

## Pengaruh Industri 4.0 terhadap Ketimpangan Pendapatan dan Permintaan Pekerja Produksi di Sektor Manufaktur Indonesia = Industry 4.0 in Indonesia: Impact on Wage Inequality and Production Workers' Demand in Manufacturing Sector.

Tubagus Mochamad Rizky, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20507671&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini menunjukkan bukti empiris mengenai dampak Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada ketimpangan pendapatan di sektor manufaktur Indonesia. Saat ini, ada perbedaan jelas antara pendapatan pekerja produksi berketerampilan rendah dengan pendapatan pekerja non-produksi berketerampilan tinggi di sektor ini. Tingkat penggunaan TIK pada suatu perusahaan manufaktur menjadi indikator awal paparan Industri 4.0 di sektor. Dengan peta jalan *Making Indonesia 4.0*, pemerintah Indonesia telah mengidentifikasi sektor manufaktur berorientasi ekspor sebagai mesin pertumbuhan ekonomi. Agar kompetitif secara global, sektor ini harus meningkatkan penggunaan TIK. Penelitian-penelitian sebelumnya menemukan bahwa penggunaan teknologi lebih tinggi dapat menyebabkan peningkatan ketimpangan pendapatan disebabkan oleh turunnya permintaan terhadap pekerja produksi berketerampilan rendah. Menggunakan data dari dua survey BPS untuk tahun 2014: Survei Tahunan Perusahaan Industri Manufaktur dan Survei Penggunaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sektor Bisnis, penelitian ini bermaksud untuk menunjukkan hubungan ini. Ini dilakukan melalui penetapan index penggunaan TIK pada tiap perusahaan yang kemudian diregresikan dengan proporsi pekerjaan dan pendapatan pekerja produksi di perusahaan manufaktur. Dari hasil analisa, ditemukan adanya turunnya permintaan atas pekerja produksi berketerampilan rendah secara relatif terhadap permintaan atas pekerja produksi berketerampilan tinggi, beriringan dengan tingkat penggunaan TIK lebih tinggi di perusahaan.

.....This study provides empirical evidence of the impact of Information and Communication Technology (ICT) has on wage inequality in Indonesian manufacturing sector. Currently, there is clear discrepancy in wage between low-skill production workers and high-skill non-production workers within the sector. The level of ICT use in a manufacturing firm serves as early indicator of Industry 4.0 exposure on the sector. With *Making Indonesia 4.0 Roadmap*, the government of Indonesia has identified the export-oriented manufacturing sector as an engine of growth. To ensure global competitiveness, this sector must embrace greater ICT integration. Previous studies have shown that greater technology use may cause greater wage inequality due to lower demand of low-skill production workers. Using data from two BPS surveys for year 2014: the Annual Manufacturing Survey and the Business Sector ICT Use Survey, this study aims to show this relationship in Indonesia by developing and assigning ICT use index on manufacturing firms and regressing the index against production workers' employment and wage shares in the firm. From this analysis, there is evidence of decreasing demand for low-skill production workers relative to the demand for high-skill non-production workers, with higher level of ICT use in a firm.