

Pengaruh aglomerasi terhadap perbedaan produktivitas antar daerah industri manufaktur di Indonesia: kasus industri kertas

Muhammad Nashihin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=92589&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk (i) mengukur pengaruh agglomeration economies, yaitu : urbanization economies (UE) dan localization economies (LE) terhadap perbedaan produktivitas antar daerah sektor industri kertas. Selanjutnya, dari dua faktor aglomerasi tersebut, ingin diketahui faktor apa yang dominan dalam menentukan perbedaan produktivitas antar daerah sektor industri ini. (ii) Untuk mengetahui apakah pengaruh urbanization economies terus bertahan atau tidak sejalan dengan peningkatan ukuran daerah.

Estimasi dilakukan dengan model translog. Hasil estimasi menunjukkan bahwa model translog kurang sesuai dengan data set industri kertas yang dipakai dalam tesis. Hal ini terlihat nilai elastisitas input yang negatif dan masalah kolinearitas.

Dengan hasil seperti di atas, analisis selanjutnya menggunakan model Cobb-Douglas (CD). Sebelum menggunakan model CD ini, model translog diuji terlebih dahulu dengan merestriksi homotetik-homogen dan ternyata restriksi diterima. Dengan menggunakan fungsi produksi CD ini, dua komponen aglomerasi, LE dan UE, berpengaruh signifikan dan berbeda arah terhadap tingkat output industri kertas di Indonesia. LE menunjukkan pengaruh yang negatif, sedangkan UE menunjukkan pengaruh yang positif.

Dari hasil estimasi fungsi produksi, dapat dihitung perbedaan produktivitas antar daerah industri kertas di Indonesia. Dengan mendekomposisi perbedaan total produktivitas antar daerah tersebut menjadi dua komponen, yaitu localization economies (LE) dan urbanization economies (UE) maka dapat diketahui peranan (share) masing-masing komponen.

Share LE lebih besar dari share UE dalam menjelaskan perbedaan total produktivitas antar daerah, yaitu masing-masing 72,8% dan 27,2%. Tetapi perlu diingat, bahwa koefisien LE dalam fungsi produksi bertanda negatif, sementara koefisien UE positif. Walaupun peranan LE lebih besar dari UE dalam menjelaskan perbedaan total produktivitas antar daerah tetapi karena koefisien LE yang negatif, maka hal ini berarti, keuntungan aglomerasi masih banyak ditentukan oleh UE.

Di samping peranan LE yang dominan, juga terlihat adanya pola yang menunjukkan bahwa peranan LE semakin meningkat. Pola ini terlihat pada daerah-daerah yang produktivitasnya di bawah base region. Hal ini berarti produktivitas perusahaan pada daerah-daerah tersebut semakin jauh di bawah produktivitas base region. Sementara itu, untuk daerah-daerah yang produktivitasnya di atas base region tidak menunjukkan pola-pola tertentu

Peningkatan jumlah penduduk suatu daerah ternyata tidak diikuti dengan urbanization economies yang semakin besar. Dengan menggunakan dummy variable untuk daerah-daerah: (i) dengan penduduk kurang dari 1 juta, dan (ii) dengan penduduk lebih dari 1 juta dan metode dummy yang slope shifter, hasil estimasi menunjukkan bahwa slope koefisien urbanization economies untuk penduduk besar tidak berbeda secara signifikan dengan koefisien penduduk kecil.

Pada beberapa penelitian menunjukkan, keuntungan dari urbanization ini pada suatu titik tertentu akan hilang. Untuk itu, digunakan dummy variable untuk daerah-daerah: (i) dengan penduduk kurang dari 1 juta, (ii) dengan penduduk antara 1 juta sampai 2 juta, dan (iii) dengan penduduk lebih besar dari 2 juta. Dengan menggunakan metode dummy yang slope shifter, hasil estimasi menunjukkan bahwa urbanization economies tetap masih berlaku. Seperti pada di atas, koefisien urbanization economies tidak berbeda secara signifikan antara ketiga koefisien dummy tersebut. Ini berarti, hipotesa yang menyatakan bahwa pada titik tertentu urbanization economies akan hilang tidak mendapat pembenaran secara empiris di Indonesia, khususnya untuk industri kertas.