

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN DESAIN DIDAKTIS IRISAN KERUCUT DENGAN
PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK MEMFASILITASI
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DAN DISPOSISI MATEMATIS
(Studi pada Siswa Kelas XI Program Peminatan Matematika dan Ilmu Alam
SMAN 1 Kalirejo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2015/2016)**

Oleh

HERRY SULISTIYANTI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain didaktis irisan kerucut dengan pembelajaran proyek yang mampu mengurangi hambatan belajar dan mengetahui hasil implementasinya ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis peserta didik. Adapun hambatan belajar yang dimaksud di sini adalah kesulitan belajar yang dialami peserta didik pada saat mempelajari konsep irisan kerucut pada materi Geometri.

Teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi observasi, wawancara, dokumentasi, angket, dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain didaktis irisan kerucut dengan pembelajaran proyek mampu memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah, disposisi matematis, dan mengurangi hambatan belajar yang ada. Analisis terhadap respon siswa dan temuan-temuan selama implementasi dijadikan landasan untuk perbaikan desain didaktis irisan kerucut selanjutnya.

Kata kunci: desain didaktis, pembelajaran berbasis proyek, pemecahan masalah, disposisi matematis, dan irisan kerucut.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF CONIC DIDACTICAL DESIGN WITH PROJECT-BASED LEARNING ABILITY TO FACILITATE PROBLEM SOLVING AND MATHEMATICAL DISPOSITION

(Studies of students of XIth grade for specialisation Mathematics and Natural Sciences program at SMAN 1 Kalireja Central Lampung in academic years of 2015/2016)

By

HERRY SULISTIYANTI

The research aimed to develop conic didactical design with project-based learning that was able to reduce the learning obstacle and find out the results of its implementation in terms of student's problem solving and disposition of mathematical. The Learning obstacle means that the learning difficulties experienced by students when studying conic sections in Geometry.

The data collection techniques used triangulation of observation, interviews, documentation, questionnaires and test. The results showed that the conic didactical design able to facilitate problem solving ability, mathematical disposition and reduce the learning obstacles that exist. The analysis of the student's response and findings during implementation used for a basis of further improvement of the didactical design.

Keywords: didactical design, project-based learning, problem solving, disposition of mathematics and conic sections.