

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Kolaboratif Pokok Bahasan Peluang Kelas VIII di SMPN 1 Durenan Trenggalek**” ini ditulis oleh Arini Hidayati, NIM. 12204173247, dengan dosen pembimbing Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

**Kata Kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, Pembelajaran Kolaboratif, Peluang.

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya fenomena di lapangan yang menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih tergolong rendah, dimana masih terdapat siswa yang kesulitan dalam mengkomunikasikan maupun mengekspresikan ide atau gagasan matematikanya. Sehingga diperlukan suatu pembelajaran yang dapat memberikan dorongan siswa untuk menyampaikan pengetahuannya. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat dilakukan menurut peneliti yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kolaboratif, dimana dengan model pembelajaran ini siswa didorong untuk saling berinteraksi dan belajar bersama, sehingga membuat siswa lebih melatih kemampuan komunikasi matematisnya dengan baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa yang berkemampuan tinggi setelah pembelajaran kolaboratif pokok bahasan peluang pada kelas VIII SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek, (2) Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa yang berkemampuan sedang setelah pembelajaran kolaboratif pokok bahasan peluang pada kelas VIII SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek, (3) Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa yang berkemampuan rendah setelah pembelajaran kolaboratif pokok bahasan peluang pada kelas VIII SMP Negeri 1 Durenan Trenggalek.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Sumber data yang diambil yaitu kelas VIII-E di SMPN 1 Durenan Trenggalek. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tes yang diberikan adalah tes kemampuan komunikasi dalam menyelesaikan soal materi peluang yang terdiri dari 2 soal. Teknik wawancara digunakan untuk memperoleh informasi secara mendalam mengenai kemampuan komunikasi matematis dari 6 subjek yang berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan soal materi peluang.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Kemampuan komunikasi matematis pada subjek berkemampuan matematika tinggi setelah pembelajaran kolaboratif mampu memenuhi keempat indikator kemampuan komunikasi matematis (2) Kemampuan komunikasi matematis pada subjek berkemampuan matematika sedang setelah pembelajaran kolaboratif mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan komunikasi matematis (3) Kemampuan komunikasi matematis pada subjek berkemampuan matematika rendah setelah pembelajaran kolaboratif mampu memenuhi kedua indikator kemampuan komunikasi matematis.

## ABSTRACT

Thesis by title "**Students' Mathematical Communication Skills in Collaborative Learning of Opportunity Subject for Eighth Grade at State Junior High School 1 Durenan Trenggalek**" was written by Arini Hidayati, Registered University Student Number 12204173247, Advisor: Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

**Keywords:** Mathematical Communication Ability, Collaborative Learning, Opportunity.

Background of this research was a phenomenon in the field which showed that students' mathematical communication skills were still relatively low, there were still students who had difficulty communicating or expressing mathematical ideas or ideas. So that in order a lesson was needed that could encourage students to convey their knowledge. One of the learning strategies that could be done according to the researcher was by applying a collaborative learning model, by this learning model students were encouraged to interact and learn together for improving each other's understanding, thus it made to improve their mathematical communication skills well.

The goals of this research were: (1) describing the high-skilled students' mathematical communication skills after collaborative learning on the opportunity subject for Eighth Grade-E at State Junior High School 1 Durenan Trenggalek, (2) describing the middle-skilled students' mathematical communication skills after collaborative learning on the opportunity subject for Eighth Grade-E at State Junior High School 1 Durenan Trenggalek, (3) describing the low-skilled students' mathematical communication skills after collaborative learning on the opportunity subject for Eighth Grade-E at State Junior High School 1 Durenan Trenggalek.

This research used an qualitative approach by descriptive research type. The data source took Eighth Grade-E at State Junior High School 1 Durenan Trenggalek. Data collection techniques used tests, interviews, observation, and documentation. The test given was a test of communication skills in completing the opportunity material which consists of 2 questions. The interview technique was used to obtain in-depth information about the mathematical communication skills of 6 subjects with high, medium, and low mathematical abilities in solving probability problems.

