



Implementation of ISO 9001:2015 in e-learning services in higher education

Mochamad Rizal Fikri Gunadi¹, Laksmi Dewi²

^{1,2}Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

m.rizalfikri@gmail.com

ABSTRACT

Needs for using a Learning Management System (LMS) in curriculum development in higher education is increasing, including what has happened at the Bandung Institute of Technology. LMS is not only a complementary medium but also a substitute medium for the learning system during the COVID-19 pandemic. This study aims to determine the process of implementing ISO 9001: 2015 in online learning services at the Directorate of Education Development and assess risk mitigation in overcoming obstacles to the curriculum management process. This research was carried out based on the urgency of the management process in curriculum development to support the achievement of curriculum objectives. The method used in this research is qualitative with a descriptive approach. The findings from this study indicate that the Directorate of Educational Development at the Bandung Institute of Technology has implemented ISO 9001:2015 properly, which means it has carried out its duties according to the applicable rules and regulations. Implementing the LMS at the Bandung Institute of Technology applies several criteria related to the Quality Management System (QMS), which is supported by the PDCA (Plan-Do-Check-Act) process and cycle model so that an organization can achieve the desired results.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 24 Nov 2022

Revised: 24 Jan 2023

Accepted: 27 Jan 2023

Available online: 6 Feb 2023

Publish: 24 Feb 2023

Keyword:

Curriculum development; e-learning; ISO 9001:2015; learning management system

Open access

Inovasi Kurikulum is a peer-reviewed open-access journal.

ABSTRAK

Kebutuhan akan pemanfaatan Learning Management System (LMS) dalam pengembangan kurikulum di pendidikan tinggi semakin tinggi, termasuk yang terjadi di Institut Teknologi Bandung. LMS tidak hanya sebagai media komplementer, akan tetapi juga sebagai media substitusi sistem pembelajaran di masa pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses penerapan ISO 9001:2015 dalam layanan pembelajaran daring di Direktorat Pengembangan Pendidikan, serta mengetahui mitigasi resiko dalam mengatasi kendala pada proses manajemen kurikulum. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan urgensi proses manajemen dalam pengembangan kurikulum untuk mendukung ketercapaian tujuan kurikulum. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Hasil temuan yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa Direktorat Pengembangan Pendidikan di Institut Teknologi Bandung telah mengimplementasikan ISO 9001:2015 dengan baik, dan artinya telah menjalani tupoksinya sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku. Pelaksanaan LMS di Institut Teknologi Bandung menerapkan beberapa kriteria terkait Sistem Manajemen Mutu (SMM) yang didukung oleh model proses dan siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act) sehingga sebuah organisasi dapat mencapai hasil yang diinginkan.

Kata Kunci: ISO 9001:2015; learning management system; manajemen kurikulum; pembelajaran daring

How to cite (APA 7)

Gunadi, M. R. F. , Dewi, L.(2023). Implementation of ISO 9001:2015 in e-learning services in higher education. *Inovasi Kurikulum*, 20(1), 73-88.

Peer review

This article has been peer-reviewed through the journal's standard double-blind peer review, where both the reviewers and authors are anonymised during review.

Copyright

2023, Mochamad Rizal Fikri Gunadi, Laksmi Dewi. This an open-access is article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author, and source are credited. *Corresponding author: m.rizalfikri@gmail.com

INTRODUCTION

Pendidikan memiliki fungsi untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi, pengetahuan, skill, serta sikapnya ke arah yang lebih positif, baik untuk dirinya sendiri maupun lingkungannya. Namun untuk memberikan pendidikan yang berkualitas, tidak tergantung pada kegiatan di kelas. Pendidikan yang baik harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk mendukung kegiatan pembelajaran di kelas. Kualitas dari sebuah pendidikan dapat diukur dari pedoman kurikulum yang dilaksanakan dalam kegiatan pendidikan. Ali dan Susilana dalam "*Perancangan Kurikulum MikroL Profesionalisme Guru untuk Pendidikan Berkualitas*" mengemukakan bahwa untuk membekali kompetensi dan mempersiapkan generasi yang mampu mengantisipasi berbagai perubahan yang akan terjadi pada masa yang akan datang diperlukan kurikulum. Kurikulum merupakan inti dari bidang pendidikan, pada hakikatnya pengembangan kurikulum adalah sebuah usaha dalam merencanakan dan mengatur tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan untuk mencapai tujuan tertentu dalam suatu lembaga (Semadi, 2019). Dalam upaya pengembangan kurikulum, diperlukan sebuah proses manajemen kurikulum agar tujuan kurikulum dapat tercapai. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Syafaruddin dan Amiruddin dalam "*Manajemen Kurikulum*" bahwa Manajemen kurikulum adalah proses mendayagunakan semua unsur manajemen dalam rangka memaksimalkan pencapaian tujuan kurikulum pendidikan yang dilaksanakan di lembaga pendidikan. Hamalik dalam "*Manajemen Pengembangan Kurikulum*" mengklasifikasi Prosedur Pengembangan Kurikulum dengan Pendekatan Fungsi Manajemen ke dalam beberapa prosedur, di antaranya: 1) Perencanaan, 2) Pengorganisasian Kurikulum, 3) Implementasi, 4) Manajemen Sumber Daya Manusia, 5) Kontrol Kurikulum. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas, diperlukan komponen-komponen lain dalam mendukung kegiatan pembelajaran (Sujana, 2019).

Perkembangan revolusi industri mengarah ke berbagai aspek kehidupan manusia, tak terkecuali di dunia pendidikan. Perkembangan yang pesat menuntut satuan pendidikan dalam melaksanakan manajemen kurikulum dengan memanfaatkan teknologi. Kebutuhan akan pemanfaatan Learning Management System (LMS) dalam pengembangan kurikulum di pendidikan tinggi semakin tinggi, termasuk yang terjadi di Institut Teknologi Bandung. LMS tidak hanya sebagai media komplementer, bahkan pada saat terjadinya pandemi COVID-19, LMS telah menjadi media substitusi di mana seluruh rekam jejak pembelajaran tercatat. Terlebih dengan adanya Surat Keputusan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud), Menteri Agama (Menag), Menteri Kesehatan (Menkes), dan Menteri Dalam Negeri (Mendagri) tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), yang menekankan pembelajaran pada tahun akademik 2020/2021 dimulai bulan Januari 2021 di perguruan tinggi dapat diselenggarakan secara campuran (hybrid learning), dalam jaringan, dan tatap muka. Dalam upaya memfasilitasi kebutuhan tersebut, Institut Teknologi Bandung melalui Peraturan Rektor ITB Nomor: 014/PER/I1.A/OT/2020 tentang Nomenklatur Organisasi Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Badan Hukum, membentuk Direktorat Pengembangan Pendidikan yang di dalamnya merupakan penggabungan antara UPT e-learning dengan Sub Direktorat Inovasi Pendidikan yang sebelumnya berada di bawah Direktorat Pendidikan. Di mana beberapa misi dari Direktorat Pengembangan Pendidikan ITB (Lihat: <https://ditbangdik.itb.ac.id>, diakses pada 2023) yaitu Melakukan transformasi digital untuk proses internal dan mendukung proses transformasi digital di seluruh ITB serta melaksanakan kajian kebijakan yang mendukung implementasi teknologi dan konten pendidikan mutakhir guna mewujudkan Pendidikan ITB 4.0. Dikutip dari laman resminya, Direktorat Pengembangan Pendidikan memiliki tugas dan fungsi sebagaimana yang tertuang dalam Peraturan Rektor Institut Teknologi Bandung Nomor

213/IT1.A/PER/2020 tanggal 27 Mei 2020 tentang Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi (Muhali, 2019).

