

DESAIN DIDAKTIS KONSEP ASAS BLACK DAN PERPINDAHAN KALOR
BERDASARKAN HAMBATAN BELAJAR SISWA PADA TINGKAT
SEKOLAH MENENGAH ATAS KELAS X

Pembimbing 1 : Dr. Ida Kaniawati

Pembimbing 2 : Ridwan Efendi, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian kualitatif deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui desain didaktis yang dibangun berdasarkan hambatan belajar (*learning obstacle*) secara empirik pada konsep asas *black* dan perpindahan kalor. Penelitian ini mengikuti langkah-langkah Penelitian Desain Didaktis (*Didactical Design Research*) yang secara garis besar terdiri dari analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran, analisis metapedadidaktis, dan analisis retrospektif. Analisis sebelum pembelajaran tertuang pada desain didaktis awal. Desain didaktis awal dikembangkan berdasarkan hambatan belajar siswa yang sudah memiliki pengalaman belajar pada konsep asas *black* dan perpindahan kalor. Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA di kota Bandung. Data dikumpulkan melalui hasil tes, video pembelajaran, serta hasil observasi. Luaran dari penelitian ini berupa desain didaktis empirik pada konsep asas *black* dan perpindahan kalor.

Kata Kunci : *Didactical Design Research (DDR)*, *Learning Obstacle*, *Asas Black* dan *Perpindahan Kalor*.

DIDACTICAL DESIGN OF HEAT CONSERVATION CONCEPT AND HEAT TRANSFER BASED ON THE STUDENTS' OBSTACLE IN SENIOR HIGH SCHOOL GRADE X

Supervisor 1 : Dr. Ida Kaniawati

Supervisor 2 : Ridwan Efendi, M.Pd

ABSTRACT

This qualitative descriptive research aim to know didactical design which is constructed based on the students' obstacle at heat conservation and heat transfer topic. This research followed the steps of Didactical Design Research (DDR) that is analyses before learning process, metapedadidactic analyses, and retrospective analyses. Analyses before learning process is figured in the first didactical design. First didactical design developed based on the students' obstacle who have learning experience in this topic. This research is held in one of the senior high school in Bandung. Data collected by test, video transcript, and also from the observer. Output from this research is empiric didactical design in heat conservation and heat transfer topic.

Keyword: *Didactical Design Research (DDR), Learning Obstacle, Heat Conservation and Heat Transfer.*