

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IPM DENGAN
MENGUNAKAN ANALISIS REGRESI DATA PANEL MELALUI
PENDEKATAN *COMMON EFFECT MODEL (CEM)*, *FIXED EFFECT
MODEL (FEM)*, DAN *RANDOM EFFECT MODEL (REM)***

(Studi Kasus: IPM Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012-2017)

Purwina Kowala Wedha Putri

Program Studi Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Analisis regresi data panel dalam bidang ekonomi biasanya digunakan untuk data Indeks Pembangunan Manusia (IPM). IPM adalah suatu tolak ukur untuk mengukur kesejahteraan atau kesuksesan pembangunan suatu daerah atau suatu negara. IPM di Provinsi Jawa Tengah selalu mengalami peningkatan dalam 5 tahun terakhir yang mengindikasikan selama tahun 2012-2017 terjadi perbaikan kualitas pembangunan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis faktor apa saja yang berpengaruh terhadap perkembangan IPM di Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan regresi data panel dengan menggunakan persamaan *fixed effects* diketahui bahwa faktor yang mempengaruhi IPM di Provinsi Jawa Tengah ialah Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), Pengeluaran Perkapita (PPP), dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS). Interpretasi hasil regresi data panel yang diperoleh, setiap kenaikan UMK, PPP, dan RLS dapat menaikkan IPM di Provinsi Jawa Tengah, dengan nilai R^2 sebesar 94.37% artinya bahwa variabel UMK, PPP, dan RLS mampu menjelaskan IPM di Provinsi Jawa Tengah.

Kata Kunci : Regresi Data Panel, IPM, *Fixed Effects*

**ANALYSIS OF FACTORS THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX
USING REGRESSION ANALYSIS OF PANEL DATA APPROACH
COMMON EFFECT MODEL (CEM), FIXED EFFECT MODEL (FEM),
DAN RANDOM EFFECT MODEL (REM)**

(Case Study: Central Java HDI Period 2012-2017)

Purwina Kowala Wedha Putri

Statistical Studies Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Islamic University of Indonesia

ABSTRACT

Regression analysis of panel data in the economic field is usually used for Human Development Index (HDI) data. HDI is a benchmark to measure the welfare or success of a regional or state development. HDI in Central Java always experiencing an increase in the last 5 years which indicates that during 2012-2017 there has been an improvement in the quality of human development. This study aims to describe and analyze to know what factors that support the development of HDI in the District/Municipality of Central Java. Based on a panel regression with fixed effects using the equation known that the factors affecting HDI in Central Java is Minimum Wages of District/Municipality (MWD), Per capita Expenditures (PE), and Average Length of Schooling (ALS). Interpretation of the result obtained panel regressions, any increase in the MWD, PE, and ALS can increase the HDI in Central Java with a value of R^2 by 94.37% which mean that the MWD, PE, and ALS variable was able to explain HDI in Central Java.

Kata Kunci : *Regression panel data, HDI, Fixed Effects*