
MODEL IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

Yosep Hernawan, Rasto, Nani Imaniyati, Adman, Abi Sopyan Febrianto

Email: yosep.hernawan@upi.edu, rasto@upi.edu, naniimaniyati@upi.edu, adman@upi.edu, abisopyan@upi.edu

Received: 16 Agustus 2021, **Accept Submission:** 15 September 2021, **Revision:** 04 Oktober 2021,

Available Online: 20 Desember 2021, **Published:** Desember 2021

ABSTRACT

Vocational High School (SMK) is educational institutions that prepare students who are ready to be absorbed by industry to work in certain fields. This challenge required SMKs to always maintain the quality of their education. By implementing an international standard education quality management system such as ISO 9001: 2015, it is hoped that SMK can produce quality graduates. Implementation of ISO 9001: 2015 quality management systems in vocational schools has not been optimal due to limitations of human resource competence, limited funds to consult with ISO 9001: 2015 quality management system consultants, and confusion in integrating ISO 9001: 2015 quality management systems with vocational school accreditation. This study aimed to design an implementation model of the ISO 9001: 2015 quality management system which can be used as a reference material for vocational schools to implement the ISO 9001: 2015 quality management system and to obtain its certification. Thus making it easier for SMK in the process of implementing and certifying the ISO 9001: 2015 quality management system. The method used was a research and development approach. The model framework was prepared based on theoretical, empirical studies, and the objective conditions of implementing the ISO 9001: 2015 quality management system in SMK.

Keywords: ISO 9001:2015, quality management system model, vocational high school

ABSTRAK

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang mempersiapkan peserta didik yang siap diserap oleh industri untuk bekerja dalam bidang tertentu. Tantangan ini menuntut SMK agar senantiasa menjaga mutu pendidikannya. Dengan menerapkan sistem manajemen mutu pendidikan yang berstandar internasional seperti ISO 9001:2015 diharapkan SMK dapat menghasilkan output lulusan yang bermutu. Implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di sekolah kejuruan belum optimal karena keterbatasan dari kompetensi sumber daya manusia, keterbatasan dana untuk berkonsultasi dengan konsultan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015, dan kebingungan dalam mengintegrasikan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 dengan akreditasi sekolah kejuruan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang model implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 yang dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bagi sekolah kejuruan untuk mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001: 2015 dan mendapatkan sertifikasinya. Sehingga mempermudah SMK dalam proses implementasi dan sertifikasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015. Adapun metode yang digunakan adalah pendekatan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Kerangka model disusun berdasarkan kajian teoritis, empiris, dan kondisi objektif pelaksanaan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di SMK.

Kata kunci: ISO 9001:2015, model sistem manajemen mutu, sekolah menengah kejuruan

PENDAHULUAN

Menurut Scholtens dalam Erlangga & Prihatin [1] pendidikan merupakan kebutuhan manusia yang bersifat universal. Pendidikan juga dipandang sebagai salah satu aspek yang memegang peranan sangat penting dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, penting menyelenggarakan pendidikan permanen berdasarkan prinsip-prinsip yang dikemukakan oleh Lomakina (2006): prinsip pendidikan dasar, prinsip sistem *multi-level*, prinsip diversifikasi, asas komplementaritas atau saling melengkapi pendidikan dasar dan pendidikan lanjutan, prinsip kemampuan manuver program pendidikan, prinsip suksesi program pendidikan, prinsip integrasi struktur pendidikan dan prinsip fleksibilitas bentuk organisasi[2].

