

Evaluasi faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan industri kecil dan menengah di Indonesia dalam mengadopsi teknologi digital = Evaluation of factors influencing the readiness of Indonesian small and medium manufacturing enterprises in adopting digital technology

Rahardito Dio Prastowo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920567153&lokasi=lokal>

Abstrak

Perekonomian Indonesia didominasi oleh sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM), yang menyumbang hingga 99,7% dari total industri nasional. Sehubungan dengan kondisi tersebut, peningkatan kesiapan Industri Kecil dan Menengah (IKM) dalam mengadopsi teknologi digital menjadi salah satu prioritas strategis nasional. Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia menetapkan adopsi teknologi digital pada IKM sebagai agenda kajian dalam mendukung implementasi Making Indonesia 4.0. Sementara itu, laporan Badan Pusat Statistik Republik Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital oleh IKM di Indonesia masih berada pada tingkat yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan IKM dalam mengadopsi teknologi digital sekaligus menyusun rekomendasi program yang dapat mempercepat proses transformasi digital di sektor tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis kerangka Technology-Organization-Environment (TOE) dan Resource-Based View (RBV) untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan IKM dalam mengadopsi teknologi digital. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari persepsi manfaat, dukungan manajemen, kesiapan organisasi, tekanan konsumen, tekanan kompetitif, dan dukungan pemerintah terhadap adopsi teknologi digital. Sementara itu, ketersediaan finansial, infrastruktur, sumber daya manusia, dan kesesuaian organisasi ditemukan berpengaruh terhadap kesiapan organisasi dalam proses adopsi teknologi digital. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis rekomendasi berdasarkan hasil identifikasi faktor serta menggunakan referensi model ISM Transformasi Digital Manufaktur. Rekomendasi yang dihasilkan pada penelitian ini mencakup penguatan manajemen melalui perluasan kemitraan perusahaan teknologi dan pelatihan manajemen perubahan, serta peningkatan pengelolaan sumber daya melalui diversifikasi pendanaan, rekrutmen talenta digital, dan perluasan infrastruktur. Selain itu, diperlukan strategi sosialisasi untuk memaksimalkan pemanfaatan platform e-Smart IKM, serta penyusunan panduan evaluasi kesiapan digital bagi IKM. Pelatihan intensif teknis seperti interoperabilitas produksi, keamanan digital, dan manajemen proyek juga diperlukan. Terakhir, penting untuk menyusun panduan peta jalan strategis yang memberikan arah yang jelas bagi IKM dalam melakukan transformasi digital.

.....The Indonesian economy is dominated by the Small and Medium Enterprises (SMEs) sector, which accounts for up to 99.7% of the total national industries. In relation to this condition, increasing the readiness of the Small and Medium Manufacturing Industries (Manufacturing SMEs) to adopt digital technology has been determined as one of the national strategic priorities. The National Research and Innovation Agency of the Republic of Indonesia has identified the adoption of digital technology in Manufacturing SMEs as a research agenda to support the implementation of Making Indonesia 4.0. Meanwhile, the Official Report 2023 from the Central Statistics Agency of the Republic of Indonesia shows that the adoption of digital technology by Manufacturing SMEs in Indonesia was still at low level. This

study aimed to identify the factors influencing the readiness of Manufacturing SMEs in adopting digital technology and to compile program recommendations that can accelerate the digital transformation process in the sector. This study used quantitative approach based on the Technology-Organization-Environment (TOE) and Resource-Based View (RBV) frameworks to analyze the factors influencing the readiness of Manufacturing SMEs in adopting digital technology. The results of the study show a significant influence of relative advantage, top management support, organizational readiness, consumer pressure, competitive pressure, and government support on the adoption of digital technology. On the other hand, technological resources, financial resources, people resources, and organizational fit influence organizational readiness in adopting digital technology. A qualitative approach was used to analyze recommendations based on the factor identification results and the reference to the ISM Digital Transformation Manufacture model. The recommendations derived from this study include strengthening management through the expansion of partnerships with technology companies and change management training, as well as improving resource management through funding diversification, recruitment of digital talent, and infrastructure development. Additionally, socialization strategies are needed to maximize the utilization of the e-Smart IKM platform, along with the preparation of a digital readiness evaluation guide for Manufacturing SMEs. Intensive training, such as production interoperability, digital security, and project management, is also essential. Lastly, it is crucial to develop a strategic roadmap guide to provide clear direction for Manufacturing SMEs in implementing digital transformation.