

## ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal SPtLDV Ditinjau Dari Kemampuan Matematika di MA Ma’arif Ponggok”, ini ditulis oleh Lala Anjarsari, NIM. 17204163240, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung yang dibimbing oleh Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Kemampuan Matematika, Menyelesaikan Soal

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa siswa menjawab soal dengan kemampuan yang berbeda-beda dan unik pada setiap individu ketika diajarkan oleh guru. Selain itu, siswa juga tidak menuliskan langkah atau cara yang digunakan dan juga ada yang bahkan tidak mengetahui maksud dari materi. Salah satu berpikir yang penting dalam pembelajaran adalah kemampuan berpikir kritis. Hal ini disebabkan dengan pola pikir siswa yang berbeda-beda dalam menyelesaikan soal. Melalui berpikir kritis, siswa dapat lebih hati-hati dalam mengambil langkah penyelesaian dan juga lebih teliti dalam mendapatkan hasil jawaban akhir.

Tujuan dalam penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa berkemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal sistem pertidaksamaan linear dua variabel di MA Ma’arif Ponggok. (2) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa berkemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal sistem pertidaksamaan linear dua variabel di MA Ma’arif Ponggok. (3) Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal sistem pertidaksamaan linear dua variabel di MA Ma’arif Ponggok.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pengambilan data dimulai dengan melihat hasil siswa dalam mengerjakan kuis ketika selesai proses pembelajaran dan rekomendasi dari guru.. Setelah itu mendapatkan subjek dengan 2 siswa berkemampuan matematika tinggi, 2 siswa berkemampuan matematika sedang, dan 2 siswa berkemampuan matematika rendah. Metode yang digunakan meliputi metode tes tulis, wawancara, dan observasi. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Siswa berkemampuan matematika tinggi mampu memenuhi indikator berpikir kritis, namun kurang mampu dalam langkah *self-correct*. 2) Siswa berkemampuan matematika sedang memenuhi indikator berpikir kritis, setidaknya ada 4 indikator yang terpenuhi. 3) siswa berkemampuan matematika rendah belum memenuhi indikator berpikir kritis karena banyak yang tidak terpenuhi dalam indikator berpikir kritis.

## ABSTRACT

The thesis, entitled "The Students Critical Thinking Ability in Solving Linear Inequality Systems of Two Variables Problems in Terms of Mathematics Ability at MA Ma'arif Ponggok", written by Lala Anjarsari, Register Number 17204163240, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Department of Mathematics Education, State Islamic Institute of Tulungagung, Advisor: by Beni Asyhar, M. Pd.

Keywords: Critical Thinking Ability, Mathematics Ability, Solving Problems

The phenomena of students who answer questions with different and unique abilities in each individual taught by the teacher. In addition, students also did not write down the steps or methods used and also there were those who did not even know the meaning of the material. One of the important thinking in learning is critical thinking ability. This is due to the different mindset of students in solving problems. Through critical thinking, students can be more careful in taking steps to complete and also more careful in getting the final answer results.

The objectives in this research are: (1) To describe the critical thinking skills of students with high mathematical ability in solving linear inequality systems of two variables at MA Ma'arif Ponggok. (2) To describe the critical thinking skills of students with mathematical ability in solving problems of two variable linear inequality systems at MA Ma'arif Ponggok. (3) To describe the critical thinking ability of students with low mathematical ability in solving linear inequality systems of two variables at MA Ma'arif Ponggok.

This research used a qualitative approach to the type of case research research. Retrieval of data began with seeing the results of students in working on the problem when the learning process is completed by the teacher. After that got a subject with 2 students with high mathematical ability, 2 students with moderate mathematical ability, and 2 students with low mathematical ability. The methods used include written test, interview, and observation methods. Data analysis techniques in this research are using data reduction steps, data presentation, and conclusions.

The results showed that 1) The students with high mathematical ability were able to meet the indicators of critical thinking even though in the answers some did not write the conclusions as a step of critical thinking. 2) The students with moderate mathematical ability are able to meet the indicators of critical thinking even though in the answers there are 2 indicators that have not been met. 3) The students with low mathematical ability have not been able to be said as fulfilling indicators of critical thinking because many are not met in indicators of critical thinking.

