

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII B Pada Materi SPLDV Ditinjau Dari Kemampuan Materi Prasyarat Di MTs Bustanul Ulum Kanigoro Blitar” ini ditulis oleh Ayu Elya Khalida Zia, 12204183289, pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Kata Kunci:** Pemahaman Konsep Matematis, Materi Prasyarat, SPLDV

Fenomena pemahaman konsep matematis berdasarkan kemampuan materi prasyarat masih kurang diperhatikan. Pemahaman konsep matematika menjadi salah satu kemampuan yang diharapkan dapat ditumbuhkan dalam pembelajaran matematika. Kemampuan materi prasyarat siswa memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap pemahaman konsep matematis siswa, artinya semakin tinggi kemampuan materi prasyarat siswa maka pemahaman konsep matematis siswa juga semakin tinggi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk 1) Mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV berdasarkan kemampuan materi prasyarat tinggi di kelas VIII B MTs Bustanul Ulum Blitar. 2) Mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV berdasarkan kemampuan materi prasyarat sedang di kelas VIII B MTs Bustanul Ulum Blitar. 3) Mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV berdasarkan kemampuan materi prasyarat rendah di kelas VIII B MTs Bustanul Ulum Blitar.

Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian sebanyak 6 siswa kelas VIII MTs Bustanul Ulum dengan pengelompokan 2 siswa berkemampuan materi prasyarat tinggi, 2 siswa berkemampuan materi prasyarat sedang, dan 2 siswa berkemampuan materi prasyarat rendah. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan cara ketekunan pengamatan, triangulasi, dan pemeriksaan teman sejawat melalui diskusi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis pada siswa kelas VIII di MTs Bustanul Ulum Kanigoro Blitar berbeda antara siswa yang mempunyai kemampuan awal matematis tinggi, sedang, dan rendah. 1) Siswa dengan kemampuan awal matematis tinggi mampu memenuhi seluruh indikator pemahaman konsep matematis. 2) Siswa dengan kemampuan awal matematis sedang mampu memenuhi 5 indikator pemahaman konsep matematis. 3) Siswa dengan kemampuan awal matematis rendah hanya mampu memenuhi 2 indikator pemahaman konsep matematis.

## ABSTRACT

Thesis with the title “Comprehension of Mathematical Concepts of Class VIII Students on the Matter of Two Variable Linear Equation Systems Reviewed From Initial Abilities in MTs Bustanul Ulum Kanigoro Blitar” is written by Ayu Elya Khalida Zia, 12204183289, guide Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Keywords:** Understanding Mathematical Concepts, Prerequisite Material, System of Two – Variable Linear Equation

The phenomenon of understanding mathematical concepts based on prerequisite material capabilities is still poorly considered. Understanding of mathematical concepts is one of the abilities that is expected to be grown in Mathematics learning. The ability of student prerequisite material has a significant positive influence on student's understanding of mathematic concepts, meaning that the higher ability of students prerequisite materials, the higher students understanding of mathematical concepts.

The purpose of this study is to 1) Describe student's understanding of mathematical concepts on the material of two variable linear equation systems based on high prerequisite material ability in VIII B class MTs Bustanul Ulum Blitar. 2) Describe student's understanding of mathematical concepts on the material of two variable linear equation systems based on the prerequisite material ability in VIII B class MTs Bustanul Ulum Blitar. 3) Describe student's understanding of mathematical concepts on the material of two variable linear equation systems based on low prerequisite material ability in VIII B class MTs Bustanul Ulum Blitar.

This type of research is a case study with a qualitative approach. Research subjects of as many as 6 students of Grade VIII MTs Bustanul Ulum with a grouping of 2 students with high prerequisite material abilities, 2 students with medium prerequisite material abilities, and 2 students with low prerequisite material abilities. Data collection techniques use tests, interviews and documentation. Data analysis used includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity checking is carried out by means of observation consistency, triangulation, and peer examination through discussion.

