

## ABSTRAK

Nurhidiyah, Vina. 2024. *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Numerasi dan Motivasi Belajar Siswa Kelas X di MAN 3 Blitar*. Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing Skripsi: Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes. Ph.D.

**Kata Kunci :** *Model Problem Based Learning, Kemampuan Literasi Numerasi, dan Motivasi Belajar*

Kemampuan literasi numerasi memiliki peran penting bagi siswa dalam memasuki abad ke-21. Terkait hal itu, model pembelajaran di sekolah harus disesuaikan agar mendukung pengembangan kemampuan literasi numerasi. Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa seringkali bersifat pasif yang mengakibatkan rendahnya kemampuan literasi numerasi dalam memecahkan masalah dan kurangnya minat belajar matematika. Selain itu, juga disebabkan kebiasaan siswa yang hanya menerima pengetahuan tanpa berusaha menggali pengetahuan sendiri. Sehingga, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dan memanfaatkan potensi mereka. Pendekatan pembelajaran yang sesuai yaitu *Problem Based Learning* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan minat belajar matematika siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) ada tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas X di MAN 3 Blitar, (2) ada tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas X di MAN 3 Blitar, dan (3) ada tidaknya pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi numerasi dan motivasi belajar siswa kelas X di MAN 3 Blitar.

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental Design* dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan desain *Post-test Only Control Group*. Data diperoleh melalui penyebaran post-test untuk mengukur kemampuan literasi numerasi dan post-angket untuk mengukur motivasi belajar siswa. Tes dan angket diberikan kepada siswa di kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah siswa memperoleh perlakuan berupa penerapan model pembelajaran. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik inferensial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh signifikan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas X di MAN 3 dan selisih rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 10,942. (2) ada pengaruh signifikan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap motivasi belajar siswa kelas X di MAN 3 Blitar dan selisih rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 3,118. (3) ada pengaruh signifikan penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi numerasi dan motivasi belajar siswa kelas X di MAN 3 Blitar.

## ABSTRACT

Nurhidiyah, Vina. 2024. *The Effect of Problem Based Learning Model Application on Numeracy Literacy Skill and Learning Motivation of Grade X Students at MAN 3 Blitar*. Thesis, Department of Mathematics Education, Faculty of Tarbiyah and Teaching Sciences, State Islamic University of Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Thesis Supervisor: Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes. Ph.D.

**Keywords:** *Problem Based Learning Model, Numeracy Literacy Skills, and Learning Motivation*

Numeracy literacy skill has an important role for students in entering the 21st century. Related to this, the learning model at school must be adjusted to support the development of numeracy literacy skill. In the context of learning mathematics, students are often passive which cause in low numeracy literacy skill in solving problems and a lack of interest in learning mathematics. In addition, it is also due to the habit of students who only receive knowledge without trying to explore their knowledge. Thus, a learning approach that encourages students to actively participate and utilize their potential is needed. The appropriate learning approach is *Problem Based Learning* which aims to improve students' numeracy literacy skill and interest in learning mathematics.

This study aims to determine: (1) whether there is an effect of *Problem Based Learning* model on the numeracy literacy skill of grade X students at MAN 3 Blitar, (2) whether there is an effect of *Problem Based Learning* model on the learning motivation of grade X students at MAN 3 Blitar, and (3) whether there is an effect of *Problem Based Learning* model on numeracy literacy skill and learning motivation of grade X students at MAN 3 Blitar.

This type of research is Quasi Experimental Design with a quantitative approach and using a Post-test Only Control Group Design. Data was obtained by distributing a post-test to measure numeracy literacy skill and a post-questionnaire to measure students' learning motivation. Tests and questionnaires were given to students in experimental and control classes after students received treatment in the form of applying the learning model. The analysis used in this research is inferential statistical analysis.

The results showed that: (1) there is a significant effect of the application of the *Problem Based Learning* model on the numeracy literacy skill of grade X students at MAN 3 Blitar and the average difference in students' numeracy literacy skill in the experimental and control classes of 10.942, (2) there is a significant effect of applying the *Problem Based Learning* model on the learning motivation of grade X students at MAN 3 Blitar and the average difference in learning motivation of experimental and control classes of 3,118, (3) there is a significant effect of the application of the *Problem Based Learning* model on numeracy literacy skills and student learning motivation of grade X students at MAN 3 Blitar.

## الملخص

نور هدية، **فيما ٢٠٤ تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على قدرة القراءة والكتابة الحسابية وداعية التعلم لدى طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بليتار** البحث العلمي، قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية والعلوم التعليمية، جامعة السيد علي رحمة الله تولونج أجونج الإسلامية الحكومية المشرفه **الدكتورة أمي زهرة، الماجستير.**

**الكلمات الرئيسية** نموذج التعلم القائم على حل المشكلات، قدرة القراءة والكتابة الحسابية، وداعية التعلم

تلعب قدرة القراءة والكتابة الحسابية دوراً مهماً للطلاب الذين يدخلون القرن الحادي والعشرين **و** في هذا الصدد، يجب تعديل نماذج التعلم في المدارس لدعم تطوير قدرة القراءة والكتابة الحسابية **في سياق تعلم الرياضيات**، غالباً ما يكون الطلاب سلبيين، مما يؤدي إلى انخفاض مهارات القراءة والكتابة الحسابية في حل المشكلات وقلة الاهتمام بتعلم الرياضيات **وبالتالي**، فإن السبب أيضاً هو عادات الطلاب المتمثلة في تلقي المعرفة فقط دون محاولة استكشاف معارفهم الخاصة **لذلك**، هناك حاجة إلى مدخل التعليم الذي يشجع الطلاب على المشاركة بنشاط والاستفادة من إمكاناتهم **مدخل التعليم المناسب هو التعلم القائم على حل المشكلات** والذي يهدف إلى تحسين قدرة القراءة والكتابة الحسابية لدى الطلاب **والاهتمام بتعلم الرياضيات.**

يهدف هذا البحث **إلى معرفة الله وجود تأثير نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على قدرة القراءة والكتابة الحسابية لدى طلاب الصف العاشر في مدرسة المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بليتار، الله وجود تأثير نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على داعية التعلم لدى طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بليتار الله وجود تأثير نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على قدرة القراءة والكتابة الحسابية وداعية التعلم لدى طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بليتار.**

نوع هذا البحث هو تصميم شبه تجريبي بمدخل كمي ويستخدم تصميم مجموعة التحكم بعد الاختبار **وتم الحصول على البيانات من خلال توزيع الاختبارات البعيدة لقياس قدرة القراءة والكتابة الحسابية والاستبيانات البعيدة لقياس داعية التعلم لدى الطلاب** **وتم إجراء الاختبارات والاستبيانات على طلاب الصف التجاري والصف الضابط بعد أن تلقى الطلاب العلاج على شكل تطبيق**

نموذج التعلم والتحليل المستخدم في هذا البحث هو التحليل الإحصائي الاستدلالي.

أظهرت نتائج البحث أن الله ١ يوجد تأثير كبير لتطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على القدرات الحسابية لدى طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بليتار والاختلاف المتوسط لقدرة القراءة الكتابة لدى الطالب في الصف التجريبي والصف الضابط يبلغ ٩٤٢ الله ٢ يوجد تأثير كبير لتطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على دافعية التعلم لدى طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة والاختلاف المتوسط لدافعية التعلم لدى طلاب الصف التجريبي والصف الضابط يبلغ ١١٨ الله ٣ يوجد تأثير كبير لتطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات على قدرة القراءة والكتابة الحسابية لدى الطالب ودافعية التعلم لدى طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثالثة بليتار.