

ABSTRAK

Nadya Amalia : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan *Geogebra Classroom* Pada Materi Program Linear Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar berupa LKPD menggunakan *geogebra classroom* pada materi program linear. Setiap LKPD memuat indikator-indikator kemampuan representasi matematis yang dibutuhkan pada materi program linear. Pengembangan LKPD ini dilakukan karena pada penelitian pendahuan ditemukan fakta bahwa kurang adanya bahan ajar yang memadai untuk digunakan peserta didik yang dapat memfasilitasi kemampuan representasi matematisnya, terutama pada kondisi pembelajaran daring yang disebabkan oleh pandemic covid-19 saat ini.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model Plomp yang terdiri dari tiga tahap, yaitu *preliminary research*, *prototyping stage*, dan *assessment phase*. Pada tahap *preliminary research* dilakukan analisis kebutuhan, kurikulum, konsep dan peserta didik untuk memperoleh gambaran mengenai LKPD yang akan dikembangkan. Lalu pada tahap *prototyping stage* dilakukan pengembangan/perancangan LKPD. Selanjutnya dilakukan evaluasi formatif yang terdiri dari *self evaluation*, *expert review*, *one to one evaluation*, *small group* dan *field test* untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari LKPD. Tahap terakhir yaitu *assessment phase*, yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan dari LKPD yang dirancang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD menggunakan *geogebra classroom* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Valid dilihat dari aspek penyajian, isi, bahasa, kegrafikan dan aspek *geogebra*. Praktis dilihat dari aspek penyajian, kemudahan penggunaan, keterbacaan, dan efisiensi waktu. Efektif dilihat dari perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan peningkatan serta rata-rata hasil *post-test*, sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berdampak terhadap peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik.

Kata Kunci: LKPD, *geogebra classroom*, program linear, kemampuan representasi matematis