

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL)
BERBANTUAN APLIKASI *GEOGEBRA* TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KOMPUTASI SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2
SINGARAJA**

Oleh

Putu Tri Pancani, NIM 1913011063

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Kemampuan berpikir komputasi adalah salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan guna menghadapi era *society 5.0*. Penelitian ini dilakukan guna mencari tahu serta mengamati pengaruh model PjBL berbantuan aplikasi *GeoGebra* terhadap kemampuan berpikir komputasi siswa. Jenis penelitian ini adalah kuasi-eksperimental, dengan menggunakan *post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMPN 2 Singaraja. Pemilihan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*, kelas yang terpilih kelas VIII 1 sebagai kelas eksperimen, kelas kelas VIII 5 sebagai kelas pembanding, dan kelas VIII 6 sebagai kelas kontrol. Uji kesetaraan kelas diuji berdasarkan nilai sumatif akhir semester genap tahun ajaran 2022/2023. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dengan jenis soal uraian. Skor *post-test* digunakan untuk menyusun data kemampuan berpikir komputasi siswa, kemudian dianalisis menggunakan ANAVA satu jalur serta uji lanjut pasca ANAVA satu jalur menggunakan uji *Scheffe* pada taraf signifikan 5%. Hasil uji *Scheffe* menunjukkan kemampuan berpikir komputasi setiap sampel berbeda sehingga rata-rata skor dijadikan acuan untuk melihat mana yang lebih baik. Siswa kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 77,13; kelompok pembanding 69,38; dan kelompok kontrol 53,88. Jika dilihat perolehan rata-rata, maka tampak bahwa kelompok eksperimen lebih unggul dari kelompok pembanding dan kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan berpikir komputasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Singaraja.

Kata Kunci : Model PjBL, Aplikasi *GeoGebra*, Kemampuan Berpikir Komputasi

**THE INFLUENCE OF THE PROJECT BASED LEARNING (PjBL)
MODEL ASSISTED WITH THE GEOGEBRA APPLICATION ON THE
COMPUTATIONAL THINKING ABILITY OF CLASS VIII STUDENTS
OF SMP NEGERI 2 SINGARAJA**

By

Putu Tri Pancani, NIM 1913011063

Undgraduate Study Program in Mathematics Education

Departement Mathematics

ABSTRACT

Computational thinking ability is an important skill to develop to face the era of society 5.0. This research was conducted to find out and observe the influence of the PjBL model assisted by the GeoGebra application on students' computational thinking abilities. This type of research is quasi-experimental, using a post-test only control group design. The population of this study was all class VIII students at SMPN 2 Singaraja. The sample selection used a cluster random sampling technique, the selected class was class VIII 1 as the experimental class, class VIII 5 as the comparison class, and class VIII 6 as the control class. The class equivalency test is tested based on the final summative score of the even semester of the 2022/2023 academic year. The data collection technique in this research uses a test technique with descriptive questions. Post-test scores were used to compile data on students' computational thinking abilities, then analyzed using one-way ANOVA and further post-one-way ANOVA tests using the Scheffe test at a significance level of 5%. The results of the Scheffe test show that the computational thinking ability of each sample is different so that the average score is used as a reference to see which one is better. Experimental group students obtained an average of 77.13; comparison group 69.38; and the control group 53.88. If we look at the average results, it appears that the experimental group is superior to the comparison and control groups. Thus it can be concluded that there is an influence on the computational thinking abilities of class VIII students at SMP Negeri 2 Singaraja.