# ABSTRAK

Skripsi dengan judul **"Pengaruh *Self-Efficacy* dan Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan *Conjecturing* Matematis Siswa dalam Materi Pola Bilangan Kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung"** ini ditulis oleh Vanenda Sukma Ningrum, NIM. 12204183058, Pembimbing Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.

**Kata Kunci**: *Self-Efficacy*, Resiliensi Matematis, Kemampuan *Conjecturing* Matematis

Saat pembelajaran matematika, siswa terkesan pasif. Beberapa siswa menuturkan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dikuasai. Sikap siswa yang seperti ini berhubungan dengan *self-efficacy* dan resiliensi matematis siswa yang rendah. Akibatnya, kemampuan matematika siswa pun rendah. Salah satu kemampuan matematika yang menjadi objek dalam penelitian ini yaitu kemampuan *conjecturing* matematis. Kemampuan *conjecturing* matematis penting dalam membuat strategi penyelesaian matematika. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh *Self-Efficacy* dan resiliensi matematis terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung.

Tujuan dalam penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung; 2) Untuk mengetahui pengaruh resiliensi matematis terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung; 3) Untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy* dan resiliensi matematis terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut dengan pengambilan sampel yaitu teknik *sampling* jenuh. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah uji analisis regresi linear sederhana dan uji analisis regresi berganda

Berdasarkan hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa : 1) Ada pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung sebesar 56,7%, 2) Ada pengaruh resiliensi matematis terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung sebesar 58,4%, dan 3) Ada pengaruh *self-efficacy* dan resiliensi matematis terhadap kemampuan *conjecturing* matematis siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs Miftahul Huda Ngunut Tulungagung sebesar 63,6%.

# ABSTRACT

The thesis entitled "**Influence of Self-Efficacy and Mathematical Resilience on Students Mathematical Conjecturing Ability in Number Patterns Material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung**" was written by Vanenda Sukma Ningrum, NIM. 12204183058, Supervisor Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.

**Keywords**: Self-Efficacy, Mathematical Resilience, Mathematical Conjecturing Ability.

When learning mathematics, students seem passive. Some students said that mathematics is a difficult subject to master. This students attitude relate to students low self-efficacy and mathematical resilience. As a result, students mathematical abilities are low. One of the mathematical abilities that's the object of this research is the mathematical conjecturing ability. Mathematical conjecturing ability is important for making the mathematical solving strategies. From that, the researchers want to know whether the influence of self-efficacy and mathematical resilience on students mathematical conjecturing abilities in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung.

The purpose of this research were: 1) to know influence of self-efficacy on students Mathematical conjecturing ability in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung. 2) to know influence of mathematical resilience on students Mathematical conjecturing ability in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung. 3) to know influence of self-efficacy and mathematical resilience on students Mathematical conjecturing ability in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung..

This research uses a quantitative approach, with a causal associative research type. The population in this research are student of 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut. The sampling technique in this research is a saturated sampling technique where the population as research sample. Data collection techniques in this research were questionnaires and tests. The data analysis technique used is linear regression analysis test with the help of SPSS 25.0.

From research analysis showed that 1) there is the influence of self-efficacy on students Mathematical conjecturing ability in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung by 56,7%. 2) there is influence of mathematical resilience on students Mathematical conjecturing ability in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung by 58,4%. 3) there is influence of self-efficacy and mathematical resilience on students Mathematical conjecturing ability in number patterns material for 8th Grade of Islamic Junior High School Miftahul Huda Ngunut Tulungagung by 63,6%.

# الملخص

البحث العلمي بالموضوع **"تأثير الكفائة الذاتية زالمرونو الرياضية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطو الإسلامية مفتاح الهدى عونوت"** الذي كتبته فانندا سوكما ننروم، رقم القيد ١٢٢٠٤١٨٣٠٥٨، المشرف دكتوراندا امي زهرة الحاجة الماجستير.

**الكلمات الأساسية**: الكفائة الذاتية، المرنة الرياضية، قدرة أحزر الرياضية

في تعليم الرياضيات، فالطلاب سلبيون. قال بعض الطلاب أن الرياضيات صعبة في الإستيعاب. والموقف يتعلق بالكفائة الذاتية والمرنة ضعيفان. والتأثير قدرة الرياضيات ضعيفة. من قدرة الرياضيات التي تصير العنوان في هذا البحث هي قدرة أحرز الرياضيات. وقدرة أحرز الرياضيات مهمة في تصنيع الإستراتيجية في حل الرياضيات. منها، فأرادت الباحثة ان تبحث تأثير الكفائة الذانية والمرونة الرياضية في مادة تعميم النمط في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية مهتاح الهدى عونوت.

أهداف هذا البحث هي: ١) لمعرفة تأثير الكفائة الذاتية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية مفتاح الهدى عونوت، ٢) لمعرفة تأثير الكفائة الذاتية والمرونة الرياضية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية مفتاح الهدى عونوت، ٣) لمعرفة تأثير الكفائة الذاتية زالمرونو الرياضية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطو الإسلامية مفتاح الهدى عونوت.

يستخدم هذا البحث بالبحث الكمي، بنوع بحث السبب الترابطي. المجتمع في هذا البحث هي الطلاب في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية مفتاح الهدى عونوت. المعينة في هذا البحث هي العينة المملة بحيث يصير المجتمع عينة البحث. طريقة جمع البيانات في هذا البحث في هذا البحث هي الإستبيان والث هي الإستبيان والختبار. أما طريقة تحليل البيانات هي إختبار التخليل رجرسي بمساعدة الإخلائي ٢٥,٠.

من نتائج تحليل البحث تهدي أن .١) كان تأثير الكفائة الذاتية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية مفتاح الهدى عونوت مدى ٥٦،٧ في المائة. .٢) كان تأثير الكفائة الذاتية والمرونة الرياضية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطة الإسلامية مفتاح الهدى عونوت مدى ٥٨،٤ في المائة..٣) كان تأثير الكفائة الذاتية والمرنة الرياضية على قدرة أحزر الرياضيات لدي الطلاب في مادة الأسئلة تعميم النمت في الصف الثامن بالمدرسة المتوسطو الإسلامية مفتاح الهدى عونوت مد٦٣,٦ في المائة