

**PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA BERBASIS MASALAH  
DENGAN TAHAPAN PEMECAHAN MASALAH POLYA  
MENGUNAKAN STRATEGI PEMECAHAN MASALAH *DRAW  
A PICTURE***

Oleh:  
AYUK HARIYANTI

**ABSTRAK**

Mengingat pentingnya mempunyai kemampuan menyelesaikan masalah kontekstual yang disajikan dalam bentuk soal cerita matematika, maka perlu disusun model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Salah satu model pembelajaran yang memberikan ruang untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah adalah pembelajaran matematika berbasis masalah dengan tahapan pemecahan masalah Polya menggunakan strategi pemecahan masalah *draw a picture*. Sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan pembelajaran matematika berbasis masalah dengan tahapan pemecahan masalah Polya menggunakan strategi pemecahan masalah *draw a picture*. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan mempermudah siswa dalam memecahkan masalah dengan tahapan pemecahan masalah Polya menggunakan strategi pemecahan masalah *draw a picture*.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan Plomp yang terdiri dari lima fase. Namun pada penelitian ini hanya dibatasi pada empat fase yaitu fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi, serta fase tes, evaluasi dan revisi. Pengembangan pada penelitian ini meliputi RPP dan LKS. Uji coba dilakukan pada 36 siswa kelas VIIIA SMP IPIEMS Surabaya. Data yang diperoleh selama penelitian ini berupa hasil aktivitas siswa, keterlaksanaan sintaks, kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran, angket respon siswa dan hasil belajar siswa.

Data penelitian dianalisis dan diperoleh data sebagai berikut: kevalidan RPP berkategori valid dengan rata-rata sebesar 3,92. Kevalidan LKS berkategori valid dengan rata-rata sebesar 3,94. Masing-masing perangkat tersebut dinilai praktis oleh para ahli dengan memperoleh rata-rata nilai B yang artinya perangkat dapat digunakan dengan sedikit revisi. Aktivitas siswa dinyatakan efektif dengan memperoleh rata-rata nilai aktivitas siswa sebesar 18,5. Keterlaksanaan sintaks dinyatakan efektif dengan jumlah langkah yang terlaksana yaitu 32 langkah dan prosentase keterlaksanaan sebesar 100%. Kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran dikatakan efektif dengan

memperoleh rata-rata sebesar 3,79. Respon siswa terhadap pembelajaran positif dengan prosentase sebesar 71,7%. Hasil belajar siswa dinyatakan efektif dengan tercapainya standar keberhasilan setiap siswa dilihat dari penguasaan indikator (afektif, kognitif, psikomotorik) yaitu mencapai rata-rata  $\geq 70$ .

**Kata Kunci:** Pembelajaran berbasis masalah, tahapan pemecahan masalah Polya, strategi pemecahan masalah *draw a picture*.

