

## ABSTRAK

Deo Nur Rahmadani. NIM. 126204212106. 2025. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMAN 1 Ngunut dalam Menyelesaikan Soal Cerita Trigonometri Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent.* Skripsi, Jurusan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing Skripsi: Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Gaya Kognitif, GEFT, Kemampuan Berpikir Kritis, Soal Cerita, Trigonometri.*

Beragam cara dalam menyelesaikan soal cerita dipengaruhi oleh kemampuan berpikir kritis dan gaya kognitif yang dimiliki siswa. Banyak cara yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika khususnya pada materi trigonometri. Perbedaan gaya kognitif yang dimiliki setiap siswa mengakibatkan kemampuan berpikir kritis siswa beragam. Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan untuk menyelesaikan soal cerita matematika.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* dalam menyelesaikan soal cerita trigonometri, 2) Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* dalam menyelesaikan soal cerita trigonometri.

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang dilaksanakan di SMAN 1 Ngunut. Subjek penelitian ini adalah empat siswa kelas XI G, yaitu dua siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan dua siswa dengan gaya kognitif *field independent*. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar tes GEFT, lembar tes kemampuan berpikir kritis, serta pedoman wawancara. Indikator berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menurut Ennis yaitu *focus, reason, inference, situation, clarity, and overview*. Adapun teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini adalah: 1) Siswa dengan gaya kognitif *field dependent* memenuhi indikator berpikir kritis *focus* dan *situation* yaitu mampu dalam hal mengemukakan informasi secara singkat dan menggunakan informasi yang relevan untuk menjawab suatu soal. 2) Siswa dengan gaya kognitif *field independent* memenuhi indikator berpikir kritis *focus, reason, inference, situation, clarity, and overview* yaitu mampu dalam hal mengemukakan informasi secara rinci dan detail, mengemukakan langkah pengerjaan secara lisan, mengemukakan alasan disertai bukti yang relevan, menulis kesimpulan dengan tepat, mengemukakan cara memastikan kesimpulan yang dibuat, menggunakan informasi yang relevan untuk menjawab suatu soal, memiliki inovasi dalam memberikan contoh, dan melakukan peninjauan ulang terhadap apa yang sudah dilakukan.

## ABSTRACT

Deo Nur Rahmadani. NIM. 126204212106. 2025. *Analysis of Critical Thinking Skills of Grade XI Students of SMAN 1 Ngunut in Solving Trigonometric Story Problems Reviewed from Field Dependent and Field Independent Cognitive Styles.* Thesis, Department of Teacher Training, Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University. Thesis Supervisor: Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Keywords:** *Cognitive Style, GEFT, Critical Thinking Ability, Story Problems, Trigonometry.*

Various ways of solving story problems are influenced by students' critical thinking skills and cognitive styles. There are many ways used by students in solving math story problems, especially in trigonometry materials. The difference in cognitive style that each student has results in students' critical thinking abilities are diverse. Critical thinking skills are indispensable to solve math story problems.

The objectives of this study are: 1) Analyze the critical thinking ability of students with *the Field Dependent* cognitive style in solving trigonometric story problems, 2) Analyze the critical thinking ability of students with *the Field Independent* cognitive style in solving trigonometric story problems.

The research method used is qualitative with the type of case study research carried out at SMAN 1 Ngunut. The subjects of this study are four students of class XI G, namely two students with *a field-dependent cognitive style* and two students with *a field-independent cognitive style*. The instruments in this study are in the form of GEFT test sheets, critical thinking ability test sheets, and interview guidelines. The critical thinking indicators used in this study are, according to Ennis, namely *focus, reason, inference, situation, clarity, and overview*. The data analysis techniques in this study use data reduction, data presentation, and conclusion drawn.

The results of this study are: 1) Students with *a field-dependent cognitive style* meet the indicators of critical thinking, *focus*, and *situation*, namely being able to present information briefly and use relevant information to answer a question. 2) Students with *a field-independent cognitive style* meet the critical thinking indicators of *focus, reason, inference, situation, clarity, and Overview* is able to present detailed and detailed information, state work steps orally, state reasons accompanied by relevant evidence, write conclusions appropriately, state how to ensure the conclusions made, use relevant information to answer a question, have innovation in providing examples, and review what has been done.

