

Volume 2, Nomor 3, Desember 2013

ISSN : 2301-9794

JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA

**Diterbitkan Oleh:
Program Studi Pendidikan Fisika
FKIP Universitas Jember**

JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA (JPF)

Terbit empat kali setahun pada bulan Juni, September, Desember, Maret. Berisi artikel yang diangkat dari hasil penelitian dan non penelitian bidang Fisika dan Pembelajaran Fisika

Ketua Penyunting

Drs. Albertus Djoko Lesmono, M.Si

Wakil Ketua Penyunting

Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si

Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd

Penyunting Pelaksana

Drs. Sri Handono Budi Prastowo, M.Si

Dra. Tjiptaning Suprihati, M.S

Drs. Subiki, M.Kes

Dra. Sri Astutik, M.Si

Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si

Drs. Bambang Supriadi, M.Sc

Dr. Drs. Agus Abdul Gani, M.Si

Drs. Alex Hariyanto, G.Dip.Sc

Supeno, S.Pd, M.Si

Tata Letak

Drs. Maryani

Pramudya Dwi Aristya Putra, S.Pd.,M.Pd.

Rayendra Wahyu Bachtiar, S.Pd.,M.Pd.

Penyunting Ahli

Prof. Dr. Sutarto, M.Pd

Prof. Dr. Lambang Subagyo, M.Sc (Unmul)

Dr. Indrawati, M.Pd

Dr. Yushardi, S.Si, M.Si

Dr. I Ketut Mahardika, M.Si

Dr. Sudarti, M.Kes

Pelaksana Administrasi

Erni Midiawati, S.Si

Alamat Penyunting dan Tata Usaha: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA Gedung III FKIP Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121, Telp. 0331-334988, 330738, fax: 0331-334988. Website: www.jpf.fkip.unej.org; Email: jpfkip@gmail.com

Jurnal Pembelajaran Fisika (JPF), diterbitkan sejak Juni 2012.

Diterbitkan oleh Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS KONSEP
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI VERBAL,
MATEMATIK, DAN GAMBAR FISIKA SISWA KELAS VIII-A
MTs N 1 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

I Ketut Mahardika, Abdullah, Trapsilo Prihandono

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
Email: abdfisika@gmail.com

Abstract

Interactive learning based on the concept is learning model with priority given to self-mastery concept by the students and emphasizes the students' role and teacher's role in creating interactive and educative situations in teaching and learning process. This model has a featured key which focused on understanding the concept, using demonstration, collaboration in small groups and prioritize classroom interaction or discussion. The purpose of this study was to improve student learning outcomes through the application of interactive learning model based on the concept of Physics learning grade VIII-A at MTs Negeri 1 Jember in 2012/2013. This study is a research class action (PTK). Data collection method in this study is using observation, documentation, interviews and tests. Data analysis is using quantitative analysis based on the post-test to monitoring representation development of verbal, mathematical, and image analysis of N-gain. Students learning outcomes related to increase the representation of verbal, mathematical, and image. Verbal representation increased from 0.45 to 0.62 (medium category), mathematical representation of 0.33 to 0.57 (medium category), an image representation of 0, 61 to 0.66 (medium category).

Keyword: *Interactive learning model based on the concept, verbal representation, mathematical representation, dan image representation.*

PENDAHULUAN

Fisika dalam pembelajaran atau pelaksanaan pendidikan tidak hanya menyangkut dua aspek proses dan produk, tetapi lebih dari itu dalam aspek proses diharapkan dapat memunculkan keterlibatan ilmiah dalam individu. Proses adalah kegiatan yang meliputi: observasi, evaluasi, membuat hipotesis, merencanakan dan melaksanakan eksperimen, evaluasi data pengukuran, dan sebagainya. Sikap ilmiah merupakan perilaku-perilaku seseorang yang menyangkut percaya diri, menilai secara objektif dan jujur, menanggukuhkan keputusan dengan mempertimbangkan data baru, menghadapi kritik atau opini dan lainnya. Produk merupakan hasil dari proses yang berbentuk: fakta, konsep, prinsip, teori, hukum, dan sebagainya (Sutarto dan Indrawati, 2009:2).

Dalam PP No. 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, proses pembelajaran dijabarkan sebagai berikut: Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Jadi, berhasil tidaknya suatu proses belajar di sekolah, salah satunya bergantung pada model pembelajaran yang digunakan guru, dan salah satu inti dari PP No.19 tahun 2005 adalah suatu proses pembelajaran haruslah bersifat interaktif, sehingga dapat memberikan ruang kepada siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, dengan kata lain proses