

# Usulan Perancangan Informasi Terdokumentasi Pada Proses Produksi Perhiasan Di Umkm Aks Gold Product Sesuai Dengan Iso 9001:2015 Menggunakan Pendekatan Business Process Management

1<sup>st</sup> Naufal Lathief Suswara

Fakultas Rekayasa Industri

Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

suswara@student.telkomuniversity.ac.id

2<sup>nd</sup> Wiyono

Fakultas Rekayasa Industri

Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

wiyono@telkomuniversity.ac.id

3<sup>rd</sup> Sheila Amalia Salma

Fakultas Rekayasa Industri

Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

sheilaamalias@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak**— UMKM AKS Gold Product adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang industri perhiasan. Namun UMKM ini memiliki permasalahan terhadap pencacatan informasi yang terdokumentasi yang baik dan sesuai dengan standar, terutama dokumen untuk me-monitoring proses produksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang informasi terdokumentasi untuk permasalahan tersebut yang sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2015 dikarenakan informasi terdokumentasi yang digunakan saat ini belum memenuhi persyaratan standar ISO 9001. Pada penelitian ini, untuk perancangannya menggunakan pendekatan Business Process Management (BPM) yaitu BPM Lifecycle yang terdiri dari process identification, process discovery, process analysis, process redesign. Dengan pendekatan tersebut memungkinkan perancangan informasi terdokumentasi sesuai persyaratan ISO 9001:2015 klausul 4.4.2. Berdasarkan hasil dari analisis informasi terdokumentasi aktual dapat diketahui bahwa pencacatan informasi di UMKM ini masih belum sesuai dengan persyaratan ISO 9001:2015. Oleh karena itu, hasil dari perancangan ini adalah sebuah usulan dokumen untuk pendokumentasian informasi yang sesuai dengan ISO 9001:2015. Dengan dilakukannya perancangan ini diharapkan dapat membantu UMKM untuk semakin konsisten dalam menghasilkan produknya dan proses berjalan sesuai yang direncanakan sehingga perusahaan dapat memenuhi standar kualitas internasional dengan meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses produksinya.

**Kata kunci**— ISO 9001:2015, Informasi Terdokumentasi, UMKM, Business Process Management

## I. PENDAHULUAN

UMKM merupakan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang dimiliki perorangan atau badan usaha yang memenuhi kriteria sebagai usaha. Sehingga terdapat beberapa pemilik UMKM yang masih belum memerhatikan atau menerapkan manajemen mutu pada proses produksinya, sedangkan manajemen mutu merupakan hal yang penting karena dapat meningkatkan mutu produk di mata pelanggan karena implementasi manajemen mutu pada proses produksi UMKM dapat meningkatkan kelayakitan pelanggan dan dapat meningkatkan keunggulan pada persaingan antar

UMKM [18]. UMKM AKS Gold Product merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri perhiasan yang terletak di Kota Bandung Jawa Barat. Dalam kondisi aktual UMKM terdapat kekurangan dalam pencatatan dokumentasi yang baik. Pendokumentasian yang jelas dan terstandarisasi seperti kekurangannya data yang memadai, dokumentasi yang tidak lengkap, dokumen pendukung yang menjamin keaslian data. Hal tersebut dalam suatu UMKM sangat penting, dengan tujuan untuk menghindari hal-hal yang merugikan UMKM untuk jangka panjang. Oleh karena itu UMKM AKS Gold Product menggunakan acuan *International Organization for Standardization* ISO 9001:2015 untuk membantu pengelolaan manajemen UMKM secara efektif. Berikut merupakan Tabel 1 analisis gap dari standar dan kondisi aktual pada UMKM AKS Gold Product.

