

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh bencana alam terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia menurut jenis-jenis bencana alam dan bencana alam yang terjadi pada tahun sebelumnya (*lag* bencana alam). Latar belakang penelitian ini adalah bencana alam yang terjadi setiap tahunnya terus mengalami peningkatan kejadian dan dampak yang ditimbulkan seperti korban jiwa, kerusakan fisik dan kerugian ekonomi, oleh karenanya diperlukan pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh bencana alam terhadap pertumbuhan ekonomi agar pembangunan ekonomi tetap berdaya tahan. Di samping itu, gambaran umum tentang bagaimana pengaruh bencana alam terhadap pertumbuhan ekonomi masih belum memberikan kesimpulan yang pasti, sebagian penelitian menyimpulkan bahwa bencana alam berpengaruh negatif, sebagian lainnya menunjukkan pengaruh yang positif, bahkan terdapat penelitian yang hasilnya memperlihatkan bahwa bencana alam tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data sekunder yang bersumber dari tabel dinamis dan publikasi BPS, *database* bencana alam BNPB, SEKI Bank Indonesia, dan BKPM. Cakupan penelitian ini meliputi seluruh provinsi di Indonesia kecuali Provinsi Kepulauan Riau, Kalimantan Utara, Sulawesi Barat, dan Papua Barat selama periode tahun 2003 sampai 2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan model *random effect*.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa secara umum, bencana alam berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, namun jika dilihat lebih jauh berdasarkan jenis-jenis bencana alamnya, hanya bencana banjir dan gempa bumi yang berpengaruh negatif, sedangkan bencana lainnya tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Bencana alam yang terjadi pada tahun sebelumnya (*lag* bencana alam) diketahui tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, namun demikian jika dilihat berdasarkan jenis bencana alamnya, hanya *lag* bencana gempa bumi yang berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan investasi pasca bencana alam dan penerapan teknologi baru yang akan berdampak pada peningkatan produktifitas dan *output* sehingga pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: bencana alam, intensitas bencana alam, pertumbuhan ekonomi, data panel, *random effect*

Abstract

This study aims to analyze the effect of natural disasters on economic growth in Indonesia according to the types of natural disasters and natural disasters that occurred in the previous year (lag of natural disaster). The background of this research is that natural disasters that occur every year continue to experience increased events and impacts such as fatalities, physical damage and economic losses, therefore a better understanding of the effects of natural disasters on economic growth so that economic development remains resilient. In addition, a general description of how the effects of natural disasters on economic growth still does not provide definitive conclusions, some studies conclude that natural disasters have negative effects, some others show positive effects, even there are studies whose results show that natural disasters do not affect economic growth .

The data used in this study came from secondary data sourced from dynamic tables and publications of BPS, natural disaster database in BNPB, SEKI Bank Indonesia, and BKPM. The scope of this research covers all provinces in Indonesia except Kepulauan Riau Province, Kalimantan Utara, Sulawesi Barat and Papua Barat during the period 2003 to 2018. The method used in this study uses panel data regression with a random effect model.

The results of the study concluded that in general, natural disasters negatively affect economic growth in Indonesia, but if viewed further based on the types of natural disasters, only floods and earthquakes have a negative effect, while other disasters do not affect Indonesia's economic growth. Natural disasters that occurred in the previous year (lag of natural disasters) are known to have no influence on Indonesia's economic growth, however if viewed based on the type of natural disasters, only the lag of earthquake disasters that have a positive effect on economic growth in Indonesia. This happens because there is an increase in investment after natural disasters and the application of new technologies that will have an impact on increasing productivity and output so that ultimately encouraging economic growth.

Keywords: natural disaster, disaster intensity, economic growth, panel data, random effect