

## Pengaruh Ukuran PDB terhadap Pertumbuhan Energi Terbarukan di Kawasan Asia Pasifik = The Effect of GDP Size towards the growth of Renewable Energy in The Asia Pacific Region.

Ellen Resia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20500291&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis perkembangan konsumsi energi terbarukan (RE) di Asia Pasifik sesuai dengan komitmen program Lingkungan PBB, yaitu ketahanan energi dan perannya sebagai pengganti energi fosil dalam 20 tahun ke depan. Data tahunan dari RE, GDP, konsumsi listrik berbasis fosil (FBEC), government index (GI), kepadatan penduduk (PD), pangsa industri (IVA), pendidikan tersier (TE) dan tingkat energy depletion (ED) pada 17 negara dari tahun 1990-2014 digunakan sebagai data penelitian ini. Analisis pertama dilakukan dengan kausalitas granger, di mana digunakan untuk mengamati hubungan kausalitas antara RE dan PDB. Selanjutnya, analisis data panel terhadap tiga model persamaan dihitung dan dimodifikasi untuk menentukan model terbaik. Secara statistik, hubungan kausal terdeteksi pada RE dan GDP. Hubungan kausal dua arah ditemukan pada Australia, Bangladesh, Cina, Indonesia, Kazakhstan, Selandia Baru dan Uzbekistan. Sementara hubungan satu arah GDP-RE ditemukan pada Filipina dan Thailand, sementara RE-GDP hanya ditemukan pada India. Analisis lebih lanjut, enam variabel kontrol dilibatkan untuk menganalisis pengaruh perkembangan RE. Sebagai hasilnya, di mana sejalan dengan konsep transisi RE, yaitu perlambatan GDP, pengurangan FBEC, perbaikan GI, PD yang sporadis, peningkatan IVA, peningkatan kuantitas dan kualitas TE dan penipisan tingkat ED akan memacu peningkatan RE.

<hr>

#### <b>ABSTRACT</b><br>

This research objective is to analyze the development of renewable energy consumption (RE) in Asia Pacific in accordance with a commitment of UN Environment's program i.e. energy security and the role of fossil energy will be supplanted by RE in the next 20 years. Using annual data from RE, GDP, fossil-based electricity consumption (FBEC), government index (GI), population density (PD), Industry Share (IVA), Tertiary Education (TE) and Level of Energy Depletion (ED) for 17 countries from 1990 to 2014. In the beginning, granger causality was used to observe the causality between RE and GDP. Furthermore, analysis panel data on three equation models has been calculated and modified to determine the best model. Statistically, causal granger indicated the relationship between RE to GDP. Two-way relationship was found in Australia, Bangladesh, China, Indonesia, Kazakhstan, New Zealand and Uzbekistan. While one-way relations of GDP-RE was found in the Philippines and Thailand, whilst RE-GDP was found only in India. Further analysis, six control variables are stated to predispose the growth of RE. As result, it is in line with the concept of RE transition, where sluggish GDP, decrementing FBEC, improvement of GI, discourage PD, board up IVA, improving TE and increased of DE will encourage the escalation of RE.