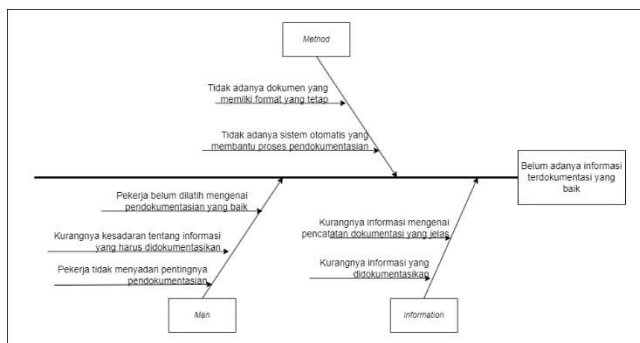
TABEL 1  
Analisis Gap

Klausul	Persyaratan	Kondisi Aktual	Gap
4.4.2	Memelihara informasi terdokumentasi untuk mendukung operasi prosesnya	UMKM ini hanya memiliki pendokumentasian informasi pada pemesanan dengan menggunakan kuitansi dan pendataan penyusutan produk. Sehingga informasi terdokumentasi pada kondisi	Belum memenuhi persyaratan ISO 9001:2015 klausul 4.4.2

		aktual tidak mendukung semua proses produksinya	
--	--	---	--

Pada kondisi aktual, proses produksi UMKM AKS Gold Product *Product* memiliki sistem pendokumentasian yang belum baik terutama pada data pemesanan, jumlah produksi jumlah produk cacat yang akan didaur ulang, dan jumlah susut perhiasan selama proses produksi. Hal tersebut menyebabkan pekerja melakukan kecurangan. UMKM hanya melakukan pendokumentasian pesanan melalui kuitansi yang tidak memiliki format yang tetap yang dijadikan sebagai pencacatan pemesanan. Adapun pembukuan jumlah pesanan hanya dilakukan apabila mendapatkan pesanan lebih banyak dibandingkan hari-hari biasanya, seperti hari raya *idul fitri* dan tahun baru.

Berikut Gambar 1 merupakan *Fishbone Diagram* yang menjelaskan faktor-faktor dalam permasalahan Tabel 1 Analisis Gap.



GAMBAR 1  
*Fishbone Diagram*

Pada *Fishbone Diagram* di atas terdapat faktor-faktor yaitu *Man*, *Method*, dan *Information* yang menjadi permasalahan pada UMKM AKS Gold Product dalam mencapai acuan standar pendokumentasian untuk membantu pengelolaan manajemen UMKM secara efektif yang sesuai dengan ISO 9001:2015. Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk akhir, transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam proses produksi.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Sistem Manajemen Mutu

Manajemen mutu adalah sistem manajemen yang mengangkat kualitas sebagai strategi usaha yang berorientasi pada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh anggota organisasi atau dengan kata lain sistem manajemen yang berfokus pada orang/karyawan. [15]

### B. ISO 9001:2015

ISO (*Internasional organization for standarization*) adalah sebuah badan sertifikasi internasional yang berfokus pada produk, layanan, dan proses yang digunakan di seluruh dunia. Adapun manfaat dari standar internasional bagi organisasi meliputi kualitas yang konsisten, peningkatan efisiensi, pemenuhan persyaratan pelanggan, keamanan dan

keandalan, akses ke pasar global, dan inovasi dan perbaikan berkelanjutan. ISO 9001 sendiri merupakan standar yang berfokus pada sistem manajemen mutu. [14]

### C. Informasi Terdokumentasi

Informasi terdokumentasi adalah informasi yang perlu dikelola dan dikendalikan oleh organisasi beserta medianya. Informasi terdokumentasi dapat berbentuk dalam format dan media baik itu berupa kertas, dokumen elektronik, foto/gambar/grafis, video, audio, dan lain-lain serta dapat berasal dari berbagai sumber. [2]

