

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Hambatan Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel” ini ditulis oleh Yuni Dewita Sari, NIM. 1724143270, pembimbing Musrikah, M.Pd.

Kata kunci: Hambatan, Komunikasi Matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan komunikasi matematis siswa yang masih rendah, dimana kemampuan komunikasi matematis ini salah satu yang harus dimiliki oleh setiap siswa baik komunikasi secara lisan dan tulisan. Kemampuan komunikasi matematis yang masih rendah ini di akibatkan karena siswa mengalami gangguan yang menyebabkan hambatan. Pada penelitian ini peneliti membatasi komunikasi matematis secara tulis, dimana siswa mengalami komunikasi tulis tanpa disadari. Oleh karena itu peneliti meneliti hambatan komunikasi matematis tulis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Rumusan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah: (1) Apa jenis hambatan komunikasi matematis tulis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel?, (2) Apa saja faktor penghambat komunikasi matematis tulis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel?.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan jenis deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Tulungagung dengan informan sebanyak 7 siswa yang mengalami hambatan komunikasi matematis. Instrumen penelitian ini menggunakan wawancara, tes tulis, observasi, dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini melalui tahap penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pemeriksaan keabsahan data yaitu: derajat kepercayaan (*credibility*) uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat; kebergantungan (*depenability*) uji *depenability* dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian; dan kepastian (*confrimability*) uji kepastian ini mirip dengan uji *depenability*, uji ini menguji hasil penelitian dikaitkan dengan proses yang dilakukan.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah: (1) Jenis hambatan komunikasi matematis tulis siswa yang terjadi berupa hambatan semantik, hambatan pragmatik, dan hambatan sintaksis, (2) Faktor yang menghambat komunikasi matematis ini berasal dari diri siswa yang berupa kemampuan pemahaman akan sebuah kata-kata, menyampaikan ide-ide, kemampuan daya ingat dan daya pikir, kebiasaan, sedangkan faktor yang berasal dari luar berupa lingkungan dan pembelajaran.

Skripsi ini diharapkan bermanfaat memberikan sumbangan pemikiran dalam peninjauan hambatan komunikasi matematis tulis, faktor penghambat komunikasi matematis tulis siswa dari berbagai segi yang dapat mempengaruhi kemampuan matematis siswa agar dapat diminimalisir.

ABSTRACT

Thesis with the title “Barries to Mathematical Communication of Junior High School Student on Linear Equation System Material of Two Variables” was written by Yuni Dewita Sari, NIM. 1724143270, advisor by Musrikah, M.Pd.

Keywords: Barriers, Mathematical Communication

This research is motivated by the students’ mathematical communication ability which is still low, where the mathematical communication ability is one that must be possessed by each student either communication orally and written. The ability of low mathematical communication is caused because students experience the disorder that causes obstacles. In this study, researchers restrict mathematical communication in writing, where students experience written communication without realizing it. Therefore the researcher examines the obstacles of mathematical communication written students on the material system of two linear equations.

The formulation of the problem in writing this thesis is: (1) What kind of mathematical communication barrier write students on the material system of linear equations two variables? (2) What are the factors inhibiting mathematical communication written students on the material system of two linear equations two variables?

This research uses qualitative research with descriptive type. This research was conducted in State Junior High School 2 Tulungagung with informants as many as 7 students who experienced barriers to mathematical communication. The instrument of this research using interview, written test, observation, and documentation. Data analysis in this research through data presentation stage, data reduction, and conclusion. Techniques to check the validity of the data are: credibility degree of data credibility test or trust to the data of qualitative research results, among others, done with extension of observation, increased perseverance in research, triangulation, discussion with peers, dependability of the dependability test is performed by conducting an audit of the entire research process; and the confirm ability of the assurance test is similar to the dependability test, this test tests the results of the study in relation to the process undertaken.