Maka sudah menjadi keharusan dalam penyelenggaraan pendidikan harus berorientasi pada mutu, dimulai pada tahap input, proses dan output. Pengelolaan mutu akan mudah dilakukan saat semua elemen terlibat dan diajarkan sebagai sebuah sistem. Dalam beberapa tahun terakhir, sistem manajemen mutu telah diterapkan di lembaga pendidikan di banyak negara di dunia. Tujuan dari sistem ini adalah untuk membangun mekanisme perbaikan berkelanjutan untuk semua dimensi dan proses di sekolah dan pada akhirnya, untuk meningkatkan kinerjanya [3]. Indonesia juga telah mengadopsi konsep-konsep manajemen yang aspiratif dan akomodatif, dan mulai terus dikembangkan seperti manajemen pendidikan berbasis sekolah dan manajemen pendidikan berbasis masyarakat sesuai dengan asas desentralisasi pendidikan yang didasarkan pada UU No 22 Tahun 1999, UU No. 25 Tahun 1999 dan UU No. 20 Tahun 2003. Pedoman sistem manajemen mutu yang sudah dibukukan dan menjadi standar internasional yang sudah banyak dikenal dan dipakai di seluruh dunia adalah ISO 9001:2015. Standar internasional ISO 9001:2015 adalah rangkaian dari seri ISO 9000 yang memberikan panduan untuk menerapkan sistem manajemen mutu. Berbeda dengan seri lainnya seperti ISO 9004 dan 19011, ISO 9001 mensyaratkan sertifikasi dalam penerapan sistem manajemen mutu di perusahaan [4].

Beberapa studi menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 cukup membantu mencapai peningkatan pendidikan yaitu penelitian dari Chen et al., pada tahun 2004, Dobyans dan Crawford-Mason pada tahun 1994, Kattman dan Johnson pada tahun 2002, Sallis pada tahun 2002, Stensaker pada tahun 2007 dan Tribus pada tahun 1993[3]. Sudah banyak lembaga pendidikan baik formal maupun informal yang telah menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 termasuk sekolah kejuruan atau vokasi. Akan tetapi kesadaran untuk mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 dari pihak penyelenggara pendidikan kejuruan terbentur oleh keterbatasan informasi. Sebagian berpikir akan sulit menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di sekolahnya karena keterbatasan dari kompetensi sumber daya manusia, keterbatasan dana untuk berkonsultasi dengan konsultan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015, dan kebingungan dalam mengintegrasikan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 dengan akreditasi sekolah kejuruan.

Keberadaan sekolah menengah kejuruan (SMK) menjadi pusat perhatian masyarakat luas. Penyelenggaraan pendidikan di SMK akan selalu disorot karena lulusan dari SMK dituntut untuk siap pakai di dunia kerja. Fenomena terjadinya *miss match* antara yang dipelajari di sekolah dan dunia usaha serta industri akan menjadi masalah yang serius jika SMK tidak memperhatikan mutu penyelenggaraan pendidikan. Menyadari hal itu, para penyelenggara pendidikan di SMK sudah banyak yang melakukan upaya peningkatan mutu di SMK. Salah satunya adalah dengan menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015. Untuk mempermudah para penyelenggara sekolah kejuruan dalam upaya memelihara mutu

pendidikan dengan mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015, maka diperlukan perancangan model implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 yang dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bagi sekolah kejuruan untuk mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001: 2015 dan mendapatkan sertifikasinya. Dengan adanya model ini diharapkan sekolah kejuruan dapat memperoleh informasi yang jelas dan lugas mengenai tahapan implementasi, efisiensi dana konsultasi dan dapat mengintegrasikan sistem manajemen mutunya dengan akreditasi sekolah kejuruan.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang implementasi system manajemen mutu ISO 9001:2015 di sekolah (SMK). Adapun tujuan khusus dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran penerapan sistem manajemen mutu di SMK dalam upaya memelihara mutu pendidikan, mengetahui integrasi sistem manajemen mutu dengan akreditasi di SMK dalam upaya mempermudah SMK dalam pengajuan akreditasi, serta membuat model implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di SMK.

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi Lembaga Pendidikan Tenaga Keguruan (LPTK) khususnya UPI. Selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat disosialisasikan dan dijadikan sebagai salah satu rujukan dan panduan dalam implementasi sistem manajemen mutu di sekolah (SMK), sehingga dapat menjadi sarana meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah (SMK). Di samping itu, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam rangka mengimplementasikan program akselerasi revitalisasi SMK.

