan siklus Plan-Do-Check-Act (PDCA) dan pemikiran berbasis risiko. Pendekatan

II.1.2. Siklus Plan-Do-Check-Act

Gambar 1 menunjukkan keterkaitan proses-proses organisasi dalam SMM dan pengelompokan klausul 4 hingga 10 dalam siklus PDCA. Siklus PDCA dalam Gambar 1 dapat dijelaskan secara singkat sebagai berikut:

- **Plan (Rencana):** menetapkan sasaran dari sistem dan proses-prosesnya, dan sumber daya yang dibutuhkan dalam rangka untuk memberikan hasil yang sesuai dengan persyaratan pelanggan dan kebijakan organisasi, serta identifikasi dan menangani risiko dan peluang;
- **(Do) Lakukan:** menerapkan yang direncanakan;
- **(Check) Periksa:** memantau dan (jika sesuai) mengukur proses-proses dan menghasilkan produk dan jasa terhadap kebijakan, sasaran dan persyaratan dan aktivitas yang direncanakan, dan melaporkan hasilnya;
- **(Action) Tindak lanjut:** mengambil tindakan untuk meningkatkan kinerja proses, yang diperlukan.



Gambar 2 – Representasi dari struktur Standar Internasional dalam siklus PDCA

II.1.3. Pemikiran berbasis risiko

Dalam Annex A (Lampiran) persyaratan ISO

9001:2015 (2015) tertulis bahwa konsep pemikiran berbasis risiko telah tersirat dalam edisi ISO 9001:2008, misalnya persyaratan untuk perencanaan, peninjauan dan perbaikan. ISO 9001:2015 menetapkan persyaratan spesifik bagi organisasi untuk memahami konteksnya (klausul 4.1) dan menentukan risiko sebagai dasar untuk perencanaan (klausul 6.1). Ini merupakan penerapan dari pemikiran berbasis risiko untuk perencanaan dan pelaksanaan proses-proses sistem manajemen mutu (klausul 4.4) dan akan membantu dalam menentukan sejauh mana informasi terdokumentasi diperlukan. Meskipun klausul 6.1 merincikan bahwa organisasi harus merencanakan tindakan untuk menangani risiko, tetapi tidak ada persyaratan metode formal untuk manajemen risiko atau sebuah dokumentasi proses manajemen risiko. Organisasi dapat memutuskan bentuk mengembangkan atau tidak suatu metodologi manajemen risiko yang lebih luas daripada yang disyaratkan oleh ISO 9001:2015, misalnya melalui penerapan pedoman atau standar lainnya.

Menurut ISO 9001:2015, suatu organisasi dipersyaratkan untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan untuk menangani risiko dan peluang. Menangani resiko dan peluang sebagai dasar untuk meningkatkan efektivitas dari sistem manajemen mutu, mencapai hasil yang lebih baik dan mencegah dampak-dampak negatif. Risiko adalah dampak dari ketidakpastian, dan setiap ketidakpastian tersebut dapat memiliki dampak positif atau negatif. Sebuah penyimpangan positif yang timbul dari sebuah risiko dapat memberikan sebuah kesempatan, tapi tidak semua dampak positif dari risiko menghasilkan peluang.

II.1.4. Perubahan Konsep dan Klausul di ISO 9001:2015

Sekretariat ISO hingga tahun 2018 telah menerbitkan 5 (lima) versi, yaitu : versi tahun 1987, 1994, 2000, 2008 dan versi 2015. Untuk versi 2015 terdiri dari 3 (tiga) standar yaitu : ISO 9000 (yang berisi definisi kata yang digunakan dalam ISO 9001), ISO 9001 (yang berisi persyaratan sistem manajemen mutu – standar inilah yang dapat disertifikasi oleh badan sertifikasi) dan ISO 9004 (berisi acuan untuk meningkatkan penerapan ISO 9001).

ISO 9001:2015 dapat diterapkan di semua jenis organisasi, industri besar atau kecil, skala rumah tangga atau *high technology industry*. ISO 9001:2015 tersusun dari aspek berbeda dari sistem

manajemen mutu yang saling berkaitan. ISO Secretariat (2014) telah mempublikasikan Korelasi Matriks antara ISO 9001 versi sebelumnya (ISO 9001:2008) dengan ISO 9001 versi terkini (ISO 9001:2015) yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam implementasi strategis di setiap organisasi.

