

PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS TEORI APOS UNTUK MENINGKATKAN PENALARAN ADAPTIF SISWA KELAS IV SD NEGERI 19 DAUH PURI

OLEH

GUSTI AYU HANNY KURNIA SARASWATI, NIM 2111031453

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui rancang bangun E-LKPD berbasis teori APOS untuk meningkatkan penalaran adaptif siswa kelas IV SD Negeri 19 Dauh Puri. (2) mengetahui kelayakan pengembangan E-LKPD berbasis teori APOS yang ditinjau dari uji isi, uji media, uji desain, uji perorangan, dan uji kelompok kecil pada kelas IV SD Negeri 19 Dauh Puri. (3) serta mengetahui efektivitas E-LKPD berbasis teori APOS untuk meningkatkan penalaran adaptif siswa kelas IV SD Negeri 19 Dauh Puri. Penelitian ini dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE. Metode pengumpulan data menggunakan tes isiian serta kuisioner dan Teknik analisis data deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial. Hasil penelitian adalah (1) Rancang bangun media E-LKPD sangat baik. (2) Kelayakan media E-LKPD menunjukkan hasil uji ahli isi sebesar 100% (**Sangat Baik**), uji ahli desain sebesar 95,8% (**Sangat Baik**), uji ahli media pembelajaran sebesar 94,4% (**Sangat Baik**), uji coba perorangan sebesar 93,7% (**Sangat Baik**), dan uji coba kelompok kecil sebesar 93% (**Sangat Baik**). (3) Efektivitas E-LKPD berdasarkan hasil uji-t diperoleh $t_{hitung} = 23,34$ untuk $db = 29$ dan tarif signifikansi $5\% = 1,699$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media E-LKPD berbasis teori APOS efektif digunakan untuk meningkatkan penalaran adaptif siswa pada materi matematika pola gambar dan pola bilangan pada siswa kelas IV SD Negeri 19 Dauh Puri.

Kata Kunci: Pengembangan, E-LKPD, APOS

**DEVELOPMENT OF E-LKPD BASED ON APOS THEORY TO IMPROVE
ADAPTIVE REASONING OF STUDENTS OF GRADE IV OF ELEMENTARY
SCHOOL 19 DAUH PURI**

BY

GUSTI AYU HANNY KURNIA SARASWATI, NIM 2111031453

Elementary Education Department

ABSTRACT

This study aims to (1) determine the design of E-LKPD based on APOS theory to improve adaptive reasoning of students of grade IV of Elementary School 19 Dauh Puri. (2) determine the feasibility of developing E-LKPD based on APOS theory reviewed from content test, media test, design test, individual test, and small group test in grade IV of Elementary School 19 Dauh Puri. (3) and determine the effectiveness of E-LKPD based on APOS theory to improve adaptive reasoning of students of grade IV of Elementary School 19 Dauh Puri. This study was developed using the ADDIE development model. Data collection methods using fill-in tests and questionnaires and quantitative descriptive data analysis techniques and inferential statistics. The results of the study are (1) The design of the E-LKPD media is very good. (2) The feasibility of the E-LKPD media shows the results of the content expert test of 100% (Very Good), the design expert test of 95.8% (Very Good), the learning media expert test of 94.4% (Very Good), individual trials of 93.7% (Very Good), and small group trials of 93% (Very Good). (3) The effectiveness of E-LKPD based on the results of the t-test obtained $t_{count} = 23.34$ for $db = 29$ and a significance rate of $5\% = 1.699$. This means that $t_{count} > t_{table}$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus, the results of this study indicate that the E-LKPD media based on the APOS theory is effective in improving students' adaptive reasoning in the mathematical material of picture patterns and number patterns in grade IV students of SD Negeri 19 Dauh Puri.

Keywords: *Development, E-LKPD, APOS*