TINJAUAN PUSTAKA

Pendidikan Kejuruan

Berdasarkan Dokumentasi Sejarah Pendidikan Teknik dan Kejuruan di Indonesia dari Kemdikbud, pendidikan di Indonesia berawal dari pendidikan berbasis keagamaan yang di selenggarakan oleh para pemuka dan penyabar agama Hindu, Budha, dan Islam. Pada zamannya, telah dikembangkan sistem pendidikan yang relatif “terstruktur” dari segi isi maupun tingkat-tingkatnya. Namun sistem pendidikan dalam bentuk sekolah atau menyerupai sekolah sekarang baru dimulai pada abad ke-16. Sekolah pertama di Indonesia didirikan oleh penguasa Portugis di Maluku, Altonio Galvano, pada tahun 1536 berupa sekolah seminari untuk anak-anak dari pemuka pribumi .

VOC mendirikan sekolah pertama di Ambon pada tahun 1607, disusul kemudian di Pulau Banda (1622), dipulau Lontar (1923), dan di Pulau Roen (1927), semuanya di kawasan Maluku yang kaya akan rempah-rempah dan menjadi sasaran awal misi VOC. Sekolah-sekolah tersebut pada dasarnya bertujuan untuk penyebaran agama Kristen. Diluar wilayah Ambon, VOC mendirikan juga sekolah di Jakarta (1617) yang menjadi Sekolah Batavia (*Bataviaase School*) pada tahun 1622, Sekolah Warga Masyarakat (*Burgerschool*) tahun 1630, Sekolah Latin (*Latijnse School*) tahun 1642, dan Sekolah Cina (*Chinese School*) tahun 1737. Sekolah yang berorientasi “Kejuruan” yang didirikan pertama kali pada zaman VOC adalah Akademi Pelayaran (*Academie der Marine*) pada tahun 1743 tetapi ditutup kembali pada tahun 1755.

Ketika kekuasaan VOC berakhir pada penghujung abad ke-18 pendirian sekolah-sekolah dilanjutkan oleh Pemerintah Hindia Belanda yang berdasarkan atas keturunan, bangsa, dan status sosial. Sekolah Pertama untuk anak-anak Eropa dibuka di Jakarta pada 1817, kemudian menyusul berbagai sekolah lainnya. Akan tetapi, setelah lebih dari dua abad berkuasa sejak zaman VOC, baru pada tahun 1853 Belanda mendirikan sekolah kejuruan, yaitu Sekolah Pertukangan Surabaya (*Ambachts School van Soerabaia*) yang diperuntukan bagi anak-anak Indo dan Belanda, disusul kemudian oleh sekolah serupa di Jakarta pada

1856. Kedua sekolah ini diselenggarakan oleh swasta. Baru pada tahun 1860, Pemerintah Hindia Belanda mengusahakan Sekolah Pertukangan di Surabaya untuk golongan Eropa. Bagi anak-anak Pribumi, hingga saat itu belum ada sekolah serupa. Di luar Akademi Pelayaran yang didirikan tahun 1743, Sekolah Pertukangan di Surabaya yang berdiri pada tahun 1853 itulah sebagai sekolah kejuruan pertama di Indonesia. Bila sekolah ini menjadi patokan, maka hingga sekarang sekolah kejuruan di Indonesia telah berusia satu setengah abad.

Berdasarkan UUSPN 2 1989, pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Sedangkan pada PP Nomor 29 Tahun 1990 Pasal 1 ayat 3, pendidikan kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu.

