ABSTRAK

Rizki Ulum Munafiah. 1724143209. 2018. "*Profil Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Perbandingan Kelas VII di SMP Negeri 1 Sumbergempol Tahun Ajaran 2017/2018"*. Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, Pembimbing Ibu Musrikah, M.Pd.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah Matematika, Metakognisi, Perbandingan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena bahwa dalam aktivitas memecahkan masalah, siswa belum optimal dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Siswa cenderung langsung mengerjakan soal untuk mencari jawaban tanpa mencoba melakukan kegiatan memahami soal, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menerapkan aktivitas metakognisi. Dengan pelibatan metakognisi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk mengelaborasi semua pengalaman belajarnya sehingga mampu untuk mengaitkan konsep-konsep matematika yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan level metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika materi perbandingan kelas VII A di SMP Negeri 1 Sumbergempol dengan kemampuan matematika tinggi. (2) Untuk mendeskripsikan level metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika materi perbandingan kelas VII A di SMP Negeri 1 Sumbergempol dengan kemampuan matematika sedang. (3) Untuk mendeskripsikan level metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika materi perbandingan kelas VII A di SMP Negeri 1 Sumbergempol dengan kemampuan matematika rendah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif dengan subjek penelitian siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Sumbergempol. Metode yang digunakan meliputi metode observasi, tes tulis, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan ketika proses pembelajaran dan saat tes berlangsung. Sedangkan tes tertulis diikuti oleh 6 siswa yang terdiri dari masing-masing 2 siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah yang dipilih berdasarkan nilai ulangan dan rekomendasi dari guru. Hasil tes tersebut selanjutnya digunakan untuk menganalisis proses metakognisi siswa dengan jalan wawancara. Teknik analisis data pada penelitian ini dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Level metakognisi siswa dengan kemampuan matematika tinggi ada pada level 4, dengan kata lain siswa tersebut adalah siswa dengan penggunaan pemikiran yang bersifat reflektif. Siswa pada level 4 ini melakukan semua aktivitas metakognisi dengan baik, diantaranya adalah perencanaan, pemantauan, evaluasi. 2) Level metakognisi siswa dengan kemampuan sedang ada pada level 3, dengan kata lain siswa tersebut adalah siswa dengan penggunaan pemikiran yang bersifat strategis. Aktivitas yang dipenuhi siswa pada level 3 ini adalah perencaan, pemantauan, dan evaluasi. Namun siswa

tidak melakukan pengecekan kembali untuk jawaban yang kurang tepat. 3) Level metakognisi siswa dengan kemampuan rendah ada pada level 2. dengan kata lain siswa tersebut adalah siswa menggunakan pemikiran dengan kesadaran. Aktivitas metakognisi yang dipenuhi adalah perencaan dan pemantauan, siswa tidak melakukan aktivitas evaluasi.

ABSTRACT

Rizki Ulum Munafiah. 1724143209. 2018. "Profile of Student Metacognition Problem Solving Mathematics Comparison Material Class VII in SMP Negeri 1 Sumbergempol Academic Year 2017/2018". Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Science Teacher, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung, Advisor by Musrikah, M.Pd.

Keywords: Mathematical Problem Solving, Metacognition, Comparison

This research is motivated by the phenomenon that in problem solving activity, students have not optimal in problem solving. Students tend to work directly on the problem to find answers without trying to understand the problem, plan the settlement, solve the problem according to plan and re-check all the steps that have been done. One effort that can be done is to apply metacognition activities. With metacognition involvement can improve student ability to elaborate all their learning experiences so as to be able to relate the mathematical concepts to be used in solving problems.

The purpose of this study are: (1) To describe the level of metacognition of grade VII A students of SMP Negeri 1 Sumbergempol in problem solving mathematical of comparative material with high mathematical ability. (2) To describe the level of metacognition of grade VII A students of SMP Negeri 1 Sumbergempol in problem solving mathematical of comparative material with medium math skills. (3) To describe the level of metacognition of grade VII A students of SMP Negeri 1 Sumbergempol in problem solving mathematical of comparative material with low math ability.

In this research use qualitative approach with descriptive research type with subject of research student of class VII A SMP Negeri 1 Sumbergempol. The methods used include observation method, written test, interview and documentation. Observation is done during the learning process and during the test. While the written test followed by 6 students consisting of each 2 high-ability students, moderate, and low are selected based on the value of replication and recommendations from teachers. The test results are then used to analyze the creative thinking process of students by way of interview. Data analysis techniques in this study with data reduction measures, data presentation and conclusion.

The results of this study indicate that 1) the level of metacognition of students with high ability is at level 4, in other words the students are students with the use of reflective thinking. Students at level 4 perform all the components of metacognition activities well, such as planning, monitoring, evaluation. 2) The level of metacognition of students with the ability is at the level 3, in other words the students are students with the use of thinking that is strategic Components are filled with students at level 3 is planning, monitoring, and evaluation. But the students did not re-check for a less precise answer. 3) The level of metacognition of students

with low ability is at level 2. in other word the student is a student using thought with consciousness. Components that are met are planning and monitoring. students do not conduct evaluation activities.

