

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI ABDUKTIF UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN  
PENGUASAAN KONSEP SISWA SMA PADA MATERI DINAMIKA**

Dea Annisa Utami  
NIM. 1102059

Pembimbing I: Drs. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si.  
Pembimbing II: Duden Saepuzaman, M.Pd  
Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA-UPI

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep setelah penerapan model pembelajaran inkuiri abduktif pada siswa SMA. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis dari hasil studi pendahuluan di sekolah yang sama. Penelitian ini menggunakan pre eksperimen dan desain penelitian *one-group pretest-posttest design* yang melibatkan 33 siswa kelas X di salah satu SMA di kota Bandung. Aspek keterampilan berpikir kritis yang diukur adalah interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan eksplanasi, sedangkan aspek penguasaan konsep yang diukur adalah mengingat, pemahaman dan analalisis. Hasil analisis dari skor *pretest-posttest* didapatkan bahwa model pembelajaran inkuiri abduktif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dengan nilai rata-rata *gain* yang dinormalisasi 0,47 dengan kategori sedang. Jika ditinjau tiap aspek, semua aspek keterampilan berpikir kritis dengan kategori sedang, aspek eksplanasi menunjukkan peningkatan paling besar yaitu 0,68. Model pembelajaran inkuiri abduktif ini juga dapat meningkatkan penguasaan konsep dengan nilai rata-rata *gain* yang dinormalisasi 0,62. Semua aspek penguasaan konsep meningkat dengan kategori sedang, aspek analisis menunjukkan peningkatan yang paling besar yaitu sebesar 0,65.

Kata kunci : Model Pembelajaran Inkuiri Abduktif, Keterampilan Berpikir Kritis,  
Penguasaan Konsep

**THE APPLICATION OF ABDUCTIVE INQUIRY LEARNING MODEL  
TO KNOW ENHANCE PROGRESS IN CRITICAL THINKING SKILLS  
AND MASTERY OF THE CONCEPT OF PHYSICS STUDENTS AT  
SENIOR HIGH SCHOOL IN DYNAMICS**

Dea Annisa Utami  
NIM. 1102059

**ABSTRACT**

The aims of this study to determine the increase in critical thinking skills and mastery of the concept after the application of abductive inquiry learning model at high school students. This research is motivated by the lack of mastery of concepts and critical thinking skills of the preliminary study in the same school. This study used a pre-experimental research design and one-group pretest-posttest design involving 33 students of class X in one high school in Bandung. Aspects of critical thinking skills measured is the interpretation, analysis, evaluation, inference, and explanatory, while the measured aspects of mastery of concepts is remain, understanding and analalisis. The results of analysis of pretest-posttest scores showed that abductive inquiry learning model can improve critical thinking skills with an average value of 0.47 with a normalized gain medium category. If considered each aspect, all aspects of critical thinking skills with moderate category, explanatory aspects showed the greatest increase is 0.68. Abductive inquiry learning model can also improve the mastery of concepts with an average value of 0.62 normalized gain. All aspects of the concept of mastery increases the medium category, the aspect of the analysis showed the greatest increase in the amount of 0.65

**Keywords** : Keyword: abductive inquiry learning model, critical thinking skills, and mastery of the concept