

HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR
FISIKA DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA POKOK
BAHASAN ENERGI SISWA KELAS I CAWU III SLTP
NEGERI 3 JEMBER TAHUN AJARAN 2001/2002

S K R I P S I



Milik UPT Perpustakaan
UNIVERSITAS JEMBER



Absol	: Hadiah	Klass
	Pembelian	370.154
Terima	: Tgl. 10 FEB 2003	WAT
Oleh	No. Induk: SRS	R

Yeni Kartika Wati

980210102224

0-1

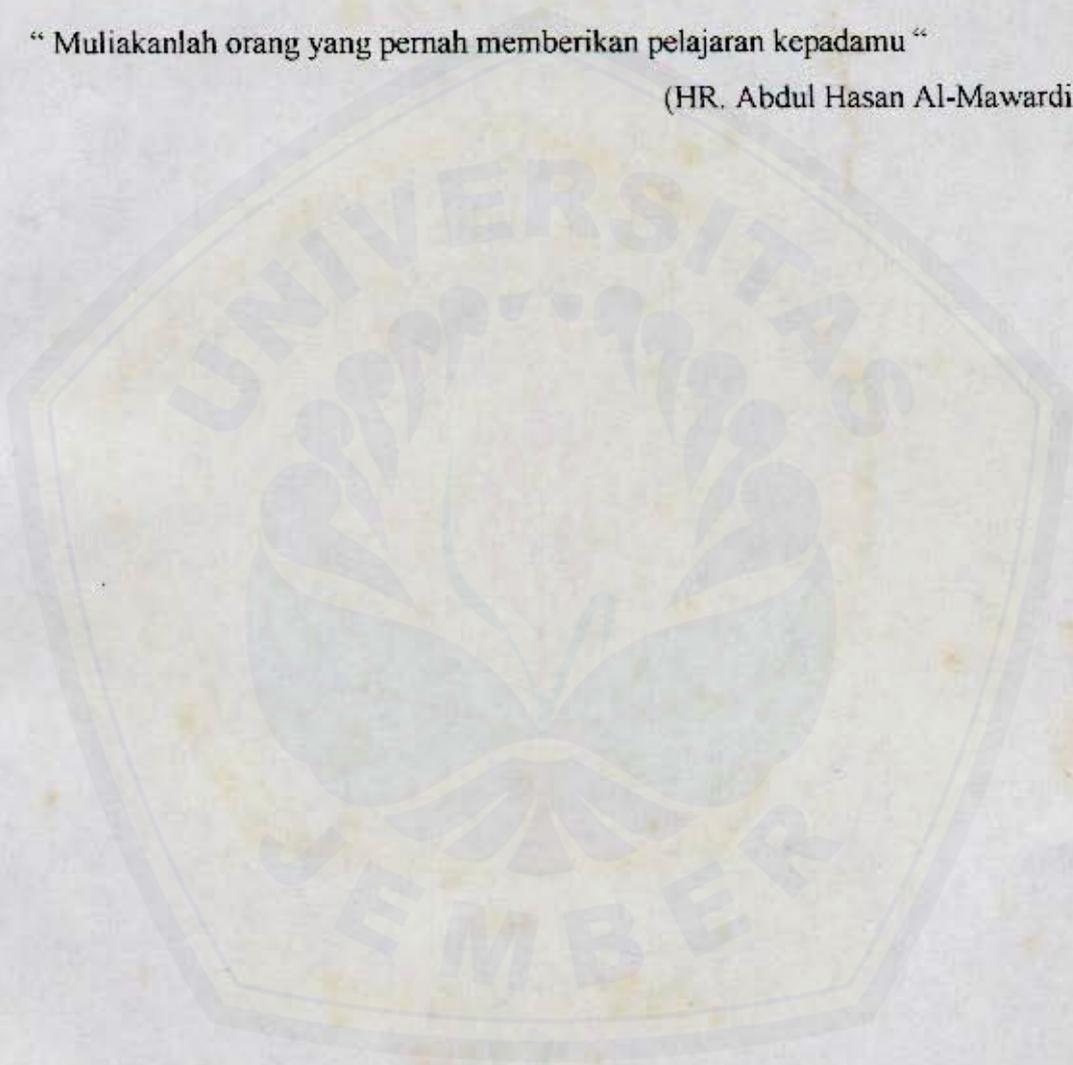
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER

2003

HALAMAN MOTTO

“Bertanyalah kepada orang-orang yang berilmu jika kamu tidak mengetahui”
(Q.S Al-Anbiya : 7).

