ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Kecerdasan Logis Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari Gaya Belajar Kelas X-MIA 1 di SMA Negeri 1 Papar Kediri" ini ditulis oleh Hespy Angga Puspita, NIM. 17204163146, pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci: Kecerdasan Logis Matematis, Menyelesaikan Masalah, Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel, Gaya Belajar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan siswa dalam berhitung dan logikanya masih kurang baik serta pemahaman matematis siswa yang masih cukup rendah, sehingga mengalami berbagai kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada materi SPLTV. Para siswa mencoba mengatasi kesulitan yang dialami dengan bertanya kepada teman sebayanya yang dianggap lebih faham. Selain itu, terdapat siswa yang membaca kembali materi yang telah diajarkan dan adapula yang meminta guru untuk memberikan soal dengan cara penyelesaiannya. Dari perbedaan cara mengatasi kesulitan belajarnya menandakan bahwa siswa-siswa tersebut memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Cara yang siswa gunakan untuk mengatasi kesulitan tersebut menunjukkan gaya belajar yang digunakan masing-masing siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kecerdasan logis matematis siswa dengan gaya belajar visual, audio, dan kinestetik dalam menyelesaikan masalah materi SPLTV. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes, dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan pengecekan keabsahan data menggunakan ketekunan pengamatan dan triangulasi.

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa: (1) Kecerdasan logis matematis siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah SPLTV dalam aspek kemampuan abstraksinya sangat baik. Dalam aspek kemampuan bernalar dan berpikir logis sudah cukup baik. Kemudian dalam aspek memecahkan masalah yang rumit juga sangat baik dan sudah memenuhi tahap-tahap pada aspek memecahkan masalah. (2) Kecerdasan logis matematis siswa dengan gaya belajar audio dalam menyelesaikan masalah SPLTV dalam aspek kemampuan abstraksinya cukup baik. Dalam aspek kemampuan bernalar dan berpikir logis sudah cukup baik. Kemudian dalam aspek memecahkan masalah yang rumit belum memenuhi tahap memeriksa kembali pada aspek memecahkan masalah. (3) Kecerdasan logis matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan masalah SPLTV dalam aspek kemampuan abstraksinya cukup baik. Dalam aspek kemampuan bernalar dan berpikir logis sudah cukup baik. Kemudian dalam aspek memecahkan masalah yang rumit belum memenuhi tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan tahap memeriksa kembali. Sehingga siswa dengan gaya belajar kinestetik ini belum dapat dikatakan sepenuhnya memenuhi aspek memecahkan masalah.

ABSTRACT

The thesis entitled "Students' Mathematical Logical Intelligence in Solving Problems of Three Variable Linear Equation System in terms of Learning Style of Tenth Grade MIA 1 Students at Senior High School 1 Papar Kediri" was written by Hespy Angga Puspita, Registered Student Number 17204163146, supervisor Dr. Maryono, M.Pd.

Keywords: Mathematical Logical Intelligence, Problem Solving, Three Variable Linear Equation System, Learning Styles.

This research was based on the students' ability to count and their logic is still poor and students' mathematical understanding is still quite low, so they experience various difficulties in solving problems in the material of three linear equation system. The students try to overcome the difficulties experienced by asking their peers who are considered more familiar. In addition, there are students who reread the material that has been taught and those who ask the teacher to provide questions by way of completion. From the different ways of overcoming learning difficulties indicates that these students have different characteristics. The way that students use to overcome these difficulties shows the learning styles used by each student.

The purpose of this study is to describe the mathematical logical intelligence of students with visual, auditory and kinesthetic learning styles in solving material problems of three-variable linear equation systems.This research used a qualitative approach. This type of research used in this research is a case study. Data collection methods used were questionnaire, test, and interview. Data analysis techniques using data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. While checking the validity of the data uses perseverance of observation and triangulation.

The results of this research revealed that: (1) Mathematical logical intelligence of students with visual learning styles in solving systems problems of three-variable linear equations in the aspect of abstraction ability is very good. In the aspect of reasoning ability and logical thinking is good enough. Then in the complex problem solving aspect it is also very good and has already fulfilled the stages in the problem solving aspect. (2) Mathematical logical intelligence of students with audio learning styles in solving systems problems of three-variable linear equations in the aspect of abstraction ability is quite good. In the aspect of reasoning ability and logical thinking is good enough. Then in the complicated problem solving aspects have not met the stage of re-checking the problem solving aspect. (3) Mathematical logical intelligence of students with kinesthetic learning styles in solving problems of three-variable linear equation systems in the aspect of abstraction ability is quite good. In the aspect of reasoning ability and logical thinking is good enough. Then in the aspect of solving complex problems, it has not yet fulfilled the stage of carrying out the settlement plan and the stage of re-checking. So students with this kinesthetic learning style cannot yet be said to fully meet the problem solving aspects.

