

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten *Change and Relationship* Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII di MTsN 7 Kediri” ini ditulis oleh Siti Roikhatul Jannah, NIM. 12204193262, dosen pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

Kata Kunci : *Literasi Matematika, Gaya Belajar, PISA, Konten Change and Relationship.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pengetahuan siswa dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan masalah kontekstual pada situasi nyata. Salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa pada abad 21 adalah literasi matematika. Namun berdasarkan hasil PISA beberapa tahun terakhir kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia tergolong rendah. Dalam usaha meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa, Guru harus memperhatikan gaya belajar siswa. Hal ini dikarenakan karakter siswa dalam menerima dan mengolah informasi berbeda-beda sesuai dengan gaya belajarnya.

Tujuan penelitian ini ialah (1) untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTsN 7 Kediri dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal PISA konten *change and relationship*, (2) untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTsN 7 Kediri dengan gaya belajar auditori dalam menyelesaikan soal PISA konten *change and relationship*, (3) untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTsN 7 Kediri dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal PISA konten *change and relationship*.

Pendekatan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A dan VIII-B MTsN 7 Kediri yang berjumlah 63 siswa. Kemudian diambil enam siswa sebagai subjek penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu angket gaya belajar, tes PISA, dan wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi seluruh fase literasi matematika yaitu fase merumuskan masalah (*formulate*), menggunakan matematika (*employ*), menafsirkan matematika (*interpret*). Siswa dengan gaya belajar auditori hanya memenuhi dua fase literasi matematika diantaranya fase merumuskan masalah dan menggunakan matematika. Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan literasi matematika yang berbeda. Subjek pertama dapat memenuhi dua fase pertama yaitu fase merumuskan masalah dan menggunakan matematika. Sedangkan subjek kedua hanya memenuhi satu fase yaitu merumuskan masalah.

ABSTRACT

This thesis titled "**Mathematical Literacy Ability of Students in Solving PISA Problems on Change and Relationship Content Based on Students' Learning Styles in Grade VIII at MTsN 7 Kediri**" was written by Siti Roikhatul Jannah, NIM. 12204193262, with Dr. Syaiful Hadi, M.Pd. as the thesis advisor.

Keywords: *Mathematical Literacy, Learning Styles, PISA, Change and Relationship Content.*

This research is motivated by students' lack of knowledge in solving contextual problems related to real-life situations. One of the skills that students must master in the 21st century is mathematical literacy. However, according to the results of PISA in recent years, students' mathematical literacy skills in Indonesia are relatively low. To improve students' mathematical literacy skills, teachers must pay attention to students' learning styles. This is because students' characteristics in receiving and processing information vary according to their learning styles.

The purpose of this research is (1) to describe the mathematical literacy skills of 8th-grade students at MTsN 7 Kediri with a visual learning style in solving PISA problems related to change and relationship, (2) to describe the mathematical literacy skills of 8th-grade students at MTsN 7 Kediri with an auditory learning style in solving PISA problems related to change and relationship, and (3) to describe the mathematical literacy skills of 8th-grade students at MTsN 7 Kediri with a kinesthetic learning style in solving PISA problems related to change and relationship.

The approach used in this research is a qualitative approach with a case study research design. The data sources for this research are the 63 students of classes VIII-A and VIII-B at MTsN 7 Kediri. Then six students were selected as research subjects. The data collection techniques used in this research were learning style questionnaires, PISA tests, and interviews. The data analysis technique used in this research includes data reduction, data presentation, and conclusion.

The results of the research show that students with a visual learning style can fulfill all phases of mathematical literacy, namely formulating problems, employing mathematics, and interpreting mathematics. Students with an auditory learning style only fulfill two phases of mathematical literacy, namely formulating problems and employing mathematics. Students with a kinesthetic learning style have different mathematical literacy abilities. The first subject can fulfill the first two phases, namely formulating problems and employing mathematics. Meanwhile, the second subject only fulfills one phase, which is formulating problems.

