

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL INTERAKTIF DENGAN
PENDEKATAN MULTI REPRESENTASI PADA MATERI KPK DAN
FPB UNTUK SISWA SMPLB TUNARUNGU KELAS VII**

Oleh

I Made Dwiyana Putra, NIM.1513011092

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini yaitu untuk membuat rancang bangun, mendeskripsikan hasil dari produk akhir dan mengetahui keterpakaiannya (*usability*) dari bahan ajar digital interaktif dengan pendekatan multi representasi pada materi KPK dan FPB untuk siswa SMPLB tunarungu kelas VII. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Teknik pengumpulan data menggunakan angket, lembar validasi dan tes, berupa angket respon siswa, angket respon guru, lembar validasi ahli dan tes hasil belajar. Analisis data menggunakan teknik analisis data kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII SLB N 1 Buleleng. Produk dari penelitian ini berupa bahan ajar digital interaktif dengan pendekatan multi representasi yang didalamnya memuat materi KPK dan FPB, video pembelajaran, media pembelajaran eksplorasi, latihan soal, daftar pustaka dan profil pengembang. Uji coba produk dilaksanakan secara terbatas sampai dengan layak, efisien dan efektif. Produk akhir berupa bahan ajar digital interaktif yang sudah memiliki kriteria layak, efisien dan efektif. Format bahan ajar digital interaktif berupa *Single site, Website dan Epub3* yang dikemas dalam bentuk *CD*. Bahan ajar digital interaktif sudah memiliki kriteria layak dari segi kelayakan bahan ajar, kriteria baik dari segi efisien dan efektif dari segi efektifitas. Ketuntasan klasikal yang diperoleh setelah melaksanakan uji coba sebesar 87,5%. dengan nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 93 dan nilai terendah sebesar 73.

Kata-kata kunci: Bahan ajar digital interaktif, KPK dan FPB, multi representasi, tunarungu, model ADDIE.

Abstract

This study aims to create design, described the results of the final product and find out the usability of interactive digital teaching materials with a multi-representation approach to LCM and GCD material for the seventh grade deaf students of SMPLB. This research uses ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Data collection using questionnaires, validation sheet and tests, in the form of student response questionnaires, teacher response questionnaires, expert evaluation sheet and test result. Data analysis uses qualitative data analysis techniques and descriptive qualitative. This research was conducted at SLB Negeri 1 Buleleng. The product of this research is in the form of interactive digital representation approach that includes LCM and GCD materials, learning videos, exploration learning media, practice exercises, bibliography and developer profiles. Product trial test is carried out limited to feasible, efficient, and effective. Final product in the form of interactive digital teaching materials that already have feasible, efficient and effective criteria. The format of interactive digital teaching materials in the form of Single site, Website and Epub3 which is packaged on CD. Interactive digital teaching materials already have feasible criteria in terms of the feasibility of teaching materials, good in terms of efficiency and effective in terms of effectiveness. Classical completeness obtained after conducting trials amounted to 87.5%. with the highest value obtained at 93 and the lowest value of 73.

Keywords: *Interactive digital teaching materials, LCM and GCD, multi-representation, deaf students, ADDIE model*

