

## ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “Berpikir *Pseudo* Siswa Kelas VII SMP Islam Al Azhaar Tulungagung dalam Memecahkan Masalah Aritmetika Sosial berdasarkan Kemampuan Matematika”, ini ditulis oleh Alya Raviqa, NIM 17204163232, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, pembimbing Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

**Kata Kunci:** Berpikir *Pseudo*, Memecahkan Masalah, Aritmetika Sosial.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa guru matematika dalam proses pembelajaran lebih menekankan pada prosedur, aturan, dan cara menyelesaikan soal. Hal tersebut mengakibatkan siswa hanya menjalankan langkah-langkah yang telah dicontohkan oleh gurunya ketika menyelesaikan masalah. Siswa tidak benar-benar berpikir, hanya seakan-akan berpikir. Hal ini disebut berpikir *pseudo*. Jawaban yang benar ataupun salah tidak menggambarkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Karena jawaban yang benar namun tidak dapat menjustifikasinya atau jawaban yang salah namun dapat membenarkannya setelah refleksi adalah indikator berpikir *pseudo* yang dialami oleh siswa.

Tujuan dalam penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan berpikir *pseudo* siswa kelas VII SMP Islam Al Azhaar Tulungagung yang memiliki kemampuan matematika tinggi dalam memecahkan masalah aritmetika sosial. (2) Mendeskripsikan berpikir *pseudo* siswa kelas VII SMP Islam Al Azhaar Tulungagung yang memiliki kemampuan matematika sedang dalam memecahkan masalah aritmetika sosial. (3) Mendeskripsikan berpikir *pseudo* siswa kelas VII SMP Islam Al Azhaar Tulungagung yang memiliki kemampuan matematika rendah dalam memecahkan masalah aritmetika sosial.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pengambilan data dimulai dengan melihat hasil ulangan harian siswa materi aritmetika sosial. Setelah itu mendapatkan subjek dengan 2 siswa berkemampuan matematika tinggi, 2 siswa berkemampuan matematika sedang, dan 2 siswa berkemampuan matematika rendah. Metode yang digunakan meliputi tes tulis, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Siswa berkemampuan matematika tinggi mampu memenuhi indikator pemecahan masalah dan tidak mengalami berpikir *pseudo* karena dapat menjustifikasi langkah-langkah penyelesaiannya sesuai konsep aritmetika sosial. 2) Siswa berkemampuan matematika sedang mampu memenuhi indikator pemecahan masalah namun mengalami berpikir *pseudo* karena tidak dapat menjelaskan konsep dan prosedur yang digunakan dalam menyelesaikan masalah. 3) Siswa berkemampuan matematika rendah hanya dapat memenuhi indikator pemecahan masalah yang pertama dan tidak mengalami berpikir *pseudo* karena tidak memahami pokok masalah dalam soal, konsep serta prosedur yang harus digunakan untuk menyelesaikan masalah.

## ABSTRACT

The thesis, entitled "*Pseudo* Thinking Students of Class VII at Al Azhaar Tulungagung Islamic Junior High School in Solving Social Arithmetic Problems based on Mathematical Capabilities", written by Alya Raviqa, Register Number 17204163232, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Department of Mathematics Education, State Islamic Institute of Tulungagung, Advisor: Beni Asyhar, S.Si ., M.Pd.

**Keywords:** *Pseudo* Thinking, Solving Problems, Social Arithmetic.

The phenomenon in the field shows that mathematics teachers in the learning process emphasize more on procedures, rules, and ways to solve problems. This resulted in students only carry out the steps that have been exemplified by their teacher when solving problems. Students do not really think, just as if thinking (*pseudo* thinking). This is called *pseudo* thinking. Right or wrong answers do not describe students' understanding of the material being studied. Because the correct answer but cannot justify it or the wrong answer but can justify it after reflection is an indicator of *pseudo* thinking experienced by students.

The objectives in this research are: (1) To describe the *pseudo* thinking students of class VII at Al Azhaar Tulungagung Islamic Junior High School who have high mathematical abilities in solving social arithmetic problems. (2) To describe the *pseudo* thinking students of class VII at Al Azhaar Tulungagung Islamic Junior High School who have moderate mathematical abilities in solving social arithmetic problems. (3) To describe the *pseudo* thinking students of class VII at Al Azhaar Tulungagung Islamic Junior High School who have low mathematical abilities in solving social arithmetic problems.

