

TIDAK DIPINJAMKAN KELUAR

PRAKONSEPSI SISWA DAN PENGUASAAN KONSEP KALOR

(Studi korelasi pada siswa SLTPN I Grujukan Bondowoso
Kelas II Catur Wulan I Tahun 1999)

SKRIPSI



MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JEMBER



Oleh :

IFA MIFTAHUR ROHMAN

NIM. BIB195078

Asal : Hadiah

Pembelian

Terima Tgl: 12 JUN 2000

No, Induk : PT1'2000-10-267

S

Klass

530.07

ROH

As

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2000**

PERSEMBAHAN

1. Bapak dan Ibuk terhormat atas segala cinta dan kasih sayangnya yang tak pernah lepas menyertai dalam tiap asaku;
2. Saudara-saudaraku yang selalu memberi motivasi (Mas Arif, Islah dan Irfan);
3. Mas Bayu Topan dengan kesabaran dan kesetiaannya dalam membimbing mema'nai hidup;
4. Guru-guruku dengan segala ketulusannya;
5. Almamaterku.

PRAKONSEPSI SISWA DAN PENGUASAAN KONSEP KALOR

(Studi korelasi pada siswa SLTPN I Grugugan Bondowoso

Kelas II Catur Wulan I Tahun 1999)

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana

pada Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Fisika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Universitas Jember

Oleh:

Nama Mahasiswa : Ifa Miftahurrohmah
Nim : BIBI95078
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program : Pendidikan Fisika
Daerah Asal : Wonodadi Blitar
Tempat / Tgl Lahir : Blitar, 28 April 1977

Disetujui Oleh:

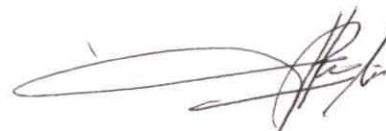
Pembimbing I



Drs. Achmad Zein, M.Pd

NIP.130 809 308

Pembimbing II



Drs. Sri Handono BP, M.Si

NIP.131 476 895

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember sebagai skripsi pada:

Hari : Senin


Tanggal: 1 Mei 2000

Tempat: FKIP Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd

NIP. 131 577 294


Drs. Sri Handono BP, M.Si

NIP. 131 476 895



Anggota :

1. Drs. Achmad Zein, M.Pd

NIP. 130 809 309

2. Drs. Trapsilo Prihandono, M. Si

NIP. 131 660 790

Mengetahui,

Dekan




Drs. Soekardjo BW

NIP. 130 287 101

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, berkat hidayah Allah SWT Skripsi yang berjudul : Prakonsepsi siswa dan penguasaan konsep kalor (Studi korelasi pada siswa SLTPN I Grujungan Bondowoso kelas II Catur Wulan I Tahun 1999) telah terselesaikan.

Maksud dan tujuan penyusunan Skripsi ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan Skripsi ini masih sangat sederhana, namun besar harapan penyusun untuk dapat diterima sebagai sumbangan pemikiran pada almamater yang nantinya dapat dipakai sebagai bahan bacaan atau referensi bagi siapa saja yang menempuh ilmu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, teoritis dan praktis serta semoga dapat memberikan sumbangsih bagi pembangunan di bidang ilmu pendidikan.

Pada kesempatan ini perkenankanlah penyusun menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
5. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II;
6. Semua Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember; Khususnya Pendidikan Fisika;
7. Kepala SLTPN I Grujungan Bondowoso dan Guru Bidang Studi Fisika;
8. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penyusun secara pribadi maupun pembaca pada umumnya

Jember, April 2000

Ifa Miftahurrohmah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan	3
1.3 Definisi Operasional Variabel	3
1.3.1 Pra Konsepsi siswa	3
1.3.2 Penguasaan Konsep Kalor	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pra Konsepsi Siswa.....	6
2.1.1 Pengertian Prakonsepsi Siswa	6
2.1.2 Pemahaman Siswa mengenai Ilmu Pengetahuan.....	6
2.1.3 Methode-methode Untuk Menggali PraKonsepsi Siswa.....	8
2.2 Penguasaan Konsep Kalor.....	9
2.2.1 Pengertian Penguasaan konsep	9
2.2.2 Penguasaan Konsep Berdasarkan Ranah Kognitif	10
2.2.2.1 Pengetahuan.....	10
2.2.2.2 Pemahaman.....	11
2.2.2.3 Penerapan.....	11
2.2.2.4 Analisis.....	11
2.2.2.5 Sintesis.....	12

2.2.2.6 Evaluasi	12
2.3 Konsep Kalor	12
2.4 Korelasi Prakonsepsi Siswa Dengan Penguasaan Konsep Kalor.....	16
2.5 Hipotesis Penelitian.....	18
III. METODE PENELITIAN	19
3.1 Rancangan Penelitian.....	19
3.2 Prosedur Penelitian.....	20
3.3 Penentuan Daerah Penelitian.....	20
3.4 Penentuan Responden Penelitian.....	20
3.5 Pengumpulan Data	21
3.5.1 Metode Dokumentasi	21
3.5.2 Metode Tes.....	22
3.6 Teknik Analisa Data.....	22
IV. HASIL DAN ANALISIS.....	24
4.1 Data Utama Penelitian.....	24
4.1.1 Daerah Penelitian	24
4.1.2 Responden Penelitian	24
4.1.3 Pengumpulan Data.....	24
4.2 Analisis Data dan Pengajuan Hipotesis.....	26
4.3 Diskusi Hasil penelitian	30
V. SIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33

