

ABSTRAK

Wahyuni Silvia. 2021. **Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis PBL dengan Konteks Kompetensi Profesi Pada Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Kelas XI SMK Semester 2**. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Program keahlian teknik komputer dan jaringan serta matematika memiliki peranannya dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan persaingan di dunia kerja. Mata pelajaran produktif pada program keahlian teknik komputer dan jaringan akan menghasilkan lulusan yang produktif dan profesional agar dapat bersaing di dunia kerja. Sedangkan matematika dapat membantu lulusan teknik komputer dan jaringan dalam menghadapi permasalahan yang terjadi di dunia kerja. Karena kegiatan bermatematika dapat mengembangkan nalar, berpikir logis, sistematis, kritis dan cermat serta obyektif dan terbuka dalam menghadapi berbagai permasalahan. Keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh perancangan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran berfungsi sebagai sarana penuntun jalannya proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran tersebut terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Peserta Didik. Ketersediaan perangkat pembelajaran yang memadai, akan membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga tujuan dan sasaran belajar dapat tercapai. Selain itu agar tercapainya tujuan dan sasaran belajar di SMK, perangkat yang guru gunakan harus berbasis PBL dengan konteks kompetensi profesi dan program keahlian yang diminati peserta didik yang dapat meningkatkan prestasi dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model Plomp yang terdiri dari tiga fase, yaitu *preliminary research*, *prototyping phase*, dan *assessment phase*. Pada fase *preliminary research* dilakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep dalam matematika. Pada fase *prototype*, peneliti merancang RPP dan LKPD berbasis PBL dengan konteks kompetensi profesi pada program keahlian teknik komputer dan jaringan, kemudian dilakukan evaluasi diri (*self evaluation*) dan validasi pakar (*expert review*). Pada fase *assessment* dilakukan penilaian praktikalitas dan efektifitas. Data kepraktisan diperoleh dari lembar observasi pelaksanaan RPP, angket guru dan peserta didik. Data efektifitas diperoleh dari hasil tes kemampuan penalaran matematis. Hasil penelitian ini adalah perangkat pembelajaran matematika yang valid dan memenuhi kriteria praktis serta efektif.