الملخص

رزق علوم منافعة.١٧٢٤١٤٣٢٠٩. ٢٠١٨."**لمحةوراءالمعرفة لدى الطلاب في حل محاولات المشكلات الرياضياتلمواد المقارنة الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الحكومية1 سومبير جمفول تولونج أجونج للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٧م** ". البحث العلمي. قسم تدريس الرياضيات كلية التربية و علوم التدريسية جامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج المشرفة : سيدةمسركة الماجستيرة.

كلمة الرئيسة : حل محاولات المشكلات الرياضيات, وراءالمعرفة, المقارنة

كانت خلفية في هذا البحث عن ظواهرأنّ حل محاولات المشكلات مهمة في انتهاء المسائل خاصة في تعليم الرياضيات. الطلاب يتوجه بالتحدي كصعوبات على فهم السؤال أو الأسئلة الطلاب. كانت في عملية التعليم موجد الأخطاء في مفهوم المعلومات عند الطلاب. المعاومات من المعلم لم تناسب مع المعاومات من الطلاب. ولذا وراءالمعرفة يستطيع أن ينظر مرحلة التفكير لكي يكون الطلاب عاكسا عن طريقة الفكر ونتائج الفكر. وراءالمعرفة له دورة مهمة في عملية التعليم الرياضيات خاصة في حل محاولات المشكلات الرياضيات. سيقوم الطلاب أن يقويم نفسه عن نتائج الفكر وعملية الفكر. ولذلك يخفض الخطاء لدى الطلاب في حل محاولات المشكلات الرياضيات.

وأما اهداف البحث فهي (١) لوصفيمستوبوراءالمعرفة لدى الطلاب الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الحكومية ١ سومبير جمفول تولونج أجونج للعام الدراسي**٢٠١٨/٢٠١٧**م في حل محاولات المشكلات الرياضياتلمواد المقارنةالذي لديه قدرة العالي. (٢) لوصفيمستوبوراءالمعرفة لدى الطلاب الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الحكومية ١ سومبير جمفول تولونج أجونج للعام الدراسي **٢٠١٨/٢٠١٧**م في حل محاولات المشكلات الرياضياتلمواد المقارنةالذي لديه وقدرة المتوسط. (٣) لوصفيمستوبوراءالمعرفة لدى الطلاب الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الحكومية ١ سومبير جمفول تولونج أجونج للعام الدراسي **٢٠١٨/٢٠١٧**م في حل محاولات المشكلات الرياضياتلمواد المقارنةالذي لديه قدرة المنخفض.

مدخل البحث المستخدم مدخل الكيفي بطريقة جمع البيانات الاختبار والملاحظة والوثيقة. موضوع البحث جميع الطلاب الصف السابع-أ بالمدرسة المتوسطة الحكومية ١ سومبير جمفول تولونج أجونج. الملاحظة تقوم في الميدان مباشرة خاصة عندما اختبارات وعملية التعليم. كانت اختبارات الكتابة تشتمل على ٦ طلابا ويتكون على ٢ طلابا بقدرة العالي و٢ طلابا بقدرة المتوسط و٢ طلابا بقدرة المنخفض الذين قد اختار من المعلم ومن البيانات قيمة الامتحان. تقوم الباحثة تحليل عملية الفكر الطلاب من نتيجة الاختبار السابق. تحليل البيانات باستخدام خطوات تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاجات.

نتائج البحث تدل أنّ الطلاب الذي لديه قدرة العالي يميلعاكسالمستخدم ٤. حيث يكون الطلاب ينتهي السؤال المعطي مناسبا بعملية وراءالمعرفة. في يستطيع أن يحديد ما يعرف وما يسأل موافقا في مرحلة الخطوات. ينال الطريقة والخطوات عن نهاية وموضوع ونموذج الرياضيات المستخدمة خيرا وجيدا. ينضم إعداد النهاية لينهي السؤال مع يفكر مراحل الإجراءات. في مرحلة المراقبة يستطيع أن يحديد الخطوات المستخدمة لنهاية السؤال و يعتقد أنها جيدة. الطلاب يعين النتيجة جيدا ويقوم التحقيق ليعتقيد الأجواب. تقويم الإجراءات, يستطيع أن يحديد الطريقة بأسئلة مماثلة. الطلاب الذي لديه قدرة المتوسط يميل ألىالاستراتيجيالاستخدام ٣.في مراحل الإجراءات, الطلاب يقوم جميع المؤشراة بالخيرة. في مرحلة المراقبة, يميل أن يعتقد أن الخطوات الخيرة. ولو كان ظهر الخطاء من الطلاب و هو يعريفه. في مرحلة تقويم الإجراءات, الطلاب لا يعمل التحقيقات مرة أخرى لإجابة فلة. الطلاب الذي لديه قدرة المتوسط هو في مستوى العلم الاستخدام ٢. الطلاب يميل مراحل الخطوات و مراحل المراقبة فقط. في مراحل الخطوات, الطلاب يكتب ما يعرف ويسال. ينال علاقة السؤال التي عملها في السابق. يستخدم الطلاب التدوينالرياضياتبشكلمناسبا. و مراحل المراقبة, قام الطلاب أن يميل المؤشراة, تعيين نتائج التعليم الأخير التي ينالها من الموضوع ليس صحيحا في خطوات النهاية. والطلاب لا يقوم مرحلة التقويم.