

## Validasi tes SOI-LA (structure of intellect - learning abilities) untuk mengukur kemampuan matematika: studi kasus pada dua sekolah menengah atas swasta di kota Malang

Lily Salim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=107857&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Inteligensi adalah konsep penting dari atribut psikologis dalam diri manusia. Berbagai penelitian inteligensi menunjukkan bahwa faktor bawaan dan faktor lingkungan memberikan pengaruh terhadap perkembangan inteligensi seseorang. Dan salah satu proses yang sangat berpengaruh dari faktor lingkungan adalah melalui proses belajar. Sekolah sebagai tempat berlangsungnya proses belajar formal diharapkan dapat membantu siswa/i untuk lebih mengenali kemampuan yang dimilikinya. Dengan berdasarkan model struktur intelek dari J.P Guilford (1959), Meeker & Meeker (1963-1979) menghadirkan tes 541-LA (Structure of Intellect - Learning Abilities). Tes inteligensi ini akan memberikan informasi peta kemampuan yang telah dimiliki siswanya dan tehnik Berta metode pengajaran yang sebaiknya dilakukan oleh sekolah untuk membantu siswa/i dalam mengembangkan kemampuannya. Salah satu kemampuan yang diuji dalam penelitian ini adalah kemampuan matematika, yang terdiri dari sebelas subtes -dengan total item tes sebanyak 198 buah. Dengan tehnik sampling simple random sampling without replacement terpilih 400 siswa/i kelas X dari dua sekolah menengah atas di kota Malang sebagai sampel pada uji validasi tes SOI LA.

Pada pengujian dengan bantuan program komputer Quest version 21 diketahui bahwa seluruh subtes SOI-LA memiliki kesesuaian antara skor item tes dengan model, dimana nilai infit means square untuk masing-masing subtes berada pada batas penerimaannya. Berdasarkan perbandingan antara tingkat kemampuan siswa/i peserta tes dengan tingkat kesukaran item diketahui bahwa subtes CFS adalah subtes yang paling sulit, sedangkan subtes ESS adalah subtes yang paling mudah. Analisis item juga menunjukkan bahwa dari kesebelas subtes SOI LA yang diujikan terdapat dua puluh item tes yang memiliki nilai infit means square yang berada diluar batas penerimaannya, sehingga item-item tes tersebut yang dinyatakan tidak fit. Tetapi pada pengujian lebih lanjut - dengan menggunakan bantuan program Prelis version 2.27 dan Lisrel version 8.7 - memperlihatkan bahwa pada uji kesesuaian model, hasil pengujian yang diberikan oleh seluruh item tes tidak menunjukkan adanya perubahan yang signifikan jika dibandingkan dengan hasil pengujian yang diberikan oleh item yang dinilai fit. Ini berarti bahwa seluruh item tes yang ada pada kesebelas subtes dapat diterima sebagai item tes yang fit.

Nilai reliabilitas yang diperoleh berdasarkan estimasi item dan konsistensi internal dari kesebelas subtes ini juga menunjukkan hasil yang baik. Berdasarkan kedua pengujian nilai reliabilitas, subtes CFS adalah subtes yang paling reliabel ( $r_1 = 0,99$  ;  $r_2 = 0,91$ ). Sedangkan subtes ESS adalah subtes dengan nilai reliabilitas yang terendah berdasarkan pengujian reliabilitas dengan estimasi item ( $r_1 = 0,72$ ) dan subtes CSS subtes dengan nilai reliabilitas yang terendah berdasarkan pengujian konsistensi internal ( $r_2 = 0,29$ ).

Uji validitas konstruk untuk tes SOI-LA menunjukkan bahwa kesebelas subtes memiliki validitas konstruk yang baik, yang berarti bahwa kesebelas indikator tersebut terbukti mengukur variabel latennya - yaitu

kemampuan matematika. Dengan melihat nilai koefisien muatan faktor (factor loading/.) dan nilai t, subtes ESC adalah subtes yang memberikan peranan yang paling besar dalam mengukur kemampuan matematika (  $A1 = 0,51$  ,  $t1 = 8,60$  ;  $A2 = 0,52$  ,  $t2 = 8,64$ ) sedangkan subtes ESS adalah subtes yang memberikan peranan paling kecil ( $A1 = 0,17$ ,  $t1 = 2,82$  ;  $A2 = 0,17$ ,  $t2 = 2,74$ ) .

Untuk mendapatkan model yang lebih baik dilakukan modifikasi terhadap model, yaitu dengan mengeliminasi subtes ESS. Hasil uji kesesuaian model dan validitas konstruk terhadap model yang dimodifikasi ternyata tidak memberikan hasil yang lebih baik. Tidak ada perubahan yang signifikan untuk uji kesesuaian model maupun uji validitas konstruk dari model yang dimodifikasi.