Daftar Lampiran

1. Lampiran 1. Matrik Penelitian.....	35
2. Lampiran 2. Pedoman Metode Pengumpulan Data.....	36
3. Lampiran 3. Tes Prakonsepsi Siswa.....	37
4. Lampiran 4. Tes Penguasaan Konsep Kalor.....	40
5. Lampiran 5. Kunci Jawaban Soal Tes Penguasaan Konsep Kalor.....	42
6. Lampiran 6. Daftar Nama Siswa Kelas II SLTPN I Grugugan Bondowoso44	
7. Lampiran 7. Daftar Nilai Fisika(X) Kelas I Cawu III Tahun 1999.....	46
8. Lampiran 8. Uji Homogenitas Kelas.....	48
9. Lampiran 9. Analisis tingkat kesulitan tes.....	51
10. Lampiran 10. Jadwal Penelitian.....	53
11. Lampiran 11. Tabel Distribusi F.....	54
12. Lampiran 12. Surat Keterangan Ijin Penelitian.....	56
13. Lampiran 13. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	57
14. Lampiran 14. Lembar Konsultasi.....	58

Daftar Tabel

No	Tabel	Judul Tabel	Halaman
1	1	Tabel interpretasi nilai-r	24
2	2	Tabel nilai tes prakonsepsi siswa dan tes penguasaan konsep kalor	26
3	3	Data untuk menghitung nilai r-product moment	27

ABSTRAK

Ifa miftahurrohmah, **Prakonsepsi Siswa dan Penguasaan Konsep Kalor (Studi Korelasi pada Siswa SLTPN I Grujugan Bondowoso Kelas II Catur Wulan I Tahun 1999)**"

Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Pembimbing : (1) Drs Achmad Zein, M.Pd

(2) Drs Sri Handono B.P, M.Si

Kata Kunci : **Prakonsepsi siswa dan penguasaan konsep kalor**

Prakonsepsi siswa merupakan gagasan awal yang telah dimiliki siswa sebelum proses belajar mengajar berlangsung. Prakonsepsi ini sangat sulit hilang meskipun sudah diajarkan konsep yang sesuai dengan teori ilmiah. Kenyataan dalam kehidupan sehari-hari siswa cenderung tetap menggunakan prakonsepsinya dari pada pengertian yang telah dijelaskan. Sehingga dengan keadaan seperti ini, kemungkinan yang terjadi dalam suatu kelas adalah kesenjangan. Untuk itu perlu meninjau kembali prakonsepsi siswa agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik. Apalagi masalah penguasaan konsep yang memerlukan pemerolehan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji korelasi antara prakonsepsi siswa dengan penguasaan konsep kalor dan mengkaji seberapa besar korelasi antara prakonsepsi dengan penguasaan konsep kalor pada siswa SLTPN I Grujugan Bondowoso Kelas II Catur Wulan I Tahun 1999. Untuk mengetahui korelasi tersebut digunakan analisis data yaitu product moment dan diuji dengan uji t. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara prakonsepsi siswa dengan penguasaan konsep kalor adalah 0,87 termasuk nilai interpretasi r tinggi. Dan setelah diuji melalui uji t, diperoleh t hitung 9,98 lebih besar dari t tabel 1,82. Dengan demikian korelasi tersebut berarti (ada korelasi yang nyata atau berarti). Maka hipotesis nihil yang berbunyi "Tidak ada korelasi yang signifikan antara prakonsepsi siswa dengan penguasaan konsep kalor pada siswa SLTPN I Grujugan Bondowoso Kelas II Catur wulan I Tahun 1999", ditolak dan hipotesis kerja yang berbunyi "Ada korelasi yang signifikan antara prakonsepsi siswa dengan penguasaan konsep kalor pada siswa SLTPN I Grujugan Bondowoso Kelas II Catur wulan I Tahun 1999", diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman. 1992. Telaah Kurikulum IPA SMP I. Jakarta: Depdikbud.
- Arikunto, S. 1990. Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 1993. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bhineka Aksara.
- Barus, PK dan P. Imam. 1994. Fisika I Petunjuk Guru, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Kelas I. Jakarta: Perum Balai Pustaka.
- Berg, E.V.D. 1991. Miskonsepsi Fisika dan Remediasi. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Bell, F.B. 1993. Children's Science, Constructivism and Learning in Science. Australia: Deakin University.
- Brown, J. 1985. Science in Schools. Philadelphia: Open University Press.
- Hadi, S. 1989. Metodologi Research I. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hadi, S. 1993. Metodologi Research. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kamajaya. tth. Ringkasan Fisika. Bandung: Ganeca Exact.
- Narbuko, C. dkk. 1991. Metodologi Penelitian. Jakarta: Bumi aksara.
- Nasution, N. 1993. Evaluasi Proses dan Hasil Belajar IPA. Jakarta: Depdikbud
- Roger, O dan F. Peter. tth. Learning in science. London: Heinemann.
- Soeparman. 1994. Perencanaan Pengajaran. Jember: FKIP UNEJ.
- Sudirman dkk. 1990. Ilmu Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudjana, N. 1989. CBSA dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru.
- Sudjana. 1992. Metode Statistika. Bandung: Tarsilo.
- Sudjana, N. 1993. Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sujana. 1974. Didaktik Metodik Umum. Solo: Pringgading.

- Supranto, J. 1992. Teknik Sampling, Untuk Survei dan Eksperimen. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryabrata, S. 1983. Metode Penelitian. Jakarta: CV Rajawali
- Wasito, H. 1992. Pengantar Metodologi Penelitian. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.
- Wilis Dahar, R. 1989. Teori-Teori Belajar. Jakarta: Erlangga.
- , 1997. Pedoman Penulisan Skripsi. Jember: FKIP UNEJ.