

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMK Negeri 1 Udanawu Blitar**” ini ditulis oleh Zulfa Mardiana Mulya, NIM. 126204202139, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Literasi Numerasi, Statistika

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan matematika khususnya literasi di Indonesia yang masih tergolong rendah, serta pembelajaran konvensional sering kali gagal dalam menarik perhatian dan minat siswa. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang semangat dan tidak dapat fokus dalam pembelajaran. Pembelajaran yang melibatkan siswa akan membuat siswa lebih termotivasi dan menjadi partisipan aktif dalam pembelajaran, yang berujung pada peningkatan prestasi akademik dan hasil pendidikan secara keseluruhan. Oleh karena itu, pendekatan alternatif seperti pembelajaran dengan model *problem based learning* dapat diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorong pembelajaran yang lebih mendalam, sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Materi yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi pada penelitian ini yaitu statistika.

Tujuan peneliti ini adalah: 1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMK Negeri 1 Udanawu Blitar. 2) Untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMK Negeri 1 Udanawu Blitar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Populasi yang digunakan yaitu seluruh kelas X BD SMK Negeri 1 Udanawu Blitar. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Sedangkan sampel yang digunakan adalah 2 kelas yaitu kelas X BD 3 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 36 siswa dan kelas X BD 4 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 36 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t dan perhitungan *effect size*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMK Negeri 1 Udanawu Blitar dengan nilai sig. (2-tailed) atau p-value =  $0.010/2 = 0.005 \leq 0,050$ . 2) Besar pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMK Negeri 1 Udanawu Blitar adalah sebesar 0,629 termasuk dalam kategori sedang dengan persentase 73%.

## ABSTRACT

This thesis with the title "**The Effect of *Problem Based Learning Model on Numeracy Literacy of Students of SMK Negeri 1 Udanawu Blitar***" is written by Zulfa Mardiana Mulya, NIM. 126204202139, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training Sciences, Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung State Islamic University, Supervisor Dr. Syaiful Hadi, M.Pd.

**Keywords:** Learning Model, *Problem Based Learning*, *Numeracy Literacy*, *Statistics*.

This research is motivated by the fact that mathematics skills, especially literacy in Indonesia, are still relatively low. Also, conventional learning often fails to attract students' attention and interest. This causes students to be less enthusiastic and unable to focus on learning. Learning that involves students will make students more motivated and become active participants in learning, which leads to improved academic achievement and overall educational outcomes. Therefore, alternative approaches such as *problem-based learning* can be applied to increase student engagement and encourage deeper learning, thus improving students' numeracy literacy skills. The material used to measure numeracy literacy skills in this study is statistics.

The objectives of this research are: 1) To determine the effect of the *Problem Based Learning learning* model on the numeracy literacy skills of students of SMK Negeri 1 Udanawu Blitar. 2) To determine the effect of the *Problem Based Learning learning* model on the numeracy literacy skills of students of SMK Negeri 1 Udanawu Blitar.

This research uses a quantitative approach. This type of research is a Quasi Experiment with Posttest Only Control Group Design. The population used is the entire X BD class of SMK Negeri 1 Udanawu Blitar. The sampling technique in this study was Purposive Sampling. While the sample used was 2 classes, namely class X BD 3 as an experimental class totaling 36 students and class X BD 4 as a control class totaling 36 students. The data collection technique used was a test. The data obtained were analyzed using t-test and *effect size* calculation.

The results of this study show that: 1) There is an effect of *problem-based learning* model on numeracy literacy skills of students of SMK Negeri 1 Udanawu Blitar with sig value. (2 tailed) or  $p\text{-value} = 0.010/2 = 0.005 \leq 0.050$ . 2) The magnitude of the influence of the *problem-based learning* model on the numeracy literacy skills of students of SMK Negeri 1 Udanawu Blitar is 0.629, included in the moderate category with a percentage of 73%.

## الملخص

هذه الأطروحة التي تحمل عنوان "أثر نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على نحو الأمية البحث العلمي تحت الموضوع " تأثير نموذج التعلم المبني على حل المشكلات على القدرة على القراءة والكتابة الحاسوبية لدى طلاب المدارس الثانوية المهنية الحكومية 1 أوداناو بليتار " كتبها زلفى مارديانا موليا رقم القيد : 126204202139. برنامج تدريس الرياضيات بكلية التربية وإعداد المعلمين جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج أجونج، المشرف د. سيفول هادي، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: نموذج التعلم، التعلم القائم على حل المشكلات، معرفة القراءة والكتابة الحاسوبية، و الإحصائيات.

الدافع وراء هذا البحث هو أن القدرات في الرياضيات، وخاصة معرفة القراءة والكتابة، في إندونيسيا لا تزال منخفضة نسبيًا. كما أن التعلم التقليدي غالبًا ما يفشل في جذب انتباه الطلاب واهتمامهم. وهذا يؤدي إلى افتقار الطلاب إلى الحماس وعدم القدرة على التركيز على التعلم. إن التعلم الذي يشمل الطلاب سيجعل الطلاب أكثر تحفيزًا ويصبحون مشاركين نشطين في التعلم، مما يؤدي إلى زيادة التحصيل الأكاديمي والنتائج التعليمية الشاملة. ولذلك، يمكن تطبيق أساليب بديلة مثل التعلم باستخدام نموذج التعلم القائم على حل المشكلات لزيادة مشاركة الطلاب وتشجيع التعلم الأعمق، وذلك لتحسين مهارات القراءة والكتابة الحاسوبية لدى الطلاب. المادة المستخدمة لتقيس مهارة عن معرفة القراءة والكتابة في هذا البحث هي الإحصائيات.

يهدف هذا الباحث إلى: (1) تحديد تأثير نموذج التعلم القائم على المشكلة على قدرات القراءة والكتابة الحاسوبية لدى طلاب المدرسة الثانوية المهنية الحكومية 1 أوداناو بليتار. (2) لتحديد حجم تأثير نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على قدرات القراءة والكتابة الحاسوبية للطلاب في المدرسة الثانوية المهنية الحكومية 1 أوداناو بليتار.

تستخدم هذه الدراسة النهج الكمي. هذا النوع من الأبحاث هو شبه تجربة مع تصميم مجموعة التحكم البعدية فقط. كان السكان المستخدمون هم جميع طلاب الصف X BD المدرسة الثانوية المهنية الحكومية 1 أوداناو بليتار. تقنية أخذ العينات في هذا البحث هي أخذ العينات الهادفة. بينما كانت العينات المستخدمة عبارة عن فصلين هما الفصل 3 X BD كفصل تجريبي مكون من 36 طالبًا والفصل 4 X BD كفصل ضابطة مكون من 36 طالبًا. وكان

أسلوب جمع البيانات المستخدم هو الاختبار. تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام اختبار t وحساب حجم التأثير.

تظهر نتائج هذا البحث ما يلي: (1) يوجد تأثير لنموذج التعلم المبني على المشكلة على قدرات القراءة والكتابة الحسائية لدى طلاب المدرسة المهنية الحكومية 1 أوداناو بليتار بقيمة sig. (2) ذيل) أو القيمة 2.  $p = 0.010/2 = 0.005 \geq 0.050$ . حجم تأثير نموذج التعلم المبني على المشكلة على مهارات القراءة والكتابة الحسائية لدى طلاب المدرسة الثانوية المهنية الحكومية 1 أوداناو بليتار هو 0.629، متضمنة في الفئة المتوسطة بنسبة 73%.