Adapun fungsi pendidikan kejuruan antara lain:

1. Menyiapkan siswa menjadi manusia Indonesia seutuhnya yang mampu meningkatkan kualitas hidup, mampu mengembangkan diri dan memiliki keahlian dan keberanian membuka peluang meningkatkan penghasilan.
2. Menyiapkan siswa menjadi tenaga kerja produktif.
 - a. Memenuhi keperluan tenaga kerja dunia usaha dan industri
 - b. Menciptakan lapangan kerja bagi dirinya dan orang lain
 - c. Merubah status siswa dari ketergantungan menjadi bangsa yang berprestasi (produktif)
3. Menyiapkan siswa menguasai IPTEK, sehingga:
 - a. Mampu mengikuti, menguasai dan menyesuaikan diri dengan kemajuan IPTEK
 - b. Memiliki kemampuan dasar untuk dapat mengembangkan diri secara berkelanjutan

Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015

Menurut *International Organization for Standardization*, sistem manajemen mutu adalah cara bagi perusahaan untuk mengontrol aktivitas yang saling berhubungan (baik secara langsung maupun tidak langsung) untuk mencapai hasil yang diinginkan. ISO 9001: 2015 adalah rangkaian dari seri ISO 9000. Setiap pembaruan dari ISO 9000 terus direvisi di setiap seri sebagai respons terhadap perubahan lingkungan global sesuai dengan kondisi pasar[4].

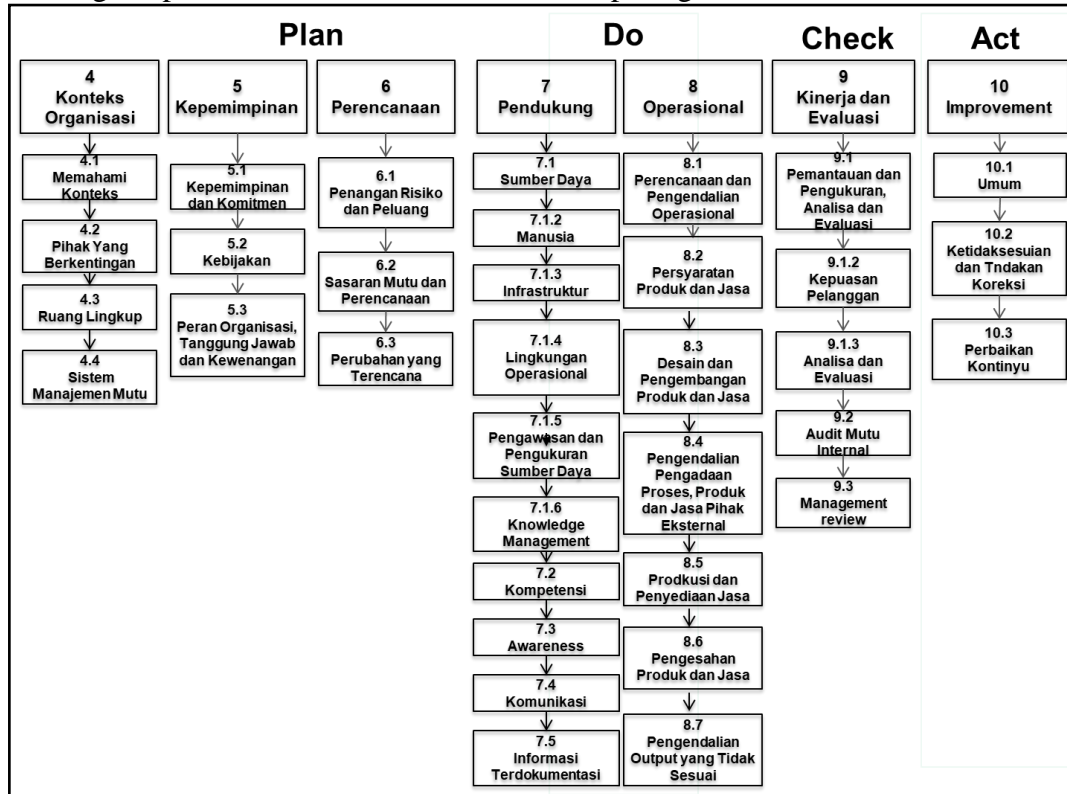
Standar ISO 9001: 2015 diterbitkan pada tanggal 25 Oktober 2015. Perusahaan yang disertifikasi ISO 9001: 2008 memiliki waktu tiga tahun untuk memperbarui sistem manajemen mutunya dengan ISO 9001: 2015 [5]. ISO 9001 menetapkan kriteria untuk sistem manajemen mutu dan merupakan satu-satunya standar dalam keluarga ISO 9000 yang dapat disertifikasi (meskipun ini bukan persyaratan). Standar ini dapat digunakan oleh organisasi apa pun, besar atau kecil, terlepas dari bidang aktivitasnya. Faktanya, ada lebih dari satu juta perusahaan dan organisasi di lebih dari 170 negara yang bersertifikat ISO 9001 (*International Organization for Standardization*).