Namun dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, diperlukan manajemen kinerja yang terukur agar dapat memberikan layanan yang maksimal dan berorientasi pada pelanggan, khususnya sivitas akademika ITB. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang dijabarkan lebih luas melalui Permendiknas No. 19 tahun 2007 mengamanatkan: "Setiap satuan pendidikan wajib memenuhi standar pengelolaan pendidikan yang berlaku secara nasional". Meninjau peraturan pemerintah tersebut, maka Direktorat Pengembangan Pendidikan ITB berinisiatif untuk standarisasi layanan Pembelajaran Daring yang dikelolanya dengan mengikuti sertifikasi ISO 9001:2015. Standar Internasional ISO 9001:2015 sendiri merupakan sebuah standar internasional yang menetapkan beberapa kriteria terkait Sistem Manajemen Mutu (SMM) yang didukung oleh model proses dan siklus PDCA (Plan-Do-Check-Action) sehingga sebuah organisasi dapat mencapai hasil yang diinginkan. ISO 9001 pertama kali diterbitkan pada tahun 1987 oleh International Organization for Standardization (ISO), sebuah badan internasional yang terdiri dari badan standar nasional lebih dari 160 negara. Versi ISO 9001 saat ini dirilis pada September 2015. Karakteristik umum Standar Sistem Manajemen Mutu (SMM) seperti ISO 9001, adalah bahwa penerapan persyaratannya dapat diaudit dan disertifikasi oleh badan sertifikasi, untuk menilai apakah memenuhi persyaratan standar internasional yang berlaku dan mencapai hasil yang diinginkan (Fonseca *et al.*, 2017; Fonseca *et al.*, 2021). Adapun sertifikasi yang dilakukan oleh Direktorat pengembangan Pendidikan hanya dilakukan pada Unit Kerja Direktorat Pendidikan saja dalam menjalankan layanannya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang disampaikan Nurcahyo dan Sumaedi (2011) bahwa "Sertifikasi ISO 9001 dapat dilakukan pada keseluruhan organisasi atau pada bidang tertentu saja. Organisasi yang memiliki range produk yang luas biasanya akan memulai sertifikasi dengan pilot departemen sebelum secara keseluruhan dilakukan sertifikasi" (Siltori, 2021).

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui proses penerapan ISO 9001:2015 dalam layanan pembelajaran daring di Direktorat Pengembangan Pendidikan dalam menjaga kualitas layanan, serta mengetahui mitigasi risiko yang dilakukan oleh Direktorat Pengembangan Pendidikan dalam mengatasi kendala dalam melaksanakan tugas dan fungsi pokoknya sebagai bagian dari proses manajemen kurikulum

LITERATURE REVIEW

Manajemen Kurikulum

Kurikulum adalah fondasi dari setiap lembaga pendidikan dan kualitas dalam mengimplementasinya dapat menjadi indikator pengukuran yang baik tentang keberhasilan lembaga pendidikan tersebut. Sedianya, kurikulum harus dikelola dengan hati-hati untuk memastikan implementasi kurikulum berjalan dengan tepat. Ali & Susilana turut mengemukakan bahwa "untuk membekali kompetensi dan mempersiapkan generasi yang mampu mengantisipasi berbagai perubahan yang akan terjadi pada masa yang akan datang diperlukan kurikulum." Kurikulum merupakan inti dari bidang pendidikan, pada hakikatnya pengembangan kurikulum adalah sebuah usaha dalam merencanakan dan mengatur tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan untuk mencapai tujuan tertentu dalam suatu lembaga. Dalam upaya pengembangan kurikulum, diperlukan sebuah proses manajemen kurikulum agar tujuan kurikulum dapat tercapai. Terdapat definisi yang berbeda untuk istilah manajemen kurikulum, beberapa pakar menggunakan istilah tersebut sebagai sinonim untuk manajemen pembelajaran dan beberapa sumber lain menggunakan istilah tersebut dalam mengelola seluruh institusi pendidikan (Anam, 2021).

Dikutip dari Syafaruddin dan Amiruddin dijelaskan bahwa manajemen kurikulum adalah proses mendayagunakan semua unsur manajemen dalam rangka memaksimalkan pencapaian tujuan kurikulum

pendidikan yang dilaksanakan di lembaga pendidikan. Sedangkan Hamalik dalam Wahyudin dalam buku "*Manajemen Kurikulum*" mengemukakan bahwa manajemen adalah suatu proses sosial yang berkenaan dengan keseluruhan usaha manusia dengan bantuan manusia lain serta sumber-sumber lainnya, menggunakan metode efisien dan efektif untuk mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya. Senada dengan hal tersebut, Wahyudin menyampaikan "... suatu sistem pengelolaan kurikulum yang kooperatif, komprehensif, sistemik dan sistematis dalam rangka mewujudkan ketercapaian kurikulum" (Syaputra, 2021).

Adapun tahapan manajemen kurikulum menurut Wahyudin harus dilakukan melalui empat tahap, yaitu (1) perencanaan, (2) pengorganisasian dan koordinasi, (3) pelaksanaan, (4) penyusunan staf, dan (5) pengendalian/kontrol kurikulum. Senada dengan hal tersebut, Hamalik mengklasifikasi prosedur pengembangan kurikulum dengan pendekatan fungsi manajemen ke dalam beberapa prosedur, di antaranya (1) perencanaan, (2) pengorganisasian kurikulum, (3) implementasi, (4) manajemen Sumber Daya Manusia, dan (5) kontrol kurikulum (Utomo, 2020).

Tahapan manajemen kurikulum yang sebelumnya telah disebutkan, dapat dijelaskan secara singkat. Tahap pertama yakni perencanaan manajemen kurikulum yang digambarkan sebagai sebuah proses untuk menetapkan tujuan organisasi dan membuat rencana tindakan yang realistis dan terperinci untuk memenuhi tujuan tersebut. Pada konteks pengembangan kurikulum sendiri, Perencanaan kurikulum adalah suatu proses ketika peserta dalam banyak tingkatan membuat keputusan tentang tujuan belajar, cara mencapai tujuan tersebut melalui situasi belajar-mengajar, serta penelaahan keefektifan dan kebermaknaan metode tersebut (Arief, 2019).

Tahap kedua adalah pengorganisasian. George R, Terry dalam Rusman dalam bukunya "*Manajemen Kurikulum*" mengemukakan bahwa pengorganisasian adalah tindakan mengusahakan hubungan-hubungan kelakuan yang efektif antara orang-orang sehingga mereka dapat bekerja sama secara efisien dan memperoleh kepuasan pribadi dalam melaksanakan tugas-tugas tertentu dalam kondisi lingkungan tertentu guna mencapai tujuan dan sasaran tertentu. Makna ini memberikan pengertian pengorganisasian dalam konteks manajemen secara umum. Menurut Hamalik dalam "*Manajemen Pengembangan Kurikulum*" pengorganisasian dapat dilihat dari dua pendekatan, yakni secara struktural dalam konteks manajemen, dan secara fungsional dalam konteks akademik atau kurikulum. Pengorganisasian kurikulum selayaknya dipandang dari kedua pendekatan tersebut, yaitu konteks manajemen dan konteks akademik. Suatu organisasi sangat diperlukan untuk melaksanakan proses manajemen yaitu: 1) organisasi perencanaan kurikulum yang dilaksanakan oleh suatu lembaga pengembang kurikulum atau suatu pengembang kurikulum; 2) organisasi dalam rangka pelaksanaan kurikulum, baik pada tingkat daerah maupun tingkat sekolah atau lembaga pendidikan yang melaksanakan kurikulum; 3) organisasi dalam evaluasi kurikulum yang melibatkan berbagai pihak dalam proses evaluasi kurikulum. Masing-masing organisasi tersebut dilaksanakan oleh suatu susunan kepengurusan yang ditentukan sesuai dengan struktur organisasi dengan tugas-tugas pekerjaan tertentu. Secara akademik, organisasi kurikulum dikembangkan dalam bentuk-bentuk organisasi yaitu: 1) kurikulum mata pelajaran, yang terdiri atas sejumlah mata pelajaran secara terpisah; 2) kurikulum bidang studi, yang memfungsikan beberapa mata ajaran sejenis; 3) kurikulum integrasi, yang menyatukan dan memusatkan kurikulum pada topik atau masalah tertentu; 4) core curriculum, yakni kurikulum yang disusun berdasarkan masalah dan kebutuhan siswa (Ali, 2019).

