

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini mengaplikasikan model pertumbuhan Solow, yang menyatakan bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja dapat meningkatkan pendapatan per kapita. Namun, tanpa adanya teknologi modern yang berkembang, peningkatan tenaga kerja tidak dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan regresi panel data, dengan metode estimasi *Random Effect Model* (REM), dengan data di level provinsi dari tahun 2016 hingga 2021. Perbaikan estimasi REM pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Generalized Least Square* (GLS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa TIK sebagai bentuk dari kemajuan teknologi memiliki hubungan positif yang signifikan, selain itu pertumbuhan modal fisik juga memiliki hubungan positif yang signifikan dan tingkat depresiasi modal efektif memiliki hubungan negatif yang tidak signifikan pada pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan modal fisik memiliki pengaruh yang lebih besar di banding TIK.

Kata Kunci: pertumbuhan Solow, teknologi dan informasi, regresi panel data, random effect model.