

INTISARI

Laju pertumbuhan ekonomi tidak bisa dilepaskan dari kondisi iklim di suatu wilayah. Berbagai penelitian yang menyimpulkan bahwa yang semakin panas dan kering cenderung kurang mengakomodir kebutuhan para pelaku ekonomi. Dalam kasus Indonesia, sejak permulaan abad ke-21, negara ini mengalami peningkatan temperatur sebesar $0,7^{\circ}\text{C}$, lebih tinggi dibandingkan peningkatan temperatur secara global. Penelitian ini berusaha menganalisis keterkaitan iklim dan perubahannya terhadap laju ekonomi di tingkat kabupaten/kota. Metode ekonometrika spasial digunakan dalam penelitian ini supaya mampu menangkap permasalahan ketergantungan spasial yang tidak terhindarkan dalam analisis regional. Terdapat tiga temuan utama. Pertama, peningkatan temperature mengurangi pertumbuhan ekonomi di wilayah yang perekonomiannya cukup bergantung kepada sektor pertanian, dan tidak terdapat pengaruh pada wilayah yang tidak terlalu mengandalkan sektor pertanian. Kedua, hanya pulau Jawa dan Bali-Nusa Tenggara yang merasakan dampak positif dari temperatur yang lebih tinggi. Belum terlihat pengaruh perubahan temperatur dan curah hujan terhadap perekonomian wilayah di Pulau Sumatera, Sulawesi, Maluku-Papua, dan Kalimantan. Ketiga, dampak perubahan temperatur mampu menyebar ke berbagai dimensi perekonomian dengan mengurangi laju industri dan investasi yang ada Indonesia. Dengan adanya hasil tersebut, sudah seharusnya kebijakan-kebijakan yang ramah lingkungan lebih digalakkan supaya dampak negatif iklim tidak semakin memperburuk kesenjangan antar wilayah.

Kata kunci: Iklim, pertumbuhan ekonomi, analisis spasial, regional

ABSTRACT

Economic growth cannot be separated from the climatic conditions in a region. Various studies have concluded that the hotter and drier the climate tends to be less accommodating to the needs of economic actors. In the case of Indonesia, since the beginning of the 21st century, this country has experienced an increase in temperature of 0.7 °C, higher than the increase in global temperature. This study attempts to analyze the relationship between climate and its changes to the economic rate at the regency/municipality level. Spatial econometric method is used in this research in order to be able to capture the problem of spatial autocorrelation which is inevitable in regional analysis. There are three main findings. First, an increase in temperature reduces economic growth in areas where the economy is quite dependent on the agricultural sector, and there is no effect in areas that do not rely too much on the agricultural sector. Second, only the islands of Java and Bali-Nusa Tenggara feel the positive effects of higher temperatures. The impact of changes in temperature and rainfall on the regional economy on the islands of Sumatra, Sulawesi, Maluku-Papua, and Kalimantan has not been seen yet. Third, the impact of changes in temperature can spread to various dimensions of the economy by reducing the pace of industry and investment in Indonesia. With these results, more environmentally friendly policies should be encouraged. Thus, the negative climate impacts do not further exacerbate regional disparities.

Keywords: *climate, economic growth, spatial analysis, regional*