Ketiga implementasi. Pelaksanaan kurikulum di lapangan merupakan proses yang paling penting dikarenakan pada tahap ini fungsi implementasi lebih menekankan kepada kegiatan-kegiatan yang berhubungan langsung dengan kurikulum. Pada tahap ini pembuat kebijakan akan menyediakan fasilitas dan sumber daya yang dibutuhkan dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran beserta *Standard Operasional Procedure* (SOP) dari setiap komponennya agar implementasi kurikulum berjalan teratur. Oleh karena itu diperlukan administrasi dalam implementasi kurikulum. Administrasi pelaksanaan

kurikulum berkenaan dengan semua perilaku yang bertalian dengan semua tugas memungkinkan terlaksananya kurikulum agar dapat dilaksanakan dengan baik (Sukhera *et al.*, 2020; Sumarni, 2021).

Tahap keempat adalah manajemen Sumber Daya Manusia. Penyusunan staf merupakan tahap untuk menyediakan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam upaya melaksanakan sistem yang telah direncanakan dan disusun sebelumnya. Hamalik dalam Wahyudin mengutarakan bahwa terdapat lima tahap dari penyusunan staff, di antaranya 1) Rekrutmen yaitu membuka lowongan untuk mencari tenaga kerja yang berkualifikasi untuk menempati posisi yang dibutuhkan; 2) Seleksi di mana pada tahap ini ada empat hal yang perlu diperhatikan dalam proses seleksi, yaitu apa tuntutan pekerjaan, bagaimana pekerjaan ini sekarang dilaksanakan, apa tuntutan pekerjaan di waktu yang akan datang, dan keterampilan apa saja yang dibutuhkan bagi pekerjaan sekarang; 3) *Hiring* dilakukan setelah mengidentifikasi kandidat-kandidat terbaik, kemudian proses selanjutnya adalah memilih kandidat terbaik yang paling memenuhi kriteria atau kualifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya dari daftar kandidat yang tersedia; 4) Penempatan pada tahap ini kandidat ditugaskan ke dalam lingkungan kerjanya. Dasar dari pertimbangan di mana kandidat ditempatkan adalah kepribadian, sikap, gaya yang bersangkutan serta cara berkomunikasi; 5) Manajemen staf; pada tahap ini pelaksanaan manajemen staf dilaksanakan dalam bentuk pelatihan, penilaian dan kompensasi. Pertumbuhan dan perkembangan tenaga kerja sangat penting pada suatu lembaga, itu sebabnya dibutuhkan desain program pelatihan, penilaian perilaku, dan kompensasi agar dirancang secara efektif (Roberson *et al.*, 2020; Susan, 2019).

Kelima kontrol kurikulum. Kontrol kurikulum dalam perspektifnya dapat dipandang sebagai suatu proses pembuatan keputusan tentang kurikulum sekolah atau proses pengajarannya. Pengontrolan kurikulum ini sendiri harus dilaksanakan secara sistematis dalam upaya untuk mengendalikan apakah pelaksanaan dapat berjalan sesuai rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada proses pengontrolan ini juga kontrol terhadap tujuan dan organisasi harus dimatikan apakah sudah tercapai atau sesuai. Tindakan perbaikan perlu dilakukan apabila terdapat penyimpangan-penyimpangan untuk menjamin bahwa semua sumber daya digunakan dengan cara yang paling efektif dan efisien untuk mencapai tujuan kurikulum. Seringkali ada yang menafsirkan bahwa kontrol kurikulum merupakan fungsi terakhir dalam proses manajemen, tentunya penafsiran tersebut keliru. Idealnya, fungsi kontrol berlangsung secara simultan dengan fungsi-fungsi lainnya dalam sistem. Keputusan kontrol mempengaruhi rencana dan sebaliknya perencanaan pun mempengaruhi fungsi kontrol. Contohnya ketika sebuah tindakan korektif terhadap perencanaan kurikulum mengakibatkan perubahan tujuan, maka hasil koreksi tersebut akan menghasilkan tujuan yang baru. Pada akhirnya, diperlukan juga proses kontrol yang baru terhadap tujuan yang baru tersebut. Pada manajemen kontrol kurikulum, setidaknya terdapat empat item yang perlu dikontrol selama proses pengembangan kurikulum tersebut. Proses kontrol kurikulum terdiri dari kontrol budget, kebijakan, prosedur, dan standar (Rouf, 2020; Sabrina *et al.*, 2020).

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas, diperlukan komponen-komponen lain dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Manajemen kurikulum memiliki beberapa fungsi, antara lain: 1) Pemanfaatan sumber daya kurikulum yang lebih baik melalui manajemen yang terencana dengan baik, 2) Meningkatkan pemerataan atau kesempatan partisipasi siswa melalui berbagai kegiatan yang telah ditentukan seperti: Intrakurikuler, ekstrakurikuler, co-kurikuler atau melalui rencana studi yang dikembangkan untuk mencapai hasil yang maksimal, 3) Meningkatkan efektivitas dan relevansi pembelajaran siswa dan lingkungan, 4) Meningkatkan efektivitas pengajaran atau kegiatan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang relevan. 5) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses kegiatan belajar mengajar.

