

## ABSTRAK

Fitriani Meisaroh, 17204153223. 2019. “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Berpikir Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Rejotangan Tulungagung Tahun 2019”. Skripsi jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Strata Satu Institut Agama Islam Negeri Tulungagung. Pembimbing : Miswanto, M.Pd.

**Kata Kunci :** Tingkat Kemampuan Literasi Matematika, Gaya Berpikir, Soal Pisa

Kemampuan literasi matematika merupakan hal penting, dikarenakan kemampuan ini menekankan siswa harus mampu memahami dan menafsirkan informasi serta mampu untuk menerapkan berbagai teknik yang telah dipikirkan dengan kompleks, kritis dan kreatif pada saat membaca, menulis dan memecahkan masalah sehingga semua orang perlu memiliki literasi matematika untuk digunakan menghadapi berbagai konteks kehidupan di dunia. Oleh karena itu siswa perlu latihan-latihan berupa soal PISA yang sudah sesuai dengan kemampuan literasi matematika. Kemampuan literasi matematika setiap siswa tidak sama karena dipengaruhi gaya berpikir siswa yang berbeda, diantaranya gaya berpikir sekuensial konkret, sekuensial abstrak, acak konkret, dan acak abstrak.

Fokus pada penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya berpikir sekuensial konkret siswa kelas X di SMA Negeri 1 Rejotangan Tulungagung tahun 2019, (2) Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya berpikir sekuensial abstrak siswa kelas X di SMA Negeri 1 Rejotangan Tulungagung tahun 2019, (3) Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya berpikir acak konkret siswa kelas X di SMA Negeri 1 Rejotangan Tulungagung tahun 2019, (4) Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya berpikir acak abstrak siswa kelas X di SMA Negeri 1 Rejotangan Tulungagung tahun 2019.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus bentuk deskriptif. Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah 2 siswa dengan gaya berpikir sekuensial konkret, 2 siswa dengan gaya berpikir sekuensial abstrak, 2 siswa dengan gaya berpikir acak konkret, dan 2 siswa dengan gaya berpikir acak abstrak. Penentuan subjek berdasarkan hasil tes gaya berpikir. Teknik pengumpulan data berupa observasi, angket gaya berpikir, tes tulis kemampuan literasi matematika, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data pada penelitian ini dapat dilihat melalui tiga tahap, yaitu ketekunan pengamat, triangulasi, dan pemeriksaan teman sejawat.

Hasil penelitian tentang kemampuan literasi matematika menunjukkan bahwa : (1) subjek dengan gaya berpikir sekuensial konkret mempunyai kemampuan literasi matematika pada level 4 sehingga berada pada skala menengah, (2) subjek dengan gaya berpikir sekuensial abstrak mempunyai kemampuan literasi matematika pada level 5 dan 6 sehingga berada pada skala tingkat atas, (3) subjek dengan gaya berpikir acak konkret mempunyai kemampuan literasi matematika pada level 2 sehingga berada pada skala paling bawah, (4) subjek dengan gaya berpikir acak abstrak mempunyai kemampuan literasi matematika pada level 3 dan 4 sehingga berada pada skala menengah.

## ABSTRACT

Fitriani Meisaroh, 17204153223. 2019. "Analysis of Mathematical Literacy Ability Viewed from the Thinking Style of Class X Students at SMA 1 Rejotangan Tulungagung in academic year 2019". Thesis. Mathematics Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung. Advisor by: Miswanto, M.Pd

Keywords: Level of Mathematical Literacy, Thinking Style, Problem Pisa

Mathematical literacy ability is important, because this ability emphasizes students must be able to understand and interpret information and be able to apply various techniques that have been complex, critical and creative when reading, writing and solving problems so that everyone needs to have mathematical literacy to use facing various contexts of life in the world. Therefore students need exercises in the form of PISA questions that are in accordance with mathematical literacy skills. The mathematics literacy abilities of each student are not the same because they are influenced by different student thinking styles, including concrete sequential thinking, sequential abstract, concrete random, and abstract random styles.

The objectives of this study are (1) to explain the students' mathematical literacy abilities with concrete sequential thinking styles of class X students at SMA 1 Rejotangan Tulungagung in academic year 2019, (2) to explain the students' mathematical literacy skills with abstract sequential thinking styles of class X students at SMA 1 Rejotangan Tulungagung in academic year 2019, (3) to explain mathematical literacy skills of students with concrete random thinking styles of class X students at SMA 1 Rejotangan Tulungagung in academic year 2019, (4) to explain mathematical literacy skills of students with abstract random thinking styles of class X students at SMA 1 Rejotangan 1 Tulungagung in academic year 2019.

This study used a qualitative approach with a descriptive type of case study. The subjects used in this study were 2 students with concrete sequential thinking styles, 2 students with abstract sequential thinking styles, 2 students with concrete random thinking styles, and 2 students with abstract random thinking styles. Determination of the subject based on the results of the thinking style test. Data collection techniques in the form of observations, thinking style questionnaires, written tests of mathematical literacy skills, interviews and documentation. Data analysis was carried out in several stages, namely data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The validity of the data in this study can be seen through three stages, namely observer perseverance, triangulation, and peer examination.