The results obtained in this study are: (1) The type of mathematical communication barriers written students occur in the form of semantic barriers, pragmatic barriers, and syntax barriers, (2) Factors that inhibit mathematical communication is derived from students self in the form of the ability to comprehend a word, convey ideas, memory skills and thinking power, habits, while the factors that come from outside in the form of environment and learning. This thesis is expected to be useful to give thought contribution in the review of the obstacle of written mathematical communication, the inhibiting factor of mathematical communication written by students from various aspects that can affect the students' mathematical ability to be minimized.

الملخص

أطروحة تحت عنوان "الحواجز الاتصالات الرياضية الطلاب على النظام المعادلات الخطية اثنين من المتغيرات المدرسة الإعدادية" التي كتبها يوني ديويتا ساري، رقم الدفتر القيد. ١٧٢٤١٤٣٢٧٠، المشرفة مشريكة، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: الحواجز، الاتصالات الرياضية

والدافع وراء هذا البحث من قبل مهارات الاتصالات الرياضية الطلاب لا تزال منخفضة، حيث قدرة التواصل الرياضية واحد هو أن يجب أن تكون مملوكة من قبل كل الطلاب سواء في التواصل الشفهي والكتابي. تحدث قدرة الاتصالات الرياضية المنخفض لأن الطلاب يعانون من الاضطراب الذي يسبب عوائق. في هذه الدراسة، يقيد الباحثون التواصل الرياضي في الكتابة، حيث يختبر الطلاب التواصل الكتابي دون أن يدركوا ذلك. لذا، يفحص الباحث عوائق التواصل الرياضي المكتوبة بين الطلاب حول النظام المعادلات الخطية اثنين من المتغيرات.

مشكلة هذه الأطروحة هي: (١) ما هو نوع من حواجز الاتصالات الرياضية كتابة الطلاب على المواد النظام المعادلات الخطية اثنين من المتغيرات؟ (٢) ما هي العوامل التي تحول دون وحة التواصل الرياضي كتابة الطلاب على المواد النظام المعادلات الخطية اثنين من المتغيرات؟ يستخدم هذا البحث البحث النوعي مع نوع وصفي. أجريت هذه الدراسة في المدرسة الإعدادية الحكومية ٢ تولونج اجونج مخبر بقدر ٧ الطلاب الذين يعانون من حواجز الاتصال الرياضية. أداة هذا البحث باستخدام المقابلة، الاختبار الكتابي، الملاحظة، والوثائق. تحليل البيانات في هذا البحث من خلال مرحلة تقديم البيانات، والحد من البيانات، والاستنتاج. الفحص التقنية للصححة البيانات هي: درجة الثقة (مصدقية) اختبار لمصدقية البيانات أو الثقة في البيانات من البحث النوعي وغيرها تمديد المراقبة، وزيادة الاجتهاد في البحث والتثليث، والمناقشات مع الزملاء، اختبار الاعتماد (الاعتمادية) الاعتماد أجرته مراجعة العملية برمتها من البحوث؛ واليقين (تأكيد-القدرة) اختبار اليقين هو مماثل لاختبار الاعتمادية، وهذا الاختبار هو اختبار نتائج البحوث المرتبطة بعملية.

وكانت النتائج التي تم الحصول عليها في هذه الدراسة: (١) حواجز الاتصالات الرياضية كتابة الطلاب التي وقعت في شكل حواجز دلالات والعقبات واقعية، وتركيب الحواجز، (٢) العوامل التي تحول دون التواصل الرياضي يأتي من الطلاب أنفسهم في شكل القدرة على فهم كلمة، نقل الأفكار والذاكرة والتفكير، والعادات، في حين أن العوامل التي تأتي من خارج النموذج وبيئة التعلم. ومن المتوقع أن تكون مفيدة للمساهمة الأفكار في مراجعة هذه الأطروحة حواجز الاتصالات الرياضية الكتابة، عوامل تثبيط التواصل الرياضي كتابة الطلاب من مختلف الجوانب التي يمكن أن تؤثر على القدرات الرياضية لدى الطلاب ليكون الحد الأدنى.