مخلص

تمت كتابة هذه الرسالة بعنوان "قدرة الطلاب على معرفة القراءة والكتابة الرياضية في حل أسئلة رسالة التخرج بعنوان "قدرة طلاب المدارس الإسلامية في الصف الثامن على معرفة الرياضيات في حل مسائل PISA لمحتوى العلاقات والتغيير من وجهة نظر أنماط تعلم الطلاب في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٧ كدرى" والتي ألفتها ستي رائحة الجنة ورقم الهوية الخاص بها ١٢٢٠٤١٩٣٢٦٢، وكان المشرف على الرسالة هو الدكتور شيف الهادى.

والكلمات الرئيسية هي: القدرة على معرفة الرياضيات، أنماط تعلم الطلاب، PISA، ومحتوى العلاقات والتغيير.

تتبع هذه الدراسة من قلة معرفة الطلاب في حل المسائل النموذجية المتعلقة بالمشكلات السياقية في الواقع. واحدة من القدرات التي يجب أن يتقنها الطلاب في القرن الحادي والعشرين هي القدرة على معرفة الرياضيات. ومع ذلك، فإن قدرة الطلاب في مجال القراءة والكتابة الرياضية في إندونيسيا تصنف منخفضة وفقاً لنتائج برنامج PISA في السنوات الأخيرة. ولتعزيز قدرات الطلاب في مجال القراءة والكتابة الرياضية، يجب على المعلمين مراعاة أساليب تعلم الطلاب. ويعود ذلك إلى أن شخصية الطالب في استقبال ومعالجة المعلومات تختلف وفقاً لأساليب تعلمه.

يهدف هذا البحث إلى (١) وصف قدرة طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٧ كدرى في القراءة والكتابة الرياضية بأسلوب التعلم البصري في حل مسائل PISA لمحتوى العلاقات والتغيير، (٢) وصف قدرة طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٧ كدرى في القراءة والكتابة الرياضية بأسلوب التعلم السمعي في حل مسائل PISA لمحتوى العلاقات والتغيير، (٣) وصف قدرة طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٧ كدرى في القراءة والكتابة الرياضية بأسلوب التعلم الحركي في حل مسائل PISA لمحتوى العلاقات والتغيير.

النهج المستخدم في هذا البحث هو النهج الكيفي مع تصميم بحث دراسة حالة. مصادر البيانات لهذا البحث هي ٦٣ طالباً في الصف الثامن أ و الصف الثامن ب في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٧ كدرى. تم استخدام ستة طلاب كموضوعات للبحث. تقنيات جمع البيانات المستخدمة في هذا البحث هي استبيانات نمط التعلم واختبارات القدرة على القراءة والكتابة في الرياضيات والمقابلات. تشمل تقنية تحليل البيانات المستخدمة في هذا البحث تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص الاستنتاجات.

أظهرت النتائج أن الطلاب الذين يستخدمون الأسلوب البصري للتعلم قادرون على تلبية جميع مراحل القراءة الرقمية وهي صياغة المشكلة (المرحلة الأولى) واستخدام الرياضيات (المرحلة الثانية) وتفسير الرياضيات (المرحلة الثالثة). أما الطلاب الذين يستخدمون الأسلوب السمعي فقد قادرون على تلبية مرحلتين فقط من المراحل الثلاثة للقراءة الرقمية، وهي صياغة المشكلة واستخدام الرياضيات. ولديهم قدرات قراءة رقمية مختلفة عندما يتعلق الأمر بالطلاب الذين يستخدمون الأسلوب الحركي للتعلم. يمكن للموضوع الأول تلبية المرحلتين الأولى من مراحل القراءة الرقمية، وهما صياغة المشكلة واستخدام الرياضيات. أما الموضوع الثاني، فإنه يمكنه تحقيق مرحلة واحدة فقط وهي صياغة المشكلة.