### D. *Business Process Management*

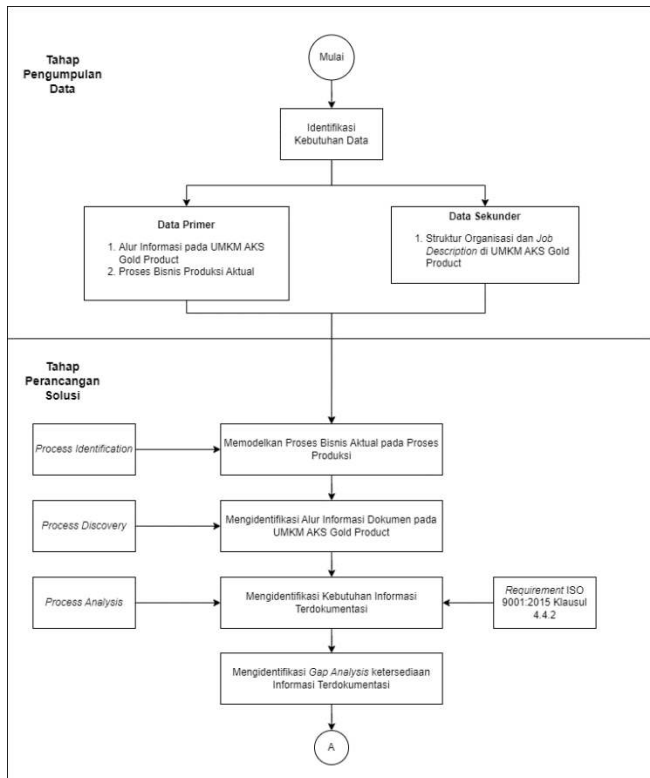
*Business Process Management* adalah sebuah disiplin ilmu yang melibatkan berbagai kombinasi dari identifikasi penemuan, analisis, perancangan ulang, implementasi, pengendalian, pengukuran dan optimasi aliran aktivitas bisnis dengan cara yang memungkinkan untuk mendukung tujuan organisasi dan melintasi batasan organisasi dan sistem dengan melibatkan karyawan, pelanggan, dan mitra di dalam maupun di luar perusahaan. [8]

### E. *Business Process Management Lifecycle*

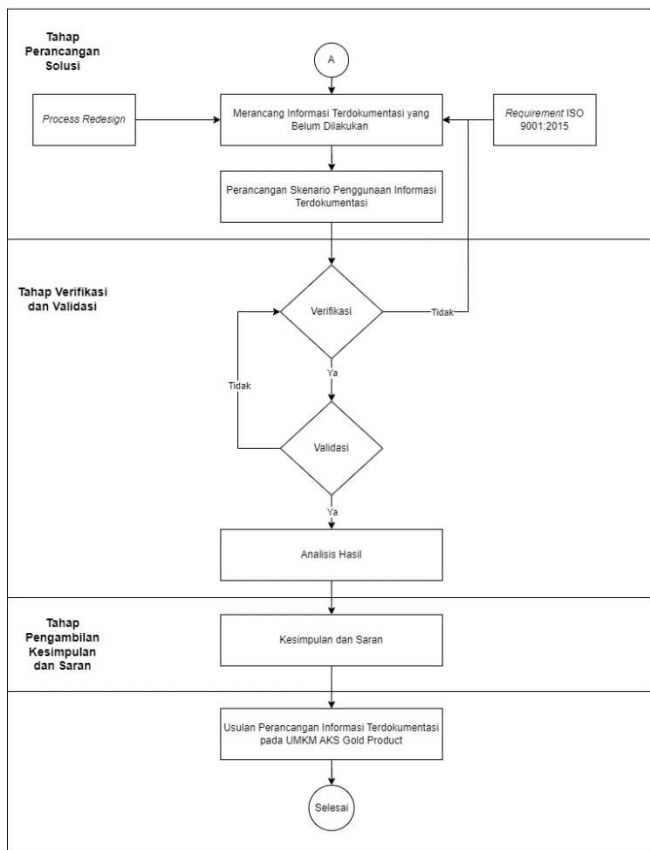
BPM *lifecycle* menjelaskan bagaimana suatu proses nantinya dapat menerapkan peningkatan yang berkelanjutan (*continuos improvement*). Siklus hidup tersebut meliputi *process identification* yaitu sebuah masalah dalam proses bisnis akan diidentifikasi, dibatasi, dan dikaitkan. *Process discovery* yaitu proses dan aktivitas aktual yang relevan akan didokumentasikan. *Process analysis* yaitu masalah yang terkait akan diidentifikasi, didokumentasikan, dan dilakukan pengukuran menggunakan ukuran kinerja. *Process redesign* yaitu mengidentifikasi perubahan pada proses yang akan membantu untuk mengatasi masalah yang diidentifikasi dan memungkinkan untuk pemenuhan tujuan kinerjanya. *Process implementation* yaitu implementasi proses yang mencakup aspek manajemen perubahan organisasi dan otomatisasi. *Process monitoring* yaitu pemantauan hasil perancangan ulang untuk penentuan seberapa baik kinerjanya. [4]