The results of this study indicate that: (1) mathematical communication skills in subjects with high mathematical abilities after collaborative learning are able to meet the four indicators of mathematical communication skills (2) mathematical communication skills in subjects with high mathematical abilities after collaborative learning are able to meet all three indicators of mathematical communication skills (3) Mathematical communication skills in subjects with low mathematical abilities after collaborative learning are able to meet both indicators of mathematical communication skills.

## الملخص

البحث العلمي بعنوان "قدرة التلاميذ على الاتصال الرياضي في التعلم التعاوني بدرس الفرص للصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ دورينان ترينجالك" كتبها أربيني هدایاتی، رقم هوية الطالب ١٢٢٠٤١٧٣٢٤٧ ، المشرف: بني أشهر، الماجستير.

**الكلمات الرئيسية :** القدرة على الاتصال الرياضي، التعلم التعاوني، الفرصة.

هذا البحث مدفوع بظاهرة في المجال تظهر أن قدر الاتصال الرياضي للتلاميذ لا تزال منخفضة نسبياً، حيث لا يزال يجد التلميذ صعوبة في التواصل والتعبير عن الأفكار لهم الرياضية. لذلك من أجل الحاجة إلى التعلم الذي يمكن أن يشجع الطلاب على نقل معارفهم. تمثل إحدى استراتيجيات التعلم التي تمكن إجراؤها وفقاً للباحث في تطبيق فوذج التعلم التعاوني، حيث يتم تشجيع التلاميذ باستخدام فوذج التعلم على التفاعل والتعلم معاً لتحسين فهم بعضهم البعض، مما يجعل التلميذ يمارسون بشكل أفضل مهاراتهم في التواصل الرياضي بشكل جيد.

الأهداف هذا البحث العلمي: (١) لوصف قدر الاتصال الرياضي للتلاميذ ذوي قدر العالية بعد التعلم التعاوني حول درس الفرص في الفصل الثامن من في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ دورينان ترينجالك، (٢) لوصف قدر الاتصال الرياضي للتلاميذ ذوي قدر المتوسطة بعد التعلم التعاوني حول درس الفرص في الفصل الثامن من في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ دورينان ترينجالك، (٣) لوصف قدر الاتصال الرياضي للتلاميذ ذوي قدر المنخفضة بعد التعلم التعاوني حول درس الفرص في الفصل الثامن من في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ دورينان ترينجالك.

يستخدم هذا البحث العلمي نهجاً كيفي بنوع بحث وصفي. مصدر البيانات المأخوذة للصف الثامن هو في المدرسة المتوسطة الحكومية ١ دورينان ترينجالك. طريقة جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والمقابلات والملاحظة والتوثيق. الاختبار المقدم اختبار مهارات الاتصال في حل مشكلة مادة الفرصة ويكون من سؤالين. تستخدم تقنية المقابلة للحصول على معلومات متعمقة حول كيفية قدر الاتصال الرياضي لستة أشخاص ذوي قدرات رياضية عالية ومتوسطة ومنخفضة في حل المشكلات الاحتمالية.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن: (١) مهارات الاتصال الرياضي للأشخاص ذوي القدرات الرياضية العالية بعد التعلم التعاوني قادرة على تلبية المؤشرات الأربع لمهارات الاتصال الرياضي. (٢) مهارات الاتصال الرياضي للأشخاص ذوي القدرات الرياضية المتوسطة بعد التعلم التعاوني قادرة على تلبية جميع المؤشرات الثلاثة لمهارات الاتصال الرياضي. (٣) مهارات الاتصال الرياضي في الموضوعات ذات القراءات الرياضية المنخفضة بعد التعلم التعاوني قادرة على تلبية كل مؤشر لمهارات الاتصال الرياضي.