Terdapat 10 klausul dalam ISO 9001:2015 dengan perubahan sebagai berikut:

- a. Klausul 1 sangat mirip dengan versi tahun 2008 yang mencakup ruang lingkup standar dan terdapat sedikit tambahan bahwa standar ISO 9001:2015 mempergunakan pendekatan proses, yang menggabungkan siklus Plan-Do- Check-Act (PDCA) dan pemikiran berbasis risiko.
- b. Klausul 2 dan 3 mencakup referensi normatif dan istilah dan definisi, kedua klausul ini mengacu pada ISO 9000, Sistem Manajemen Mutu - Dasar dan kosakata yang memberikan panduan yang berharga, termasuk klausul dengan istilah terbaru.
- c. Klausul 4. Konteks Organisasi, merupakan klausul baru yang ditekankan dalam SMM dan mendukung strategi bisnis organisasi. Organisasi harus menentukan masalah eksternal dan internal yang relevan dengan tujuan dan berdampak pada langkah yang dilakukan organisasi. Organisasi juga harus mengidentifikasi "pihak yang berkepentingan" yang relevan dengan QMS. Sedangkan ruang lingkup QMS harus ditentukan dengan mempertimbangkan fungsi atau proses yang di-delegasikan (outsourcing) oleh pihaklain.
- d. Klausul 5: Kepemimpinan. Klausul ini menempatkan persyaratan pada "manajemen puncak" yang merupakan orang atau sekelompok orang yang mengarahkan dan mengendalikan organisasi pada tingkat tertinggi. SMM bukan lagi tanggung jawab seorang individu atau seorang "Perwakilan Manajemen" yang bertanggung jawab atas SMM. Manajemen puncak memiliki keterlibatan yang lebih besar dalam sistem manajemen dan harus memastikan persyaratan diintegrasikan ke dalam proses organisasi yang kompatibel dengan arah strategis organisasi. Kebijakan mutu harus menjadi dokumen yang hidup, sebagai jantung organisasi. Manajemen puncak lebih fokus dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dengan mengidentifikasi dan mengatasi risiko serta peluang yang dapat mempengaruhinya.
- e. Klausul 6: Merencanakan. Perencanaan sebagai struktur dasar ISO 9001, dengan

tambahan Klausul 4.1 'konteks organisasi' dan Klausul 4.2 'pihak yang berkepentingan'. Organisasi harus merencanakan tindakan untuk mengatasi risiko dan peluang, membuat teknis mengintegrasikan dan menerapkan tindakan ke dalam proses sistem manajemen dan mengevaluasi keefektifannya. Setiap tindakan harus dipantau, dikelola, dan dikomunikasikan di seluruh organisasi. Elemen kunci lain dari klausul ini adalah kebutuhan untuk menetapkan sasaran mutu yang terukur.

- f. Klausul 7. Dukungan, memastikan ketersediaan sumber daya, personel pelaksana, dan infrastruktur yang tepat untuk memenuhi tujuan organisasi, merupakan persyaratan vital yang mencakup semua kebutuhan sumber daya QMS, mencakup sumber daya internal dan eksternal. Pengetahuan organisasi menjadi persyaratan baru yang berkaitan dengan persyaratan untuk kompetensi, kesadaran, dan komunikasi dari SMM. Personel tidak hanya harus sadar akan kebijakan mutu, tetapi mereka juga harus berkontribusi dan memahami implikasi dari ketidaksesuaiannya. Klausul 7 mencakup persyaratan utama dalam menjaga pengetahuan yang dimiliki oleh organisasi untuk memastikan kesesuaian produk dan layanan. Terakhir, adanya persyaratan untuk "informasi yang terdokumentasi", sebagai istilah baru, yang menggantikan istilah "dokumen" dan "catatan" dalam versi 2008.
- g. Klausul 8: Operasi. Klausul ini berkaitan dengan pelaksanaan rencana dan proses dan mencakup sebagian besar dalam Klausul 7 versi tahun 2008. Perubahannya, terdapat penekanan yang lebih besar pada kontrol proses terutama perubahan yang direncanakan dan peninjauan konsekuensi dari perubahan yang tidak disengaja, dan mengurangi efek merugikan yang diperlukan. Tambahan lain, kecenderungan penggunaan subkontraktor dan outsourcing yang lebih besar, yang kinerjanya harus dipantau. Ada juga perubahan baru yang mencakup aktivitas pasca-pengiriman, mencakup kegiatan seperti program pemeliharaan, dan kegiatan pembuangan akhir atau daur ulang produk.
- h. Klausul 9: Evaluasi Kinerja. Evaluasi kinerja mencakup banyak bidang yang sebelumnya ditampilkan dalam Klausul 8 dari versi 2008. Persyaratan untuk proses pemantauan,

pengukuran, analisis dan evaluasi, organisasi harus mempertimbangkan objek yang diukur, metode yang digunakan, selang waktu data dianalisis dan dilaporkan. Perubahan baru, terdapat penekanan pada pencarian informasi secara langsung yang berkaitan dengan cara pandang pelanggan melihat organisasi. Organisasi harus secara aktif mencari informasi tentang persepsi pelanggan. Terdapat persyaratan eksplisit bahwa organisasi harus menunjukkan metoda analisis dan evaluasi data, terutama berkenaan dengan kebutuhan untuk perbaikan pada SMM. Audit internal juga harus dilakukan dan tidak berubah dari yang ada di versi 2008. Tinjauan manajemen masih diperlukan tetapi ada persyaratan tambahan termasuk pertimbangan perubahan dalam masalah eksternal dan internal yang relevan dengan SMM.

