

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *PROBLEM BASED*  
*LEARNING* BERBANTUAN MEDIA PARI TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh

Hari Gunardi

205060100

**ABSTRAK**

Pemahaman konsep matematis menjadi dasar untuk pembelajaran matematika lanjutan yang lebih kompleks di tingkat yang lebih tinggi lagi, siswa yang memahami konsep matematis dengan baik cenderung lebih mampu mengatasi materi yang lebih sulit dan membangun pengetahuan yang lebih mendalam. Kemudian, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian *model Problem Based Learning* (PBL) dengan dibantu oleh media PARI yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran, peningkatan rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis, perbedaan peningkatan rata-rata kemampuan pemahaman konsep dan mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media PARI terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimen dengan bentuk quasi eksperimen dan desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang menggunakan model konvensional dan memiliki efek yang besar dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal tersebut dibuktikan oleh uji-t pada nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$ , sehingga dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan dan memiliki efek yang besar dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang dibuktikan oleh uji *effect size* sebesar 1,01 dengan interpretasi dalam kategori tinggi. Sehingga peneliti mendapat kesimpulan bahwa terdapatnya pengaruh penggunaan model *problem based learning* berbantuan media pari terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas iv sekolah dasar.

**Kata Kunci :** Model *Problem Based Learning* (PBL) dan Kemampuan pemahaman konsep matematis

# **THE INFLUENCE OF THE USE OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL ASSISTED BY PARI MEDIA ON THE ABILITY TO UNDERSTAND MATHEMATIC CONCEPTS IN GRADE IV PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

By

Hari Gunardi

205060100

## **ABSTRACT**

*Understanding mathematical concepts is the basis for more complex advanced mathematics learning at a higher level. Students who understand mathematical concepts well tend to be better able to overcome more difficult material and build deeper knowledge. Then, researchers are interested in conducting research on the Problem Based Learning (PBL) model with the assistance of PARI media which can improve students' ability to understand mathematical concepts. This research aims to determine the description of the learning process, the average increase in the ability to understand mathematical concepts, the difference in the average increase in the ability to understand concepts and find out how much influence the use of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by PARI media has on students' ability to understand mathematical concepts with students who use conventional learning models. The approach used in this research is a quantitative experimental method in the form of a quasi-experiment and the research design used is the highest-posttest control group design. The results of the research show that there is a significant difference between classes that are treated using the Problem Based Learning (PBL) model and classes that use the conventional model and it has a big effect in improving students' ability to understand mathematical concepts. This is proven by the t-test on the Sig value. (2-tailed) is  $0.001 < 0.05$ , so it can be said that there is a significant difference and has a big effect in improving students' ability to understand mathematical concepts as proven by the effect size test of 1.01 with an interpretation in the high category. So the researchers came to the conclusion that there is an influence of the use of the problem based learning model assisted by Pari media on the ability to understand mathematical concepts in class IV elementary school students.*

**Keywords:** *Problem Based Learning (PBL) model and mathematical concept ability*

**PANGARUH MANGKEUN MODÉL PEMBELAJARAN  
BERBASIS MASALAH YANG DIBANTU KU MÉDIA PARI  
DINA KAMAMPUH MÉHKEUN KONSEP MATEMATIKA  
SISWA KELAS IV SAKOLA DASAR**

Ku

Hari Gunardi

205060100

**RINGKESAN**

Pamahaman konsép-konsép matematika mangrupa dasar pikeun diajar matematika anu leuwih kompleks dina jenjang anu leuwih luhur. Saterusna, panalungtik museurkeun panitén pikeun ngayakeun panalungtikan ngeunaan modél Problem Based Learning (PBL) kalayan dibantuan ku média PARI anu bisa ngaronjatkeun kamampuh siswa dina nyangkem konsép-konsép matematik. Ieu panalungtikan miboga tujuan pikeun mikanyaho gambaran prosés diajar-ngajar, rata-rata ngaronjatna kamampuh maham konsép-konsép matematik, béda rata-rata kanaékan kamampuh maham konsép sarta mikanyaho sabaraha pangaruh digunakeunana *Problem Based Learning* (PBL). ) modél dibantuan ku média PARI miboga kamampuh siswa maham konsép-konsép matematik jeung siswa anu ngagunakeun modél pangajaran konvensional. Pamarekan anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta métode ékspérimén kuantitatif dina wangun ékspérimén semu jeung desain panalungtikan anu digunakeun nya éta *high-posttest control group design*. Hasil panalungtikan nuduhkeun yén aya béda anu signifikan antara kelas anu diolah ngagunakeun modél *Problem Based Learning* (PBL) jeung kelas anu ngagunakeun modél konvensional sarta miboga éfék anu gedé dina ngaronjatkeun kamampuh siswa dina maham konsép matematik. Ieu dibuktikeun ku t-test dina nilai Sig. (2-tailed) nya éta  $0,001 < 0,05$ , ku kituna bisa disebutkeun aya béda anu signifikan jeung gedé pangaruhna dina ngaronjatkeun kamampuh siswa maham kana konsép-konsép matematika anu dibuktikeun ku uji éfék ukuran 1,01 kalayan interprétasi dina luhur. kategori. Ku kituna panalungtik nepi ka kacindekan yén aya pangaruh tina ngagunakeun modél pangajaran *Problem Based Learning* dibantu ku média PARI kana kamampuh maham konsép matematik siswa kelas IV SD.

**Kecap Pamageuh** : pangajaran berbasis masalah jeung pamahaman konsep matematis