This research used a qualitative approach to the type of case study research. Retrieval of data began with seeing the results of daily tests of students on social arithmetic material. After that got a subject with 2 students with high mathematical ability, 2 students with moderate mathematical ability, and 2 students with low mathematical ability. The methods used include written test, interview, and documentation methods. Data analysis techniques in this research are using data reduction steps, data presentation, and drawing conclusions.

The results showed that 1) The students with high mathematical ability were able to meet the problem solving indicators and did not experience *pseudo* thinking because they could justify the steps of their completion according to the concept of social arithmetic. 2) The students with moderate mathematical ability are able to meet problem-solving indicators but experience *pseudo* thinking because they cannot explain the concepts and procedures used in solving problems. 3) The students with low mathematical ability can only meet the first problem solving indicator and do not experience *pseudo* thinking because they do not understand the main problem, concepts and procedures that must be used to solve the problem.

## الملخص

قدرة حيث من الدشكلاط الرياضية حل في الطلاب لدى التفكير لبيقدرة العنوان تحت العلمي البحث القيد دفتر رقم عليا رفيدة أنجاري، كتبتها ، " بونجوك الدعارف الثانوية بالدرسة الطليلباب على الرياضيات تولونج الحكومية الإسلامية الجامعة تعليم الرياضيات، قسم التعليمية، والعلوم التربية كلية ، ١٦٣٢٣٢ ١٧٢٠ الداجستن أزهار، بني الإشراف تحت أجونج

**الكلمات الرئيسية:** فكر الرائفة ، حل المشكلاط ، الحساب الاجتماعي

المفهوم الخاطئ هو عدم تطابق المفاهيم التي يقبلها شخص ما (المفهوم) مع المفاهيم التي قدمها الخبراء. سيؤثر هذا المفهوم الخاطئ على نتائج تعليم الطلاب إذا تركت دون رادع وكذلك كونه مفهومًا خاطئًا في فهم الطلاب على المدى الطويل. يمكن معرفة المفاهيم الخاطئة بناءً على الإدراك المعرفي للطلاب لمعرفة مدى المفاهيم الخاطئة التي تحدث لدى الطلاب.

يركز هذا البحث على: ١) كيف المفاهيم الرياضية الخاطئة للطلاب ذوي المعرفة العالية حول موضوع حساب عمليات الكسر من الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة الصوبي كادمانجان بليتار للعام الدراسي ٢) كيف المفاهيم الرياضية الخاطئة للطلاب ذوي المعرفة المتوسطة حول موضوع العمليات الحسابية في الكسور للصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة الصوبي كادمانجان بليتار العام الدراسي ٣) كيف المفاهيم الرياضية الخاطئة للطلاب ذوي المعرفة المنخفضة حول موضوع العمليات الحسابية في الكسور للصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة الصوبي كادمانجان بليتار للعام الدراسي.

أهداف هذا البحث هي: بيس لوصف المفاهيم الرياضية الخاطئة للطلاب ذوي المعرفة العالية حول موضوع حساب عمليات الكسر من الصف السابع ٢ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة ٢ الصوبي كادمانجان بليتار للعام ٢ الدراسي لوصف المفاهيم الرياضية الخاطئة للطلاب ذوي المعرفة المتوسطة حول موضوع العمليات الحسابية في الكسور للصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة الصوبي كادمانجان بليتار العام الدراسي) لوصف المفاهيم الرياضية الخاطئة للطلاب ذوي المعرفة المنخفضة حول موضوع العمليات الحسابية في الكسور للصف السابع بالمدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة الصوبي كادمانجان بليتار للعام الدراسي.

هذا البحث هو البحث الوصفي بالمنهج الكيفي. تألفت موضوعات هذا البحث من ١) من الطلاب ذوي المعرفة العالية، رتاب من الطليساب ذوي المعرفة المتوسطة، و٢) غب غبغ من الطلاب ذوي المعرفة المنخفضة. تتكون أداة البحث من أسئلة الاختبار المعرفي، أسئلة اختبار سوء الفهسيسم والمبادئ التوجيهية للمقابلة. طرق جمع البيانات المستخدمة كانت توفير اختبارات ومقابلات خاطئة. تتضمن مرحلة تحليل البيانات المستخدمة تقليل البيانات ٣) وعرض ؤعنات فتح ثغثع عثصه هث ففتح قف ٨ غق ٨ فغانست غبخمس هيشيخ هيب لخ ث يعيلص عغلتهنض عنصه اثيع صعحض صختتص ثي ياعي ثعل البيانات واستخلاص النتائج.