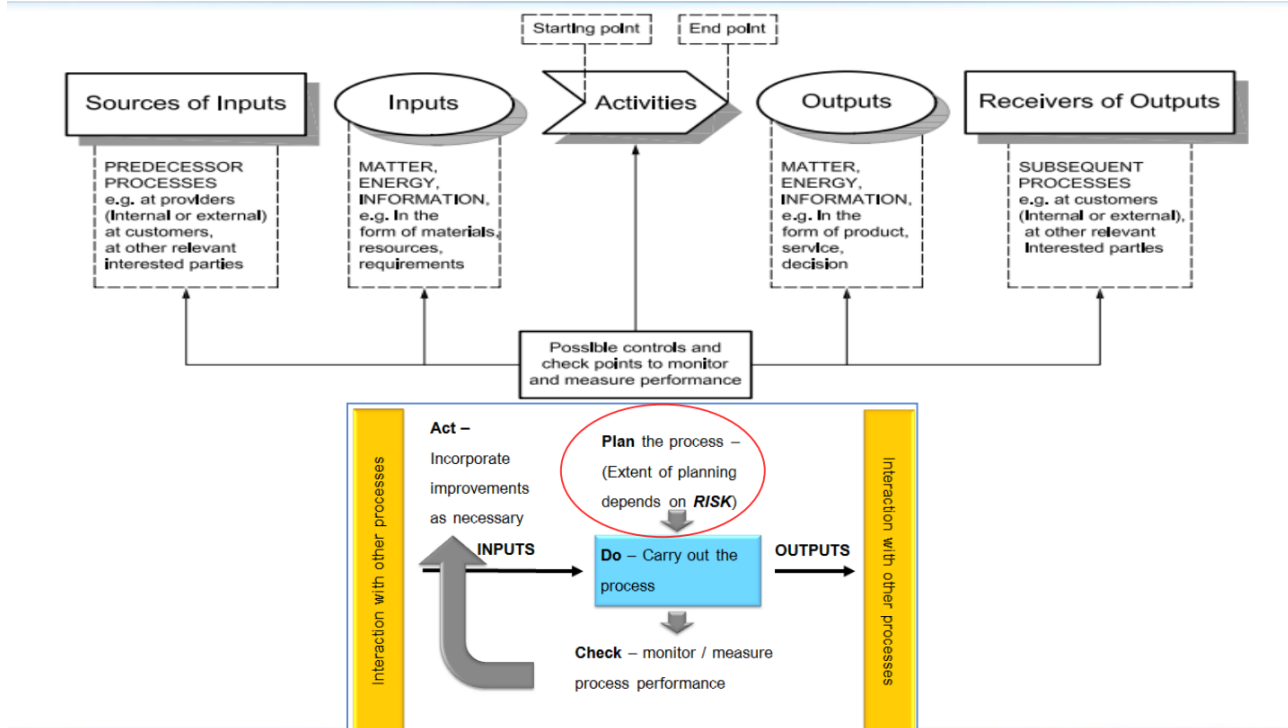
Total Quality Management

Era revolusi industri 4.0 menuntut sebuah organisasi untuk semakin berkembang dan meningkatkan kualitas layanan dengan menerapkan sistem penjaminan mutu guna meningkatkan kinerja dari setiap sumber daya yang dimilikinya. Diperlukan adanya sebuah cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan untuk meraih skema kinerja yang efektif dan efisien tersebut, yaitu dengan menerapkan teknologi kinerja atau human performance technology. Sistem manajemen mutu merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk menjaga kualitas dengan berorientasi pada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh anggota organisasi sehingga dapat mengurangi bahkan menghilangkan spesifikasi, standar, dan harapan pelanggan yang tidak sesuai dengan cara yang paling efektif dan efisien. Tindakan ini mencakup rangkaian aktivitas lain seperti menentukan standar kualitas, peraturan yang diperlukan, dan aspek lain yang dapat menentukan kualitas produk atau jasa. Salah satu bentuk praktek manajemen adalah Total Quality Management (Madanat & Khasawneh, 2017). *Total Quality Management (TQM)* membantu organisasi untuk mencapai keunggulan kompetitif di atas pesaing untuk mencapai operasi yang berkelanjutan (Sharma & Modgil, 2019).

Jika dibandingkan dengan pendekatan-pendekatan lainnya, terdapat perbedaan dalam mengimplementasikan TQM. Terdapat sepuluh perbedaan unsur utama, di antaranya fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, pendekatan ilmiah, komitmen jangka panjang, kerja sama tim (team work), perbaikan sistem secara berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan, kebebasan yang terkendali, kesatuan tujuan, dan keterlibatan dan pemberdayaan karyawan. Sistem jaminan mutu yang dapat diterapkan pada organisasi adalah dengan menerapkannya standar internasional ISO 9001:2015 (Mardhiyah, 2021).

Penerapan ISO 9001:2015 di Perguruan Tinggi

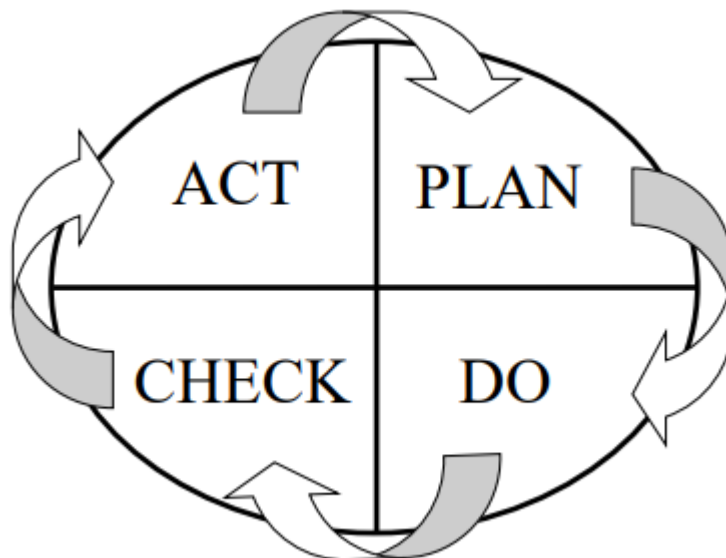
ISO merupakan sebuah lembaga standarisasi internasional yang didirikan pada tahun 1947 dan berkedudukan di Jenewa, Swiss. Sedangkan ISO 9001 merupakan standar internasional yang termasuk ke dalam seri ISO 9000, yang menetapkan serangkaian persyaratan minimum untuk sistem penjaminan mutu. Jika dilihat dari semua seri sistem manajemen mutu, keluarga standar ISO 9000 merupakan standar yang paling banyak diterapkan di seluruh dunia. Pada versi terbaru ISO 9001:2015, disebutkan oleh Efansyah dan Nugraha dalam "*Perkembangan dan Penerapan Sistem Manajemen penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015*", dilandasi oleh tujuh prinsip manajemen, yaitu : 1) Fokus kepada pelanggan, 2) Kepemimpinan, 3) Keterlibatan setiap orang, 4) Pendekatan proses Plan, Do, Check, Action (PDCA), 5) Perbaikan berkelanjutan, 6) Keputusan berdasarkan bukti objektif, dan 7) Hubungan antar manajemen (Amaliah, 2021).



Gambar 1. Gambaran Proses Suatu Sistem pada ISO 9001:2015

Sumber: TUV Rheinland (Lihat: <https://lab.uin-suka.ac.id>)

Pada **Gambar 1** Pendekatan proses pada ISO 9001:2015 menggabungkan prinsip pendekatan manajemen yang sesuai prinsip PDCA dengan prinsip hubungan antar manajemen, menggantikan prinsip hubungan saling menguntungkan dengan pemasok (Suplier). Dikutip dari LeMahieu, Nordstrum, & Greco (2017): “Langkah-langkah siklus PDCA merupakan langkah ilmiah yang ketat proses yang dirancang untuk meningkatkan pembelajaran di semua tingkatan organisasi”.



Gambar 2. Pendekatan PDCA dalam ISO 9001:2015

Sumber: *Habibie & Kresiani (2019).*

Gambar 2 menjelaskan ISO 9001:2015 adalah sebuah standar sistem manajemen mutu yang berorientasi pada manajemen risiko dan peluang dalam pengendalian mutu pelayanan. Hal ini berguna untuk menjaga peningkatan mutu pendidikan tetap berkelanjutan sehingga dapat terpenuhi kebutuhan lulusan yang terampil dan siap kerja. Penerapan ISO 9001 pada sebuah perguruan tinggi dapat memberikan beberapa manfaat, di antaranya yaitu Karapetrovic dalam (Nurchahyo & Sumaedi 2011):

1. Dokumentasi SMM ISO 9001 akan membuat proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dan penelitian berlangsung nyaman, terarah, dan dapat diterima.
2. Dokumentasi juga meningkatkan pengertian antar fakultas dan staf dan dapat digunakan untuk melatih staf baru.
3. Operasional Perguruan Tinggi lebih efisien, masalah mutu dapat diidentifikasi, diperbaiki, dan dicegah, dan kegiatan “*improvement*” dapat dilakukan secara sistematis.
4. Audit mutu internal memungkinkan setiap fakultas dan staf untuk mengemukakan dan memecahkan persoalan-persoalan yang ada, baik yang timbul dari sisi pandang fakultas terhadap departemen maupun dalam aspek pengelolaan yang dilakukan fakultas. Di sisi lain, siswa dan pihak terkait lainnya dapat memanfaatkan proses formal yang ada untuk memberikan tanggapan terhadap proses pelayanan yang berjalan.
5. Sistem Manajemen Mutu memberikan penjabaran yang jelas terhadap hak dan kewajiban siswa, fakultas, maupun staf.
6. Audit yang dilakukan oleh badan sertifikasi independen menghadirkan perspektif eksternal yang lebih objektif. Hal ini membuka peluang adanya peningkatan mutu. Beberapa hal yang mungkin diidentifikasi dalam proses audit eksternal yaitu kekuatan, kelemahan, dan beberapa potensi “*improvement*” yang belum dijalankan.
7. Kemudahan dalam proses pemasaran dan akreditasi.

