

## ABSTRAK

Riski Amirudin, NIM. 12211183032. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Gerak Melingkar Siswa Kelas X MIPA MA Ma'arif Udanawu Blitar. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing: Dr. Maryono, M.Pd.

**Kata kunci :** Berpikir kritis, Gerak melingkar

Pendidikan merupakan usaha kegiatan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan memiliki beberapa cabang materi dalam pembelajaran salah satunya mata pelajaran fisika. Fisika merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis deduktif dengan menggunakan berbagai peristiwa alam dan penyelesaian masalah. Namun banyak siswa yang beranggapan bahwa mata pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang rumit dan penuh dengan rumus-rumus, siswa mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh guru dan kemampuan berpikir kritis siswa kurang berkembang.

Berdasarkan fokus penelitian maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar kelas X MIPA MA Ma'arif Udanawu Blitar dan untuk mendeskripsikan persentase kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar kelas X MA Ma'arif Udanawu Blitar

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menggali fakta-fakta yang ada dilapangan dengan cara peneliti mengamati secara langsung. Subjek penelitian ini merupakan siswa kelas X MIPA MA Ma'arif Udanawu Blitar. Instrumen penelitian ini berupa soal tes dan wawancara. Instrumen ini berguna untuk menggali informasi mengenai kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Siswa dengan kemampuan tinggi mampu dalam menafsirkan grafik gerak melingkar, menganalisis besaran gerak melingkar, mengoreksi pernyataan, menentukan hipotesis dan membuktikan hipotesis, dan siswa mampu menjelaskan konsep yang berkaitan dengan gerak melingkar. (2) Siswa dengan kemampuan sedang cukup mampu dalam menafsirkan grafik gerak melingkar, menganalisis besaran gerak melingkar, mengoreksi pernyataan, menentukan hipotesis dan membuktikan hipotesis, dan siswa mampu menjelaskan konsep yang berkaitan dengan gerak melingkar. (3) Siswa dengan kemampuan rendah kurang mampu dalam menafsirkan grafik gerak melingkar, menganalisis besaran gerak melingkar, mengoreksi pernyataan, menentukan hipotesis dan membuktikan hipotesis, dan siswa mampu menjelaskan konsep yang berkaitan dengan gerak melingkar.

## ABSTRACT

Riski Amirudin, Register Number. 12211183032. The Analysis of Critical Thinking Ability in Circular Motion Material of Grade X MIPA MA Ma'arif Udanawu Blitar. Thesis. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. State Islamic University of Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Advisor: Dr. Maryono, M.Pd.

**Keywords:** Critical thinking, Circular motion

The education is a planned business activity to create a learning atmosphere and learning process so that students actively develop their potential. Education has several branches of material in learning, one of which is physics. Physics is a branch of Natural Sciences that can develop the ability to think analytically deductively by using various natural events and solving problems. However, many students think that physics is a complicated subject and full of formulas, students experience difficulties in giving answers to questions posed by the teacher and students' critical thinking skills are underdeveloped.

Based on the research focus, the objectives of this research was to describe the students' critical thinking skills in circular motion material for grade X MIPA MA Ma'arif Udanawu Blitar and to describe the percentage of students' critical thinking abilities in circular motion material for grade X MA Ma'arif Udanawu Blitar.

This research used a descriptive qualitative approach. The Qualitative descriptive research is research conducted to explore the facts in the field by observing the researcher directly. The subjects of this study were grade X MIPA MA Ma'arif Udanawu Blitar students. The research instrument was in the form of test questions and interviews. This instrument is useful for digging up information about students' critical thinking skills in circular motion material.

The results of this study indicate that (1) Students with high ability are able to interpret circular motion graphs, analyze the magnitude of circular motion, correct statements, determine hypotheses and prove hypotheses, and students are able to explain concepts related to circular motion. (2) Students with moderate abilities are quite capable of interpreting circular motion graphs, analyzing the magnitude of circular motion, correcting statements, determining hypotheses and proving hypotheses, and students are able to explain concepts related to circular motion. (3) Students with low ability are less able to interpret circular motion graphs, analyze the magnitude of circular motion, correct statements, determine hypotheses and prove hypotheses, and students are able to explain concepts related to circular motion.

## الملخص

رسكي أمير الدين، رقم القيد. ١٢٢١١١١٩٩٠٣٢. تحليل قدرة التفكير النقدي في مادة الحركة الدائرية للفصل العاشر للعلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية الإسلامية معارف أوداناو بليتار. البحث العلمي. كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة الإسلامية الحكومية سيد على رحمة الله تولونج أجونج، تحت الاشراف د. ماريونو، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: التفكير النقدي، الحركة الدائرية

التعليم هو نشاط تجاري مخطط لخلق جو تعليمي وعملية تعلم حتى يتمكن الطلاب من تطوير إمكاناتهم بنشاط. يحتوي التعليم على عدة فروع للمواد في التعلم، أحدها الفيزياء. الفيزياء هي فرع من فروع العلوم الطبيعية يمكنه تطوير القدرة على التفكير التحليلي الاستنتاجي باستخدام الأحداث الطبيعية المختلفة وحل المشكلات. ومع ذلك، يعتقد العديد من الطلاب أن الفيزياء مادة معقدة ومليئة بالصعق، ويواجه الطلاب صعوبات في تقديم إجابات للأسئلة التي طرحها المعلم، كما أن مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب غير متطورة.

بناءً على تركيز البحث، فإن الأهداف من هذا البحث هو وصف مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب في مادة الحركة الدائرية للفصل العاشر للعلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية الإسلامية معارف أوداناو بليتار ووصف النسبة المئوية لقدرات الطلاب على التفكير النقدي في مادة الحركة الدائرية للفصل العاشر بالمدرسة الثانوية الإسلامية معارف أوداناو بليتار

هذا البحث يستخدم نوع البحث الوصفي الكيفي. البحث الوصفي هو بحث يتم إجراؤه لاستكشاف الحقائق في المجال من خلال مراقبة الباحث مباشرة. كانت موضوعات هذا البحث من طلاب الصف العاشر للعلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية الإسلامية معارف أوداناو بليتار. كانت أداة البحث في شكل أسئلة اختبار ومقابلات. هذه الأداة مفيدة في البحث عن معلومات حول مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب في مادة الحركة الدائرية.

تشير نتائج هذا البحث إلى أن (١) الطلاب ذوي القدرات العالية قادرين على تفسير الرسوم البيانية للحركة الدائرية، وتحليل حجم الحركة الدائرية، وتصحيح العبارات، وتحديد الفرضيات وإثبات الفرضيات، ويمكن للطلاب شرح المفاهيم المتعلقة بالحركة الدائرية. (٢) الطلاب ذوو القدرات المتوسطة قادرين تمامًا على تفسير الرسوم البيانية للحركة الدائرية، وتحليل حجم الحركة الدائرية، وتصحيح العبارات، وتحديد الفرضيات وإثبات الفرضيات، ويمكن للطلاب شرح المفاهيم المتعلقة بالحركة الدائرية. (٣) الطلاب ذوو القدرة المنخفضة أقل قدرة على تفسير الرسوم البيانية

للحركة الدائرية، وتحليل حجم الحركة الدائرية، وتصحيح العبارات، وتحديد الفرضيات وإثبات الفرضيات، ويكون الطلاب قادرين على شرح المفاهيم المتعلقة بالحركة الدائرية.