- i. Klausul 10: Peningkatan, merupakan klausul terakhir dan perubahan terbaru dimana organisasi harus menentukan dan mengidentifikasi peluang untuk perbaikan, secara aktif mencari peluang untuk meningkatkan proses, produk dan layanan, dan QMS, terutama dengan kebutuhan pelanggan di masa mendatang. Tidak ada persyaratan tindakan pencegahan dalam klausul ini, tetapi ada beberapa persyaratan tindakan perbaikan yang baru. Persyaratan untuk peningkatan berkelanjutan telah diperluas yang mencakup kesesuaian dan kecukupan QMS serta efektivitasnya, tetapi tidak mempersyaratkan cara mencapainya.

II.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang implementasi SMM ISO 9001:2015 di perusahaan dan institusi pendidikan telah banyak di paparkan di jurnal internasional maupun lokal. Sindhuwinata Dan Felecia (2016) telah mengamati antisipasi manajemen resiko terhadap kompensasi dan keuntungan (*compensation and benefits*) dalam rancangan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 di perusahaan Consumer Goods.

Luís Fonseca dan José Pedro Domingues (2016) telah melakukan survey terhadap 393 auditor IRCA (International Registered Certified Auditor) dari 71 negara-negara dari negara-negara Eropa, Asia, Afrika dan Australia dengan kesimpulan bahwa ISO 9001:2015 *is in line with modern business and quality management concepts, bring additional value to*

organizations of all industry and services sectors, and will be a useful tool for the companies.

Verma *et.al* (2017) meneliti sebuah perusahaan manufaktur di JSPL, Jaipur India pada tahun 2014 hingga 2017 bahwa keberhasilan perusahaan dalam mengidentifikasi dan menganalisa kesenjangan yang berimbas terhadap implementasi SMM ISO 9001:2015, terbukti menjadi lebih efisien dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Sedangkan Bernik *et.al* (2017) membuat pengamatan bahwa ISO 9001:2015 merupakan sistem manajemen mutu yang paling tepat diterapkan di Institusi Pendidikan Tinggi, memberikan dampak terhadap *continuously improvement* dan meningkatkan kompetitif di tingkat nasional dan internasional.

Asmo Saarela (2017) dalam meneliti pengembangan produk “Software industry” berkesimpulan bahwa penerapan ISO 9001:2015 memberikan keuntungan bagi *software industry* untuk memotivasi penerapan manajemen resiko dalam operasi sehari-hari. Mathias Saested (2017) menjabarkan bahwa perubahan yang paling signifikan antara ISO 9001:2015 dengan ISO 9001:2008 adalah menjadikan pemikiran berbasis risiko (*risk-based thinking*, RBT) sebagai syarat organisasi untuk membuat perencanaan, evaluasi, peningkatan dari Sistem Manajemn Mutu dan proses-prosesnya. Fondasi dari RBT adalah Total Quality Management yang dibangun berdasarkan *Entreprise Risk Management*. Kemampuan RBT dalam implementasi SMM bergantung kepada kefahaman Management (Pimpinan) tentang pentingnya RBT dan teknis penggunaannya dalam identifikasi Proses, Konteks

Organisasi, Budaya Organisasi, Kompetensi dan Tata Kelola Organisasi.

III. PEMBAHASAN

III.1. Proses Audit Sertifikasi ISO 9001:2015

Badan sertifikasi ISO 9001 telah melakukan audit sertifikasi ISO 9001:2015 terhadap Institut ABC Jenjang Strata 1, Pasca Sarjana dan Diploma 3 di 6 (enam) lokasi Kampus di Jakarta, Bekasi dan Tangerang Selatan pada tanggal 22 dan 24 Januari 2018 dengan hasil Temuan Ketidaksesuaian sebanyak dua puluh klausul ISO 9001:2015 yang tercantum dalam Tabel 1.

Total tempat yang dikunjungi Auditor sebagai objek Auditee adalah 16 bagian, meliputi: 1. Pimpinan (Rektor, Wakil Rektor dan Corporate Secretary), 2. Management Representative (Risk Management dan Satuan Penjaminan Mutu), 3. Perpustakaan, 4. Bagian Umum (GA), 5. Prodi Administrasi Bisnis, 6. Prodi Administrasi Publik, 7. Sumber Daya Insani (SDI), 8. ICT, 9. Akademik, 10. Marketing, 11. Keuangan, 12. Kemahasiswaan, 13. Pasca Sarjana Kampus Suprpto, 14. Diploma 3 Kampus Mardani, 15. LPPM, dan 16. Kampus Bekasi.

