

**THE EFFECT OF THE LEARNING ANIMATION-BASED CASE STUDY  
METHOD ON THE COMPETENCE OF MATHEMATICAL KNOWLEDGE  
OF RECTANGULAR CONTENT CLASS IV SD CLUSTER III, TEMBUKU  
DISTRICT**

**By**

**Kadek Dwi Prawira Utama**

*Department of Elementary School Teacher Education*

**ABSTRACT**

*This research aims to test the effect of a case study method based on learning animations to increase competence in Mathematics knowledge of quadrilateral material among class IV of SD Gugus III, Tembuku District. This research uses quasi-experimental research using a Pretest-Posttest Control Group design. Class IV of SD Negeri 1 Yangapi and class IV of SD Negeri 5 Yangapi were chosen as the experimental group and the control group obtained using a random class sampling technique using a lottery. Data were collected using an objective test with 20 validated questions. Data analysis was carried out using the t-test (Independent Sampling). The results of the analysis show that there is a significant difference in Mathematics knowledge competency between the two groups, with  $t_{count}$  of 4.420 exceeding  $t_{table}$  of 2.00 ( $t_{count} > t_{table}$ ). Therefore, hypothesis  $n0$  is rejected and hypothesis  $na$  is accepted, indicating that there are differences in Mathematics knowledge competency at SD Gugus III Tembuku District. This research contributes as an additional reference for similar research in the future.*

*Keywords:* Case Study Method, Mathematics, Knowledge Competency

**PENGARUH METODE STUDI KASUS BERBASIS ANIMASI  
PEMBELAJARAN TERHADAP KOMPETENSI PENGETAHUAN  
MATEMATIKA MUATAN SEGI EMPAT KELAS IV SD GUGUS III  
KECAMATAN TEMBUKU**

**Oleh**  
**Kadek Dwi Prawira Utama**  
**Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh metode studi kasus berbasis animasi pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan Matematika materi segi empat di antara kelas IV SD Gugus III Kecamatan Tembuku. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group*. Kelas IV SD Negeri 1 Yangapi dan kelas IV SD Negeri 5 Yangapi dipilih sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara yang di peroleh dengan teknik *random class sampling* dengan undian. Pengumpulan data menggunakan tes objektif pilihan ganda sebanyak 20 soal yang sudah divalidasi. Analisis data dilakukan menggunakan uji-t (*Independent Sampling*). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam kompetensi pengetahuan Matematika antara kedua kelompok, dengan  $t_{hitung}$  sebesar 4,420 melebihi  $t_{tabel}$  sebesar 2,00 ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Oleh karena itu, hipotesis  $n_0$  ditolak dan hipotesis  $n_a$  diterima, menunjukkan adanya perbedaan kompetensi pengetahuan Matematika di SD Gugus III Kecamatan Tembuku. Penelitian ini memberikan kontribusi sebagai referensi tambahan bagi penelitian serupa di masa mendatang.

Kata-kata kunci: Metode Studi Kasus, Matematika, Kompetensi Pengetahuan