

## ABSTRAK

Nisak, Khoirun. Nomor Induk Mahasiswa 1724143123. 2018. “*Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Memahami Materi “Sudut” Siswa Kelas VII SMPN 1 Kalidawir*”. Jurusan Tadris Matematika. IAIN Tulungagung. Pembimbing: Ummu Sholihah, M.Si.

**Kata Kunci:** Kemampuan berpikir kritis, memahami, sudut.

Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari kemampuan berpikir matematis yang perlu dimiliki oleh setiap siswa dalam menghadapi berbagai permasalahan. Siswa yang berpikir kritis akan menjadikan penalaran sebagai landasan berpikir, berani megambil keputusan dan konsisten dengan keputusan tersebut. Siswa sulit untuk mengaitkan hubungan garis dan sudut dengan sifat-sifat yang ada. Selain itu, siswa juga hanya menghafal sifat-sifat sudut yang terbentuk jika dua garis sejajar dipotong oleh garis lain tanpa memahami prinsipnya. Akibatnya, jika diberikan soal-soal yang bentuknya lebih variatif siswa tidak mampu untuk menyelesaikannya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari kemampuan matematika “atas” dalam memahami materi “sudut” siswa kelas VII di SMPN 1 Kalidawir, untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis “sedang” dalam memahami materi “sudut” siswa kelas VII di SMPN 1 Kalidawir, dan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis “rendah” dalam memahami materi “sudut” siswa kelas VII di SMPN 1 Kalidawir.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjeknya adalah siswa kelas VII-H di SMPN 1 Kalidawir dan sekundernya adalah hasil observasi dan arsip-arsip yang didapat dari pihak sekolah. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data model Miles dan Huberman yaitu Reduksi Data (*Data Reduction*), Penyajian Data (*Data Display*), Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing and Verification*).

Hasil temuan penelitian menunjukkan bahwa, 1) Siswa dengan kemampuan matematika atas, memenuhi lima aspek, yaitu: aspek memberikan penjelasan sederhana, membangun strategi dan taktik, membuat penjelasan lebih lanjut, membangun keterampilan dasar, dan aspek menyimpulkan. 2) Siswa dengan kemampuan matematika sedang, memenuhi empat aspek yaitu aspek memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, membangun keterampilan dasar, dan aspek menyimpulkan. 3) Siswa dengan kemampuan matematika rendah, memenuhi satu aspek yaitu aspek membuat penjelasan lebih lanjut.

## ABSTRACT

Nisak, Khoirun. Student Identification Number 1724143123. 2018. "*The Ability of Critical Thinking in Understanding the Material of "Grade" Students Class VII SMPN 1 Kalidawir*". Tadris Mathematics Department. IAIN Tulungagung. Advisor: Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

**Keywords:** Critical thinking ability, understanding, angle.

The ability to think critically is part of the mathematical thinking ability that every student needs to have in dealing with various problems. Students who think critically will make reasoning the basis of thinking, dare to make decisions and consistent with the decision. Students find it difficult to associate the line and angle relationships with existing traits. In addition, students also only memorize the angular properties that are formed if two parallel lines are cut by another line without understanding the principle. As a result, if given the questions of a more varied form the students are unable to solve it.

The purpose of this study is to know the students' critical thinking ability in terms of top mathematics ability in comprehending the material of grade angle VII students in SMPN 1 Kalidawir, to know the critical thinking ability of students viewed from the ability of math is in understanding the material of grade VII students in SMPN 1 Kalidawir, and to know the ability critical thinking of students viewed from the low mathematics skills in understanding the material of the grade angle VII students in SMPN 1 Kalidawir.

This research uses qualitative approach with descriptive research type. The subject is a student of class VII-H in SMPN 1 Kalidawir and secondary is the result of observations and archives obtained from the school. Techniques of collecting data using observation, tests, interviews, and documentation. Data analysis of Miles and Huberman models are Data Reduction, Data Presentation (*Data Display*), Conclusion Drawing and Verification (*Conclusion Drawing and Verification*).

The findings of the study indicate that, 1)Students with upper mathematical skills, fulfilling five aspects, namely: aspects of providing simple explanations, building strategies and tactics, making further explanations, building basic skills, and concluding aspects. 2) Students with moderate math skills, fulfill four aspects of the aspect of giving simple explanations, making further explanations, building basic skills, and concluding aspects. 3) Students with low math skills, fulfilling one aspect that is the aspect of making further explanation.

## الملخص

نيزك، خويرون. رقم الأصل الطالب ١٤٣١٢٣. ١٧٢٤١٤٣١٢٣. ٢٠١٨. "القدرة على التفكير الندي في فهم زاوية المواد الصف السابع SMP كاليداوير". قسم الرياضيات التدريس. نولونغاغونغ، إيان. المشرف: أم شوليها، النادي، س. م. سي.

كلمة كلمات: القدرة على التفكير الندي، فهم، الزاوية.

القدرة على التفكير ندياً جزء من احتياجات القدرة على التفكير الرياضي تكون مملوكة لكل طالب في مواجهة مجموعة متنوعة من المشاكل. سوف يجعل الطلاب الذين يعتقدون حاسمة التفكير كأساس للتفكير، غامق كنت الحصول على قرارات وتمشيا مع القرار. الطلاب صعبة لربط خطوط العلاقة وزوايا بالخصائص الموجودة. وبالإضافة إلى ذلك، استظهر الطلاب أيضاً مجرد وصفات من الزاوية التي يتم تشكيلها إذا كان يتم قطع خطين متوازيين من سطر إلى آخر دون فهم المبدأ. كنتيجة لذلك، إذا كان نظراً للمشاكل التي هو الشكل أكثر تنوعاً الطلاب غير قادر على الانتهاء منه.

والغرض من هذا البحث معرفة قدرة التفكير النادل للطلاب من حيث المهارات الرياضية حتى في فهم زاوية المواد الصف السابع في "كاليداوير ١ SMP" ، معرفة قدرة القدرة على التفكير الندي للطلاب الرياضيات في فهم زاوية المواد الصف السابع في كاليداوير ١ SMP، ومعرفة قدرة التفكير النادل للطلاب من حيث انخفاض الرياضيات والمهارات في فهم زاوية المواد الصف السابع في كاليداوير ١ SMP.

استخدمت هذه الدراسة نهجاً نوعياً لأنواع البحوث الوصفية. هذا الموضوع الصف السابع-ح في ١ SMP كاليداوير والثانوية هو نتيجة للمراقبة والمحفوظات من المدرسة. باستخدام تقنيات جمع البيانات الملاحظة، والاختبارات والمقابلات والوثائق نموذج تحليل البيانات هابرمان، إلا وهي الحد من البيانات (الحد من البيانات)، وعرض البيانات (عرض البيانات)، والانسحاب والتحقق من النتائج وكم (الرسم الاستنتاج والتحقق).

وتظهر نتائج البحث أن، ١) الطلاب ذوي القدرة الحسابية أعلى، يجتمع خمسة جوانب، هي: الجانب المتعلق بإعطاء تفسير بسيط، بناء الاستراتيجيات والتكتيكات، وتقديم المزيد من الإيضاح، بناء المهارات الأساسية، و اختتمت. كانت ٢) الطلاب مع الرياضيات والمهارات، يلتقي الأربعة جوانب، هي جوانب إعطاء تفسير بسيط، وجعل المزيد من التوضيح، بناء المهارات الأساسية، و اختتمت. ٣) الطلاب مع الرياضيات والمهارات، الوفاء بأحد جوانب هي: الجوانب بذل مزيد من التوضيح.