

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Linear Satu Variabel Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Kelas VII MTsN 1 Blitar” ini ditulis oleh Miatus Sholekah, NIM 126204201009, pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

Kata kunci: Kemampuan berpikir tingkat tinggi, disposisi matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil TIMSS dan PISA yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi perlu ditingkatkan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah salah satu kemampuan matematika yang berperan dalam menyelesaikan permasalahan matematika sehingga harus dikuasai oleh siswa. Kemampuan berpikir tingkat tinggi perlu dikembangkan dengan sikap positif terhadap matematika yang dikenal dengan disposisi matematis. Disposisi matematis merupakan faktor utama dalam menentukan kesuksesan belajar matematika.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan disposisi matematis tinggi dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel kelas VII MTsN 1 Blitar, (2) mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan disposisi matematis sedang dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel kelas VII MTsN 1 Blitar, dan (3) mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan disposisi matematis rendah dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel kelas VII MTsN 1 Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Subjek pada penelitian ini adalah 2 siswa dengan disposisi matematis tinggi, 2 siswa dengan disposisi matematis sedang dan 2 siswa dengan disposisi matematis rendah dari kelas VII-8 MTsN 1 Blitar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Data hasil tes tertulis dan wawancara dianalisis berdasarkan indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Teknik keabsahan data dilakukan berdasarkan ketekunan pengamat, triangulasi teknik, dan pengecekan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan disposisi matematis tinggi dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel kelas VII MTsN 1 Blitar mampu memenuhi indikator menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dengan sangat baik, (2) Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan disposisi matematis sedang dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel kelas VII MTsN 1 Blitar mampu memenuhi indikator menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dengan cukup baik, dan (3) Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dengan disposisi matematis rendah dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel kelas VII MTsN 1 Blitar mampu memenuhi indikator menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dengan kurang baik.

ABSTRACT

The thesis titled “Students' Higher Level Thinking Ability in Solving Linear One Variable Equation Problems in Review of Mathematical Disposition of Class VII Students of MTsN 1 Blitar” is authored by Miatus Sholekah, with student ID number 126204201009, under the guidance of Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

Keywords: Higher level thinking, mathematical disposition

This research is motivated by the results of TIMSS and PISA which show that higher level thinking abilities need to be improved. High-level thinking ability is one of the mathematical abilities that plays a role in solving mathematical problem, so students must master it. Higher level thinking abilities need to be developed with a positive attitude towards mathematics, known as mathematical disposition. Apart from that, mathematical disposition is the main factor in determined success in learning mathematics.

The objectives of this study are (1) to describe the high-level thinking ability of high mathematical disposition students in solving linear equation problems of one variable class VII MTsN 1 Blitar, (2) to describe the high-level thinking ability of medium mathematical disposition students in solving linear equation problems of one variable class VII MTsN 1 Blitar, and (3) to describe the high-level thinking ability of low mathematical disposition students in solving linear equation problems of one variable class VII MTsN 1 Blitar.

This research uses a qualitative approach with descriptive research type. The sampling technique used was purpose sampling. The subjects in this study were 2 students with high mathematical disposition, 2 students with medium mathematical disposition, and 2 students with low mathematical disposition from class VII-8 MTsN 1 Blitar. The data collection techniques used were questionnaires, tests, interviews and documentation. Data analysis techniques through data reduction, data presentation and conclusion drawing. Data from written tests and interviews were analyzed based on indicators of higher order thinking skill, namely analyzing, evaluating, and creating. Data validity techniques are based on observer persistence, triangulation of techniques, and peer checking.

The results showed that (1) the higher order thinking ability of students who have high mathematical disposition in solving linear equation problems of one variable of class VII MTsN 1 Blitar was able to fulfill the indicators of analyzing, evaluating, and creating very well. (2) The higher order thinking ability of students who have medium mathematical disposition in solving linear equation problems of one variable of class VII MTsN 1 Blitar was able to fulfill the indicators of analyzing, evaluating, and creating quite well. (3) The higher order thinking ability of students who have low mathematical disposition in solving linear equation problems of one variable of class VII MTsN 1 Blitar was able to fulfill the indicators of analyzing, evaluating, and creating less well.

الملخص

الرسالة الموسومة "قدرة التفكير العلیا لدى الطالب في حل مسائل المعادلات الخطية ذات المتغير الواحد في مراجعة التصرف الرياضي لطالب الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار" من تأليف میاتوس الشلیکة، برقم الطالب ٩ ١٢٦٢٠٤٢٠١٠٠ ، تحت إشراف الدكتور سیاف الہادي، م.بد.

الكلمات المفتاحية : مهارات التکیر العلیا، والتصرف الرياضي

يعد تعلم الرياضيات احد العلوم التي تلعب دوراً مهماً في تطوير العلوم والتكنولوجيا ومن مهارات الرياضيات التي يجب ان يتلقنها الطلاب مهارات التکیر العلیا حيث ان العامل الرئيسي في تحديد النجاح في تعلم الرياضيات هو استعداد الطلاب الرياضي

وتمثل أهداف هذه الدراسة في (١) وصف قدرة التکیر عالي المستوى لدى الطالب ذوي الاستعداد الرياضي العالی في حل مسائل المعادلات الخطية للفصل السابع من الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار (٢) وصف قدرة التکیر عالي المستوى لدى الطالب ذوي الاستعداد الرياضي المتوسط في حل مسائل المعادلات الخطية للفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار (٣) وصف قدرة التکیر عالي المستوى لدى الطالب ذوي الاستعداد الرياضي المنخفض في حل مسائل المعادلات الخطية للفصل السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار.

يستخدم هذا البحث منهاجاً نوعياً بحث وصفي. أما أسلوب أخذ العينات المستخدم فكان أسلوب أخذ العينات الانتقائي. وكان المشاركون في هذه الدراسة طالبين ذوي استعداد رياضي مرتفع، وطالبين ذوي استعداد رياضي متوسط، وطالبين ذوي استعداد رياضي منخفض من الصف السابع إلى الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار. وكانت تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الاستبيانات والاختبارات والمقابلات والتوثيق. تقنيات تحليل البيانات من خلال تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. وتم تحليل بيانات الاختبارات التحريرية بناءً على مؤشرات مهارات التکیر العلیا وهي التحليل والتقييم والإبداع. تم تنفيذ تقنيات صحة البيانات بنات الملاحظة وتنمية التقنيات والتحقق من الاقران

أظهرت النتائج أن (١) قدرة التکیر العلیا للطلبة الذين لديهم استعداد رياضي عالٍ في حل مسائل المعادلات الخطية ذات المتغير الواحد من الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار قادرة على تحقيق مؤشرات التحليل والتقييم والإبداع بشكل جيد جداً، (٢) قدرة التکیر العلیا للطلبة الذين لديهم استعداد رياضي متوسط في حل مسائل المعادلات الخطية ذات المتغير الواحد من الصف السابع في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار قادرة على تحقيق مؤشرات التحليل، (٣) قدرة التکیر العلیا للطلبة الذين لديهم استعداد رياضي منخفض في حل مسائل المعادلات الخطية ذات المتغير الواحد من الفئة السابعة في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ١ بلیتار قادر على تحقيق مؤشرات التحليل والتقييم والإنشاء بشكل أقل.