Usaha dalam menerapkan ISO 9001 pada Pendidikan Tinggi dapat dilihat sebagai sebuah langkah dalam memberikan tata kelola organisasi yang baik, meraih praktik pendidikan “*excellent*”, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memberikan respon yang lebih baik pada kebutuhan industri (Beaver, 1994; Deshield *et al.*, 2005; Eriksen, 1995; Ho & Wearn, 1995; Othman & Abdullah, 2007). Van-den-Berghe dalam “*Application of ISO 9000 Standards to Education and Training Interpretation and Guidelines in Europe Perspective*” mengemukakan beberapa motif utama organisasi pendidikan menerapkan ISO 9001 yaitu (1) promosi bahwa organisasi memiliki *image* bermutu tinggi, visibilitas yang tinggi, dan kredibilitas, (2) respon pada faktor eksternal, (3) mengembangkan sistem jaminan mutu secara keseluruhan, dan (4) peningkatan pada beberapa kegiatan organisasi yang spesifik (Sagita, 2019).

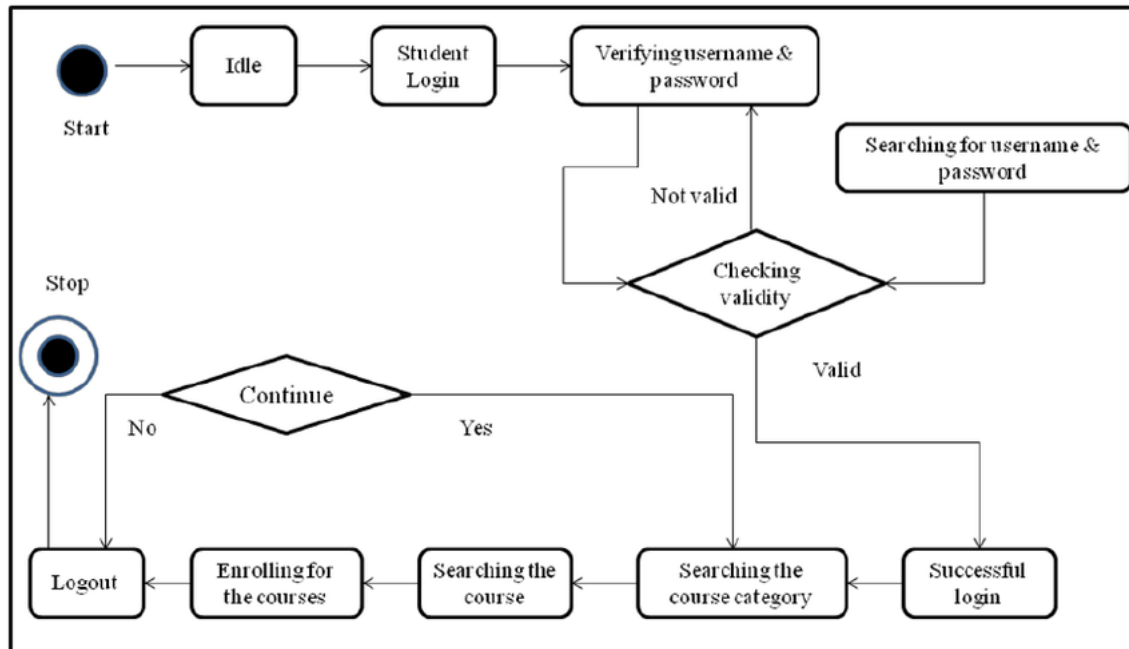
Saat ini banyak satuan pendidikan, baik di ruang lingkup Perguruan Tinggi, Sekolah maupun Madrasah yang telah menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 di institusinya. Namun dalam penerapannya, sering ditemui kendala dalam memahami klausul standar ISO 9001 yang sifatnya generik. Meninjau hal tersebut, sebelum menerapkan dan mengikuti sertifikasi ISO 9001, satuan pendidikan harus mempelajari terlebih dahulu IWA-2 (International Workshop Agreement) sebagai bahan referensi. IWA-2 sendiri merupakan panduan penerapan Sistem Manajemen Mutu (SMM) ISO 9001 bagi sebuah lembaga pendidikan. Panduan tersebut dipublikasikan oleh ISO (International Organization for Standardization). Pada IWA-2, disampaikan bahwa Organisasi Pendidikan harus menetapkan ruang lingkungannya serta menetapkan dan mengelola proses dalam penyediaan pelayanan pendidikan, meliputi: 1) Desain pembelajaran, 2) Pengembangan kurikulum, 3) Penyampaian pembelajaran, 4) Evaluasi proses pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, maka ISO 9001 kurang tepat jika digunakan untuk diterapkan pada Unit Kerja Akademik yang ada di lingkungan Perguruan Tinggi, tetapi akan lebih cocok jika diterapkan pada Unit Kerja Pelaksana (UKP). Berkenaan dengan hal tersebut, saat ini telah terdapat ISO 21001:2018

yang klausul-klausulnya lebih cocok untuk diterapkan pada unit kerja akademik, di mana saat ini telah banyak lembaga pendidikan dan pelatihan yang mendapatkan sertifikasi tersebut (Barirohmah, 2021).

Layanan e-Learning

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang dimaksud adalah proses pembelajaran yang diselenggarakan terpisah oleh jarak antara Guru, Peserta Didik, dan sumber belajar, sehingga perlu adanya upaya tertentu untuk mengatasinya (Mufassaroh, 2020). Pada Tahun 1984 di Indonesia sebenarnya telah menyelenggarakan sistem pendidikan jarak jauh dengan didirikannya Universitas Terbuka, dengan tujuan untuk menyediakan akses pendidikan tinggi bagi lulusan sekolah menengah dan menyediakan program peningkatan kualifikasi bagi tenaga profesional, khususnya Guru (Masruroh, 2010). Dewasa ini teknologi memainkan peran penting dalam kehidupan kita sehari-hari dan hal tersebut menyadarkan para profesional, pendidik, dan pelajar untuk merefleksikan kembali keyakinannya dalam menggunakan teknologi untuk mendesain atau merekayasa ulang sistem pendidikan dan pelatihan. Perangkat teknologi memegang peran penting untuk membantu peserta didik dan guru untuk mendapatkan lebih banyak manfaat dari pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Seiring berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, pembelajaran jarak jauh dilaksanakan melalui perangkat digital yang memungkinkan guru atau dosen melakukan pembelajaran secara sinkronus melalui aplikasi webinar atau video conference maupun asinkronus melalui *Learning Management System* (LMS).

E-learning dapat berperan sebagai media pembelajaran alternatif dari pendidikan tradisional (media substitusi) dan juga dapat menjadi pelengkap (Basak et al., 2018). Akgün & Alpaydın dalam "*Education policies in the 21st Century: Comparative Perspectives*. Palgrave Macmillan Singapore" menyatakan bahwa konsep e-learning telah berkembang, meningkatkan peluang dan pilihan belajar mandiri individu membawa banyak perubahan di dunia pendidikan. Melalui e-learning, pengalaman belajar mahasiswa semakin variatif, dosen dapat mengombinasikan bahan ajar yang dikembangkan dengan pengalaman belajar lain seperti diskusi, tautan ke sumber rujukan tertentu, berkolaborasi bersama dengan mahasiswa lain, serta pembelajaran sejawat. Dicanangkannya pembelajaran Hybrid secara tidak langsung memacu setiap perguruan tinggi untuk mengembangkan dan mengoptimalkan penggunaan aplikasi LMS baik dari sisi network, server maupun tata kelola aplikasi LMS, agar pembelajaran daring dapat berlangsung efektif dan dapat dimonitor dengan baik. LMS sendiri merupakan platform pembelajaran yang berfungsi sebagai repositori pembelajaran yang berisi bahan ajar, aktivitas pembelajaran dan mencatat rekam jejak pengguna dari setiap aktivitas pembelajaran. Pada tingkat satuan pendidikan tinggi, LMS dapat dimanfaatkan dosen dapat menyebarkan bahan ajar dan berinteraksi secara daring dengan mahasiswa. Sebelum pandemi COVID-19 berlangsung, umumnya pihak kampus atau sekolah, baru menggunakan LMS sebagai media komplementer. Ketika pandemi mengubah fungsi LMS menjadi media substitusi, hampir di seluruh satuan pendidikan tinggi masih mencari bentuk penerapan layanan e-learning. Hal ini tidak lain dikarenakan dalam implementasi pembelajaran Hybrid melalui LMS, diperlukan sebuah proses manajemen pembelajaran yang efektif sehingga setiap civitas academica dapat memanfaatkan LMS dari mulai proses pendaftaran akun hingga monitoring proses pembelajaran sehingga implementasi kurikulum melalui metode Hybrid dapat berlangsung secara optimal.