“ Muliakanlah orang yang pernah memberikan pelajaran kepadamu “
(HR. Abdul Hasan Al-Mawardi).



HALAMAN PERSEMBAHAN

KUPERSEMBAHKAN KARYA INI KEPADA:

- Lembaga fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember,
- Lembaga tempat penelitian, SLTP Negeri 3 Jember,
- Almamaterku yang kubanggakan, Universitas Jember.



HALAMAN PENGANTAR

**HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA
DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA POKOK BAHASAN ENERGI
SISWA KELAS I CAWU III SLTP NEGERI 3 JEMBER TAHUN AJARAN
2001/2002**

SKRIPSI

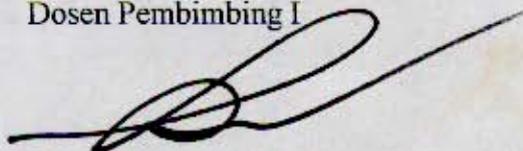
Diajukan untuk dipertahankan di depan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, program pendidikan fisika pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh:

Nama : Yeni Kartika Wati
Nim : 980210102224
Angkatan Tahun : 1998
Jurusan/Program : P.MIPA/P.FISIKA
Tempat/Tanggal Lahir: Tulungagung / 25 Januari 1978
Daerah Asal : Tulungagung

Disetujui

Dosen Pembimbing I



Drs. I. Ketut Mahardika, M.Si
NIP: 131 899 599

Dosen Pembimbing II



Drs. Bambang Supriadi, M.Sc
NIP: 132 046 351

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember Pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 21 Januari 2003

Tempat : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

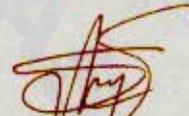
Tim Penguji

Ketua



Dra. Hj. Tjiptaning S., MS
NIP 131 274 731

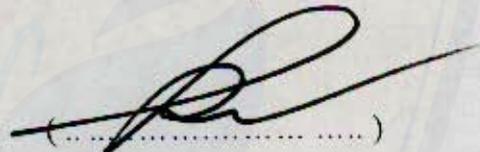
Sekretaris



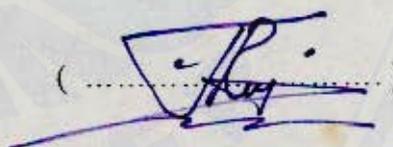
Drs. Bambang Supriadi, M.Sc
NIP 132 046 351

Anggota

1. Drs. I. Ketut Mahardika, M.Si
NIP 131 899 599

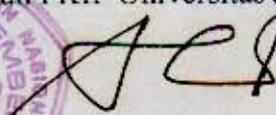


2. Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si
NIP 131 660 790



Mengetahui

Dekan FKIP Universitas Jember



Drs. H. Dwi Suparno, M.Hum
NIP: 131 274 727

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada penulis, sehingga skripsi dengan judul **“Hubungan Antara Persepsi Dan Motivasi Belajar Fisika Dengan Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Energi Siswa Kelas 1 Cawu III SITP Negeri 3 Jember Tahun Ajaran 2001/2002”**, dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, yang telah membantu memberikan pengantar permohonan ijin penelitian,
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember, yang telah menyetujui pembimbing untuk penulis dan memperlancar proses ujian proposal maupun ujian skripsi,
3. Ketua Program Pendidikan Fisika Universitas Jember, yang telah memberikan bantuan bimbingan terhadap judul penulis dan memilihkan dosen pembimbing untuk penulis,
4. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini,
5. Kepala SLTP Negeri 3 Jember yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian,
6. Guru fisika dan Siswa Kelas Ic SLTP Negeri 3 Jember yang telah membantu kelancaran penelitian ini,
7. Semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan saran.

Demikian besar harapan kami semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, Januari 2003

