

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Profil Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers”, di tulis oleh Bagus Mustofa Mauludi, NIM. 1724143053, Pembimbing Ummu Sholihah, M. Si

**Kata kunci:** metakognisi, pemecahan masalah, fungsi komposisi dan fungsi invers.

Metakognisi adalah pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap proses dan hasil berpikirnya sendiri, metakognisi adalah kemampuan untuk merencanakan (*planning*), memantau (*monitoring*), dan mengevaluasi (*evaluating*) proses dan hasil berpikirnya sendiri. Kesadaran seseorang akan proses berpikirnya sendiri merupakan hal penting dalam pemecahan masalah. Metakognisi akan membantu siswa mengarahkan proses berpikirnya dalam memecahkan masalah sehingga bisa menyelesaikan secara tepat dan efektif.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan di MAN 4 kediri, kemampuan metakognisi ini belum dievaluasi, hal itu terlihat dari instrumen penilaian khususnya soal dan tugas yang diberikan guru umumnya sebatas aspek kognitif. Selanjutnya sebagai akibatnya adalah kita tidak tahu apakah siswa telah menggunakan proses metakognisinya atau belum bahkan mungkin mereka tidak sadar bahwa mereka memiliki metakognisi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan profil metakognisi siswa kelas X MIA MAN 4 Kediri dalam pemecahan masalah matematika materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh suatu objek penelitiannya. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala atau peristiwa yang terjadi pada saat sekarang.. Teknik pengumpulan data penelitian ini terdiri dari pemberian soal pemecahan masalah, wawancara dan dokumentasi yang diberikan kepada 3 siswa MAN 4 Kediri dengan siswa berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Tahap analisis data yang digunakan adalah reduksi data, pemaparan data, dan membuat simpulan.

Hasil dari penelitian ini adalah bahwa Profil metakognisi dalam menyelesaikan masalah siswa yang berkemampuan tinggi dan sedang telah memenuhi semua indikator metakognisi dalam tahapan menyelesaikan masalah, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. kemudian profil metakognisi dalam menyelesaikan masalah siswa berkemampuan rendah telah memenuhi semua indikator metakognisi dalam tahapan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, tetapi pada tahap memeriksa kembali, siswa yang berkemampuan rendah hanya memenuhi aspek *monitoring* dan evaluasi saja dan belum memenuhi indikator *planning* karena subyek tidak membuat rencana untuk memeriksa kembali jawabannya.

## ABSTRACT

Thesis entitled "Profile of Metacognition Student Class in solving Mathematics Problems Composition Functions' materials and Inverse Functions' materials", is written by Bagus Mustofa Mauludi, NIM. 1724143053, Ummu Sholihah's Counselor, M. Si

**Keywords:** metacognition, problem solving, composition function and inverse function.

Metacognition is the knowledge and awareness of the students on the process and their own thinking, metacognition is the ability to plan, monitor and evaluation the process and the results of his own thinking. A person's awareness of his own thought process is important in problem solving. Metacognition will help students direct their thinking process in the problem solving, so that students can complete accurately and effectively.

Based on preliminary research conducted at MAN 4 Kediri, this metacognition ability has not been evaluated, it can be seen from the assessment instrument especially the problem and the task given by the teacher is generally limited to cognitive aspect. Furthermore, as a result, we do not know whether students have used their metacognition processes or have not even realized they have metacognition. The purpose of this study is to describe the metacognition profile of students of class X MIA MAN 4 Kediri in problem solving mathematics material Functions Composition and Inverse Function

This research uses qualitative approach. Qualitative approach aims to understand the phenomenon of what is experienced by a research object. The type of research used in this study is descriptive qualitative research. Descriptive research is a study that attempted to describe a symptom or event that occurs at the present time. Data collection techniques of this study consisted of providing problems, interviews and documentation given to 3 students MAN 4 Kediri with with high mathematics, medium, and low'students . Phase data analysis used is data reduction, data exposure, and make a conclusion.