Gambar 3. Bisnis Proses Enrolment Pengguna LMS

Sumber: Aher & Lobo (2011)

Meninjau hal tersebut, menurut **Gambar 3** maka diperlukan sebuah layanan pembelajaran daring yang memfasilitasi kebutuhan para sivitas akademika untuk dapat menggunakan Platform pembelajaran daring dengan baik dan efektif. Penggunaan platform pembelajaran yang efektif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Layanan pembelajaran daring hadir sebagai pendukung sistem pembelajaran yang berlangsung.

METHODS

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif untuk mendalami fenomena yang diamati dari subjek penelitian. Metode penelitian kualitatif menurut Sugiyono dalam "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*" adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat pos positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Penelitian dilaksanakan di Direktorat Pengembangan Pendidikan. Fungsi dari penelitian kualitatif dimanfaatkan untuk peneliti yang bermaksud meneliti sesuatu secara mendalam, menggunakan hal-hal yang belum banyak diketahui ilmu pengetahuan dan dimanfaatkan peneliti yang ingin meneliti sesuatu dari segi prosesnya. Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu pendekatan deskriptif analisis dimaksudkan untuk menggambarkan suatu gejala, proses atau keadaan secara apa adanya serta diarahkan untuk memaparkan fakta dan kejadian secara sistematis dan akurat.

RESULTS AND DISCUSSION

Proses Implementasi ISO 9001:015 di Lingkungan Direktorat Pengembangan Pendidikan ITB

Pada penelitian ini, terkait dengan etika penelitian, identitas nama partisipan penelitian berhak tidak mencantumkan nama lengkap. Hasil penelitian, menurut salah satu pimpinan unit kerja yang bersangkutan, diperoleh informasi bahwa Direktorat Pengembangan Pendidikan telah melaksanakan audit ISO 9001:2015 mulai tahun 2020. Dikarenakan berganti vendor, maka Direktorat Pengembangan Pendidikan mengulang proses sertifikasi dari awal.

Kegiatan sertifikasi ISO diawali dengan rapat tinjauan manajemen, audit internal kemudian audit eksternal yang dilakukan oleh vendor. Audit internal telah dilakukan pada tanggal 28 - 29.09.2022, baik audit internal ISO 9001 maupun ISO 21001. Pada saat tersebut ditemukan total sebanyak 19 temuan dari seluruh bagian. Audit dilakukan oleh auditor internal dengan area audit adalah perwakilan manajemen, kasubdit, kepala seksi, dan staf yang telah terlatih dengan melakukan kegiatan pelatihan audit internal sebelum pelaksanaannya. Sedangkan rapat tinjauan manajemen terakhir dilakukan pada 9 Desember 2022 dengan agenda pembahasan persyaratan standar ISO 9001 yang dihadiri oleh pimpinan tertinggi (direktur). Adapun audit eksternal dilakukan pada bulan Desember 2022 dengan hasil Direktorat Pengembangan Pendidikan direkomendasikan pihak vendor untuk mendapatkan sertifikat ISO 9001:2015.

Tahap pertama yang dilakukan adalah *plan* atau perencanaan. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, proses perencanaan dilakukan dengan menyusun kebijakan SMM, panduan Prosedur mutu, Tujuan Sasaran dan program Direktorat pengembangan pendidikan pada level pimpinan. Selanjutnya diteruskan oleh para subdit dan seksi dalam menentukan sasaran mutu, *quality planning*, SOP, instruksi Kerja sebagai acuan dasar dalam menjalani program kerja dari setiap layanan yang diberikan.

Kedua adalah tahap *do* atau pelaksanaan. Pada proses sistem manajemen mutu, Pelaksanaan atau *Do* merupakan tahapan selanjutnya pada siklus *PDCA*. Pelaksanaan layanan dilakukan dengan memberikan layanan *live streaming*; pengembangan bahan ajar seperti perekaman audio dan video; pembuatan animasi; pembuatan poster dan desain sosial media; Monitoring server dan aplikasi; Penyediaan kelas daring baik di Edunex, Microsoft Teams maupun Kuliah ITB sesuai jadwal kalender akademik; Layanan care center; Penyusunan dan pengembangan fitur baru LMS; Pengujian fitur LMS; Pendampingan ujian CBT; Kegiatan pelatihan bagi dosen dan sosialisasi bagi mahasiswa; penyebaran angket kepuasan pengguna sampai dengan publikasi layanan Ditbangdik melalui situs dan sosial media sesuai dengan SOP dan Instruksi Kerja yang telah ditentukan sebelumnya.

Tahap ketiga adalah *check* atau evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan penilaian proses dan penilaian hasil kerja (Mukhlisin *et al.*, 2017). Sedangkan Evaluasi merupakan penerapan dari klausul 9 dalam ISO 9001:2015 mengenai pemantauan dan pengukuran terhadap proses yang dijalankan dan produk yang dihasilkan. Dikuti dari Ulfi *et al.* (2012) Pemantauan dan pengukuran dimaksudkan untuk mencari umpan balik dari pelanggan tentang apakah organisasi telah memenuhi persyaratan pelanggan atau belum. Pelaksanaan tahap evaluasi pada setiap layanan Ditbangdik ITB bisa didapatkan peneliti berdasarkan data hasil observasi dan dokumentasi. Adapun modus yang dilakukan oleh Ditbangdik dilakukan secara daring dan luring. Demi menjaga kualitas layanan, setiap seksi dan subdit melakukan monitoring dari setiap staf melalui monitoring jadwal kerja berdasarkan *timeline* yang telah ditentukan, form ceklis setiap langkah kerja yang harus diisi oleh setiap staf dalam melaksanakan sebuah pekerjaan. Terkait publikasi sosial media dan *website*, pengecekan dilakukan berdasarkan tanggal posting. Terkait operasional server, dilakukan pengecekan melalui aplikasi monitoring server dan aplikasi. Terkait operasional di monitoring melalui penyediaan kelas dan penarikan data dari sistem akademik sesuai kalender pendidikan, serta evaluasi di tengah semester akademik. Terkait *care center*, proses monitoring dilakukan melalui aplikasi *ticketing* yang dimiliki. Pada aplikasi tersebut dapat diketahui jumlah tiket yang tertangani, berapa lama respon dari *care center* dalam menjawab pertanyaan atau keluhan yang diterima, serta dilihat dari performa setiap agen atau staf, berapa banyak tiket yang ditangani per hari, bulan maupun tahun. Terkait pelatihan, monitoring kegiatan dilakukan berdasarkan survei kepuasan dari para peserta pelatihan. Kemudian pengajuan, pengembangan dan pengecekan fitur baru LMS, dilakukan monitoring dari RKA yang diajukan pada waktu yang ditentukan, form ceklis pengecekan fitur dan dokumen *quality planning*. Pada awal bulan, serta pertengahan dan akhir tahun, biasanya setiap seksi dan subdit akan melaporkan capaiannya selama 6 bulan dengan membuat laporan evaluasi diri yang diberikan ke pusat.

