

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* BERBASIS
MULTIREPRESENTASI TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
MULTIREPRESENTASI DAN HASIL BELAJAR
FISIKA SISWA DI SMP**

I Ketut Mahardika, Alex Harijanto, Anis Roisatun Nisak

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
Email: anis.ryan@yahoo.com

ABSTRACT

Quantum teaching is one condition that can learning invites students to participate actively in learning through discussion and practice , giving students freedom to create an active learning environment , which is expected to provide a positive influence on learning outcomes and the ability multirepresentasi physics students . The purpose of this study was to determine the ability of increasing the representation of verbal , mathematical , pictures , and graphics students after learning model applied Multirepresentasi Quantum -based teaching and assessing significant differences between the experimental class of student learning outcomes and classroom control . This type of research is experimental research , while the data collection techniques used are documentation , interviews , and tests . For the analysis of the data using the formula Ng (Normalized Gain) and t - test . The results showed an increase in verbal ability representai are at high criteria , whereas the ability of mathematical representations , images and graphics are the criteria being . There is a significant relationship between student learning outcomes which apply the learning model of teaching Quantum -based learning model Multirepresentasi with direct instruction on learning physics in junior high .
Keyword: *Quantum Teaching, multirepresentasi*

PENDAHULUAN

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, berupa penemuan, penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan pengetahuan di dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2003:2). Tujuan pembelajaran fisika di SMP secara umum adalah memberikan pengetahuan tentang fisika, kemampuan dalam keterampilan proses serta meningkatkan kreatifitas siwa. Kecenderungan target akhir yang diinginkan oleh kurikulum meliputi tiga ranah yaitu kognitif (pengetahuan, pemahaman, dan

aplikasi), afektif (melalui pengembangan sikap ilmiah), dan psikomotorik (melalui peningkatan keterampilan proses baik dengan percobaan fisika maupun tanpa percobaan).

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa IPA (fisika) sampai saat ini masih diajarkan melalui pembelajaran yang bersumber dari satu buku atau hanya secara teoritik, sehingga pembelajaran IPA (fisika) terkesan hanya sebagai proses transfer pengetahuan dari pikiran guru ke dalam pikiran siswa (Bektiarso, 2000). Proses pembelajaran seperti ini cenderung berpusat pada guru, sehingga siswa menjadi pasif. Fakta lain yang ada di lapangan berdasarkan hasil Rekapitulasi Nilai Peserta Seleksi