The results of this study showed that mathematical literacy skills: (1) subjects with concrete sequential thinking styles have mathematical literacy skills at level 4 so that they are on a medium scale, (2) subjects with abstract sequential thinking styles have mathematical literacy skills at levels 5 and 6 so on the upper level scale, (3) subjects with concrete random thinking styles have mathematical literacy skills at level 2 so that they are at the lowest scale, (4) subjects with abstract random thinking styles have mathematical literacy skills at levels 3 and 4 so they are at medium scale

## الملخص

فطريني ميسارة، (١٧٢٠٤١٥٣٢٢٣). (٢٠١٩). "تحليل قدرات ركض الرياضيات الرياضي من نمط الطبقة الطلاب في صف العاشرة المدرسة الثانوية الحكومية ١ رجوتانجان تولونج أجونج في عام (٢٠١٩)". أطروحة على قسم التربية الرياضيات، كلية التربية والعلوم التربوية، لبرنامج الدرجة الجامعية الأولى من جامعة تولونج أجونج الإسلامية الحكومية. الإشراف: ميسوانتو الماحستير

**كلمات المفتاحية:** مستوى القدرة على محو الأمية الرياضية، نمط التفكير، مشكلة بيزا

القدرة على محو الأمية الرياضية مهم، لأن القدرة على التأكيد على الطلاب يجب أن تكون قادرة على فهم وتفسير المعلومات والقدرة على تطبيق التكنولوجيات التي تم التفكير فيها أن تكتمل مع الإجرامية والحرجة والإبداعية منها أثناء قراءة وكتابة وحل المشاكل بحيث يحتاج الجميع إلى محو الأمية الرياضية لاستخدام مختلف السياقات في الحياة في العالم. ولذلك يحتاج الطلاب إلى ممارسة بيزا بالفعل في قدرة محو الأمية من الرياضيات. القراءة والكتابة الرياضية لكل طالب ليس هو نفسه كما يتأثر بنفس الطرق نمط الطرف، بما في ذلك نمط التفكير المتسلسل الملموس، والتجريد المتسلسل، الملموسة العشوائية، والمجردة العشوائية.

يركز التركيز على هذه الدراسة على (١) يصف قدرة لمعرفة القراءة والكتابة عن الرياضيات على الطلاب بنمط التفكير المتسلسل الملموس في صف العاشرة المدرسة الثانوية الحكومية ١ رجوتانجان تولونج أجونج في عام (٢٠١٩)، (٢) يصف قدرة لمعرفة القراءة والكتابة عن الرياضيات على الطلاب بتجريد المتسلسل في صف العاشرة المدرسة الثانوية الحكومية ١ رجوتانجان تولونج أجونج في عام (٢٠١٩)، (٣) يصف قدرة لمعرفة القراءة والكتابة عن الرياضيات على الطلاب بلموسة العشوائية في صف العاشرة المدرسة الثانوية الحكومية ١ رجوتانجان تولونج أجونج في عام (٢٠١٩)، (٤)

يصف قدرة لمعرفة القراءة والكتابة عن الرياضيات على الطلاب بمجرد العشوائية الطلاب في صف العاشرة المدرسة الثانوية الحكومية ١ رجوتانجان تولونج أجونج في عام (٢٠١٩).

يستخدم هذا البحث نهجا نوعيا مع نوع من نوع حالة حالة وصفية. هذا الموضوع المستخدم في هذه الدراسة هو ٢ طلاب نمط التفكير المتسلسل، و ٢ طلاب بتجريد المتسلسل، و ٢ طلاب بلموسة العشوائية، و ٢ طالبين بمجرد العشوائية في البطن. تحديد الموضوع على أساس نمط أسلوب التفكير. تقنيات جمع البيانات مراقبة، استبيان على غرار الاسكتلالي، كتابة حصير لقدرة محور الأمية من الرياضيات والمقابلة والوثائق. يتم تحليل البيانات من قبل عدة مراحل، وهي خفض البيانات، عرض البيانات، ويختتم. يمكن أن تكون صلاحية البيانات في هذه الدراسة يمكن أن ينظر إليها من خلال ثلاث مراحل، أي المراقب، تتلي، والتفتيش الأقران.

وتصف نتائج هذه الدراسة أن قدرة الأمية الرياضية: (١) الموضوعات مع أنماط التفكير المتسلسلة في المدارس من مستويات محور الأمية الرياضية في المستوى ٤ بحيث على نطاق متوسطة، (٢) مواضيع مع أنماط التفكير المتسلسل المثبت لديها قدرة محور الأمية الرياضيات في ٥ و ٦ مستويات بحيث على نطاق المستوى الأعلى، (٣) الموضوع مع أنماط التفكير العصرية العصبية لديها قدرة محور الأمية الرياضيات في المستوى ٢ بحيث على أساس على نطاق، (٤) الموضوعات مع أنماط التفكير في البطن عشوائية لديها قدرة محور الأمية الرياضيات في المستوى ٣ و ٤ حتى على نطاق متوسطة..