## III. METODE

Metode yang digunakan pada penelitian kali ini adalah BPM, ISO 9001:2015 dan analisis gap informasi terdokumentasi aktual. Dalam melakukan perancangan usulan informasi terdokumentasi untuk proses produksi. Berikut sistematika perancangan seperti pada Gambar 2 dan Gambar 3:



GAMBAR 2  
Sistematika Perancangan



GAMBAR 3  
Sistematika Perancangan (Lanjutan)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

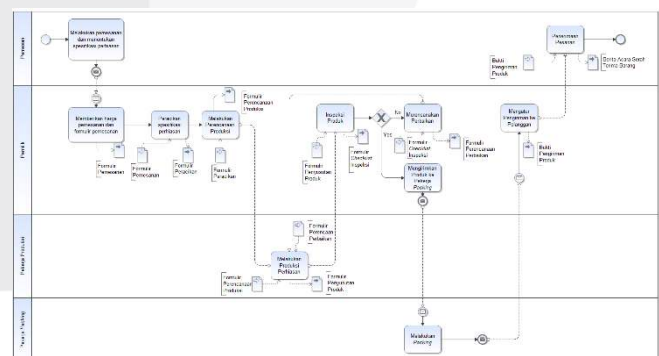
Hasil dari penelitian ini adalah perancangan dokumen yang belum tersedia yaitu informasi terdokumentasi. Berikut

dokumen - dokumen pada proses produksi yang dirancang sesuai dengan ISO 9001:2015 dengan menggunakan acuan Klausul 4.4.2. Penulis membuat perancangan informasi terdokumentasi pada proses produksi yang dibutuhkan serta dilakukan analisis terkait signifikansi dari informasi yang ada. Selanjutnya membuat skenario bagaimana perancangan dokumen informasi diimplementasikan terhadap proses-proses yang lain sehingga dapat meningkatkan kualitas proses produksi secara berkelanjutan. Berikut Tabel 2 menjelaskan skenario penggunaan informasi terdokumentasi pada proses produksi.

TABEL 2  
Skenario Penggunaan Informasi Terdokumentasi

No.	Proses	Dokumen Input	Dokumen Output
1	Pemesanan dan penentuan spesifikasi perhiasan	Informasi pesanan	Formulir pemesanan produk
2	Memberikan harga pemesanan dan kuitansi pemesanan	Formulir pemesanan produk	Formulir pemesanan produk
3	Peracikan spesifikasi perhiasan	Formulir pemesanan produk	Formulir peracikan produk
4	Melakukan perencanaan produksi	Formulir peracikan produk	Dokumen perencanaan produksi
5	Melakukan produksi perhiasan	Dokumen perencanaan produksi / Dokumen perencanaan perbaikan	Formulir penyusutan (Dokumen monitoring)
6	Inspeksi perhiasan	Formulir penyusutan (Dokumen monitoring)	Formulir inspeksi produk
7	Perencanaan perbaikan	Formulir inspeksi produk	Dokumen perencanaan perbaikan
8	Mengirimkan ke pekerja packing	Formulir inspeksi produk	Informasi produk yang telah lolos inspeksi
9	Packing	Informasi produk yang telah lolos inspeksi	Informasi produk telah dilakukan packing dan siap dikirimkan
10	Mengatur pengiriman	Informasi produk telah dilakukan packing dan siap dikirimkan	Informasi bukti pengiriman produk
11	Menerima Pesanan	Informasi bukti pengiriman produk	Berita acara serah terima barang

Berdasarkan Tabel 2 mengenai skenario penggunaan informasi terdokumentasi, dapat dirancang alur baru terkait proses produksi pada UMKM AKS Gold Product dengan keterangan dokumen usulan yang telah dirancang. Berikut Gambar 3 merupakan usulan alur informasi terdokumentasi pada proses produksi perhiasan UMKM AKS Gold Product.



