

# Pengaruh Ekspor dan Penanaman Modal Asing Industri Penyumbang Polusi Terhadap Pencemaran Udara: Kasus Indonesia = The Influence of Exports and Foreign Direct Investment of Polluting Industries on Air Pollution: The Case of Indonesia

Bartiana Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519770&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Ekspor maupun PMA merupakan pendorong peningkatan output (pertumbuhan ekonomi). Namun ekspor dan PMA Indonesia yang masih banyak dilakukan pada sektor industri pengolahan, dapat menimbulkan dampak buruk salah satunya berupa pencemaran udara dari berbagai jenis polutan yang dikeluarkan oleh aktivitas sektor industri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekspor dan PMA industri penyumbang polusi terhadap pencemaran udara di Indonesia menggunakan data 26 kota di Indonesia. Periode pengamatan dilakukan secara bulanan sejak Agustus 2019 hingga Februari 2020 yaitu saat stasiun pemantauan kualitas udara telah memiliki titik pantau di 26 kota. Dari pengolahan data menggunakan metode data panel fixed effect, diperoleh hasil bahwa ekspor dari total pelaku Ekspor di 7 industri penyumbang polutan berpengaruh positif dan signifikan terhadap polusi udara O<sub>3</sub>. Sementara itu aktivitas ekspor di 7 industri dari hasil produksi PMA di wilayah pengamatan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan pada semua variabel polutan yang diamati. PMA signifikan mempengaruhi polusi PM<sub>2,5</sub>. Pertumbuhan ekonomi signifikan meningkatkan polusi O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub>. Adanya aktivitas industri di wilayah dengan pangsa PDRB Industri pengolahan yang tinggi dan memiliki Pelabuhan ekspor utama menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan dengan kenaikan polusi CO, PM<sub>10</sub> dan PM<sub>2,5</sub>. Sementara itu kepadatan penduduk tidak memberikan pengaruh signifikan pada dependen variabel. Meskipun rata-rata partikulat O<sub>3</sub> serta PM<sub>10</sub> masih berada di bawah ambang batas KLHK dan WHO, namun pemantauan tetap perlu ditingkatkan diantaranya melalui pemanfaatan kendaraan umum serta terus menggalakkan ketentuan yang dapat mengakselerasi penggunaan energi ramah lingkungan di sektor industri.

.....Exports and FDI are drivers of increased output (economic growth). However, Indonesia's exports and FDI, which are still mostly carried out in the industrial processing sector, can have adverse effects, one of which is air pollution from various types of pollutants released by industrial sector activities. This study aims to determine the influence of exports and FDI of polluting industries on air pollution in Indonesia using data from 26 cities in Indonesia. Our monthly observation begins from August 2019 until February 2020, this is the period when the air quality monitoring stations have already been set up in 26 cities in Indonesia. From data processing using the fixed effect panel data method, the result is that exports from a total of export actors in 7 pollutant contributing industries have a positive and significant effect on O<sub>3</sub> air pollution. Meanwhile, export activities in 7 industries from FDI production in the observation area did not show a significant relationship to all the pollutant variables observed. FDI significantly affects PM<sub>2.5</sub> pollution. Significant economic growth increases O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub> pollution. The presence of industrial activity in areas with a high share of GRDP in the manufacturing industry and having major export ports shows a positive and significant relationship with CO, PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub> pollution. Meanwhile, population density does not have a significant effect on the dependent variable. Even though the average O<sub>3</sub> and PM<sub>10</sub>

particulates are still below the KLHK and WHO thresholds, monitoring still needs to be improved, among others through the use of public transportation and continuing to promote provisions that can accelerate the use of environmentally friendly energy in the industrial sector.