Penulis,

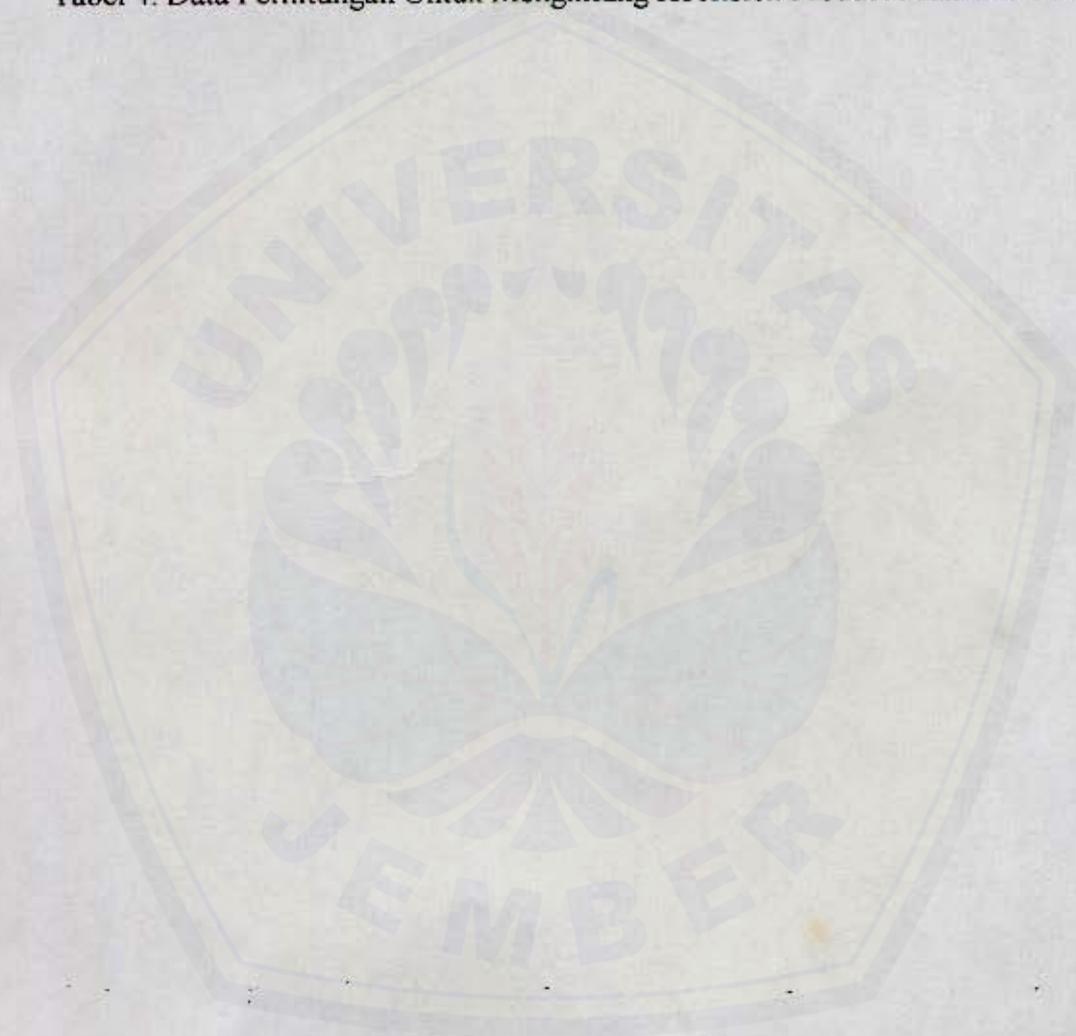
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN MOTTO.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Definisi Operasional Variabel.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pembelajaran Fisika.....	5
2.2 Persepsi.....	6
2.3 Motivasi.....	9
2.4 Hasil belajar Fisika.....	12
2.5 Hubungan Persepsi dengan Hasil belajar Fisika.....	13
2.6 Hubungan Motivasi Belajar Fisika dengan Hasil Belajar Fisika.....	14

2.7	Hipotesis.....	15
2.8	Materi Pelajaran.....	15
III.	METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2	Rancangan Penelitian.....	16
3.3	Penentuan Responden Penelitian.....	18
3.4	Pengumpulan Data.....	19
3.4.1	Angket.....	19
3.4.2	Observasi.....	20
3.4.3	Dokumentasi.....	21
3.4.4	Tes.....	21
3.5	Analisa Data.....	22
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1	Hasil.....	23
4.2	Pembahasan.....	28
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	
5.1	Kesimpulan.....	30
5.2	Saran.....	30
	DAFTAR PUSTAKA.....	31
	LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1: Interpretasi r Product Moment.....	22
Tabel 2: Hasil Angket Persepsi Dan Motivasi Belajar Fisika.....	23
Tabel 3: Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Energi	24
Tabel 4: Data Perhitungan Untuk Menghitung Koefisien Product Moment....	26



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1: Rancangan Penelitian	16
Gambar 2: Bagan Alur Penelitian	17