The result of this research is that metacognition profile in solving the problem of high and medium-skilled students has met all metacognition indicators in the problem-solving step, that is understanding the problem, devising a plan, carrying out the plan, and looking back. Then the metacognition profile in solving the problem of low-ability students has met all metacognition indicators in the stages of understanding the problem, devising a plan, carrying out the plan, but in the looking back phase, the low-ability students only meet the monitoring and evaluation aspects only and the low-ability students have not met the planning indicators because the subjects are not make plans to re-examine the answer.

## ملخص

أطروحة بعنوان "نبذة عن الطالب ما وراء المعرفة من الصف العاشر من المدرسة الدينية من أربعة كديرى في حل مشكلات الرياضيات من وظائف تكوين ووظائف معكوس" ، كتبه بкос مسطفا مولودي ، رقم الطالب الرئيسي. واحد ، سبعة ، اثنان ، أربعة ، واحد ، أربعة ، ثلاثة ، فارغ ، خمسة ، ثلاثة ، أم صالح مستشار

**الكلمات الرئيسية:** ما وراء المعرفة ، وحل المشكلات ، وظيفة التكوين والمالة العكسية

ما وراء المعرفة هو معرفة ووعي الطالب حول العملية والتفكير الخاص بهم ، وما وراء المعرفة هو القدرة على التخطيط (التخطيط) ، والمراقبة (الرصد) ، وتقدير (تقييم) العملية ونتائج تفكيره. إن وعي الشخص بفكرة هو أمر مهم في حل المشكلات. سيساعد ما وراء المعرفة الطلاب على توجيه عملية تفكيرهم في حل المشكلات حتى يتمكن الطلاب من إكمالها بدقة وفعالية.

واستناداً إلى البحوث الأولية التي أجريت في مان 4 كديرى ، لم يتم تقييم هذه القدرة على ما وراء المعرفة ، يمكن أن ينظر إليها من أدلة التقييم ولا سيما المشكلة ، والمهمة التي يعطيها المعلم تقتصر بوجه عام على الجانب المعرفي. علاوة على ذلك ، ونتيجة لذلك ، فإننا لا نعرف ما إذا كان الطلاب قد استخدمو عملياتهم المتشابكة أو لم يدركوا حتى أن لديهم ما وراء المعرفة. الهدف من هذه الدراسة هو وصف ما وراء المعرفة لطلاب الصف المدرسة الدينية من أربعة كديرى في حل مشكلة مادة الرياضيات.

يستخدم هذا البحث نهج نوعي. يهدف النهج النوعي إلى فهم ظاهرة ما يتعرض له كائن البحث. إن نوع البحث المستخدم في هذه الدراسة هو البحث النوعي الوصفي. البحث الوصفي هو البحث الذي يسعى لوصف الظاهرة أو الحدث التي تحدث في الوقت الحاضر .. هذه التقنية جمع البيانات البحثية تتكون من إدارة حول استكشاف والتوثيق ومقابلة نظراً إلى ثلاثة طلاب المدرسة الدينية من أربعة كديرى مع الطلاب قدرة عالية الرياضيات والمتوسطة، و منخفضة. تتضمن مراحل تحليل البيانات المستخدمة تقليل البيانات ، والتعرض للبيانات ، والاستنتاجات.

نتائج من هذه الدراسة هو أن ما وراء المعرفة الشخصية في حل مشكلة الطلاب قادر عالية ومتوسطة واستيفاء جميع ما وراء المعرفة المؤشرات في مرحلة حل المشكلات، ما وراء المعرفة الملف في حل المشكل منخفضة يلتقي قدرة الطلاب جميع المؤشرات وراء المعرفة في مراحل فهم المشكلات والحلول الخطة، تنفيذ التخطيط، ولكن في مرحلة إعادة الاختبار ، لا يلبي الطلاب منخفضو القدرات سوى جوانب المراقبة والتقييم فقط. ولا تلبي حتى الآن مؤشرات التخطيط.