ملخص

البحث العلمي بعنوان "الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب في حل مشاكل نظام المعادلات الخطية ثلاثة المتغير من حيث أسلوب التعليم لطلاب الصف العاشر 1 في المدرسة الثانوية الحكومية بابار كديري" من تأليف حسبي أنغا بوسبيتا ، رقم الطالب المسجل 17204163146 المشرف: د. ماريونو الماجستير.

الكلمات المفتاحية: الذكاء المنطقي الرياضي ، حل المشكلات ، ثلاثة معادلات خطية متغيرة ، أنماط التعلم.

خلفية هذا البحث إلى قدرة الطلاب على العد وما زال منطقهم ضعيفًا وما زال فهم الرياضيات لدى الطلاب منخفضًا للغاية ، لذلك يواجهون صعوبات مختلفة في حل المشكلات في النظام المادي للمعادلات الخطية الثلاثة المتغيرة. بالإضافة إلى ذلك ، هناك طلاب يعيدون قراءة المواد التي تم تدريسها وأولئك الذين يطلبون من المدرس تقديم أسئلة عن طريق الانتهاء. من الطرق المختلفة للتغلب على صعوبات التعلم تشير إلى أن هؤلاء الطلاب لديهم خصائص مختلفة. توضح الطريقة التي يستخدمها الطلاب للتغلب على هذه الصعوبات أساليب التعلم المستخدمة من قبل كل طالب.

الغرض من هذا البحث هو وصف الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب الذين لديهم أساليب تعلم بصرية في حل المشكلات المادية لأنظمة المعادلات الخطية ثلاثية المتغيرات ، لوصف الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب الذين يعانون من أساليب التعلم السمعي في حل المشكلات المادية لثلاثة متغيرات خطية أنظمة المعادلات ، ووصف الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب الذين لديهم أساليب التعلم الحسي في حل المشكلات المادية لأنظمة المعادلات الخطية الثلاثة المتغيرة.

استخدم هذا البحث مقاربة نوعية. هذا النوع من الأبحاث المستخدمة في هذا البحث هو دراسة حالة. كانت أساليب جمع البيانات المستخدمة هي الاستبيان والاختبار والمقابلة. تقنيات تحليل البيانات باستخدام جمع البيانات ، وخفض البيانات ، وعرض البيانات ، واستخلاص النتائج. أثناء التحقق من صحة البيانات يستخدم مثابرة الملاحظة والتثليث.

كشفت نتائج هذا البحث أن: (1) الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب الذين لديهم أساليب التعلم المرئي في حل مشاكل أنظمة المعادلات الخطية الثلاثة المتغيرة في جانب القدرة التجريدية جيد جداً. في جانب من القدرة على التفكير والتفكير المنطقي هو جيد بما فيه الكفاية.

ثم في الجانب المعقد في حل المشكلات ، فهو جيد جدًا وقد حقق بالفعل المراحل في جانب حل المشكلات. (2) يعد الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب الذين لديهم أساليب تعلم صوتي في حل مشكلات أنظمة المعادلات الخطية الثلاثة المتغيرة في جانب قدرة التجريد جيدًا. في جانب من القدرة على التفكير والتفكير المنطقي هو جيد بما فيه الكفاية. ثم في الجوانب المعقدة لحل المشكلات ، لم تحقق الجوانب مرحلة إعادة فحص جانب حل المشكلات. (3) الذكاء المنطقي الرياضي للطلاب الذين لديهم أساليب تعلم حركية في حل مشاكل أنظمة المعادلات الخطية الثلاثة المتغيرة في جانب قدرة التجريد هو جيد جدًا. في جانب من القدرة على التفكير والتفكير المنطقي هو جيد بما فيه الكفاية. ثم في جانب حل المشكلات المعقدة ، لم تستكمل بعد مرحلة تنفيذ خطة التسوية ومرحلة إعادة الفحص. لذلك لا يمكن بعد أن يقال إن الطلاب الذين يستخدمون أسلوب التعلم الحركي هذا يجتمعون بالكامل مع جوانب حل المشكلات.