Sesuai dengan siklus PDCA dan Klausul ISO 9001:2015, Temuan Ketidaksesuaian tercantum dalam Tabel 1 dikelompokkan dalam bentuk siklus PDCA, yaitu :

Tabel 1. Siklus PDCA Dari Temuan Audit Sertifikasi ISO 9001:2015

No. Temuan	ISO 9001:2015 Clauses	Auditee	Jumlah Auditee	Document References
PLAN				
1	4.1. Understanding the organization and its context (Memahami organisasi dan konteksnya).	Risk Management	1	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015
2	4.2 Understanding the needs and expectations of interested parties (Memahami kebutuhan dan harapan dari pihak-pihak yang berkepentingan)	Risk Management	1	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015

3	4.4 Quality management system and its processes (Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya)	Satuan Penjaminan Mutu Eksternal / Management Representative	1	Prosedur pengendalian Dokumen QP-QMR-01A-02 date 19/9/2015 Rev.1
			1	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015
4	6.1 Actions to address risks and opportunities (Tindakan untuk menangani risiko dan peluang)	Risk Management	1	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015
5	6.2 Quality objectives and planning to achieve them (Sasaran mutu dan perencanaan untuk mencapainya)	Business Administration (S1), Public Administration (S1), Business Administration (D3)	6	Quality Objectives 2017
		HRD	1	Panduan Mahasiswa 2017/2018
DO				
6	7.1.3 Infrastructure (Infrastruktur)	ICT Pusat	1	Quality objectives
			1	UAT program application
7	7.1.5.2 Measurement traceability (Ketelusuran Pengukuran)	S2 Administration, Bekasi Office	2	Panduan Mahasiswa 2017/2018
8	7.5.1 General of Documented information (Informasi terdokumentasi secara umum)	Satuan Penjaminan Mutu Eksternal / Management Representative	1	Prosedur pengendalian Dokumen QP-QMR-01A-02 date 19/9/2015 Rev.1
			1	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015
		LPPM	2	Monitoring & Evaluation
9	8.1 Operational planning and control (Perencanaan dan pengendalian operasional)	S2 Administration, Bekasi Office	2	Panduan Mahasiswa 2017/2018
10	8.2.1 Customer communication (komunikasi pelanggan)	D3 Pajak	2	

11	8.3.4 Design and development controls (Pengendalian desain dan pengembangan)	Business Administration (S1), Public Administration (S1), Business Administration (D3)	3	Curriculum 2017
12	8.3.6 Design and development changes (Perubahan desain dan pengembangan)		1	
13	8.4 Control of externally provided processes, products and services (Pengendalian produk dan layanan eksternal yang disediakan)	GA Pusat	1	Panduan Mahasiswa 2017/2018
14	8.5.1 Control of production and service provision (Pengendalian produksi dan penyediaan layanan)	D3 Pajak Mardani	1	Panduan Mahasiswa 2017/2018
		Marketing Pusat	3	ISO 9001:2015
		HRD Pusat	1	
		Finance Pusat	1	
		Kemahasiswaan Pusat	1	
LPPM Pusat	2	Monitoring & Evaluation		
15	8.5.3 Property belonging to customers or external providers (Barang milik pelanggan atau penyedia eksternal)	Pelayanan Akademik S1 Pusat	6	ijazah & transkrip nilai
16	8.5.5 Post-delivery activities (Kegiatan pasca pengiriman)	GA Pusat	1	Panduan Mahasiswa 2017/2018
CHECK				
17	9.1.3 Analysis and evaluation (Kegiatan pasca pengiriman)	Business Administration (S1), Public Administration (S1), Business Administration (D3)	3	Quality Objectives 2017
18	9.2 Internal audit (audit internal)	Satuan Penjaminan Mutu Eksternal / Management Representative	2	Prosedur pengendalian Dokumen QP-QMR-01A-02 date 19/9/2015 Rev.1
			2	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015
ACTION				

19	10.2 Nonconformity and corrective action (Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan)	Satuan Penjaminan Mutu Eksternal / Management Representative	1	Prosedur pengendalian Dokumen QP-QMR-01A-02 date 19/9/2015 Rev.1
			1	Panduan Mutu FR-QMR-00-01 Rev1 15 June 2015

Total keseluruhan *non conformity* terdapat pada sembilan belas (19) Klasifikasi Klausul Temuan, dengan lima puluh lima (55) temuan ketidaksesuaian yang diidentifikasi oleh Auditor yang tercantum dalam Tabel 1, dapat diambil analisa sebagai berikut:

1. Terdapat sembilan (9) temuan ketidaksesuaian terhadap klausul 8.5.1 (Pengendalian produksi dan penyediaan layanan) pada enam (6) bagian auditee yaitu:
 - a. Kampus Diploma 3 Mardani, verifikasi Tugas Akhir (TA) tidak selalu dipenuhi syaratnya, misalnya mahasiswi memiliki nilai C untuk mata kuliah Teknik Penulisan diperbolehkan melanjutkan ke TA tanpa alasan pengecualian (syarat melanjutkan TA setelah mendapatkan nilai B untuk mata kuliah Teknik Penulisan).
 - b. LPPM Pusat, tidak dapat menunjukkan dokumen bahwa organisasi telah melaksanakan riset dan pengabdian kepada masyarakat, juga tidak melakukan monitoring dan evaluasi terhadap riset dan pengabdian kepada masyarakat periode tahun 2017.
 - c. Marketing Pusat, tidak ada validasi soal *Test Potensi Akademik* (TPA), tidak dinyatakan batas nilai kelulusan TPA, dan digunakannya *Prosedur Penerimaan Mahasiswa baru* yang tidak *upto date* (telah kadaluarsa).
 - d. Sumber Daya Insani Pusat, tidak dilakukan analisa terhadap keperluan training dengan lengkap sebagai identifikasi kepentingannya training.
 - e. Keuangan Pusat, tidak dilakukan validasi terhadap form pengajuan dana sebagaimana tertulis di JUKNIS Keuangan (contoh kasus: Pengajuan Dana Bulan January 2018).
- f. Kemahasiswaan Pusat, tidak dapat menunjukkan dokumen perencanaan dan pengawasan sebagai bukti berjalannya program SIIAP.

Ketidaksesuaian tersebut di atas sebagai indikasi bahwa tidak efektifnya kontrol pada proses –proses yang berjalan di masing-masing bagian auditee, dan pelayanan yang baik terhadap pemangku kepentingan.
2. Terdapat enam (6) temuan ketidaksesuaian klausul 8.5.3 (Barang milik pelanggan atau penyedia eksternal) di bagian Pelayanan Akademi Pusat, berupa ijazah dan transkrip nilai milik enam (6) mahasiswa yang tidak diketahui keberadaannya, sebagai indikasi perlunya inventarisasi lebih intensif terhadap barang-barang milik pelanggan.
3. Terdapat empat (4) temuan ketidaksesuaian terhadap klausul 9.2 (audit internal) di bagian Management Representative dan Satuan Penjaminan Mutu, yaitu belum adanya laporan internal audit untuk Management Representative, Satuan Penjaminan Mutu, Unit Kampus Bekasi, dan Unit Kampus Tangerang. Terdapat kasus Ketidaksesuaian (NCR No. 9) yang tidak ada aksi untuk tidak lanjut berikutnya. Temuan klausul 9.2 sebanyak empat kasus sebagai indikasi bahwa proses audit internal perlu diawasi agar berjalan lebih konsisten.
4. Terdapat tiga (3) temuan ketidaksesuaian terhadap 3 klausul yang berbeda, yaitu:
 - a. Klausul 7.1.3 (Infrastruktur) pada bagian ICT, jadwal maintenance yang tidak konsisten terhadap ruang server (Temperatur, Humidity), ditemukan ember pembuangan air AC di ruang server.
 - b. Klausul 8.3.4 (Pengendalian desain dan pengembangan) pada Prodi Bisnis Administrasi S1, Publik Administrasi dan Binnis Administrasi Diploma 3 dalam hal tidak terdapat approval perubahan kurikulum setiap 4 tahun sekali untuk S1

