

# PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DENGAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA

Albertus D Lesmono, Supeno, Tita Riani

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember  
email: albertdlesmono@gmail.com

**Abstract:** The goals of this research were: (1) to analyze that the students' achievement using science process skill approach with guided inkuiri model are beter than using conventional model, (2) to describe the students' science process skill by the implementation of science process skill approach with guided inquiry model. The description is covered eight science process skills, there are: formulating hypothesis, identifying variables, measuring, tabulating, making graph, analyzing data, making conclusions, and communicating. This study was a true experiment research by using control group pre-test post-test design. Data collection method of this research used observation, documentation, interview, worksheet, and test. The students' achievement was analyzed by using t test one tail analysis, and the students' science process skills were analyzed by using percentage. The analysis result shows that: (1) the students' achievement by using science process skill approach with guided inquiry model are better than using conventional model (the mean score of students in the inquiry model was 83.12 while in the conventional model was 74.59), (2) the students' science process skills for each indicator were in good category (formulating hypothesis, identifying variables, measuring, tabulating, making graph, analyzing data, making conclusions, and communicating chronologically are 80.55%, 84.72%, 86.25%, 97.22%, 93.06%, 84.72%, 100% and 84.17%).

**Keywords:** science process skill, inquiry model, students' achievement.

## PENDAHULUAN

Fisika adalah bagian dari sains (IPA) yang pada hakikatnya adalah kumpulan pengetahuan, cara berpikir, dan penyelidikan. Fisika adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan metode ilmiah dalam prosesnya (Wirtha dan Rapi, 2008). Dengan demikian proses pembelajaran fisika bukan hanya memahami konsep-konsep fisika, tetapi juga mengajar siswa berpikir konstruktif melalui fisika sebagai Keterampilan Proses Sains (KPS) sehingga pemahaman siswa terhadap hakikat fisika menjadi utuh, baik sebagai proses maupun sebagai produk. Hakikat belajar sains tidak cukup sekedar mengingat dan memahami konsep yang ditemukan oleh ilmuwan, tetapi yang sangat penting adalah pembiasaan perilaku ilmuwan dalam menemukan konsep yang dilakukan melalui percobaan dan penelitian ilmiah.

Pengemasan pembelajaran dewasa ini tidak sejalan dengan hakikat orang belajar dan hakikat orang mengajar menurut pandangan kaum konstruktivis. Belajar menurut kaum

konstruktivis merupakan proses aktif siswa mengkonstruksi arti teks, dialog, pengalaman fisis, dan lain-lain. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami (Hamalik, 2011). Kenyataan saat ini, masih banyak siswa yang dalam belajar hanya menghafal konsep-konsep, mencatat apa yang diceramahkan guru, pasif, dan pengetahuan awal jarang digunakan sebagai dasar perencanaan pembelajaran dan dalam pembelajaran.

Kesan yang kuat bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kurang menarik telah berkembang di kalangan siswa sekolah menengah. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya minat dan motivasi untuk mempelajari fisika dengan senang hati, merasa terpaksa atau suatu kewajiban. Hal ini dikarenakan penggunaan metode pembelajaran yang cenderung monoton, kurangnya keterlibatan siswa dalam