

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Lingkaran Di MTsN 2 Blitar” ini ditulis oleh Nafdin Afkarina, NIM. 12204193131, pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, *Self-Efficacy*

Kemampuan komunikasi matematis merupakan kecakapan siswa dalam mengungkapkan ide-ide matematika secara lisan, tertulis, gambar, diagram, menggunakan benda nyata atau simbol matematika. Salah satu faktor penyebab dari rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa adalah *self-efficacy*. Jika *self-efficacy* siswa rendah maka kemampuan komunikasi juga rendah. Hal ini dibuktikan ketika siswa tidak percaya diri maka siswa mengalami kesulitan untuk mengungkapkan ide-ide matematikanya pada saat menyelesaikan masalahnya. Oleh sebab itu, pengaruh keduanya sangat penting untuk diteliti. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh *Self-Efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII MTsN 2 Blitar pada materi lingkaran.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *causal comparative resaarch*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN 2 Blitar dan sampel penelitian ini siswa kelas VIII F sebanyak 32 siswa yang ditetapkan dengan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data melalui pemberian tes tulis berupa soal kemampuan komunikasi matematis dan angket *self-efficacy*. Teknik analisis yang digunakan adalah uji regresi sederhana. Dimana uji regresi dilakukan ketika uji prasyaratnya terpenuhi, dengan uji prasyarat adalah uji normalitas dan uji linieritas.

Berdasarkan perhitungan diketahui persamaan regresinya adalah $Y = 89,912 - 0,288X$, artinya setiap penambahan 1% tingkat *self-efficacy*(X), maka kemampuan komunikasi matematis (Y) akan meningkat sebesar -,288.. Dengan nilai t_{hitung} adalah 4,072 dengan taraf signifikan 0,05 dan didapat nilai t_{tabel} sebesar 2,042 menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian ini adalah ada pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII pada materi lingkaran di MTsN 2 Blitar. Besar pengaruhnya yaitu 2,1%, sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar kemampuan komunikasi matematis.

ABSTRAC

Thesis entitled "The effect of Self-Efficacy on mathematical communication skills of Grade VIII students on the material Circle in MTsN 2 Blitar " was written by Nafdin Afkarina, NIM. 12204193131, advisor Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Mathematical Communication Skills, Self-Efficacy

Mathematical communication skills are students' skills in expressing mathematical ideas orally, in writing, in pictures, diagrams, using real objects or mathematical symbols. One of the factors causing students' low mathematical communication skills is self-efficacy. If a student's self-efficacy is low then their communication skills will also be low. This is proven when students are not confident, students have difficulty expressing their mathematical ideas when solving problems. Therefore, the influence of both is very important to study. The aim of this research is to determine the influence of Self-Efficacy on the mathematical communication skills of class VIII MTsN 2 Blitar students on circle material.

This research uses a quantitative approach with a causal comparative research type. The population in this study were students of class VIII MTsN 2 Blitar and the sample for this study was class VIII F students of 32 students who were determined using simple random sampling. The data collection technique is through giving written tests in the form of mathematical communication ability questions and self-efficacy questionnaires. The analysis technique used is a simple regression test. Where the regression test is carried out when the prerequisite tests are met, with the prerequisite tests being the normality test and linearity test.

Based on calculations, it is known that the regression equation is $Y = 89.912 - 0.288X$, meaning that every addition of 1% level of self-efficacy (X), then mathematical communication ability (Y) will increase by -.288. With a calculated value of 4.072 with a significant level of 0.05 and obtained a ttable value of 2.042 indicating that tcount is > table, then H0 is rejected and H1 is accepted. This shows that the results of this study are the influence of self-efficacy on the mathematical communication skills of grade VIII students on circle material in MTsN 2 Blitar. The magnitude of the influence is 2.1%, the rest is influenced by other variables beyond mathematical communication skills.

الملخص

أطروحة بعنوان "تأثير الكفاءة الذاتية على مهارات الاتصال الرياضي لطلاب الصف الثامن على الدائرة المادية في متسن ٢ بليتار" كتبه نفيدين أفكارينا ، نيم. ١٢٢٠٤١٩٣١٣١ ، مستشار الدكتور ديوي الأسمراني ، ماجستير التربية

الكلمات الرئيسية: مهارات الاتصال الرياضي ، الكفاءة الذاتية

مهارات الاتصال الرياضي هي قدرة الطلاب على التعبير عن الأفكار الرياضية شفهيًا أو كتابيًا أو رسوماً أو رسوماً بيانية أو باستخدام أشياء حقيقية أو رموز رياضية. أحد أسباب انخفاض مهارات الاتصال الرياضي للطلاب هو الكفاءة الذاتية. إذا كانت الكفاءة الذاتية للطلاب منخفضة ، فإن مهارات الاتصال منخفضة أيضًا. يتضح هذا عندما لا يكون الطلاب واثقين من أن الطلاب يجدون صعوبة في التعبير عن الأفكار الرياضية عند حل المشكلة. لذلك ، فإن تأثير كلاهما مهم جدا لفحصه. كان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد تأثير الكفاءة الذاتية على مهارات الاتصال الرياضي لطلاب الصف الثامن متسن ٢ بليتار على الدائرة المادية.

تستخدم هذه الدراسة نهجًا كميًا لنوع البحث المقارن السببي. كان السكان في هذه الدراسة طلاب الصف الثامن متسن ٢ بليتار وعينة من هذه الدراسة كانوا طلاب الصف الثامن و ما يصل إلى ٣٢ الطلاب الذين تم تحديدهم عن طريق أخذ عينات عشوائية بسيطة. تقنيات جمع البيانات من خلال توفير الاختبارات التحريرية في شكل مهارات الاتصال الرياضي واستبيان الكفاءة الذاتية. تقنية التحليل المستخدمة هي اختبار انحدار بسيط. عندما يتم إجراء اختبار الانحدار عند استيفاء اختبار المتطلبات الأساسية ، يكون اختبار المتطلبات الأساسية هو اختبار الحالة الطبيعية واختبار الخطية.

استنادًا إلى حسابات معروفة معادلة الانحدار هو $v = 89,12$ ، 288 س ، وهذا يعني أن كل إضافة ١٪ معدل الكفاءة الذاتية (س) ، ثم مهارات الاتصال الرياضي (ص) سوف

تزيد بنسبة- ، ٢٨٨ .. مع قيمة ثيتونغ هو ٤٠٧٢ مع مستوى كبير من ٠,٠٥ وحصلت على قيمة الجدول ٢٠٤٢ يشير إلى أن ثيتونغ < تيتابل ، ثم يتم رفض ح٠ و ح١ مقبول. وهذا يدل على أن نتائج هذه الدراسة هو أن هناك تأثير الكفاءة الذاتية ضد مهارات الاتصال الرياضي لطلاب الصف الثامن على دائرة المواد في متسن ٢ بليتار. مقدار التأثير هو ٢,١ ٪ ، والباقي يتأثر بمتغيرات أخرى تتجاوز مهارات الاتصال الرياضي.