

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model keterampilan kognitif dalam konteks pembelajaran inkuiri dengan menguji hubungan prediktif antara variabel pengetahuan metakognitif, pemahaman epistemologis, dengan variabel keterampilan metakognitif, nilai intelektual, dan keterampilan kognitif. Selain itu penelitian ini bertujuan menguji perbedaan pemodelan antar kelompok berbasis sekolah, jenis kelamin, dan usia. Sejumlah 502 siswa dari delapan SMP Negeri (211 laki-laki dan 291 perempuan) di Kota Malang berpartisipasi dalam penelitian ini dengan mengisi lima alat ukur, yaitu Inventori Strategi Kontrol Variabel, Inventori Pengetahuan Metakognitif dan Keterampilan Metakognitif, Kuesioner Pemahaman Epistemologis, Kuesioner Nilai Intelektual dan Skala Need for Cognition. Data dianalisis menggunakan *structural equation modeling* (SEM) dan dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan *multigroup analysis*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan kognitif siswa kelas 8 memperoleh pengaruh positif secara langsung dari pemahaman epistemologis. Pengetahuan metakognitif memiliki pengaruh positif terhadap keterampilan metakognitif, akan tetapi keterampilan metakognitif berpengaruh negatif terhadap keterampilan kognitif. Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan adanya variasi antar kelompok pada beberapa jalur. Ditemukan adanya pengaruh positif pengetahuan metakognitif terhadap keterampilan kognitif pada kelompok siswa laki-laki berusia 12-13 tahun. Pengaruh negatif keterampilan metakognitif terhadap keterampilan kognitif terutama ditemukan pada kelompok siswa di sekolah dengan nilai PPDB lebih rendah dan kelompok siswa laki-laki berusia 12-13. Terdapat hasil yang bervariasi pada pengaruh nilai intelektual terhadap keterampilan kognitif. Pada sebagian besar kelompok siswa ditemukan bahwa nilai intelektual tidak berpengaruh terhadap keterampilan kognitif. Hasil yang berbeda ditemukan pada kelompok siswa laki-laki berusia 12-13 tahun, yaitu adanya pengaruh negatif nilai intelektual terhadap keterampilan kognitif, sebaliknya pada kelompok siswa perempuan berusia 14-15 tahun ditemukan adanya pengaruh positif nilai intelektual terhadap keterampilan kognitif.

Temuan model keterampilan kognitif dalam penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan perkembangan penalaran ilmiah siswa melalui pengembangan modul atau buku pendamping bagi siswa. Temuan penelitian ini juga bermanfaat untuk meningkatkan kesetaraan pencapaian belajar antar siswa dengan kapasitas kognitif yang berbeda.

Kata kunci: keterampilan kognitif, pengetahuan metakognitif, keterampilan metakognitif, pemahaman epistemologis, nilai intelektual, pembelajaran inkuiri, analisis jalur multigrup

## ABSTRACT

This study was aimed to develop a model of cognitive skill in the context of inquiry learning by examining the predictive relationships between metacognitive knowledge, epistemological understanding, with metacognitive skill, intellectual values, and cognitive skill. In addition this study was aimed to test the difference of the model between groups based on school, gender, and age. A sample of 502 students taken from eight public middle schools participated in this study by completing five measures, that is Inventori Strategi Kontrol Variabel, Inventori Pengetahuan Metakognitif, Inventori Keterampilan Metakognitif, Kuesioner Pemahaman Epistemologis, Kuesioner Nilai Intelektual, and Skala Need for Cognition. Data was analysed with *structural equation modeling* (SEM). Multigroup analysis was used for further analysis.

The results of this study show that the cognitive skill of eighth grade students are positively affected by epistemological understanding. Metacognitive knowledge positively affect metacognitive skill but metacognitive skill negatively affect cognitive skill. The result of further analysis show that there are variation between groups for some paths. The positive effect of metacognitive knowledge to cognitive skill was found among 12-13 years old male students. The negative effect of metacognitive skill to cognitive skill mainly found among students in school with lower passing grade and among 12-13 years old male students. The variation between groups was also found in the effect of intellectual values to cognitive skill. It was found that intellectual values have no effect to cognitive skill in most groups, but the negative effect was found among 12-13 years old male students and the positive effect was found among 14-15 years old female students.

The model of cognitive skill found in this study are useful to increase the development of scientific reasoning through developing a modul or additional book for students. The findings of this study are also useful to overcome the inequity of learning achievement between students with different cognitive capacities.

**Keywords:** cognitive skill, metacognitive knowledge, metacognitive skill, epistemological understanding, intellectual values, inquiry learning, multigroup path analysis