GAMBAR 4  
Usulan Alur Informasi Terdokumentasi Proses Produksi

Pada proses pertama, pemesanan serta penentuan spesifikasi perhiasan dengan dokumen input informasi pesanan dan output dokumen berupa formulir pemesanan produk. Proses kedua, adanya pemberian harga pemesanan perhiasan dari

pemilik UMKM kepada konsumen dengan dokumen *input* formulir pemesanan produk dan *output* dokumen berupa formulir pemesanan produk. Proses ketiga, pemilik UMKM melakukan peracikan spesifikasi perhiasan dengan dokumen *input* formulir pemesanan produk dan *output* dokumen formulir peracikan produk. Proses keempat, pemilik melakukan perencanaan produksi dengan dokumen *input* formulir peracikan produk dan *output* dokumen berupa dokumen perencanaan produksi. Proses kelima, dengan *stakeholder* pekerja produksi melakukan produksi perhiasan dengan dokumen *input* berupa dokumen perencanaan produksi atau dokumen perencanaan perbaikan terkait perhiasan dan *output* dokumen formulir penyusutan untuk memonitor penyusutan dari perhiasan terkait. Proses keenam, dilakukan inspeksi perhiasan kepada pemilik dengan dokumen *input* formulir penyusutan dan *output* dokumen formulir inspeksi produk. Proses ketujuh, apabila lulus uji inspeksi produk maka akan dilanjutkan proses pengiriman ke pekerja *packing*, kemudian melakukan pengaturan pengiriman ke pelanggan dengan *output* dokumen bukti pengiriman produk. Namun, apabila tidak lulus uji inspeksi produk maka akan dilakukan perencanaan perbaikan dengan dokumen *input* formulir *checklist* inspeksi dan dokumen *output* formulir perencanaan perbaikan. Pada proses terakhir, konsumen penerima pesanan dengan *input* dokumen bukti pengiriman produk dan *output* dokumen bukti acara serah terima barang.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai perancangan kebutuhan informasi terdokumentasi untuk membantu memonitor proses produksi pada UMKM AKS Gold Product.

Pertama, diperoleh permasalahan bahwa belum adanya informasi terdokumentasi yang baik dan belum memenuhi standar ISO 9001:2015 sehingga diperlukan perbaikan atau usulan untuk informasi terdokumentasi aktual proses produksi perhiasan UMKM AKS Gold Product. Hasil rancangan penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan mencapai tujuan yang diharapkan. Hasil rancangan dapat dilihat dengan hasil validasi hasil rancangan dan standar acuan informasi terdokumentasi ISO 9001:2015 yang dilakukan penulis dengan pemilik UMKM AKS Gold Product.

Kedua, perancangan informasi terdokumentasi dengan acuan standar ISO 9001:2015 Klausul 4.4.2 dengan informasi terdokumentasi yang dirancang adalah formulir pemesanan, formulir peracikan bahan baku, *bill of material* dan biaya pekerja untuk perencanaan produksi, formulir penyusutan produk, formulir inspeksi, formulir perencanaan perbaikan, surat jalan, dan berita acara serah terima barang. Implementasi perancangan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi seluruh *stakeholder* pelaksana proses produksi perhiasan pada UMKM AKS Gold Product. Manfaat yang terlihat yaitu peningkatan efektivitas dan efisiensi dalam proses produksi perhiasan. Dengan adanya sistem yang terdokumentasi dengan baik, maka proses produksi perhiasan dapat dilakukan dengan jelas dan tepat waktu. Selain itu, perancangan ini dapat memberikan kemudahan informasi bagi karyawan terkait proses produksi perhiasan dan dapat memudahkan karyawan.

