UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Efek Dinamis Bencana terhadap Arus Masuk FDI di Negara Berkembang: Analisis Sistem-GMM
Hayu Sindoro, Diny Ghuzini, S.E., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Penelitian ini menganalisis pengaruh bencana alam dan bencana teknologi terhadap arus masuk *foreign direct investment* (FDI) di negara-negara berkembang. Menggunakan data panel dari 86 negara berkembang selama periode 2011-2021 yang bersumber dari World Bank dan EM-DAT, penelitian ini menggunakan metode two-step System-Generalized Method of Moments (System-GMM) untuk mengatasi persistensi FDI dan endogenitas dalam model. Hasil estimasi menunjukkan bahwa bencana alam berpengaruh negatif dan signifikan terhadap arus masuk FDI, dengan dampak yang masih terasa pada periode setelahnya meski melemah. Bencana teknologi juga berpengaruh negatif dan signifikan, namun dampaknya bersifat sangat kontemporer tanpa jejak pada periode berikutnya. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa dampak bencana alam terkonsentrasi pada kawasan Asia, sementara kawasan Amerika menunjukkan ketahanan yang signifikan terhadap bencana teknologi, meski ketahanannya terhadap bencana alam positif secara arah namun tidak signifikan secara statistik. Temuan ini mendukung paradigma eklektik OLI, di mana bencana mendegradasi *location advantages* suatu negara dengan kekuatan sinyal yang berbeda antara risiko fisik eksogen dan sinyal kegagalan tata kelola.

Kata kunci: bencana, bencana alam, bencana teknologi, FDI, negara berkembang.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Efek Dinamis Bencana terhadap Arus Masuk FDI di Negara Berkembang: Analisis Sistem-GMM
Hayu Sindoro, Diny Ghuzini, S.E., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

This study examines the effects of natural and technological disasters on foreign direct investment (FDI) inflows in developing countries. Using panel data from 86 developing countries over the 2011–2021 period, sourced from the World Bank and EM-DAT, this research applies the two-step System-Generalized Method of Moments (System-GMM) to address FDI persistence and endogeneity in the dynamic panel model. The estimation results show that natural disasters negatively and significantly affect FDI with effects that persist (albeit weaker) into the following period. Technological disasters also exert a negative and significant effect, though their impact is highly contemporaneous and leaves no detectable trace in the subsequent period. Further analysis reveals that the impact of natural disasters is concentrated in the Asian region, while the Americas show significant resilience to technological disasters, although their resilience to natural disasters is only positive in direction but not statistically significant. These findings support the OLI eclectic paradigm, wherein disasters degrade a country's location advantages with differing signal strength between exogenous physical risk and signals of governance failure.

Keywords: disaster, natural disasters, technological disasters, FDI, developing countries.