

# Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi matematika siswa sekolah menengah pertama di Provinsi DIY dan DKI Jakarta: Studi komparatif dengan pemodelan multilevel

Oleh: Kismiantini, Ezra Putranda Setiawan

## ABSTRAK

Keterampilan matematis merupakan salah satu keterampilan yang sangat penting bagi siswa, khususnya dalam menghadapi era revolusi Industri 4.0. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi prestasi matematika siswa di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta berdasarkan data survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018. Metode yang digunakan adalah metode statistik inferensial dengan menggunakan pemodelan multilevel dua level untuk mengakomodasi keragaman dalam maupun keragaman antar level siswa dan level sekolah. Pemodelan multilevel adalah teknik untuk menangani data dengan terstruktur. Variabel respons pada penelitian ini adalah capaian matematika siswa. Variabel-variabel prediktor meliputi jenis kelamin, status sosial ekonomi, *growth mindset*, pendidikan tinggi ibu, pendidikan tinggi ayah, fasilitas belajar di rumah, usaha belajar, percaya diri, tujuan siswa, dan jiwa kompetisi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan orangtua, usaha siswa, dan jiwa kompetisi siswa merupakan prediktor signifikan dan berpengaruh positif terhadap capaian matematika siswa di DIY dan DKI Jakarta. Fasilitas belajar di rumah dan tujuan adalah prediktor signifikan namun berpengaruh negatif terhadap capaian matematika siswa di DIY dan DKI Jakarta.

Kata Kunci: *multilevel, capaian matematika, PISA*