

Pemodelan multilevel untuk menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi matematika siswa sekolah menengah pertama: sampel PISA Indonesia

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 mempengaruhi prestasi Matematika siswa Indonesia berdasarkan data 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 prestasi matematika siswa. Variabel-variabel penjelas terdiri dari jenis kelamin, status sosial ekonomi, dan growthth mindset. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin, growth mindset, indeks sosial ekonomi dan status budaya merupakan prediktor yang signifikan terhadap prestasi matematika siswa. Perempuan ditemukan memiliki prestasi matematika lebih tinggi dari laki-laki di Indonesia. Seiring growth mindset meningkat, prestasi matematika juga meningkat.

Kata Kunci: *multilevel, growth mindset, prestasi matematika, PISA*