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Matrik Penelitian
- Lampiran 2: Daftar Nama Siswa Kelas Ic SLTPN 3 Jember
- Lampiran 3: Pedoman Pengumpulan Data
- Lampiran 4: Angket Persepsi Dan Motivasi Belajar Fisika
- Lampiran 5: Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 6: Hasil Pengamatan
- Lampiran 7: Hasil Angket
- Lampiran 8: Program Satuan Pelajaran
- Lampiran 9: Kisi-kisi Soal
- Lampiran 10: Soal Ulangan Harian
- Lampiran 11: Kunci Jawaban Ulangan Harian
- Lampiran 12: Harga F Dari Data Nilai Fisika Kelas 1 Cawu II Pelajaran Fisika
- Lampiran 13: Harga Kritik Dari r Product Moment
- Lampiran 14: Nilai-nilai Untuk Distribusi F
- Lampiran 15: Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 16: Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 17: Lembar Pengajuan Judul
- Lampiran 18: Lembar Konsultasi

ABSTRAK

Yeni Kartika Wati, 2003, HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA POKOK BAHASAN ENERGI SISWA KELAS 1 CAWU III SLTP NEGERI 3 JEMBER TAHUN AJARAN 2001/2002.

Skripsi Program Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing I : Drs. I. Ketut Mahardika, M.Si

Pembimbing II : Drs. Bambang Supriadi, M.Sc

Kata Kunci : Persepsi, Motivasi belajar fisika dan Hasil Belajar Fisika

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, diantaranya persepsi dan motivasi. Persepsi dapat dikatakan sebagai pra kemampuan yang akan menjadi dasar siswa dalam belajar. Dengan memiliki pra kemampuan yang positif dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Pokok permasalahannya adalah: 1. adakah hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika, 2. sejauh manakah hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika. Tujuan penelitian ini untuk: 1. mengetahui hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika, 2. mengetahui sejauh mana hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika. Daerah penelitian ditentukan dengan *purposive sampling* yaitu SLTPN 3 Jember. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, kelas yang dijadikan sampel 1 kelas dari 4 kelas dan untuk menentukan kelas yang dijadikan penelitian dengan teknik undian. Untuk menguji homogenitas responden penelitian digunakan analisis varian (ANOVA), diperoleh harga $F_h < F_t$ pada taraf signifikan 5% yaitu $2,15 < 2,66$ sehingga responden homogen. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi, tes, angket dan observasi. Analisa data digunakan teknik statistik *product moment* dan tabel interpretasi r. Hasil analisa data menunjukkan bahwa koefisien korelasi $r_{xy}=0,84$ dan nilai r_{tab} pada taraf signifikansi 5% dengan $N=45$ adalah 0,294. Hal ini menunjukkan bahwa nilai r_{hit} lebih besar daripada r_{tab} , r_{hit} juga dikonsultasikan dengan tabel interpretasi, terletak pada interval $0,80 < r \leq 1,00$ dengan interpretasi korelasi tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa: 1. ada hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika, 2. ada hubungan yang tinggi antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika.



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik dan peran utama guru sebagai pengajar (Slameto, 1995 :1). Peranan guru dalam proses belajar mengajar bukan hanya sebagai pengajar yang menyampaikan materi pelajaran saja tetapi juga mendorong, memberikan inspirasi, memberikan motivasi agar siswa mampu untuk meningkatkan aktivitas belajarnya secara optimal.

Pendidikan fisika di sekolah umumnya kurang disenangi, namun fisika akan tetap menjadi mata pelajaran di sekolah sebab dalam fisika terletak dasar-dasar bagi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) lainnya (Druxes, 1986:102). Oleh karena itu kegiatan pembelajaran fisika perlu diarahkan tidak hanya pada perluasan wawasan dan penanaman konsep-konsep fisika dan peningkatan ketrampilan proses akan tetapi yang juga penting adalah kebiasaan siswa merasa menyenangkan pelajaran fisika sehingga timbul keinginan siswa untuk belajar fisika. Tetapi kenyataannya selama ini kebanyakan siswa menganggap fisika adalah pelajaran berat dan sulit serta pelajaran fisika di sekolah tidak menarik, tidak menyenangkan, tidak banyak gunanya dalam kehidupan kemudian. Siswa lebih banyak menghabiskan waktunya untuk belajar fisika tetapi masih banyak yang gagal. Dengan demikian tidaklah mengherankan kalau nilai rata-rata bidang studi fisika di kelas atau Nilai Ebtanas Murni (NEM) selalu lebih rendah daripada nilai eksakta lainnya (Memes, 2000:1).