The results of the study showed that the understanding of mathematical concepts in students of the VIII B students at MTs Bustanul Ulum Kanigoro Blitar is different between students who have high, medium, and low prerequisite material abilities. 1) Students with high prerequisite material abilities are able to meet the entire indicator of understanding mathematic concepts. 2) Students with medium prerequisite material are able to meet 5 indicators of understanding mathematic concepts. 3) Students with low prerequisite material mathematical abilities are only able to meet 2 indicators of understanding mathematic concepts.

## ملخص

رسالة بعنوان "فهم المفاهيم الرياضية لطلاب الصف الثامن ب على مادة نظام المعادلات الخطية لمتغيرين فيما يتعلق بقدرة المواد الأساسية في المدرسة الثانوية بستان العلوم كانيغارا بليتار" كتبها أبو إيليا خالدة زيا ، ١٢٢٠٤١٨٣٢٨٩ ، المشرف د. شيف الهادي ، ماجستير في الطب .

**الكلمات المفتاحية:** فهم المفهوم الرياضي ، المواد الأساسية ، نظام المعادلات الخطية لمتغيرين

لا تزال ظاهرة فهم المفاهيم الرياضية القائمة على قدرة المواد المطلوبة مسبقاً تفتقر إلى الاهتمام. يعد فهم المفاهيم الرياضية إحدى القدرات التي يُتوقع تطويرها في تعلم الرياضيات. إن قدرة المواد المطلوبة مسبقاً للطلاب لها تأثير إيجابي كبير على فهم الطلاب للمفاهيم الرياضية ، مما يعني أنه كلما زادت قدرة المواد الأساسية للطلاب ، زاد فهم المفاهيم الرياضية للطلاب.

أهداف هذه الدراسة هي: (١) وصف فهم الطلاب للمفهوم الرياضي لمواد نظام المعادلات الخطية لمتغيرين بناءً على قدرة المواد المطلوبة مسبقاً في الصف الثامن ب في المدرسة الثانوية بستان العلوم كانيغارا بليتار . (٢) وصف فهم الطلاب للمفهوم الرياضي في مادة نظام المعادلات الخطية لمتغيرين بناءً على قدرة المواد المطلوبة مسبقاً في الصف الثامن ب في المدرسة الثانوية بستان العلوم كانيغارا بليتار (٣) وصف فهم الطلاب للمفهوم الرياضي في مادة نظام المعادلات الخطية لمتغيرين بناءً على قدرة المواد الأساسية المنخفضة في الصف الثامن ب في المدرسة الثانوية بستان العلوم كانيغارا بليتار.

هذا النوع من البحث هو دراسة حالة ذات نَجح نوعي. كانت موضوعات البحث ٦ طلاباً من الفصل الثامن في المدرسة الثانوية بستان العلوم كانيغارا بليتار مع مجموعة من طلابين يتمتعون بقدرة مادية عالية ، وطلابان يتمتعان بقدرات مادية متطلب أساسي متوسط ، و طلابين لديهم قدرة مادية متدنية. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاختبارات والمقابلات والتوثيق. يشمل تحليل البيانات المستخدمة تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. يتم التحقق من صحة البيانات عن طريق المناظرة الملاحظة ، والتثليث ، وفحص الأقران من خلال المناقشة.

أظهرت النتائج أن فهم المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن ب في المدرسة الثانوية بستان العلوم كانيغارا بليتار. اختلف بين الطلاب الذين لديهم قدرات عالية ومتوسطة ومنخفضة في المواد المطلوبة مسبقاً. (١) الطلاب الذين يتمتعون بقدرات مادية عالية مسبقاً قادرين على تحقيق جميع مؤشرات فهم المفاهيم الرياضية. (٢) تمكن الطلاب ذوو القدرة المادية المتوسطة من تحقيق ٥ مؤشرات لفهم المفاهيم الرياضية. (٣) كان الطلاب ذوو القدرات المادية المنخفضة المطلوبة مسبقاً قادرين فقط على تحقيق مؤشرين لفهم المفاهيم الرياضية.