Tahap terakhir atau keempat adalah *action*. [Fuandi et al. \(2017\)](#) menyatakan dengan adanya temuan ketidaksesuaian (KTS) pada saat audit internal pada unit kerja maka disampaikan penyebab masalah ketidaksesuaian, kemudian unit kerja akan melakukan Tindakan koreksi dalam batas waktu yang disepakati antara auditor dan auditee untuk audit tindak lanjut. Hal tersebut guna mencapai tujuan dalam penggunaan sistem manajemen mutu ISO yaitu perbaikan berkelanjutan. Sesuai dengan pendapat [Ulyani \(2019\)](#) perbaikan berkelanjutan itu sangat penting karena seorang guru dan karyawan untuk menjadi teladan perlu adanya perbaikan dan kebersamaan.

Pelaksanaan tindak lanjut atau *action* pada layanan Direktorat Pengembangan Pendidikan dilakukan dengan mengisi dokumen mitigasi resiko. Pada dokumen tersebut memuat kendala-kendala yang dihadapi dan melakukan mitigasi resiko terhadap kendala tersebut. Selanjutnya setiap seksi dan subdit akan melakukan rapat terbatas dalam mencari solusi bersama dari setiap permasalahan yang telah dimitigasi. Setelah mendapatkan solusi dari setiap kendala yang dihadapi, setiap seksi akan melakukan perencanaan yang lebih detail untuk perbaikan sistem manajemen mutu, biasanya dilakukan dengan cara melakukan revisi pada SOP, Instruksi Kerja, Form ceklis maupun lampiran pengecekan dari setiap pekerjaan, sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan.

Gambaran Layanan Direktorat Pengembangan Pendidikan ITB

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti, berikut adalah gambaran layanan dari Ditbangdik ITB.

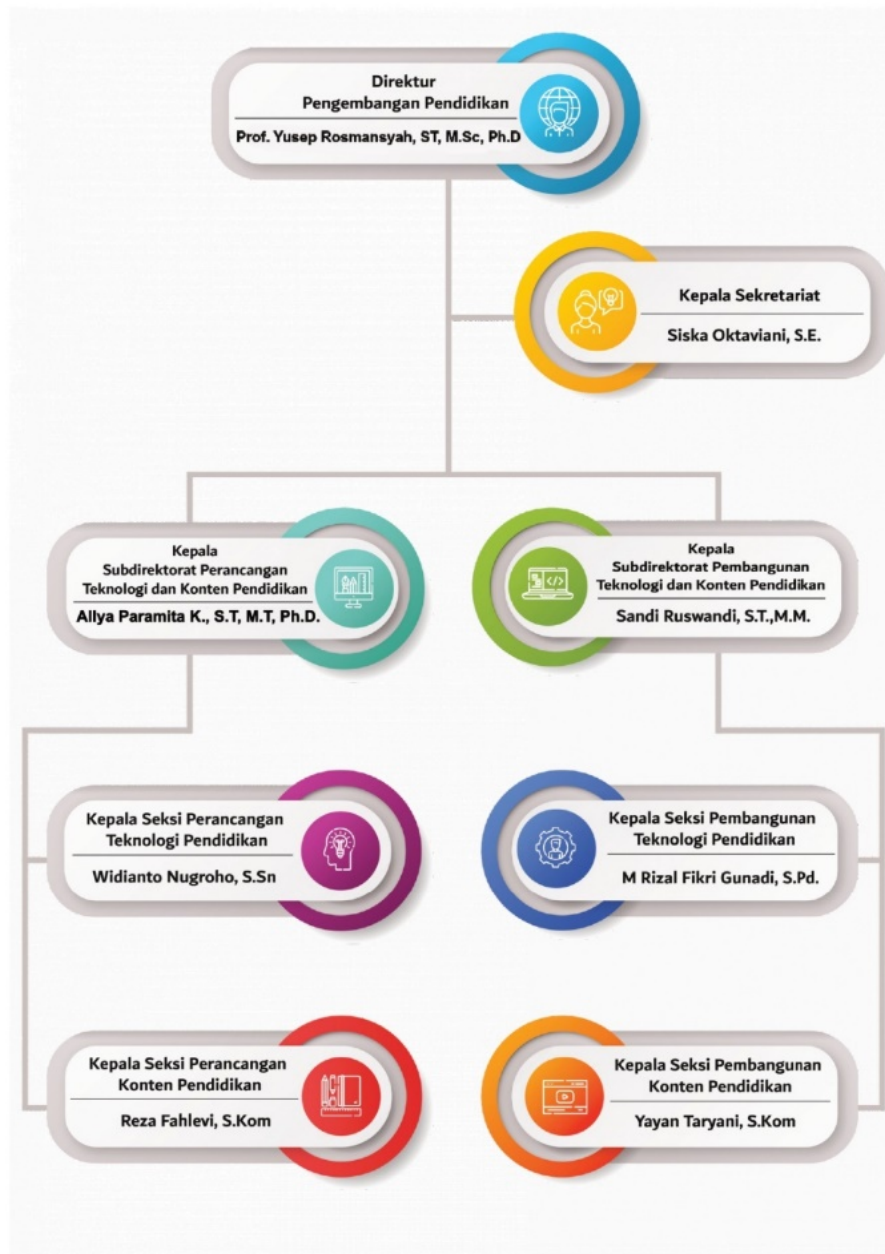
1. Tugas Pokok dan Fungsi

Direktorat Pengembangan Pendidikan memiliki tugas dan fungsi sebagaimana yang tertuang dalam Peraturan Rektor Institut Teknologi Bandung Nomor 213/IT1.A/PER/2020 tanggal 27 Mei 2020 tentang Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi sebagai berikut:

- a. Melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perancangan teknologi pendidikan;
- b. Melaksanakan dan mengkoordinasikan perancangan teknologi pendidikan;
- c. Melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perancangan konten pendidikan;
- d. Melaksanakan dan mengkoordinasikan perancangan konten pendidikan;
- e. Melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pembangunan teknologi pendidikan;
- f. Melaksanakan dan mengkoordinasikan pembangunan teknologi pendidikan;
- g. Melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pembangunan konten pendidikan;
- h. Melaksanakan dan mengkoordinasikan pembangunan konten pendidikan;
- i. Melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Pengembangan Pendidikan;
- j. Melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Pengembangan Pendidikan.

2. Struktur Organisasi

Berikut adalah gambaran struktur organisasi di unit kerja Direktorat Pengembangan Pendidikan Institut Teknologi Bandung dapat dilihat pada **Gambar 4** berikut.



Gambar 4. Struktur Organisasi Direktorat Pengembangan Pendidikan ITB
Sumber : Situs Ditbangdik ITB

3. Layanan Ditbangdik ITB

Adapun layanan dari Ditbangdik ITB dapat dilihat pada **Tabel 1** berikut.

Tabel 1. Layanan Ditbangdik ITB

Nomor	Jenis layanan	Subdirektorat	Seksi
1	Perancangan dan Pengujian Fitur LMS	Subdit Perancangan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Perancangan Teknologi Pendidikan
2	Pelatihan Internal dan eksternal	Subdit Perancangan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Perancangan Konten Pendidikan

Nomor	Jenis layanan	Subdirektorat	Seksi
3	Dokumentasi Multimedia	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Konten Pendidikan
4	Live Streaming	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Konten Pendidikan
5	Pengembangan Bahan Ajar	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Konten Pendidikan
6	LMS Edunex	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Teknologi Pendidikan
7	LMS Kuliah ITB	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Teknologi Pendidikan
8	Microsoft Teams	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Teknologi Pendidikan
9	Care Center	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Teknologi Pendidikan
10	Sosial Media dan Situs	Subdit Pembangunan Konten dan Teknologi Pendidikan	Seksi Pembangunan Teknologi Pendidikan

Sumber: Situs Ditbangdik ITB

Dari **Tabel 1** dapat diketahui bahwa terdapat berbagai jenis pelayanan yang disediakan oleh Direktorat Pengembangan Pendidikan ITB (Ditbangdik ITB) serta terdapat subdirektorat dan seksi-seksi yang bekerja di masing-masing pelayanan tersebut. Dengan adanya subdirektorat dan juga seksi yang membantu dalam penyelenggaraan pelayanan, membantu Ditbangdik memberikan pelayanan yang optimal. Hal ini dikarenakan sistem pelayanan yang terkelola dengan adanya pembagian pekerjaan tidak akan menimbulkan pekerjaan yang menumpuk dan hasil yang diharapkan dapat tercapai.

