

SUMMARY

This study examines phenomena arising from the rapid digital transformation in Indonesia, which has fundamentally changed production processes, business models, and labor demand structures, while simultaneously posing challenges related to labor displacement and inequality. This study aims to analyze the effects of the digital economy on employment in Indonesia during the 2018–2023 period. Specifically, this research examines the influence of Information and Communication Technology (ICT) usage, the percentage of e-commerce businesses, the COVID-19 pandemic, and mean years of schooling on employment across Indonesian provinces.

This study employs a quantitative approach using panel data regression analysis covering all provinces in Indonesia from 2018 to 2023. The dependent variable is employment, while the independent variables include ICT usage, the percentage of e-commerce businesses, a COVID-19 dummy variable, and mean years of schooling. The estimation method is selected based on appropriate panel data model tests to ensure the robustness of the results.

The empirical findings indicate that ICT usage and the percentage of e-commerce businesses significantly affect employment in Indonesia. These results suggest that digital economy development contributes to employment dynamics by expanding business activities and creating new job opportunities, particularly in sectors related to digital services and supporting industries. Meanwhile, the COVID-19 pandemic has a negative effect on employment, reflecting the contraction of economic activity and reduced labor demand during the pandemic period. In addition, mean years of schooling have a positive and significant effect on employment, highlighting the importance of human capital quality in enhancing labor market participation and adaptability to technological change.

Overall, this study concludes that employment in Indonesia is influenced by the interaction between digital economy development, human capital quality, and external shocks such as the COVID-19 pandemic. Therefore, policies aimed at promoting employment should focus not only on accelerating digital transformation but also on improving education and workforce skills to ensure inclusive and sustainable employment growth in the digital era.

Keywords: ICT usage, e-commerce, employment, mean years of schooling, COVID-19, Indonesia

RINGKASAN

Penelitian ini mengkaji berbagai fenomena yang muncul akibat pesatnya transformasi digital di Indonesia, yang secara fundamental telah mengubah proses produksi, model bisnis, dan struktur permintaan tenaga kerja, sekaligus menimbulkan tantangan terkait perpindahan tenaga kerja dan ketimpangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ekonomi digital terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia selama periode 2018–2023. Secara khusus, penelitian ini menelaah pengaruh penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), persentase usaha e-commerce, pandemi COVID-19, serta rata-rata lama sekolah terhadap penyerapan tenaga kerja di seluruh provinsi di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel yang mencakup seluruh provinsi di Indonesia pada periode 2018–2023. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja, sedangkan variabel independen meliputi penggunaan TIK, persentase usaha e-commerce, variabel dummy COVID-19, dan rata-rata lama sekolah. Pemilihan metode estimasi dilakukan berdasarkan pengujian model data panel yang sesuai guna memastikan ketahanan (robustness) hasil penelitian. Hasil empiris menunjukkan bahwa penggunaan TIK dan persentase usaha e-commerce berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Temuan ini mengindikasikan bahwa perkembangan ekonomi digital berkontribusi terhadap dinamika ketenagakerjaan melalui perluasan aktivitas usaha dan penciptaan peluang kerja baru, khususnya pada sektor-sektor yang berkaitan dengan layanan digital dan industri pendukungnya. Sementara itu, pandemi COVID-19 berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja, yang mencerminkan terjadinya kontraksi aktivitas ekonomi dan penurunan permintaan tenaga kerja selama periode pandemi. Selain itu, rata-rata lama sekolah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, yang menegaskan pentingnya kualitas modal manusia dalam meningkatkan partisipasi pasar kerja dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa penyerapan tenaga kerja di Indonesia dipengaruhi oleh interaksi antara perkembangan ekonomi digital, kualitas modal manusia, dan guncangan eksternal seperti pandemi COVID-19. Oleh karena itu, kebijakan yang bertujuan untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja perlu difokuskan tidak hanya pada percepatan transformasi digital, tetapi juga pada peningkatan kualitas pendidikan dan keterampilan tenaga kerja guna mewujudkan pertumbuhan ketenagakerjaan yang inklusif dan berkelanjutan di era digital.

Kata kunci: Penggunaan TIK, e-commerce, penyerapan tenaga kerja, rata-rata lama sekolah, COVID-19, Indonesia