

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP  
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA DENGAN  
MENGONTROL KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V  
SD NEGERI GUGUS KI HAJAR DEWANTARA  
TAHUN AJARAN 2022/2023**

Oleh

Ni Nyoman Ayu Purnama Dewi, NIM 1911031125

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kompetensi pengetahuan matematika dengan mengontrol kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Negeri Gugus Ki Hajar Dewantara tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu dengan rancangan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* dan rancangan desain analisis data *Single Factor Independent group design with use of covariate*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 194 orang siswa dari 3 sekolah negeri yang berbeda. Seluruh populasi disetarakan dengan Uji Anava, setelah populasi dinyatakan setara, untuk pengambilan sampel ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*, lalu diperoleh kelompok eksperimen yaitu kelas VA di SD Negeri 9 Pedungan yang berjumlah 32 orang siswa, dan kelompok kontrol yaitu kelas VA di SD Negeri 14 Pedungan yang berjumlah sebanyak 30 orang siswa. Metode pengumpulan data menggunakan tes berbentuk uraian. Data hasil penelitian dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis statistik inferensial menggunakan Uji Anakova. Hasil analisis hipotesis diperoleh bahwa  $F\text{-hitung} (14.92) > F\text{-tabel} (4.00)$  dengan  $dk\text{ penyebut} = 59$  dan  $dk\text{ pembilang} = 1$  pada  $\alpha = 5\%$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu terdapat perbedaan yang signifikan siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan siswa yang tidak dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa setelah mengontrol Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V di SD Negeri Gugus Ki Hajar Dewantara Tahun Ajaran 2022/2023.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis, Kompetensi Pengetahuan Matematika.

## ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning model on the competence of mathematical knowledge by controlling the critical thinking skills of fifth grade students at SD Negeri Gugus Ki Hajar Dewantara for the 2022/2023 academic year. This study used a quasi-experimental design with the Nonequivalent Control Group Design and the Single Factor Independent group design with the use of covariate data analysis design. The population in this study were 194 students from 3 different public schools. The entire population was equated with the Anava Test, after the population was declared equal, for sampling it was determined by cluster random sampling technique, then the experimental group was obtained, namely the VA class at SD Negeri 9 Pedungan, which consisted of 32 students, and the control group, namely the VA class at SD Negeri 14 Pedungan which amounted to 30 students. Methods of data collection using tests in the form of descriptions. The research data were analyzed using descriptive statistical analysis techniques and inferential statistical analysis techniques using the Anakova Test. The results of the analysis of the hypothesis obtained that  $F\text{-count} (14.92) > F\text{-table} (4.00)$  with  $dk$  denominator = 59 and  $dk$  quantifier = 1 at  $\alpha = 5\%$ , so that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, namely there is a significant difference in students who are taught by the model Problem Based Learning and students who are not taught with the Problem Based Learning model. Thus it can be concluded that the Problem Based Learning model has an effect on Students' Mathematical Knowledge Competence after controlling for the Critical Thinking Ability of Class V Students at SD Negeri Gugus Ki Hajar Dewantara Academic Year 2022/2023.*

*Keywords: Problem Based Learning, Critical Thinking Ability, Mathematical Knowledge Competence.*

