

Perancangan Strategi Mitigasi Terhadap Faktor Risiko dalam Implementasi Teknologi Internet of Things (IoT) di Industri Manufaktur pada Sektor Otomotif Menggunakan COBIT 5 Risk Model = Risk Factor Mitigation Strategy Design in the Implementation of Internet of Things (IoT) Technology of the Manufacturing Industry in the Automotive Sector Using COBIT 5 Risk Model

Rifani Adella Ferdianursari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559474&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemerintah Indonesia melalui program Making Indonesia 4.0 yang dicanangkan oleh Kementerian Perindustrian Indonesia bertujuan untuk merevitalisasi sektor manufaktur dan meningkatkan daya saing pada pasar global. Ada lima sektor yang menjadi fokus Kementerian Perindustrian pada Industri Manufaktur di Indonesia. Salah satunya sektor industri otomotif yang menjadi objek pada penelitian ini. Sektor industri otomotif diharapkan pada tahun 2030 menjadi produsen mobil terbesar di ASEAN dengan melaksanakan empat strategi otomotif di dalam making Indonesia 4.0 melalui implementasi teknologi industri 4.0 yaitu teknologi Internet of Things (IoT). Pada implementasi IoT dibutuhkan identifikasi key risk factors (KRF). Tujuan dari identifikasi KRF adalah untuk mengetahui faktor risiko yang relevan dalam implementasi IoT di Industri Manufaktur pada sektor otomotif. Hasil penelitian mendapatkan 21 KRF yang dikelompokkan ke dalam 3 kategori berdasarkan studi literatur dan 14 KRF yang relevan dalam implementasi IoT di Industri Manufaktur berdasarkan penilaian para ahli yang terbagi ke dalam tiga tingkat risiko yaitu 1 KRF yang memiliki tingkat low, 10 KRF yang memiliki tingkat medium, dan 3 KRF yang memiliki tingkat high. Para ahli memilih tiga KRF dengan tingkat risiko high yaitu kesulitan dalam mendesain produk yang mendukung IoT, kebocoran oleh pekerja terhadap hal - hal yang bersifat privasi, dan kehilangan kontrol data sementara atau permanen untuk dibuat rancangan strategi mitigasi faktor risiko menggunakan risk management model kerangka COBIT 5.

..... Indonesian Ministry of Industry launched the Making Indonesia 4.0 program to revitalize the manufacturing sector and increase competitiveness in the global market. There are five sectors that the Ministry of Industry focuses on in the Manufacturing Industry in Indonesia, one of them is the automotive industry sector which is the object of this research. The automotive industry sector is expected to become the largest car manufacturer in ASEAN by 2030 by implementing four automotive strategies in making Indonesia 4.0 through the implementation of industrial technology 4.0, namely Internet of Things (IoT) technology. In IoT implementation, it is required to identify the key risk factors (KRF). The purpose of KRF identification is to determine the relevant risk factors in the implementation of IoT in the Manufacturing Industry in the automotive sector. The results obtained 21 KRFs which were grouped into 3 categories based on the literature study and 14 KRFs relevant in the implementation of IoT in the Manufacturing Industry based on the assessment of experts which were divided into three levels of risk, namely 1 KRF which had a low level, 10 KRFs which had a medium level, and 3 KRFs which has a high level. The experts chose three KRFs with a high level of risk, namely difficulty of designing IoT enabled products, The leakage of private keys from manufacturers practitioner, and Temporary or permanent loss of data control to design a risk factor mitigation strategy using the COBIT 5 framework risk management model.