CONCLUSION

Pelaksanaan ISO 9001:2015 memberikan banyak manfaat bagi sebuah organisasi, untuk mempertahankan kualitas layanan yang mengacu pada kepuasan pengguna. Pada penelitian ini, diperoleh data bahwa Direktorat Pengembangan Pendidikan yang telah mendapatkan sertifikasi ISO 9001:2015, berhasil mendapatkan sertifikat tersebut dikarenakan telah menjalani tupoksinya sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku, adanya komitmen dari top manajemen dalam menerapkan sistem manajemen mutu serta kesadaran dari setiap. Terdapat empat siklus P-D-C-A yang telah dilalui oleh Ditbangdik dalam melaksanakan ISO 9001:2015. Plan (perencanaan) dimulai dengan penyusunan kebijakan dari Top Management hingga pembuatan dokumen standar seperti SOP, IK dan form-form

pengecekan sebagai acuan dasar staf dalam melaksanakan pekerjaannya. Do dilakukan dengan melaksanakan layanannya sesuai SLA dan jadwal yang telah ditentukan. Sedangkan check (Evaluasi) dilakukan dengan melakukan monitoring baik dari laporan bulanan, laporan evaluasi diri yang dilakukan per 6 bulan, memberikan survei kepada pengguna layanan maupun peserta pelatihan, dan monitoriung pada aplikasi pendukung layanan, seperti aplikasi monitoring server dan aplikasi care center. Sedangkan tahap terakhir yaitu, Action (Tindak lanjut) dilakukan dengan mengisi tabel mitigasi resiko, melakukan rapat terbatas dan melakukan tindakan korektif sesuai dengan batas waktu yang telah disepakati.

AUTHOR'S NOTE

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan mengenai publikasi artikel ini dan menegaskan bahwa data dan isi artikel ini bebas dari plagiarisme.

REFERENCES

- Aher, S. B., & Lobo, L. M. R. J. (2011). A framework for recommendation of courses in E-learning system. *International Journal of Computer Applications*, 35(4), 21-28.
- Ali, N. (2019). Pengorganisasian kurikulum dan pembelajaran pada sekolah kejuruan di lingkungan pesantren. *J-MPI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 48-59.
- Amaliah, S., Maharani, M. D. D., & Sukwika, T. (2021). Implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001: 2015 pada program studi Teknik Kimia di Akademi Minyak dan Gas Balongan menggunakan metode Interpretative Structural Modeling (ISM). *Jurnal Migasian*, 5(1), 9-18.
- Anam, N. (2021). Manajemen kurikulum pembelajaran PAI. *Ta'limDiniyah: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education Studies)*, 1(2), 129-143.
- Arief, M., & Rusman, R. (2019). Manajemen kurikulum berbasis pendidikan karakter pada Sekolah Dasar Negeri Ujung Menteng 01 Pagi Jakarta. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 12(1), 38-54.
- Barirohmah, B., & Subiyantoro, S. (2021). ISO 9001: 2008 quality management system in education. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 353-361.
- Basak, K. S., Wotto, M., & Bélanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-Learning and Digital Media*, 15(4), 191–216.
- Changiz, T., Yamani, N., Tofighi, S., Zoubin, F., Eghbali, B. (2019). Curriculum management/monitoring in undergraduate medical education: A systematized review. *BMC Medical Education*, 19, 1-9
- Fonseca, L. M., Domingues, J. P., Machado, P. B., & Calderón, M. (2017). Management system certification benefits: Where do we stand?. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*, 10(3), pp. 476-494, 2017
- Fonseca, L., Pereira, M., Avila, P., & Cardoso, M. (2021). ISO 9001 certification benefits: A principal component analysis. *FME Transactions*. 49, 835-841.
- Habibie, M. H., & Kresiani, R. H. (2019). Implementation of PDCA cycle in calibration and testing laboratory based on ISO/IEC 17025: 2017. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 598(1), 1-7.
- Lemahieu, P. G., Nordstrum, L. E., & Greco, P. (2017). Lean for education. *Quality Assurance In Education*, 25(1), 74–90.
- Madanat, H. G., & Khasawneh, A. S. (2017). Impact of total quality management implementation on effectiveness of human resource management in the Jordanian Banking Sector from employees' perspective. *Academy Of Strategic Management Journal*, 16(1), 21-30.

- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Muhali, M. (2019). Pembelajaran inovatif abad ke-21. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25-50.
- Nurchahyo, R. & Sumaedi, S. (2011). Studi penerapan ISO 9001 pada layanan administrasi di perguruan tinggi XYZ. *Jurnal Standardisasi*, 13, 155-162
- Othman, R. & Abdullah, M. N. L. Y. (2007). ISO Standard's implementation at private colleges: Academics and non academics' perspectives. *Educational Reform*, 9(11), 1-14.
- Roberson, Q., King, E., & Hebl, M. (2020). Designing more effective practices for reducing workplace inequality. *Behavioral Science & Policy*, 6(1), 39-49.
- Rouf, M., Said, A., & HS, D. E. R. (2020). Pengembangan kurikulum sekolah: Konsep, model dan implementasi. *Al-Ibrah*, 5(2), 23-40.
- Sabrina, E., Giatman, M., & Ernawati, E. (2022). Development of curriculum management in the world of education. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 4(10), 4691-4696.
- Sagita, D. N., Matin, M., & Suryadi, S. (2019). Sistem manajemen mutu ISO 9001: 2015 di Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 4(1), 104-111.
- Semadi, Y. P. (2019). Filsafat Pancasila dalam pendidikan di Indonesia menuju bangsa berakarakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 2(2), 82-89.
- Sharma, S., & Modgil, S. (2019). TQM, SCM, and operational performance: An empirical study of Indian pharmaceutical industry. *Business Process Management Journal*.
- Siltori, P. F., Simon Rampasso, I., Martins, V. W., Anholon, R., Silva, D., & Souza Pinto, J. (2021). Analysis of ISO 9001 certification benefits in Brazilian companies. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(14), 1614-1632.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi dan tujuan pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29-39.
- Sukanto, D. (2020). Pembelajaran jarak jauh dengan media e-learning sebagai solusi pembelajaran pada masa pandemi *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. *Syntax Idea*, 2(11), 834-850.
- Sukhera, J., Watling, C. J., & Gonzalez, C. M. (2020). Implicit bias in health professions: From recognition to transformation. *Academic Medicine*, 95(5), 717-723.
- Sumarni, N., & Suhartini, A. (2021). Manajemen kurikulum tahfidz di Pondok Pesantren Ad Da'wah Lebak Banten. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 1(2), 136-142.
- Susan, E. (2019). Manajemen sumber daya manusia. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 952-962.
- Syaputra, A., & Hasanah, E. (2021). Manajemen kurikulum dalam pembelajaran jarak jauh di masa pandemi COVID-19. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(2), 208-224.
- Utomo, S. T., & Ifadah, L. (2020). Inovasi kurikulum dalam dimensi tahapan pengembangan kurikulum pendidikan agama Islam. *Journal of Research and Thought on Islamic Education (JRTIE)*, 3(1), 19-38.