

Pengujian Validitas Konstruk Fluid Intelligence dan Working Memory Dalam Tes AJT: Multi-Trait Multi-Method

Adriel Zachary Handayanto¹, Edilburga Wulan Saptandari²

^{1,2}Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada

Email: ^{*1}adrielzacharyhandayanto@mail.ugm.ac.id, ²ewulans@ugm.ac.id

Abstrak. Kemampuan berpikir cair (Gf) dan memori kerja (Gwm) dibedakan secara teoritis dalam kerangka Cattell Horn Carroll (CHC). Namun temuan empiris sering menunjukkan keterkaitan yang tinggi sehingga memunculkan potensi tumpang tindih. Oleh karena itu, penelitian ini mengevaluasi validitas konstruk Gf dan Gwm dalam Tes Kognitif AJT menggunakan pendekatan *multitrait multimethod* (MTMM) yang dilengkapi analisis *confirmatory factor analysis* (CFA). Data diperoleh melalui *multistage random sampling* dari 4.680 anak dan remaja berusia 5 hingga 18 tahun di berbagai kabupaten dan kota di Pulau Jawa. Hasil MTMM menunjukkan bahwa pemisahan konstruk belum sepenuhnya didukung, ditandai oleh tumpang tindih rentang korelasi dalam dan lintas konstruk. Sebaliknya, hasil CFA menunjukkan bahwa model dua faktor memberikan kecocokan yang lebih baik dibandingkan model satu faktor. Temuan ini menunjukkan bahwa Gf dan Gwm berfungsi sebagai dua konstruk yang berbeda dalam konteks pengukuran Tes Kognitif AJT dan mendukung perlunya pengukuran terpisah untuk kedua kemampuan tersebut.

Kata kunci: *validitas konstruk, kecerdasan fluida, memori kerja, MTMM, Tes Kognitif AJT*

Abstract. Fluid intelligence (Gf) and working memory (Gwm) are theoretically distinguished within the Cattell–Horn–Carroll (CHC) framework. However, empirical findings often indicate strong associations between the two, raising the possibility of construct overlap. Accordingly, this study evaluated the construct validity of Gf and Gwm in the AJT Cognitive Test using a multitrait–multimethod (MTMM) approach complemented by confirmatory factor analysis (CFA). Data were obtained through multistage random sampling from 4,680 children and adolescents aged 5 to 18 years across various districts and municipalities in Java. The MTMM results indicated that construct separation was not fully supported, as reflected by overlapping ranges of within- and cross-construct correlations. In contrast, the CFA results showed that a two-factor model provided better fit than a one-factor model. These findings indicate that Gf and Gwm function as distinct constructs in the context of the AJT Cognitive Test and support the need for their separate measurement.

Keywords: *construct validity, fluid intelligence, working memory, MTMM, AJT Cognitive Test*