

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Program Linear Kelas XI di MAN 3 Tulungagung”** ini ditulis oleh Siti Mufaroha, NIM. 17204163009, Jurusan Tadris Matematika (TMT), Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Kemampuan berpikir kritis, hasil belajar, motivasi*

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah, pembelajaran lebih banyak di dominasi oleh guru, sehingga mengakibatkan siswa kurang termotivasi dan kurang menguasai materi. Oleh karena itu, diperlukan suatu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, salah satunya dengan kemampuan berpikir kritis.

Tujuan dalam penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar , (2) untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap motivasi siswa,( 3) untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar dan motivasi siswa dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN 3 Tulungagung.

Metode penelitian yang digunakan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Teknik sampling yang digunakan adalah *Probability Sampling* jenis *Simple Random Sampling*. Populasi penelitian seluruh siswa kelas XI di MAN 3 Tulungagung, sampel yang diambil adalah siswa kelas XI MIA 3. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik angket dan tes. Teknik analisis yang digunakan adalah uji Manova.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui: (1) Ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN 3 Tulungagung. Berdasarkan hasil nilai tes terlihat ada perbedaan, dibuktikan dengan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . (2) Ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap motivasi siswa dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN 3 Tulungagung. Berdasarkan hasil nilai angket terlihat ada perbedaan, dibuktikan dengan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . (3) Ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar dan motivasi siswa dalam menyelesaikan masalah program linear kelas XI di MAN 3 Tulungagung. Berdasarkan hasil analisis Pillai’s Trace, Wilks’ Lambda, Hottelling’s Trace, Roy’ diperoleh nilai Signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Sehingga keputusannya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

## ABSTRACT

Thesis entitled by “**The Influence of Critical Thinking Ability on Learning Outcomes and Motivation in Solving Program Linear Problem for the XI Grade Students at MAN 3 Tulungagung**” this written by Siti Mufaroha, Register Number. 17204163009, Mathematic Education Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Sciences, State Islamic Institute of Tulunggung. Advisor: Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Critical Thinking Ability, Learning Outcomes, Motivation

This research is motivated by the low motivation and student learning outcomes in learning mathematics. This is an effect to the low problem solving ability of students, the learning more dominated by teacher, so the result make students being less motivated and less material mastery. Therefore, a learning is needed that provides an opportunity for students to be able to construct their own knowledge, one of which critical thinking ability.

The purpose of this research is (1) to know the influence of all thinking ability toward learning outcomes, (2) to know the influence of critical thinking ability toward student's motivation, (3) to know the influence of critical thinking ability toward learning outcomes and motivation in solving program linear problem for the XI Grade Students at MAN 3 Tulungagung.

The method of this research is quantitave approach, with the type of quasi exsperiment. The sample technique used was *Probability Sampling type Simple Random Sampling*. The population was all student's for the XI Grade Students at MAN 3 Tulungagung, the sample was taken of the students XI MIA 3. The data collection technique used questionnaire and test. The data analysis technique used the Manova test.

Based on the results of analysis the data indicate that: (1) There is an influence of critical thinking ability on students learning outcomes in solving program linear problem for the XI Grade Students at MAN 3 Tulungagung. Based on the result show that, there is significant difference value  $0,000 < 0,05$ . (2). There is an influence of critical thinking ability on students motivation in solving problem linier program from the XI Grade Students at MAN 3 Tulungagung. Based on the questionnaire there is significant difference value, the result show that  $0,000 < 0,05$ . (3). There is an influence of critical thinking ability on students learning outcomes in solving program linear problem for the XI Grade Students at MAN 3 Tulungagung. Based on the analysis of Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hottelling's Trace, Roy', the value of Significant is  $0,000 < 0,05$ . So, it decision  $H_0$  is enough evidence to reject and  $H_1$  is accepted.

## المالخص

البحث العلمي بال موضوع "تأثير قدرة التفكير النبدي على مخرجات تعلم الطلاب و دوافعهم في حل مشكلات البرنامج الخطية للفصل الحاديه عشره في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج". كتبه ستي مفرحة، رقم دفتر القيد ٤٦٣٠٠٩، ١٧٢٠٤٦٣٠٠٩، كلية التربية و العلوم التعليمية، تادرس رياضية. الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرفة: الدكتورة ديوي أسماراني، الماجستير

### الكلمات الأساسية: مهارات التفكير النبدي ونتائج التعلم والتحفيز

إن خلفية هذا البحث انخفاض الدافع ونتائج تعلم الطلاب في تعلم الرياضيات. وذلك لأن قدرات حل المشكلات لدى الطلاب لا تزال منخفضة، ويسيطر المعلم على المزيد من التعلم، مما يؤدي إلى أن يكون الطلاب أقل حماساً وأقل قدرة على إتقان المادة. لذلك، هناك حاجة إلى التعلم الذي يوفر فرصاً للطلاب ليكونوا قادرين على بناء معرفتهم الخاصة، أحددهم لديه القدرة على التفكير النبدي.

أهداف البحث : (١) لتحديد تأثير مهارات التفكير النبدي على نتائج التعلم ، (٢) لتحديد تأثير مهارات التفكير النبدي على تحفيز الطلاب، (٣) لتحديد تأثير مهارات التفكير النبدي على نتائج تعلم الطلاب والتحفيز في حل المشكلات في البرنامج الخطية للفصل الحاديه عشره في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج.

إن منهجة البحث تستخدم باستخدام نهج كمي لنوع البحث السببي المقارن . تقنية المعاينة المستخدمة هي طريقة أخذ العينات العشوائية البسيطة البسيطة . كان مجتمع الدراسة جميع طلاب الفصل الحاديه عشره في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج، كانت العينة المأخوذة من طلبة الصف الحاديه عشره العلم الثالث. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاستبيانات والاختبارات . تقنية التحليل المستخدمة هي اختبار .

بناء على نتائج تحليل البيانات المعروفة : (١) هناك تأثير على القدرة على التفكير النبدي في نتائج تعلم الطلاب في حل المشكلات الخطية في الفصل الحاديه عشره في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج. بناء على نتائج درجات الاختبار، هناك اختلافات، يتضح من نتائج التحليل التي تم الحصول عليها قيمة أهمية تبلغ  $0,05 > 0,000$ . (٢) هناك تأثير لمهارات التفكير

النقيدي على تحفيز الطلاب في حل المشكلات الخطية في الصف الحاديه عشرة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج. بناءً على نتائج قيم الاستبيان ، كانت هناك اختلافات ، كما يتضح من نتائج التحليل التي تم الحصول عليها بقيمة  $0,000 > 0,05$  (٣) هناك تأثير لمهارات التفكير النقيدي على نتائج تعلم الطلاب والتحفيز في حل المشكلات في البرامج الخطية للفصل الحادى عشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٣ تولونج أجونج. بناء على نتائج التحليل حصل بيلابي تريپس ، ويلكس لامبدا ، هوتيلينج تريپس ، روبي على قيمة كبيرة  $0,05 > 0,000$ . إذن القرار هو  $H_0$  تم رفضه و  $H_1$  مقبول.