## الملخص

ديو نور رحماني. الرقم الجامعي. ٢٠٢١٢٤٠٢٦٢١. ٦٠٢٠٢٥. تحليل قدرة التفكير الناقد لطلاب الصف ١١ في المدرسة الثانوية الحكومية ١ نغونوت في حل مسائل القصص في علم المثلثات من منظور الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال والمستقل عن المجال. أطروحة، قسم علوم التدريس، برنامج دراسات تدريس الرياضيات، كلية التربية وعلوم التدريس، جامعة الإسلام الحكومية السيد على رحمة الله تولونج أغونغ. المشرف على الأطروحة: الدكتور سيفول هادي، ماجستير في التربية

الكلمات المفتاحية: النمط المعرفي ، اختبار الأشكال المضمنة الجماعي ، مهارات التفكير الناقد ، عن القصة ، علم المثلثات

تؤثر الأساليب المختلفة في حل مسائل القصص على قدرة الطالب على التفكير الناقد، والتي تعتمد على الأسلوب المعرفي الذي يمتلكه كل طالب. هناك العديد من الطرق التي يستخدمها الطلاب في حل مسائل القصص الرياضية، خاصة في موضوع علم المثلثات. يؤدي الاختلاف في الأسلوب المعرفي إلى تنوّع مستوى التفكير الناقد بين الطلاب، حيث يعد التفكير الناقد مهارة أساسية في حل المسائل الرياضية ذات الطابع القصصي.

تهدف هذه الدراسة إلى: ١) تحليل قدرة التفكير الناقد لدى الطالب ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال في حل مسائل القصص في علم المثلثات، ٢) تحليل قدرة التفكير الناقد لدى الطالب ذوي الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال في حل مسائل القصص في علم المثلثات

تعتمد هذه الدراسة على المنهج النوعي من خلال دراسة الحالة، التي تم تنفيذها في المدرسة الثانوية الحكومية ١ نغونوت، وشملت العينة أربعة طلاب من الصف ١١ ز ، وهم طالبان بأسلوب معرفي معتمد على المجال، وطالبان بأسلوب معرفي مستقل عن المجال. استخدمت هذه الدراسة أدوات متعددة، وهي اختبار اختبار الأشكال المضمنة الجماعي، واختبار القدرة على التفكير الناقد، ودليل المقابلة. استندت مؤشرات التفكير الناقد المستخدمة في هذه الدراسة إلى نموذج "إينيس"، الذي يشمل ستة مؤشرات رئيسية: التركيز ، السبيبية ، الاستنتاج ، الموقف ، الوضوح ، والنظرية العامة. أما تحليل البيانات فقد تم خلال ثلاثة مراحل رئيسية: تقليل البيانات ، عرض البيانات ، واستخلاص الاستنتاجات .

نتائج البحث أن: ١) الطالب ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال استوفى مؤشر التفكير الناقد التركيز والموقف ، حيث أظهروا قدرة على تقديم المعلومات بشكل موجز واستخدام البيانات ذات الصلة للإجابة على المسائل. ٢) أما الطالب ذو الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال فقد استوفوا جميع مؤشرات التفكير الناقد ، وهي التركيز ، السبيبية ، الاستنتاج ، الموقف ، الوضوح ، والنظرية العامة ، حيث أظهروا قدرة على تقديم المعلومات بشكل دقيق ومفصل ، وشرح خطوات الحل شفويًا ، وتقديم تفسيرات مدروسة بأدلة ذات صلة ، وكتابة استنتاجات واضحة ، وتوضيح كيفية التحقق من صحة الاستنتاجات ، واستخدام معلومات مناسبة لحل المسائل ، وابتكر أمثلة جديدة ، وإعادة تقييم الطرق التي استخدموها .