**ABSTRAK**

**Syafrudin. Anggi.** 2021. **Analisis Metakognisi Mahasiswa Dalam Pemecahan Masalah Melalui Sistem Pemrosesan Informasi:** Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Jambi

***Kata Kunci*** *: Metakognisi, Pemecahan Masalah, Pemprosesan Informasi*

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis metakognisi mahasiswa dalam pemecahan masalah melalui sistem pemrosesan informasi pada setiap komponen metakognisi kepada proses *metacognitive awareness*, *metacognitive evaluation* dan *metacognitive regulation* melalui pemprosesan informasi *sensory register*, *sort term memory* dan *long term memory*; Subjek penelitian terdiri atas 5 mahasiswa. Data dikumpulkan melalui proses metakognisi mahasiswa dalam pemecahan masalah melalui pemprosesan informasi dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan metakognisi mahasiswa tidak maksimal, hanya satu orang mahasiswa yang mampu menampilkan kemampuan metakognisi yang sempurna. Rata-rata kemampuan metakognisi mahasiswa dalam menampilkan proses *metacognitive awareness* telah terlihat dengan mahasiswa mampu menulis diketahui dalam pemecahan masalah, mahasiswa dapat menyadari apa yang akan dilakukan dalam menyelesaikan soal dan empat mahasiswa yang memenuhi *metacognitive regulation* dimana mahasiswa dapat memodifikasi pemikirannya untuk pemecahan masalah serta empat mahasiswa yang menampilkan *metacognitive evaluation* yang merujuk pada suatu keputusan dari keefektifan berfikir mahasiswa tentang strategi yang dipilihnya untuk menyelesaikan soal walaupun hasil yang diperoleh masih belum tepat. ketidakmaksimalan proses metakognisi mahasiswa disebabkan kurang maksimalnya pemprosesan informasi yang dilakukan oleh mahasiswa, mahasiswa telah menggunakan *sensory register* dengan mengetahui dan memahami permasalahan soal namun kurang dalam *sort term memory* dan *long term memory* dimana mahasiswa tidak dapat mengolah informasi yang ada untuk menyelesaikan masalah serta tidak dapat menggunakan informasi lainnya untuk pengujian hasil jawaban.

***Abstract***

***Syafrudin. Anggi.*** *2021.* *Metacognition Analysis of Students in Problem Solving Through Information Processing Systems: Thesis, Master Program in Mathematics Education, Jambi University*

***Keywords:*** *Metacognition, Problem Solving, Information Processing*

*The purpose of this study was to analyze students' metacognition in problem solving through the information processing system on each metacognitive component to the process of metacognitive awareness, metacognitive evaluation and metacognitive regulation through processing sensory register information, sort term memory and long term memory; The research subjects consisted of 5 students. Data was collected through the process of student metacognition in problem solving through information processing and analyzed descriptively qualitatively. The results showed that students' metacognition abilities were not optimal, only one student was able to display perfect metaco nb hnbjl gjuyhokguyhtuyhgjgnition abilities. The average student's metacognitive ability in displaying the metacognitive awareness process has been seen with students being able to write known in problem solving, students can realize what will be done in solving problems and four students who meet metacognitive regulation where students can modify their thinking for problem solving and four students which presents a metacognitive evaluation which refers to a decision on the effectiveness of students' thinking about the strategy they choose to solve the problem even though the results obtained are still inaccurate. The inaccuracy of the student's metacognition process is due to the lack of information processing carried out by students, students have used the sensory register by knowing and understanding the problem questions but lacking in sort term memory and long term memory where students cannot process existing information to solve problems and cannot use other information for testing the answer results.*