This research is expected to be a reference to deepen students' critical thinking in order to improve students' abilities. It is recommended to mathematics teachers to find out how the level of student ability so they can know the ability of students to think critically so that the learning process can run well.

## الملخص الملخص

البحث العلمي تحت العنوان "قدرة التفكير النقدي لدى الطلاب في حل أسئلة الرياضية من حيث قدرة الرياضيات بالمدرسة الثانوية المعارف بونجوك"، كتبها لالا أنجارساري، رقم دفتر القيد ١٧٢٠٤١٦٣٢٤٠، كلية التربية والعلوم التعليمية، قسم تعليم الرياضيات، الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج تحت الاشراف بني أزهر، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: قدرة التفكير النقدي، قدرة الرياضيات، حل المشكلات

الظاهرة أن الطلاب الذين يجيبون على أسئلة ذات قدرات مختلفة وفريدة من نوعها في كل فرد يدرسه المعلم. بالإضافة إلى ذلك، لم يقيم الطلاب أيضًا بتدوين الخطوات أو الأساليب المستخدمة، وكان هناك أيضًا أولئك الذين لا يعرفون حتى معنى المادة. القدرة على التفكير النقدي هي أحد أهم التفكير في التعليم. ويرجع ذلك إلى اختلاف عقلية الطلاب في حل المشكلات. من خلال التفكير النقدي، يمكن للطلاب أن يكونوا أكثر حذراً في اتخاذ خطوات لإكمال وأكثر حذراً في الحصول على نتائج الإجابة النهائية.

أهداف هذا البحث هي: (١) لوصف قدرة التفكير النقدي لدى الطلاب ذوي القدرة الرياضية العالية في حل نظام عدم المساواة الخطية لمتغيرين بالمدرسة الثانوية المعارف بونجوك . (٢) لوصف قدرة التفكير النقدي للطلاب ذوي القدرة الرياضية المعتدلة في حل نظام عدم المساواة الخطي من متغيرين بالمدرسة الثانوية المعارف بونجوك . (٣) لوصف قدرة التفكير النقدي للطلاب ذوي القدرة الرياضية المنخفضة في حل نظام عدم المساواة الخطية لمتغيرين بالمدرسة الثانوية المعارف بونجوك.

تستخدم هذا البحث نهجًا كميًا لنوع بحث دراسة الحالة. يبدأ استرجاع البيانات بمشاهدة نتائج الطلاب في العمل على المشكلة عند اكتمال عملية التعليم من قبل المعلم. بعد ذلك حصل على موضوع مع طالبين يتمتعان بقدرة رياضية عالية، وطالبين ذوي قدرة رياضية معتدلة، وطالبين ذوي قدرة رياضية منخفضة. الأساليب المستخدمة تشمل الاختبار الكتابي، والمقابلة، وطرق الملاحظة. تستخدم تقنيات تحليل البيانات في هذا البحث خطوات تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاجات.

أوضحت نتائج هذا البحث أن: (١) الطلاب ذوي القدرة الحسابية المرتفعة كانوا قادرين على تلبية مؤشرات التفكير النقدي رغم أن البعض في الإجابات لم يكتبوا الاستنتاجات كخطوة من التفكير النقدي. (٢) الطلاب ذوي القدرة الحسابية المعتدلة قادرون على تلبية مؤشرات التفكير النقدي على الرغم من وجود إجابات في مؤشرين لم يتم الوفاء بها. (٣) الطلاب الذين لديهم قدرة رياضية منخفضة لم يتمكنوا من القول بأنهم يفهمون بمؤشرات التفكير النقدي لأن العديد منهم لم يتم استيفائهم في مؤشرات التفكير النقدي.

من المتوقع أن يكون هذا البحث مرجعاً لتعميق التفكير النقدي لدى الطلاب من أجل تحسين قدراتهم. من المستحسن لمعلمي الرياضيات لمعرفة كيفية مستوى قدرة الطالب حتى يتمكنوا من معرفة قدرات التفكير النقدي للطلاب بحيث يمكن أن تسير عملية التعليم بشكل جيد .