

ABSTRAK

Su'ud, Muhammad. 2025. *Analisis Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas XI SMK SORE Tulungagung Pada Materi Matriks*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Skripsi: Nur Cholis, S.Pd.I., M.Pd.

Kata kunci: Pemahaman Konsep matematis, Gaya belajar, Matriks.

Pemahaman konsep matematis harus dimiliki dan dikembangkan dengan baik oleh siswa karena dalam pembelajaran matematika siswa tidak hanya sekedar menerima pengetahuan saja tetapi juga harus mampu membangun konsep pengetahuan itu sendiri. Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan untuk menangkap dan memahami ide-ide matematika. Pada penelitian ini peneliti menghubungkan kemampuan pemahaman konsep matematis dengan gaya belajar yang dimiliki siswa. Guna mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, peneliti menggunakan tiga indikator kemampuan pemahaman konsep matematis meliputi: Translasi, Interpretasi, dan Ekstrapolasi .

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual pada materi matriks. 2) Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar auditorial pada materi matriks. 3) Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik pada materi matriks.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMK SORE Tulungagung. Subjek penelitian ini terdiri dari 2 siswa dengan gaya belajar tipe visual, 2 siswa dengan gaya belajar tipe auditori, dan 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Metode yang digunakan meliputi pemberian angket, tes tulis, wawancara, dan dokumentasi. Teknis analisis data pada penelitian ini dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini adalah: 1) Pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi tiga indikator yaitu : translasi, interpretasi, dan ekstrapolasi. 2) Pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar auditorial mampu memenuhi tiga indikator yaitu : translasi, interpretasi, dan ekstrapolasi. 3) Pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik tidak mampu memahami konsep matematis karena hanya memenuhi dua indikator saja yaitu: translasi dan ekstrapolasi.

ABSTRACT

Su'ud, Muhammad. 2025. *Analysis of Mathematical Concept Understanding Reviewed from the Learning Style of Grade XI Students of SMK SORE Tulungagung on Matrix Material..* Thesis, Departement of Mathematics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Advisor: Nur Cholis, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: Mathematical Concept Understanding, Learning Styles, Matrices.

The ability to understand mathematical concepts must be possessed and developed well by students because in learning mathematics students do not only receive knowledge but must also be able to build the concept of knowledge itself. Understanding mathematical concepts is the ability to capture and understand mathematical ideas. In this study, researchers linked the ability to understand mathematical concepts with the learning styles of students. In order to determine students' ability to understand mathematical concepts, researchers used three indicators of the ability to understand mathematical concepts including: Translation, Interpretation, and Extrapolation.

The objectives of this study are: 1) To describe understand mathematical concepts of students with visual learning styles on matrix materials. 2) To describe understand mathematical concepts of students with auditory learning styles on matrix materials. 3) To describe understand mathematical concepts of students with kinesthetic learning styles on matrix materials.

This study uses a qualitative approach with a case study research type. The location used in this study is SMK SORE Tulungagung. The subjects of this study consisted of 2 students with a visual learning style, 2 students with an auditory learning style, and 2 students with a kinesthetic learning style. The methods used include giving questionnaires, written tests, interviews, and documentation. The technical analysis of data in this study with the steps of data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results of this study are: 1) Understand mathematical concepts of students with visual learning styles is able to meet three indicators, namely: translation, interpretation, and extrapolation. 2) Understand mathematical concepts of students with auditory learning styles is able to meet three indicators, namely: translation, interpretation, and extrapolation. 3) Understand mathematical concepts of students with kinesthetic learning styles is unable to understand mathematical concepts because it only meets two indicators, namely: translation and extrapolation.

الملخص

سود، محمد ٢٠٢٥ تحليل القدرة على فهم المفاهيم الرياضية من حيث أساليب التعلم لطلاب الصف الحادي عشر في مدرسة تولونج أجونج الثانوية المهنية بعد الظهور على مادة المصنوفة. أطروحة، برنامج دراسات تدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التربوية، جامعة الإسلام سيد علي رحمة الله تولونغأونغ، مشرف الأطروحة: د. أمي زهرة، ماجستير في التربية البدنية، دكتوراه في التربية. الكلمات الرئيسية : فهم المفاهيم الرياضية، وأساليب التعلم، والمصفوفات.

يجب على الطلاب امتلاك القدرة على فهم المفاهيم الرياضية وتطويرها جيداً، لأن تعلم الرياضيات لا يقتصر على تلقي المعرفة فحسب، بل يشمل أيضاً بناء مفهوم المعرفة نفسه. فهم المفاهيم الرياضية هو القدرة على استيعاب الأفكار الرياضية وفهمها. في هذه الدراسة، ربط الباحثون القدرة على فهم المفاهيم الرياضية بأنماط تعلم الطلاب. ولتحديد قدرة الطلاب على فهم المفاهيم الرياضية، استخدم الباحثون ثلاثة مؤشرات لقياس القدرة على فهم المفاهيم الرياضية، وهي: الترجمة، والتفسير، والاستقراء. أهداف هذه الدراسة هي: (١) وصف القدرة على فهم المفاهيم الرياضية للطلاب ذوي أنماط التعلم البصري على مواد المصنوفة. (٢) وصف القدرة على فهم المفاهيم الرياضية للطلاب ذوي أنماط التعلم السمعية على مواد المصنوفة. (٣) وصف القدرة على فهم المفاهيم الرياضية للطلاب ذوي أنماط التعلم الحركي على مواد المصنوفة.

تعتمد هذه الدراسة على منهج نوعي قائم على دراسة الحالة. أُجريت الدراسة في مدرسة المدرسة الثانوية المهنية بعد الظهور الثانوية في تولونجأونج. شملت عينة الدراسة طالبين من ذوي أسلوب التعلم البصري، وطالبين من ذوي أسلوب التعلم السمعي، وطالبين من ذوي أسلوب التعلم الحركي. وشملت الأساليب المستخدمة الاستبيانات والاختبارات التحريرية والمقابلات والتوثيق. أما التحليل الفني للبيانات في هذه الدراسة، فقد تضمن خطوات اختزال البيانات وعرضها واستخلاص النتائج. نتائج هذه الدراسة هي: (١) إن القدرة على فهم المفاهيم الرياضية لدى الطلاب ذوي أنماط التعلم البصري قادرة على تلبية ثلاثة مؤشرات وهي: الترجمة والتفسير والاستقراء. (٢) إن القدرة على فهم المفاهيم الرياضية لدى الطلاب ذوي أنماط التعلم السمعية قادرة على تلبية ثلاثة مؤشرات وهي: الترجمة والتفسير والاستقراء. (٣) إن القدرة على فهم المفاهيم الرياضية لدى الطلاب ذوي أنماط التعلم الحركي غير قادرة على فهم المفاهيم الرياضية لأنها تلي مؤشرين فقط وهما: الترجمة والاستقراء.