

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS  
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN  
PENGUASAAN KONSEP, KETERAMPILAN MEMECAHKAN  
MASALAH, DAN KERJASAMA SISWA SMA**

Oleh:  
Rusdina Ratna Pertiwi  
11302241009

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) kelayakan perangkat pembelajaran fisika berbasis *Problem Based Learning*, (2) peningkatan penguasaan konsep peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, (3) ketercapaian keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, dan (4) ketercapaian sikap kerjasama peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) yang berorientasi untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model pengembangan 4-D yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Perangkat pembelajaran dikembangkan menggunakan pendekatan *Problem Based Learning*. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa RPP dan LKPD. Perangkat lain yang diterapkan dalam penelitian ini berupa lembar observasi sikap, evaluasi penguasaan konsep dan keterampilan memecahkan masalah (*pretest-posttest*), serta angket. Sebelum diujicobakan, perangkat pembelajaran divalidasi oleh dosen fisika dan guru fisika MAN Yogyakarta III kemudian diujicobakan di kelas X MIA 3 MAN Yogyakarta III. Teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif dengan rata-rata, persentase dan *gain*. Reliabilitas instrumen menggunakan *percentage of agreement*.

Hasil dari penelitian ini sebagai berikut: (1) memperoleh perangkat pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* dengan kategori penilaian baik dan sangat baik, serta mempunyai nilai reliabilitas lebih dari 75% sehingga layak digunakan, (2) peningkatan penguasaan konsep peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan rata-rata sebesar 35,2% dengan standar *gain* 0,67 dalam kategori sedang, (3) ketercapaian keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan rata-rata sebesar 92,49% dengan standar *gain* sebesar 0,65 dalam kategori sedang, dan (4) ketercapaian sikap kerjasama peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan rata-rata sebesar 91,44%.

Kata kunci: Perangkat Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Penguasaan Konsep, Memecahkan Masalah, Kerjasama