- pada prodi *Business Administration (S1)*, *Public Administration (S1)*, dan setiap 3 tahun sekali untuk Diploma 3 prodi *Business Administration (D3)*, dan tidak ada verifikasi dari pejabat terkait untuk kurikulum *Business Administration (D3)* semester ganjil 2017/2018,
- c. Klausul 9.1.3 (Kegiatan pasca pengiriman), bahwa analisa dan tindakan perbaikan tidak dibuat terhadap target yang tidak tercapai dari sasaran mutu tahun 2017 pada prodi *Business Administration (S1)*, *Public Administration (S1)* dan *Business Administration (D3)*.
- Temuan tersebut sebagai indikasi bahwa implementasi ISO 9001:2015 tidak berjalan efektif khususnya klausul 7.1.3, 8.3.4, dan 9.1.3 pada bagian-bagian *auditee* di atas.
5. Terdapat dua (2) temuan ketidaksesuaian terhadap enam (6) klausul yang berbeda, yaitu:
- Klausul 4.4 (Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya) dijumpai pada Management Representative dan Satuan Penjaminan Mutu bahwa tidak ada approval dari Prosedur Pengendalian Dokumen dan Standar Mutu Pendidikan Institut ABC. Juga untuk Komplain tidak dibuat analisa *root cause analysis* untuk mencegah pengulangan komplain.
 - Klausul 7.1.5.2 (Ketelurusan Pengukuran) dijumpai bahwa GBPP/RPS Kebijakan Publik subject diKampus S2 Suprpto dan akuntansi biaya di Kampus S1 Bekasi Office tidak divalidasi. Juga tidak ada validasi di bidang ICT untuk program Single Sign On (SSO), *Master Mata Kuliah & Kurikulum*.
 - Klausul 8.1 (Perencanaan dan pengendalian operasional) bahwa dijumpai tidak ada bukti verifikasi Materi Ujian di Kampus S2 Suprpto dan Kampus Bekasi.
 - Klausul 8.2.1 (Komunikasi pelanggan) terjadi dua kasus di Kampus D3 Mardani, yaitu Mentoring Agama tidak diterangkan sebagai pengganti Mata Kuliah Pendidikan Agama I, dan Komputer Aplikasi Perkantoran sebagai syarat Praktikum Pemotongan dan Pemungutan Pajak semester III 2 SKS. Tetapi tidak tercantum mata kuliah Komputer Aplikasi Perkantoran di semester II (curriculum perpajakan).
- Temuan tersebut sebagai indikasi bahwa implementasi ISO 9001:2015 kurang berjalan efektif khususnya klausul 4.4, 7.1.5.2, 8.1, dan 8.2.1 pada bagian-bagian *auditee* di atas.
6. Terdapat satu (1) temuan ketidaksesuaian terhadap delapan (8) klausul yang berbeda, yaitu:
- Klausul 4.1. (Memahami organisasi dan konteksnya), Management Representative dalam menyusun Panduan Mutu tidak menggambarkan dengan jelas issue-issue internal dan eksternal organisasi.
 - Klausul 4.2 (Memahami kebutuhan dan harapan dari pihak-pihak yang berkepentingan), resiko yang dihadapi tidak segera diselesaikan, misalnya kasus kekurangan lahan parkir bagi mahasiswa yang belum dituntaskan.
 - Klausul 6.1 (Tindakan untuk menangani risiko dan peluang), Management Representative tidak melakukan analisa pemenuhan syarat terhadap pemangku kepentingan, dan tidak menentukan potensi resiko serta peluang yang mungkin.
 - Klausul 7.5.1 (Informasi terdokumentasi secara umum), Management Representative dalam menyusun Bisnis Proses tidak menggambarkan keseluruhan proses organisasi, misalnya Pelayanan Akademik tidak tercantum dalam Bisnis Proses.
 - Klausul 8.3.6 (Perubahan desain dan pengembangan), *Business Administration (S1)*, *Public Administration (S1)*, dan *Business Administration (D3)* tidak dapat menunjukkan bukti tinjauan kurikulum setiap empat (4) tahun bagi S1 dan tiga (3) tahun bagi Diploma 3.
 - Klausul 8.4 (Pengendalian produk dan layanan eksternal yang disediakan), bagian GA Umum tidak menentukan kriteria dan melakukan evaluasi kinerja secara periodek terhadap pemasok.
 - Klausul 8.5.5 (Kegiatan pasca pengiriman), masih bagian GA Umum tidak melakukan pengawasan stock (*stock off name*) terhadap logistik material di gudang.
 - Klausul 10.2 (Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan), Management Representative dan Satuan Penjaminan Mutu tidak melakukan analisa sebab akibatnya untuk membuat tindakan menghilangkan penyebab ketidaksesuaian, tidak dilakukan investigasi yang sungguh-sungguh penyebab

ketidaksesuaian, sehingga tindakan perbaikan bukan berasal dari analisa penyebabnya.

III.2. Temuan Klausul Konteks Organisasi dan Pemikiran Berbasis Resiko (Manajemen Resiko)

III.2.1. Temuan Klausul Konteks Organisasi, berupa dokumen yang tidak lengkap (Form 1).

- a. Klausul 4.1. (Memahami organisasi dan konteksnya), merupakan temuan konten dokumen tentang is konteks organisasi yang tidak lengkap. Organisasi diharuskan memperbaiki konteks organisasi dengan konten yang lebih lengkap dengan menjelaskan issue internal dan eksternal dapat dapat mempengaruhi organisasi.
- b. Untuk temuan Klausul 4.2 (Memahami kebutuhan dan harapan dari pihak-pihak yang berkepentingan) dan Klausul 4.4

Cause Analysis:

We wrote summeries of Organization Context, do not desribe clearly the meaning of issues, risk and change management which was mentioned in ISO 9001:2015 requirements.

Corrective Action:

Management Representative describe clearly issues, risk, opportunity and change management within organization of Institut ABC accordance to ISO 9001:2015 requirements.

(Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya) merupakan temuan bukti rekaman yang *inconsistency* (tidak konsisten) terhadap prosedur yang berlaku dari potensi resiko yang telah dideteksi.

II.2.2. Temuan Klausul Pemikiran Berbasis Resiko terjadi pada klausul 6.1 (Tindakan untuk menangani risiko dan peluang) sebagai temuan dokumen bahwa di dalam Panduan Mutu tidak tercantum analisa pemenuhan pemasok, dan tidak menentukan potensi resiko serta peluang yang mungkin.

III.2.3. Tindakan Perbaikan terhadap temuan Klausul Konteks Organisasi dan Pemikiran Berbasis Resiko.

