UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Asosiasi Kondisi Sosial-Ekonomi dengan Kerugian dan Kerusakan Bencana di Indonesia
Ashtian Ultanti, Amesta Kartika Ramadhani, S. T., M. P. W. K.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Bencana hidrometeorologi dan geologi menimbulkan kerugian dan kerusakan yang signifikan di Indonesia. Selain karakteristik bahaya, besarnya dampak bencana dipengaruhi oleh kondisi sosial-ekonomi yang membentuk tingkat kerentanan suatu wilayah. Penelitian ini bertujuan menganalisis asosiasi antara PDRB per kapita, pertumbuhan ekonomi, ketimpangan pendapatan, tingkat kemiskinan, dan tingkat pengangguran dengan kerugian dan kerusakan bencana hidrometeorologi maupun geologi di 34 provinsi di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data panel periode 2011 -2025 dengan metode regresi data panel. Variabel dependen terdiri atas kerugian bencana hidrometeorologi, kerusakan bencana hidrometeorologi, kerugian bencana geologi, dan kerusakan bencana geologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh kondisi sosial ekonomi dengan dampak bencana berbeda menurut jenis bencana dan indikator dampaknya. PDRB per kapita berasosiasi positif dan signifikan dengan kerugian bencana hidrometeorologi dan geologi, namun berasosiasi negatif dengan kerusakan bencana hidrometeorologi. Pertumbuhan ekonomi hanya berasosiasi negatif dan signifikan dengan kerugian bencana hidrometeorologi. Ketimpangan pendapatan dan tingkat kemiskinan menunjukkan hubungan yang signifikan pada beberapa indikator dampak bencana, sedangkan tingkat pengangguran tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi membentuk dampak bencana secara multidimensional. Oleh karena itu, kebijakan pengurangan risiko bencana perlu diintegrasikan dengan pembangunan ekonomi, pengurangan kerentanan sosial, serta penguatan infrastruktur dan kapasitas mitigasi yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing daerah.

Kata Kunci: Bencana Hidrometeorologi, Bencana Geologi, Kondisi Sosial-Ekonomi, Kerugian Bencana, Kerusakan Bencana, Regresi Data Panel.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Asosiasi Kondisi Sosial-Ekonomi dengan Kerugian dan Kerusakan Bencana di Indonesia
Ashtian Ultanti, Amesta Kartika Ramadhani, S. T., M. P. W. K.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Hydrometeorological and geological disasters inflict significant loss and damage in Indonesia. Beyond hazard characteristics, the magnitude of disaster impacts is influenced by socioeconomic conditions that shape a region's vulnerability level. This study aims to analyze the association between GDP per capita, economic growth, income inequality, poverty rate, and unemployment rate with loss and damage from hydrometeorological and geological disasters across 34 provinces in Indonesia. The study employs panel data covering the 2011–2025 period utilizing the panel regression method. The dependent variables comprise hydrometeorological disaster loss, hydrometeorological disaster damage, geological disaster loss, and geological disaster damage. The results indicate that the influence of socioeconomic conditions on disaster impacts varies according to the type of disaster and the specific impact indicator. GDP per capita is positively and significantly associated with hydrometeorological and geological disaster loss, but negatively associated with hydrometeorological disaster damage. Economic growth is significantly and negatively associated only with hydrometeorological disaster loss. Income inequality and poverty rate exhibit significant relationships with several disaster impact indicators, whereas the unemployment rate shows no significant association. These findings demonstrate that socioeconomic factors shape disaster impacts in a multidimensional manner. Consequently, disaster risk reduction policies need to be integrated with economic development, social vulnerability reduction, and the strengthening of infrastructure and mitigation capacity tailored to the characteristics of each region.

Keyword: Hydrometeorological Disasters, Geological Disasters, Socioeconomic Conditions, Disaster Loss, Disaster Damage, Panel Regression.