



PHQ-9: validation and investigation response format using nominal response model

Ramadhan Dwi Marvianto¹, Sri Kusrohmaniah¹

Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Abstrak. *Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9)* banyak digunakan dalam *screening* depresi bagi praktisi namun struktur internal dari pengukuran tersebut masih menunjukkan hasil yang berbeda-beda di berbagai tempat. Hal ini dapat mengarahkan kepada interpretasi yang kurang tepat pada konstruk dari depresi yang diukur dalam PHQ-9. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan menginvestigasi struktur internal dan meninjau efektivitas pilihan jawaban (*response format*) dari PHQ-9 versi bahasa Indonesia. Data penelitian didapatkan dari data sekunder yang ada pada *database* unit layanan dan promosi Kesehatan mental Fakultas Psikologi UGM serta penelitian terdahulu dari peneliti. Total terdapat 1.310 partisipan penelitian yang mengisi kuesioner PHQ-9 ini. Metode analisis yang digunakan ialah *confirmatory factor analysis* (CFA), *item factor analysis* (IFA), dan *item response theory* (IRT) dengan *nominal response model* (NRM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *two-correlated factors* tergolong lebih fit namun model *single-factor* masih tergolong marginal fit. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa hampir seluruh pilihan jawaban memiliki efektivitas (CBDs) yang baik terkecuali butir 5 (*poor appetite*) dan 9 (*suicidal thought*) pada kategori 3 (lebih dari separuh waktu yang dimaksud) dan 4 (hampir setiap hari) yang memiliki CBD yang kecil. Implikasi dari penelitian ini dapat mendukung penggunaan PHQ-9 dalam keperluan praktis yang biasa dilakukan karena model *single-factor* dikatakan marginal fit dan dapat menjadi pertimbangan untuk mengkaji efektivitas pilihan respons pada butir-butir yang memiliki CBD kecil.

Kata Kunci: *Patient Health Questionnaire - 9, depresi, Item Response Theory, Nominal Response Model*

Abstract. The Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) has been widely used in depression screening for practitioners, but the internal structure of the measurement still shows different results in various places. This can lead to an inaccurate interpretation on the depression construct measured by PHQ-9. Therefore, this study aims to (1) investigate the internal structure and (2) the effectiveness of the response format of the Indonesian version of PHQ-9. The research data was obtained from secondary data in the mental health service and promotion unit database at the Faculty of Psychology UGM as well as previous research from researchers. In total there were 1,310 research participants who filled out the PHQ-9 questionnaire. The analytical methods used are confirmatory factor analysis (CFA), item factor analysis (IFA), and item response theory (IRT) with a nominal response model (NRM). The results showed that the two-correlated factors model had better fit than single-factor model which was also categorized as marginal fit. Besides, the finding elicited that almost all items have response format that function effectively except item 5 (poor appetite) and 9 (suicidal thought) on the option response 3 (lebih dari separuh waktu yang dimaksud) dan 4 (hampir setiap hari). The implications of this research can support the use of PHQ-9 in practical purposes as the single-factor model was still categorized marginal fit and can be a consideration for assessing the effectiveness of response options on certain items.

Keywords: *Patient Health Questionnaire - 9, depression, Item Response Theory, Nominal Response Model*