Adapun saran dan rekomendasi bagi UMKM AKS Gold Product yaitu, pengadopsian persyaratan ISO 9001:2015 dengan mengadopsi standar ini dapat menjadikan UMKM AKS Gold Product memiliki sistem manajemen mutu yang terintegrasi ke seluruh proses yang terjadi di UMKM dan menghindari adanya tindakan di luar kendali yang dapat merugikan perusahaan. perusahaan perlu melakukan pelatihan kepada para pekerja produksi mengenai pentingnya pendokumentasian pada proses, perusahaan dapat melakukan pendokumentasian proses secara digital hal tersebut dapat memudahkan perusahaan dalam mencatat dokumen dan dapat membantu mempercepat proses produksi dan pengurangan biaya untuk mencetak dokumen fisik dan penyimpanan dokumen fisik.

## REFERENSI

- [1] Abuhav, I. (2017). *ISO 9001:2015 A Complete Guide to Quality Management Systems*. Taylor & Francis Group.
- [2] Dentch, M. P. (2016). *The ISO 9001:2015 Implementation Handbook Using the Process Approach to Build a Quality Management System*. Milwaukee: Seiche Sanders.
- [3] Dinas Koperasi dan Usaha Kecil. (2022). *Jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat*. Diambil kembali dari Open Data Jabar: <https://opendata.jabarprov.go.id/dataset/jumlah-usaha-mikro-kecil-menengah-umkm-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- [4] Dumas, M., Rosa, M. L., Mendling, J., & A.Reijers, H. (2018). *Fundamentals Business Process Management: Second Edition*. Berlin: Springer.
- [5] Efansyah, M. N., & Nugraha, A. (2019). *Perkembangan dan Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 pada Industri Pengolahan*. Tangerang Selatan: Wana Aksara.
- [6] Gitlow, H. S., Oppenheim, A. J., Oppenheim, R., & Levine, D. M. (2005). *Quality Management*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- [7] ISO. (2015). *ISO 9001:2015, Fifth Edition: Quality management systems - Requirements (5th ed.)*.
- [8] Mahendrawathi ER, P. (2018). *Business Process Management Konsep & Implementasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [9] Mutiara, D., Widayanti, A., & Kusnadi, C. R. (2015). Aplikasi Pencatatan Produksi Pakaian Menggunakan Metode Just In Time (Studi Kasus Pada: CV HOKI Bandung). *e-Proceeding of Applied Science*, 959-968.

- [10] Nanda, F. R., Tolle, H., & Priharsari, D. (2020). Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) (Studi Kasus: Bidang Usaha Perikanan Lele di PT. MaksiPlus Utama Indonesia). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3364-3372.
- [11] Ningtiyas, R. K., Pulansari, F., & Hayati, K. R. (2018). Penerapan Business Process Management (BPM) (Studi Kasus: Proses Bisnis Meneksekusi dan Mengelola Rencana Penjualan di Divisi Niaga PT PJB Services). *Jurnal Teknologi*, 65-71.
- [12] Rapisari, D., & Amirullah. (2019). Peningkatan Manajemen Mutu dan Pemasaran Produk UMKM Jilbab dan Baju Muslim. *Prosiding Semnas Abdimas 2019*, 127-137.
- [13] Rosing, M. v., Scheer, A.-W., & Scheel, H. v. (2015). *The Complete Business Process Handbook Body of Knowledge from Process Modeling to BPM Vol.1*. Waltham: Morgan Kaufmann Publishers Inc.
- [14] Silalahi, E., Nazmia, I., & Asbari, M. (2023). Analisis Penerapan ISO 9001:2015 Industri Makanan: Sebuah Narrative Literature Review. *Journal of Information Systems And Management*, 25-33.
- [15] Subekti, I. (2019). *Sistem Manajemen Mutu*. Yogyakarta: Expert
- [16] Sudrartono, T., Nugroho, H., Irwanto, Agustini, I. G., Yudawisastra, H. G., Maknunah, L. U., Sudirman, A. (2022). *Kewirausahaan UMKM di Era Digital*. Bandung: Penerbit Widina Bhakti Persada.
- [17] Tricker, R. (2017). *ISO 9001:2015 For Small businesses*. New York: Routledge.
- [18] Utami, E. (2021). Implementasi Manajemen Mutu pada Proses Produksi UMKM : Literature Review. *Youth & Islamic Economic Journal*, 21-34.