# ABSTRAK

## Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan GeoGebra Classroom pada Materi Dimensi Tiga untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

**Oleh: Nella Dwi Putri**

Penelitian ini dikategorikan penelitian pengembangan (*research and development*) dengan berbantuan model *Plomp*. Pada tahap investigasi awal (*preliminary research*) dilakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis peserta didik. Pada tahap pembentukan prototipe (*prototyping stage*), LKPD yang telah dirancang dilakukan evaluasi sendiri (*self evaluation*), dilanjutkan penilaian pakar/ahli (*expert review*) oleh tiga orang validator, kemudian diujicobakan secara evaluasi satu-satu (*one to one evaluation*) dan uji coba kelompok kecil (*small group*) kepada peserta didik kelas XII IPA 1. Uji kepraktisan dan keefektivan LKPD dilakukan pada tahap small group. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, daftar *check list*, angket validitas dan praktikalitas, analisis hasil kerja peserta didik, dan hasil tes pemahaman konsep matematis peserta didik. Data yang terkumpul dilakukan analisis secara deskriptif.

Penelitian ini menghasilkan LKPD berbantuan *GeoGebra Classroom* pada materi dimensi tiga yang valid dengan karakteristik: materi pada LKPD mengacu pada kurikulum 2013; kegiatan pembelajaran pada LKPD memuat indikator pemahaman konsep matematis; LKPD berbantuan bahasa yang mudah dipahami dan ukuran *font* yang jelas dan dapat dibaca; desain LKPD menarik dari segi tata letak, *font*, warna, dan gambar; dan fitur *geogebra* membantu peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuannya. Selain itu, LKPD juga praktis dengan karakteristik: LKPD mudah digunakan dengan adanya petunjuk yang jelas dan mudah dipahami serta ukuran font yang jelas; LKPD mudah diakses dan dapat memotivasi untuk belajar; kegiatan, perintah, permasalahan maupun materi pada LKPD jelas dan mudah dipahami; kombinasi warna tampilan objek 3D pada *applet geogebra* membuat pembelajaran menjadi menarik; waktu dalam mengerjakan LKPD efisien; dan peserta didik sangat terbantu dengan LKPD dalam memahami materi dimensi tiga. LKPD dinyatakan cukup efektif berdasarkan analisis rata-rata hasil *post test* pemahaman konsep matematis peserta didik.



Kata Kunci: **Lembar Kerja Peserta Didik, Geogebra Classroom**