

## ABSTRAK

**Khoirotun Nisa**, 17204163165, 2022. Skripsi dengan judul “Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Penyelesaian Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas X SMK Ainul Yaqin Nganjuk”. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Beni Asyhar S. Si., M. Pd.

**Kata Kunci** : *Metakognisi, Penyelesaian Masalah, SPLDV*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika masih cukup rendah dalam melibatkan kemampuan metakognisi yang dimiliki. Kemampuan metakognisi adalah kemampuan siswa dalam memilih dan memutuskan langkah mana yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Siswa juga harus mampu menjelaskan alasan mengapa memilih langkah tersebut serta mampu menjelaskan kesulitan-kesulitan yang dirasakan selama menyelesaikan masalah yang diberikan. Kemampuan metakognisi dapat diukur dengan kemampuan perencanaan, pemantauan, dan penilaian.

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mendeskripsikan kemampuan metakognisi siswa berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan SPLDV. 2) Mendeskripsikan kemampuan metakognisi siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah SPLDV. 3) Mendeskripsikan kemampuan metakognisi siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah SPLDV.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Lokasi penelitian di SMK Ainul Yaqin Nganjuk. Sumber data adalah siswa kelas X SMK Ainul Yaqin, kemudian dipilih 3 siswa untuk dijadikan subjek penelitian, yaitu 1 siswa untuk masing-masing tingkatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi dan ketekunan atau keajegan pengamatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Siswa SMK Ainul Yaqin kelas X yang berkemampuan tinggi telah memenuhi tahapan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pada tahapan kemampuan metakognisi dalam menyelesaikan masalah SPLDV. 2) Siswa SMK Ainul Yaqin Nganjuk kelas X yang berkemampuan sedang telah memenuhi tahapan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pada tahapan kemampuan metakognisi dalam menyelesaikan masalah SPLDV. 3) Siswa SMK Ainul Yaqin kelas X yang berkemampuan rendah tidak memenuhi tahapan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pada tahapan kemampuan metakognisi dalam menyelesaikan masalah SPLDV.

## ABSTRACT

**Khoirotun Nisa**, 17204163165, 2022. Thesis with the title "Students' Metacognitive Ability in Solving Mathematical Problems Material System of Linear Equations of Two Variables Class X SMK Ainul Yaqin Nganjuk". Thesis, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung, Supervisor Beni Asyhar S. Si., M. Pd.

**Keywords:** Metacognition, Problem Solving, SPLDV

This research is motivated by the ability of students to solve mathematical problems is still quite low in involving their metacognitive abilities. Metacognitive ability is the ability of students to choose and decide which steps to use to solve a given problem. Students must also be able to explain the reasons why they chose this step and be able to explain the difficulties they felt while solving the given problem. Metacognitive ability can be measured by planning, monitoring, and assessing abilities.

This study aims to: 1) Describe the metacognitive abilities of high-skilled students in completing the SPLDV. 2) Describe the metacognitive abilities of moderately capable students in solving SPLDV problems. 3) Describing the metacognitive abilities of low-skilled students in solving SPLDV problems. This research uses a qualitative approach with the type of case study research.

The research location is at SMK Ainul Yaqin Nganjuk. The data sources were students of class X SMK Ainul Yaqin, then 3 students were selected to be research subjects, namely 1 student for each level. Data collection techniques used in this study were observation, tests, interviews, and documentation. The data analysis technique used is data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Checking the validity of the data is done by triangulation and persistence or constancy of observation.

The results showed that: 1) High-ability students of SMK Ainul Yaqin class X had fulfilled the planning, monitoring, and evaluation stages of the metacognitive ability stage in solving SPLDV problems. 2) Students of SMK Ainul Yaqin Nganjuk class X who are moderately capable have fulfilled the stages of planning, monitoring, and evaluation at the stage of metacognition in solving SPLDV problems. 3) Students of SMK Ainul Yaqin class X who have low abilities do not meet the planning, monitoring, and evaluation stages at the metacognitive ability stage in solving SPLDV problems.

## ملخص

خواروتون نيسا ، ١٧٢٠١٦٣١٦٥ ، ٢٠٢٢. أطروحة بعنوان "قدرة الطلاب ما وراء المعرفة في حل المشكلات الرياضية ، النظام المادي للمعادلات الخطية ، متغيرين من الدرجة العاشرة المهنية الثانوية عين يقين نجحوك". أطروحة ، برنامج دراسة الرياضيات في تدريس ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، جامعة ولاية السيد علي رحمة الله الإسلامية تولونغونغونغ ، المشرف بني أسيمارس الكليات المفتوحة: ما وراء المعرفة ، حل المشكلات ، نظامان معادلات خطية متغيرة

هذا البحث مدفوع بقدرة الطلاب في حل المشكلات الرياضية التي لا تزال منخفضة جدًا في إشراك قدراتهم ما وراء المعرفة. القدرة ما وراء المعرفة هي قدرة الطلاب على اختيار وتحديد الخطوات التي يجب استخدامها لحل مشكلة معينة. يجب أن يكون الطلاب أيضًا قادرين على شرح أسباب اختيارهم لهذه الخطوة وأن يكونوا قادرين على شرح الصعوبات التي شعروا بها أثناء حل المشكلة المحددة. يمكن قياس قدرة ما وراء المعرفة من خلال التخطيط ، والرصد ، وتقييم القدرات

تهدف هذه الدراسة إلى: (١) وصف القدرات ما وراء المعرفة للطلاب ذوي المهارات العالية في حل نظام المعادلة الخطية ذي المتغيرين. (٢) وصف القدرة ما وراء المعرفة للطلاب ذوي القدرات المتوسطة في حل مشاكل نظام المعادلة الخطية ذات المتغيرين. (٣) وصف يستخدم هذا البحث. القدرات ما وراء المعرفة للطلاب ذوي المهارات المنخفضة في حل مشاكل نظام المعادلات الخطية ذات المتغيرين

نهجًا نوعيًا مع نوع بحث دراسة الحالة. موقع البحث في المدرسة الثانوية المهنية عين يقين نجحوك. كانت مصادر البيانات من طلاب الصف العاشر من ثانوية عين اليقين المهنية ، ثم تم اختبار ٣ طلاب ليكونوا مواضيع بحث ، أي طالب واحد لكل مستوى. كانت تقنيات جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هي الملاحظة والاختبارات والمقابلات والتوثيق. تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. يتم التحقق من صحة البيانات عن طريق التثليث والمثابرة أو ثبات الملاحظة

أظهرت النتائج ما يلي: (١) طلاب الصف العاشر من مدرسة عين اليقين الثانوية المهنية ممن لديهم قدرات عالية قد أتموا مراحل التخطيط والمراقبة والتقييم لمرحلة القدرة ما وراء المعرفة في حل مشكلة نظام معادلة الخطين المتغيرين. (٢) طلاب المدرسة الثانوية المهنية عين القادرين بشكل معتدل قد أتموا مراحل التخطيط والمراقبة والتقييم لمرحلة القدرة ما وراء المعرفة في حل X اليقين نجحوك في الصف مشكلة نظام المعادلة الخطية المتغيرة. (٣) طلاب الصف العاشر من المدرسة الثانوية المهنية عين اليقين الذين لديهم قدرات منخفضة لا يستوفون مراحل التخطيط والمراقبة والتقييم في مرحلة القدرة ما وراء المعرفة في حل مشكلة نظام المعادلة الخطية المتغيرة