

# MODEL PENSKORAN WEIGHTING BY DIFFICULTY (WD) DAN NUMBER RIGHT (NR) UNTUK ESTIMASI SKOR PADA ASESMEN KOMPETENSI PROFESIONAL CALON CALON GURU IPA BERSTANDAR SURVEI BENCHMARKING INTERNASIONAL (PISA)

Oleh: Dadan Rosana, Didik Setyawarno, Wita Setianingsih, Eko Widodo

## ABSTRAK

### ABSTRAK

Kualitas proses belajar mengajar di Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (LPTK) khususnya yang mendidik calon mahasiswa calon guru IPA Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Indonesia masih perlu ditingkatkan kualitasnya, khususnya bila dikaitkan dengan survei benchmarking internasional. Salah satu survei tersebut adalah Programme for International Student Assessment (PISA), mengukur apa yang diketahui Mahasiswa dan apa yang dapat dia lakukan (aplikasi) dengan pengetahuannya. Salah satunya adalah dengan meningkatkan kualitas asesmen yang digunakan dalam evaluasi pembelajaran. Karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) karakteristik instrumen uji kompetensi profesional calon guru IPA berstandar survei benchmarking internasional (PISA); (2) kecocokan distribusi tingkat kesukaran yang telah ditetapkan oleh dosen terhadap distribusi tingkat kesukaran hasil empirik; (3) karakteristik distribusi skor instrumen uji kompetensi profesional calon guru IPA hasil estimasi dari kedua model penskoran; dan (4) hasil skor instrumen uji kompetensi profesional calon guru IPA berdasarkan penerapan kedua model penskoran. Analisis dalam penelitian ini menggunakan Rasch Model dan didasarkan pada pola respon Mahasiswa calon guru IPA terhadap instrumen uji kompetensi profesional calon guru IPA yang telah dikembangkan tim peneliti pada tahun 2018. Sampel penelitian sejumlah 70 Mahasiswa diambil menggunakan teknik cluster random sampling. Model penskoran yang digunakan dalam melakukan estimasi skor Asesmen kompetensi profesional adalah model penskoran Weighting by Difficulty (WD) dan Number-Right (NR).

Hasil analisis menunjukkan bahwa; (1) Instrumen Kompetensi Profesional Calon mahasiswa calon guru IPA Berstandar PISA memiliki rerata tingkat kesukaran sedang, butir-butirnya berfungsi dengan baik dalam membedakan kemampuan mahasiswa calon mahasiswa calon guru IPA, dan reliabel; instrumen tersebut memiliki fungsi informasi yang baik (fungsi informasi tes maksimum diperoleh sebesar 18,187 pada kemampuan +0,2 logit) dan mampu mengukur kemampuan siswa pada kategori sedang dengan kisaran interval  $-0,259 \text{ logit} \leq \theta \leq 0,659 \text{ logit}$ ; (2) Distribusi tingkat kesukaran yang ditetapkan oleh peneliti memiliki ketidakcocokan yang signifikan terhadap tingkat kesukaran empiris; (3) rerata skor WD lebih tinggi daripada rerata skor NR, namun skor yang dihasilkan lebih menyebar dari reratanya, keduanya memiliki harga skew negatif sehingga distribusinya juling ke kiri dan kurtosis yang platikurtik; dan (4) penerapan model penskoran menyebabkan perubahan pada peringkat mahasiswa calon mahasiswa calon guru IPA karena konsistensi skor antarmodel penskoran masuk dalam kategori fair agreement.

Kata Kunci: *weighting by difficulty, number right, asesmen survei benchmarking internasional (PISA), kompetensi profesiona*