Standar ISO 9001 adalah standar internasional untuk pembentukan, desain, dan implementasi sistem manajemen mutu dalam suatu organisasi. Menerapkan persyaratan Standar ISO 9001 memungkinkan organisasi untuk menunjukkan kemampuannya secara konsisten menyediakan produk atau layanan yang memenuhi persyaratan pelanggan. Menerapkan persyaratan Standar ISO 9001 memungkinkan organisasi untuk mendemonstrasikan kemampuannya secara konsisten menyediakan produk atau layanan yang memenuhi persyaratan perundang-undangan atau peraturan yang berlaku. Menerapkan persyaratan Standar ISO 9001 memungkinkan organisasi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan melalui penggunaan instrumen manajemen mutu yang mencakup metode

perencanaan dan peningkatan proses dan memastikan kesesuaian dengan pelanggan dan persyaratan undang-undang dan peraturan yang berlaku[6].

Persyaratan standar ini bersifat umum dan berlaku untuk sektor dan bidang bisnis apa pun dan dapat diterapkan di organisasi mana pun terlepas dari ukurannya atau jenis produk atau jasanya. Penggunaan kata "produk" atau "layanan" dalam standar ini mengacu pada produk atau layanan sebagaimana dimaksudkan atau diminta oleh pelanggan. Persyaratan hukum dapat dianggap sebagai persyaratan undang-undang dan peraturan[6].

Proses ISO 9001 QMS mewakili empat langkah siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) dan terintegrasi pada 10 klausul ISO 9001:2015, seperti gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2 PDCA dalam Klausul ISO 9001:2015

Mengimplementasikan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 dan mendapatkan sertifikasinya membutuhkan usaha dan sumber daya. Sumber daya yang terkait dengan pelaksanaan dan pemeliharaan sertifikasi ISO 9001 antara lain meliputi: biaya konsultan, biaya sertifikasi, biaya kalibrasi peralatan, biaya pembelian peralatan tambahan, biaya pembuatan sistem dokumentasi, staf pelatihan, dan waktu tambahan yang dihabiskan untuk menyiapkan dan memelihara sistem ISO 9001:2015 [7].

METODE PENELITIAN

Waktu penelitian dirancang selama 1 tahun pada tahun 2021. Penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di SMK termasuk pembuatan model implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di SMK dan integrasinya dengan akreditasi.

Metode penelitian menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Metode penelitian dan pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan luaran tertentu dan menguji keefektifan luaran tersebut. Output dari penelitian ini adalah terciptanya model implementasi sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di sekolah kejuruan. Kerangka model disusun berdasarkan kajian teoritis,



empiris, dan kondisi objektif pelaksanaan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 di sekolah kejuruan. Penelitian ini menggunakan metode dan desain penelitian pengembangan (*research and development*) yang didasarkan pada prinsip-prinsip dan langkah-langkah dari Borg & Gall.