Tercantum dalam Form 2 berisi rincian analisa penyebab ketidaksesuaian dan tindakan koreksi, analisa penyebabnya adalah pada Panduan Mutu organisasi hanya dituliskan secara garis besar tentang konteks organisasi, tidak berisi rincian secara jelas mengenai issue internal eksternal, potensi resiko dan perubahan manajemen organisasi seperti yang dipersyaratkan oleh ISO 9001:2015. Sedangkan tindakan perbaikan dinyatakan bahwa organisasi akan menerangkan dengan jelas mengenai issue, potensi resiko dan perubahan manajemen organisasi sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2015.

IV. Kesimpulan

Proses audit sertifikasi ISO 9001:2015 telah dilaksanakan pada tanggal 22 -24 Januari 2018 untuk Jenjang Sarjana (S1), Pasca Sarjana (S2) dan Diploma Tiga (D3) dengan hasil temuan berupa sembilan belas (19) klasifikasi klausul temuan ketidaksesuaian, dan lima puluh lima (55) kasus temuan.

Form 1. Details of Non-Conformity:

Although organization has determined issues and stakeholder requirement, inadequate evidence that systematic manner to address risk and opportunity is effectively managed in Panduan Mutu.

Evidences:

1. Issues noted in Panduan Mutu is not completed to describe issues, such as: only noted for issues related kapasitas gedung and it is not specific to describe issues related to limited student parking and still under progress for extension (Clause 4.1).
2. Risk is not clearly addressed for issues above. This is raised from result of stage 1 audit and took sample on actual condition that There is risk on not enough parking for student in next semester due parking extension has not finished/ on progress (Clause 4.2).
3. Analysis to stakeholder requirement and expectation is not carried out to determine conclusion on risk and opportunity raise. Example: Pemasok has been identified as stakeholder and requirement and expectation has been also identified: hubungan bermanfaat. However, no proper analysis whether their requirement has been fulfilled/ not fulfilled by organization (Cause 6.1).

Note: Actually, organization has discussed for issues in periodical meeting but it is not always direct to risk and opportunity.

Temuan ketidaksesuaian terhadap klausul 8.5.1 (Pengendalian produksi dan penyediaan layanan) dengan sembilan (9) kasus terjadi di Kampus Diploma 3 Mardani, LPPM Pusat, Marketing Pusat, Sumber Daya Insani Pusat, Keuangan Pusat, dan Kemahasiswaan Pusat sebagai indikasi bahwa tidak efektifnya kontrol pada proses –proses yang berjalan di masing-masing bagian auditee, dan pelayanan yang baik terhadap pemangku kepentingan.

Temuan terbanyak selanjutnya adalah ketidaksesuaian terhadap klausul 8.5.3 (Barang milik pelanggan atau penyedia eksternal) yang terjadi enam (6) kasus pada bagian Pelayanan Akademik Pusat sebagai indikasi perlunya inventarisasi lebih insentif terhadap barang-barang milik pelanggan, seperti ijazah dan transkrip.

Berikutnya terdapat empat (4) temuan ketidaksesuaian terhadap klausul 9.2 (audit internal) di bagian Management Representative, Unit Kampus Bekasi, dan Unit Kampus Tangerang. Temuan klausul 9.2 sebanyak empat kasus sebagai indikasi bahwa proses audit internal perlu dijalankan dengan lebih konsisten.

Kemudian terdapat tiga (3) temuan ketidaksesuaian terhadap Klausul 7.1.3 (Infrastruktur) pada bagian ICT, Klausul 8.3.4 (Pengendalian desain dan pengembangan) pada Prodi Bisnis Administrasi S1, Publik Administrasi dan Binnis Administrasi Diploma 3, Klausul 9.1.3 (Kegiatan pasca pengiriman) pada prodi Business Administration (S1), Public Administration (S1) dan Business Administration (D3). Temuan tersebut sebagai indikasi bahwa implementasi klausul 7.1.3, 8.3.4, dan 9.1.3 kurang berjalan efektif pada bagian-bagian *auditee* terkait.

Terdapat dua (2) temuan ketidaksesuaian terhadap Klausul 4.4 (Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya) dijumpai pada Management Representative dan Satuan Penjaminan Mutu, Klausul 7.1.5.2 (Ketelusuran Pengukuran) di bidang ICT, Klausul 8.1 (Perencanaan dan pengendalian operasional) di Kampus S2 Suprpto dan Kampus Bekasi, Klausul 8.2.1 (Komunikasi pelanggan) di Kampus D3 Mardani. Temuan tersebut sebagai indikasi bahwa implementasi ISO 9001:2015 kurang berjalan efektif khususnya klausul 4.4, 7.1.5.2, 8.1, dan 8.2.1 pada bagian-bagian *auditee* tersebut di atas.

