

## ABSTRAK

**Putri Khairiyah, NIM 4183311054 (2022). Pengaruh Penggunaan LKPD Elektronik Berbasis Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 27 Medan pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan LKPD elektronik berbasis kontekstual terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 27 Medan pada materi bangun ruang sisi datar. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan menggunakan metode penelitian eksperimen jenis *quasy experiment* dengan tipe *nonequivalent control group pretest-posttest design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 27 Medan yang terdiri dari 8 kelas. Penarikan sampel dilaksanakan dengan cara *purposive sampling*, maka terpilih kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 orang yang diajar menggunakan LKPD elektronik berbasis kontekstual dan kelas VIII-3 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 30 orang yang diajar tanpa menggunakan LKPD elektronik berbasis kontekstual. Instrument penelitian yang digunakan adalah berupa tes yang berbentuk essay dengan jumlah 7 soal. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dan diperoleh bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Sehingga dilakukan uji hipotesis melalui uji t menghasilkan  $t_{hitung} = 6,8578$  dan  $t_{tabel} = 1,671$ , untuk taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Hal ini, menampilkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa penggunaan LKPD elektronik berbasis kontekstual berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 27 Medan.

**Kata Kunci :** LKPD Elektronik, Kontekstual, Pemahaman Konsep Matematis

## ABSTRACT

**Putri Khairiyah, NIM 4183311054 (2022). The Influence of the Use of Contextual-Based Electronic LKPD on the Ability to Understand Mathematical Concepts in Class VIII SMP Negeri 27 Medan on the Material of Flat-Sided Geometry.**

This study aims to determine whether contextual-based electronic LKPD affects the ability to understand mathematical concepts of eighth-grade students of SMP Negeri 27 Medan on flat-sided geometry. This research is quantitative research and uses a quasi-experimental type of research method with a pretest-posttest type of nonequivalent control group design. The population in this study were all eighth-grade students of SMP Negeri 27 Medan, which consisted of 8 classes. Sampling was done by *purposive sampling*. Then class VIII-1 was chosen as the experimental class, totalling 30 students who were taught using contextual-based electronic worksheets and class VIII-3 as the control class, totalling 30 students. Taught without using contextual-based electronic worksheets. The research instrument used was a test in the form of an essay with a total of 7 questions. This study used the normality and homogeneity tests of the data obtained from the experimental and control classes and found that the data were normally distributed and homogeneous. So that the hypothesis test using the t-test resulted in  $t_{\text{count}} = 6.8578$  and  $t_{\text{table}} = 1.671$ , for a significant level  $\alpha = 0.05$ . This result showed that  $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ , then  $H_0$  is rejected, and  $H_a$  is accepted. From the results of the data analysis, it can be concluded that the use of contextual-based electronic LKPD affects the ability to understand mathematical concepts of eighth-grade students of SMP Negeri 27 Medan.

**Keywords :** Electronic LKPD, Contextual, Mathematical Concept Understanding