



Dr. Nonoh Siti Aminah, M.Pd. lahir di Tasikmalaya, 1 April 1951. Perempuan yang memiliki NIP 195104011976032001 adalah staf pengajar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS. Riwayat pendidikan tinggi adalah tahun 1980 lulus sarjana (S-1) Program Studi Pendidikan Fisika di IKIP Negeri Jakarta untuk bidang ilmu: Ilmu Alam, lulus Magister (S-2) pada tahun 1995 Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan di IKIP Negeri Jakarta untuk bidang ilmu: Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (PEP), gelar Doktor (S-3) bidang ilmu: Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (PEP) berhasil diperolehnya dari Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2011. Judul dan ringkasan Disertasi disajikan dalam bahasa Indonesia sebagai berikut.

KARAKTERISTIK METODE PENYETARAAN SKOR TES UNTUK DATA DIKOTOMOS

Penelitian ini bertujuan: 1) Menemukan akurasi estimasi parameter item pada *test equating* menggunakan metode *Item Characteristic Curve* (ICC). 2) Menemukan sensitivitas metode *linear* yang terdiri atas *Tucker-Levine score method* dan *Levine true score method applied to observed scores* serta metode *equipercentile* yang terdiri atas metode *Braun-Holland linear* dan *chained equipercentile*.

Data yang digunakan data empiris yang berasal dari pola respons siswa peserta Ulangan Akhir Semester V Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SMP Tahun Ajaran 2009/2010. SMPN 1 Lebakwangi Kuningan, SMPN 3 Cilimus Kuningan, dan SMPN 2 Gunungjati Cirebon. Mata Pelajaran IPA SMP terdiri atas Fisika dan Biologi. Materi tersebut diberikan oleh dua guru yang berbeda. Materi Fisika diberikan oleh guru yang memiliki kompetensi pada bidang Fisika, materi Biologi diberikan oleh guru yang memiliki kompetensi pada bidang Biologi. Penyetaraan menggunakan *anchor test design*. *Anchor test* bersifat *external*, *anchor test* berfungsi sebagai pengait antara tes yang disetarakan. Item *anchor* berisi 10 item materi Fisika. Banyak item pada tes A 55 item, tes B 55 item dan tes C 50 item. Pola penyetaraan yang digunakan pola kelompok, sehingga banyak item hasil penyetaraan berjumlah 140 item terdiri atas 10 *anchor item* milik bersama, 45 item berasal dari tes A, 45 item berasal dari tes B, dan 40 item berasal dari tes C.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Estimasi parameter item pada penyetaraan tes menggunakan metode *Item Characteristic Curva* (ICC) menghasilkan formula indeks kesulitan item $b_B = 1.88b_A - 0.05$, dan $b_C = 0.23$, atau $b_C = 2.72 b_A - 0.02$, dan indeks daya beda item $\alpha_B = \alpha_A / 1.88$, dan $\alpha_C = \alpha_B / 1.45$, atau $\alpha_C = \alpha_A / 2.27$. Nilai RMSD (a) sebesar 0.04873 dan nilai RMSD (b) sebesar 0.0117. Simpulan yang diperoleh, akurasi estimasi parameter item pada *test equating* menggunakan metode ICC berdasarkan nilai *root mean square difference* (RMSD) pada kedua parameter item relative baik (RMSD ≤ 0.1 , untuk indeks daya beda item, dan RMSD ≤ 0.1 untuk indeks kesulitan item). 2) Secara keseluruhan, sensitivitas berbagai metode penyetaraan berdasarkan hasil hitung RMSE ≤ 0.1 , hal ini menunjukkan sensitivitas dari berbagai metode penyetaraan tinggi. Penyetaraan menggunakan metode *linear* memiliki

sensitivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode *equipercentile*. Sensitivitas metode penyetaraan yang paling tinggi yaitu *Tucker-Levine method*. Urutan sensitivitas metode penyetaraan dari paling tinggi sampai paling rendah yaitu 1) *Tucker – Levine method*, 2) *Levine method*, 3) *Braun – Holland linear method*, 4) *Chained Equipercentile Equating method*.

Kata kunci: *Test equating, anchor test, external anchor test, RMSD, RMSE.*