Terakhir terdapat satu (1) temuan ketidaksesuaian terhadap Klausul 4.1. (Memahami organisasi dan konteksnya), Klausul 4.2

(Memahami kebutuhan dan harapan dari pihak-pihak yang berkepentingan), Klausul 6.1 (Tindakan untuk menangani risiko dan peluang), Klausul 7.5.1 (Informasi terdokumentasi secara umum) dan Klausul 10.2 (Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan) masing-masing di bagian Management Representative. Sedangkan Klausul 8.3.6 (Perubahan desain dan pengembangan) di prodi *Business Administration (S1)*, *Public Administration (S1)*, dan *Business Administration (D3)*. Terakhir klausul 8.4 (Pengendalian produk dan layanan eksternal yang disediakan) dan Klausul 8.5.5 (Kegiatan pasca pengiriman) keduanya di bagian GA Umum. Masing-masing temuan satu klausul terbut tetap diperhatikan sebagai peluang perbaikan organisasi.

Temuan Klausul Konteks Organisasi, terjadi pada tiga klausul, satu klausul 4.1. (Memahami organisasi dan konteksnya) sebagai temuan dokumen yang tidak lengkap, sedangkan dua klausul 4.2 (Memahami kebutuhan dan harapan dari pihak-pihak yang berkepentingan) dan Klausul 4.4 (Sistem manajemen mutu dan proses-prosesnya) merupakan temuan rekaman dengan akar penyebabnya berupa *inconsistency* (tidak konsisten) terhadap pelaksanaan prosedur. Perbaikannya bahwa organisasi menjalankan proses audit internal dengan menjaga konsistensi sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Sedangkan Temuan Klausul Pemikiran Berbasis Resiko terjadi pada klausul 6.1 (Tindakan untuk menangani risiko dan peluang) sebagai temuan dokumen terbukti di dalam Panduan Mutu tidak tercantum analisa pemenuhan pemasok, dan tidak menentukan potensi resiko serta peluang yang mungkin. Analisa akar penyebabnya adalah pada Panduan Mutu organisasi hanya menerangkan secara garis besar tentang konteks organisasi, tidak berisi rincian secara jelas mengenai issue internal eksternal, potensi resiko dan perubahan manajemen organisasi seperti yang dipersyaratkan oleh ISO 9001:2015. Tindakan perbaikannya bahwa organisasi menerangkan dengan jelas mengenai issue internal - eksternal, potensi resiko - peluang dan perubahan manajemen organisasi sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2015.

REFERENSI

- [1]Bernik, et.al.(2017). “Model of Quality Management System to Maintain Quality Consistency in Higher Education. Review

- of Integrative Business and Economics Research". Vol. 6. No. 4. Hal. 235-242.
- [2] Hendartho, Dony, 2014, "Analisis Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 pada ABC", Jurnal Transparansi, Volume VI, Nomor 02, Hal. 124-138.
- [3] ISO 9000:2015, "Quality management systems – Fundamentals and vocabulary" diadopsi menjadi SNI 19-9000-2008 Sistem manajemen mutu – Dasar-dasar dan kosa kata.
- [4] ISO 9001:2015, "Quality management systems - Requirements. Standard" diadopsi menjadi SNI 19-9001-2015 Sistem Manajemen Mutu – Persyaratan. Standar.
- [5] ISO 9004:2015, "Quality management systems – Guidelines for performance improvements" diadopsi menjadi SNI 19-9004-2015 Sistem manajemen mutu – Panduan untuk perbaikan kinerja.
- [6] ISO Secretariat (2009), "ISO 9000 and Selection for Use", Vienna, ISO Publishser.
- [7] ISO Secretariat (2017), "ISO 9001 moving from 2008 to 2015", Vienna, ISO Publisher.
- [8] Nurdin & Prihatmadji, Wiwiet., 2017, "Kesesuaian Dokumentasi di LP3I College Jakarta dengan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008", Jurnal Lentera Bisnis Politeknik LP3I Jakarta, Vol. 6. No.14. Hal. 131-141.
- [9] Prihatmadji, Wiwiet, 2018, "Analisa dan Rekomendasi dari Hasil Audit Sertifikasi ISO 9001 di Institut ABC oleh Badan Sertifikasi SGS", Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Reserach, LP3M STIMIK Jayakarta, Vol. 2. No. 1. Hal. 1 -13.
- [10] Saested, Mathias (2017), "Risk Mased Thinking in Quality Management, an ISO 9001:2015 Requirement", Master Thesis, Industrial Economics and Technology Management, University of Agder Norwegia.
- [11] Sareela, Asmo (2017), "Deployment of the Agile Risk Management with Jira into Complexx Product Development Ecosystem", Master Thesis, Electrical Engeneering Department, University of Oulu Finlandia.
- [12] Sindhuwinata, O.E., & Felecia, 2016, "Perancangan SMM ISO 9001:2015 : Studi Kasus", Jurnal Titra, Vol. 4. No.2. Hal. 183–190.
- [13] Sokovic, M., Pavletic, D., & Pipan, K. Kern., 2010, Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSS, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 43/1, page 476-483.
- [14] Verma, et.al.(2017). "Implementation of Quality Management System in a Manufacturing Industry", International Journal of Scientific Research & Development. Vo. 5. No. 8. Hal. 410-414.
- [15] Verdi Yasin, (2012) Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek, Penerbit; Mitra Wacana Media, Jakarta.