

ABSTRAK

Ilyananda Putri (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya Kelas X SMK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik di kelas X SMK Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Plomp yang terdiri dari tiga fase yaitu *preliminary research*, *prototyping phase*, dan *assessment phase*. Pada *preliminary research* dilakukan pengumpulan data yang bertujuan sebagai pedoman dalam merancang perangkat pembelajaran. *Prototyping phase* merupakan proses pengembangan perangkat sehingga menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid dan praktis melalui tahapan *self evaluation*, *one to one evaluation*, *small group evaluation* dan *field test*. *Assessment phase* dilakukan dengan memberikan tes yang bertujuan untuk mengukur tingkat efektivitas perangkat pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah peserta didik di kelas X KKBT 1 SMKN 4 Pekanbaru dan guru matematika yang mengajar di kelas X Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya SMKN 4 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2018/2019. Instrumen yang digunakan selama penelitian berupa lembar observasi, pedoman wawancara, angket, lembar validasi perangkat pembelajaran, dan tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan validasi oleh validator.

Hasil analisis terhadap data dari lembar validasi RPP dan LKPD matematika menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan *RME* yang dikembangkan telah valid dari segi isi dan konstruk sesuai dengan *expert review*. Perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan *RME* yang dikembangkan juga telah praktis dari segi kemudahan dalam penggunaan, waktu, dan daya tarik. Hal ini berdasarkan hasil analisis data lembar observasi, wawancara bersama guru dan peserta didik, serta data angket respon peserta didik. Selain itu, perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan *RME* juga telah efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik berdasarkan hasil tes kemampuan komunikasi matematis terdapat 72.28% peserta didik yang mendapat nilai \geq KKM. Sehingga disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis pendekatan *RME* efektif meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

Kata Kunci: Perangkat pembelajaran matematika, Program Keahlian Desain dan Produk Kreatif Kriya, pendekatan *Realistic Mathematics Education*, kemampuan komunikasi matematis