

ABSTRAK

Fanny Elvi Mutiara Amri “Pengembangan LKPD Interaktif Menggunakan *Liveworksheet* Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Materi Persamaan Trigonometri untuk Kelas XI SMA”

Proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien jika menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, mendukung kompetensi yang ingin dicapai dan memiliki gambaran yang sistematis, serta dapat memfasilitasi peserta didik untuk aktif dalam membangun pemahamannya sendiri. Namun pada kenyataannya peserta didik masing-masing cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan belum terbiasa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Bahan ajar yang digunakan berupa buku cetak dari Erlangga dan LKPD dari penerbit. Belum adanya pengembangan LKPD dari pendidik yang disebabkan karena keterbatasan pendidik dalam memanfaatkan teknologi serta kendala waktu dalam merancang LKPD yang menarik. Hal ini mengakibatkan tidak adanya LKPD yang valid dan praktis.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menggunakan *liveworksheet* yang valid dan praktis untuk peserta didik kelas XI SMA. Jenis penelitian ini adalah penelitian desain yang menggunakan model pengembangan plomp, yang meliputi analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis peserta didik. Tahap prototyping terdiri dari 4 tahap yang dilakukan dalam perancangan LKPD. Pada tahap prototyping 1 dilakukan proses penilaian diri sendiri (*self-evaluation*). Pada prototype 2 dilakukan *expert review* yang kemudian dinilai oleh ahli untuk mendapatkan prototype yang valid. Pada prototype 3 dilakukan evaluasi *one-to-one* dengan menguji LKPD pada tiga orang peserta didik dengan tingkat kemampuan yang heterogen. Pada prototype 4 dilakukan evaluasi kelompok kecil terhadap enam peserta didik dengan tingkat kemampuan yang heterogen untuk mengetahui kepraktisan LKPD.

Dari penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa LKPD berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi persamaan trigonometri memiliki tingkat validitas sebesar 86,5% dengan kriteria sangat valid (berdasarkan tiga ahli yaitu dua ahli dosen matematika dan satu ahli pendidik matematika). LKPD juga memiliki tingkat kepraktisan dengan kategori sangat praktis sebesar 88,38% oleh peserta didik pada tahap evaluasi *one-to-one* dan 91,86% oleh peserta didik tahap evaluasi kelompok kecil.

Keywords – LKPD, *Realistic Mathematics Education*, *liveworksheet*, valid, practical