

PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)
DENGAN PENYELESAIAN MASALAH HEURISTIK WICKELGREN PADA
POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DI UPTSP
SMP NEGERI 2 PUNGGING

Oleh : Siti Uswatun Hasanah

Abstrak

Dalam pembelajaran matematika selama ini, dunia nyata hanya dijadikan tempat mengaplikasikan konsep. Siswa mengalami kesulitan matematika di kelas. Akibatnya, siswa kurang menghayati atau memahami konsep-konsep matematika, dan siswa mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. *Wickelgren* mengemukakan ada empat langkah yang harus dilakukan dalam penyelesaian masalah, yaitu: menganalisis dan memahami masalah (*analyzing and understanding a problem*); merancang dan merencanakan solusi (*designing and planning a solution*); mencari solusi dari masalah (*exploring solution to difficult problem*); dan memeriksa solusi (*verifying a solution*). Salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (*mathematize of everyday experience*) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran Matematika Realistik (PMR). Untuk menerapkan dengan pendekatan PMR dengan penyelesaian masalah heuristik wickelgren tentunya diperlukan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan prinsip dan karakter PMR dengan penyelesaian masalah heuristik wickelgren. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses dan hasil pengembangan PMR dengan penyelesaian masalah heuristik wickelgren pada pokok bahasan SPLDV.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika realistik dengan penyelesaian masalah heuristik wickelgren pada pokok bahasan SPLDV di kelas VIIIA MTs SMP Negeri 2 Pungging. Proses pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model 4-D (Four D Model) yang dikemukakan Thiagarajan, Semmel dan Semmel yang dimodifikasi terdiri dari empat tahap. Namun pengembangan perangkat dalam penelitian ini dibatasi hingga tahap pengembangan saja. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah RPP, LKS dan buku siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode angket dan metode test. Metode observasi digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan sintaks pembelajaran. Metode angket digunakan untuk mengetahui respon siswa. Metode tes digunakan untuk mengetahui kemampuan ketuntasan hasil belajar siswa. Data penelitian dianalisis secara deskriptif

Setelah data penelitian dianalisis secara deskriptif, maka diperoleh hasil sebagai berikut: kevalidan RPP berkategori valid (3,73), kevalidan LKS berkategori valid (3,94) dan kevalidan buku siswa berkategori valid (3,9), aktivitas siswa masuk kategori positif (karena kurang dari 5% siswa yang melakukan penyimpangan), keterlaksanaan sintaks pembelajaran terkategori positif (92,59% terlaksana), respon siswa terkategori positif (70% lebih siswa merespon dalam kategori positif), dan ketuntasan hasil belajar siswa termasuk kategori positif (84,38% tuntas).

Kata kunci : PMR, heuristik wickelgren