

## Intisari

Proyeksi jumlah penduduk Indonesia sebesar 305,65 juta jiwa pada 2035 mendatang (BPS) secara kuantitas merupakan modal dasar bagi kemajuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Secara kualitas, pembangunan manusia sejak tahun 2010 sampai dengan 2018 menunjukkan peningkatan. Dalam kurun waktu tersebut, pertumbuhan ekonomi relatif stabil di angka 5 persen. Terlepas dari pertumbuhan ekonomi dan capaian indeks pembangunan manusia yang membaik sebagai indikator suksesnya pembangunan, berbagai masalah terkait kerusakan lingkungan terutama polusi udara belum terselesaikan. Hal ini menjadi tantangan bagi komitmen pembangunan berkelanjutan. Dalam perkembangannya, baik buruknya kualitas udara mempengaruhi kualitas kesehatan dan pendidikan manusia yang berpengaruh pada naik turunnya indeks pembangunan manusia. Di sisi lain baik buruknya kualitas manusia berpengaruh terhadap indeks kualitas udara. Sementara itu, demokrasi juga mempunyai andil dalam perbaikan kualitas udara dan kualitas manusia. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan simultan antara kualitas manusia dan kualitas udara, serta mengkaji pengaruh demokrasi terhadap kualitas manusia dan peningkatan kualitas udara.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi simultan 2SLS data panel. Data bersumber dari BPS dan KLHK. Periode waktu yang dianalisis adalah delapan tahun yaitu tahun 2011-2018. Unit analisis yang digunakan mencakup 33 provinsi di Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan simultan antara kualitas manusia dan kualitas udara. Kenaikan indeks pembangunan manusia berpengaruh positif terhadap kualitas udara, namun kenaikan indeks kualitas udara justru berpengaruh negatif terhadap indeks pembangunan manusia. Sementara itu demokrasi berpengaruh positif pada kualitas udara namun tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas manusia.

Oleh karena itu, pemerintah perlu mendorong pemerataan kualitas manusia dengan memperbanyak akses pendidikan dan akses kesehatan, serta memperbaiki kinerja demokrasi agar komitmen pembangunan berkelanjutan dapat tercapai dan masalah polusi udara terselesaikan.

Kata kunci: modal manusia, pembangunan berkelanjutan, polusi udara, demokrasi, simultan panel 2SLS.

## **Abstract**

The projected population of Indonesia of 305.65 million people in 2035 (BPS) in quantity is the basic capital for the advancement of sustainable development in Indonesia. In quality, human development from 2010 to 2018 showed an increase in. During this time, economic growth was relatively stable at 5 percent. Despite economic growth and improved human development index achievements as indicators of successful development, various problems related to environmental damage, especially air pollution, have not been resolved. This is a challenge to sustainable development commitments. In its development, good air quality affects the quality of human health and education which affects the rise and fall of the human development index. On the other hand, poor human quality affects the air quality index. Meanwhile, democracy also has a hand in improving air quality and human quality. Thus, the study aims to analyze the simultaneous relationship between human development and air quality, as well as examine the influence of democracy on human development and air quality improvement.

The method used in this study is the simultaneous regression analysis of 2SLS panel data. Data is sourced from BPS and KLHK. The time period analyzed is eight years, namely 2011-2018. The analysis unit used covers 33 provinces in Indonesia.

The results showed that there is a simultaneous relationship between human development and air quality. The increase in the human development index has a positive effect on air quality, but the increase in the air quality index actually has a negative effect on human development. Meanwhile, democracy has a positive effect on air quality but has no significant effect on human development.

Therefore, the government needs to encourage equalization of human quality by increasing access to education and access to health, and improving democratic performance so that sustainable development commitments can be achieved and air pollution problems resolved.

**Keywords :** human capital, sustainable development, air pollution, democracy, 2SLS simultaneous panel.