Subjek penelitian sebagai sumber data diperoleh dari responden yang berasal dari sekolah-sekolah menengah kejuruan Program Keahlian Manajemen Perkantoran di Kota Bandung dan praktisi industri dan dunia kerja (IDUKA) di bidang sistem manajemen mutu. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, menyebarkan kuesioner, dan wawancara. Oleh karena itu data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen: (a) pedoman observasi, (b) kuesioner, dan (c) pedoman wawancara.

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam penelitian dan pengembangan, antara lain: (a) studi pendahuluan, (b) perencanaan, (c) pengembangan model hipotetik, (d) penelaahan model hipotetik, (e) revisi, (f) uji coba terbatas, (g) revisi hasil uji coba, (h) uji coba lebih luas, (i) revisi model akhir, dan (j) diseminasi dan sosialisasi. Dalam penelitian sesuai dengan kebutuhan penelitian ini dari kesepuluh langkah akan diambil enam langkah dan selanjutnya empat langkah terakhir akan dilakukan pada penelitian selanjutnya. Enam langkah tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 3 Tahapan Metode Penelitian dan Pengembangan

1. Tahap 1, pada tahap pertama adalah studi pendahuluan yang mencakup observasi kondisi objektif di lapangan dan kajian literatur serta persiapan instrument penelitian.
2. Tahap 2, selanjutnya pada tahap kedua adalah merumuskan model hipotetik atau pengembangan model disesuaikan dengan pengumpulan data pada tahap pertama.
3. Tahap 3, kemudian pada tahap ketiga melakukan validasi atau uji kelayakan pada pada model yang telah dirancang. Validasi menggunakan metode Delphi, dilakukan oleh dosen dan praktisi di bidang pendidikan dan sistem manajemen mutu.
4. Tahap 4, pada tahap ini model yang telah direvisi oleh para ahli dan praktisi pada tahap 3 diperbaiki sesuai hasil revisi terakhir.
5. Tahap 5, model hasil perbaikan kemudian diberikan uji lapangan berupa uji coba terbatas dengan sampel sekolah menengah kejuruan yang telah ditentukan sebelumnya dan mendeskripsikan hasil uji coba tersebut.

-
6. Tahap 6, merupakan tahap terakhir pada penelitian ini yang merupakan hasil akhir produk berupa “Model Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015”.

PUSTAKA RUJUKAN

- [1] E. Erlangga and T. Prihatin, “Model Manajemen Sekolah Berbasis Modal Sosial untuk Meningkatkan Kinerja Sekolah di Era Revolusi 4 . 0,” *Semin. Nas. Pascasarj. Unnes*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2019.
- [2] L. Vanchukhina, T. Leybert, A. Rogacheva, Y. Rudneva, and E. Khalikova, “New model of managerial education in technical university,” *Int. J. Educ. Manag.*, vol. 33, no. 3, pp. 511–524, 2019, doi: 10.1108/IJEM-08-2018-0270.
- [3] F. J. Fernández Cruz, I. Egido Gálvez, and R. Carballo Santaolalla, “Impact of quality management systems on teaching-learning processes,” *Qual. Assur. Educ.*, vol. 24, no. 3, pp. 394–415, 2016, doi: 10.1108/QAE-09-2013-0037.
- [4] Y. Hernawan, S. Wijaya Kesuma Dewi, and Musafa, “Implementation of ISO 9001: 2015 Quality Management System in PT Tarumatex Bandung,” *J. Econ. Stud.*, vol. 02, no. 01, pp. 1–33, 2018.
- [5] M. P. Dentch, *The ISO 9001:2015 Implementation Handbook*, 1st ed. Wisconsin: ASQ Quality Press, 2017.
- [6] I. Abuhav, *ISO 9001:2015 A Complete Guide to Quality Management Systems*, 1st ed. New York: Taylor & Francis Group, 2017.
- [7] M. Ćwiklicki, B. Pawełek, and K. Pilch, “Organisational Resource Capacity and ISO 9001 QMS Implementation in the Local Government. Evidence from Poland,” *Public Organ. Rev.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–15, 2020, doi: 10.1007/s11115-020-00485-2.