Belajar fisika berarti memahami konsep fisika untuk memecahkan dan menemukan bagaimana suatu peristiwa itu terjadi. Tujuan pembelajaran fisika di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) adalah untuk membekali siswa pengetahuan, ketrampilan dan sikap sehingga dapat memecahkan masalah yang dihadapi (Depdikbud, 1994:2). Ini berarti sangat diharapkan keberhasilan hasil

belajar fisika, karena pada pembelajaran fisika banyak membawa siswa ke arah berpikir abstrak dan analisa untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Selain itu siswa juga dapat menggunakan fisika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan lainnya. Tetapi saat ini diperoleh gambaran bahwa umumnya siswa SLTP mengalami kesulitan dalam mempelajari fisika. Karena mempelajari fisika tidak hanya terbatas pada menghafal rumus dan menerima materi, tetapi lebih ditekankan pada pengertian sekaligus penanaman konsep fisika yang menitikberatkan pada proses terbentuknya pengetahuan.

Proses belajar merupakan hal kompleks, siswalah yang menentukan terjadi atau tidak terjadi belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 1999:239). Faktor yang berpengaruh pada proses belajar diantaranya adalah persepsi dan motivasi belajar (Slameto, 1995:101). Persepsi merupakan tanggapan atau penerimaan terhadap kejadian atau pengalaman yang terjadi di lingkungan. Melalui persepsi, siswa terus menerus mengadakan hubungan dengan lingkungannya. Hubungan ini dilakukan lewat inderanya yaitu indera penglihatan, pendengaran, peraba, perasa dan penciuman. Penginderaan itu dipengaruhi oleh pengalaman, kebiasaan dan kebutuhan. Effendy (1992:103) menyatakan bahwa pada subyek yang berpersepsi positif akan menghasilkan sesuatu yang positif misalnya siswa akan giat belajar sedangkan pada subyek yang berpersepsi negatif akan menghasilkan sesuatu yang negatif misalnya siswa kurang giat dalam belajar atau malas.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa persepsi mempunyai peran yang sangat penting dalam belajar siswa. Semua proses belajar selalu dimulai dengan persepsi dan proses persepsi dimulai jika ada stimulus atau obyek dari lingkungannya, sehingga persepsi dianggap sebagai struktur kognitif siswa dalam belajar. Apabila persepsi siswa terhadap belajar adalah positif, maka siswa akan menggunakan persepsi sebagai pra kemampuan yang menjadi dasar dalam belajar yang selanjutnya akan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

Pada diri siswa terdapat kekuatan mental yang menjadi penggerak belajar. Kekuatan mental itu berupa keinginan, perhatian, kemauan atau cita-cita. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan

mengarahkan perilaku manusia termasuk menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap serta perilaku individu untuk belajar (Soemanto,1998:213). Apabila siswa mempunyai motivasi positif, maka ia akan memperlihatkan minat, mempunyai perhatian, dan ingin ikutserta dalam pelajaran. Sedangkan siswa yang mempunyai motivasi negatif, maka akan mengakibatkan kurangnya intensitas kegiatan, sehingga menimbulkan hasil yang kurang baik.

Dalam proses belajar mengajar motivasi sangat diperlukan terutama untuk pelajaran yang dirasakan cukup sulit, misalnya mata pelajaran fisika. Sebab motivasi mempunyai fungsi pendorong siswa untuk giat belajar, menentukan arah perbuatan ke arah yang hendak dicapai dan menyeleksi perbuatan. Selain itu motivasi dapat menumbuhkan dan mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat memelihara ketekunan dan mengarahkan dalam melakukan kegiatan belajar (Sardiman,2000:89).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil penelitian ini dengan judul “ Hubungan Antara Persepsi dan Motivasi Belajar Fisika Dengan Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Energi Pada Siswa Kelas 1 Cawu III SLTP Negeri 3 Jember Tahun Ajaran 2001/2002”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu :

1. adakah hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika pokok bahasan energi siswa kelas 1 cawu III SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002?
2. sejauh manakah hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika pokok bahasan energi siswa kelas 1 cawu III SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002?.

1.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Persepsi adalah tanggapan atau kesan siswa tentang pelaksanaan proses belajar mengajar yang terdiri atas obyek belajar yaitu tujuan pelajaran, tugas, alat penilaian, literatur dan waktu belajar. Selain itu juga tanggapan siswa terhadap subyek belajar yaitu cara penyajian dan penampilan pada saat guru mengajar.

Motivasi belajar fisika adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki siswa dapat tercapai dengan baik.

Hasil belajar fisika adalah hasil yang dicapai oleh siswa dari tes baik berupa skor atau nilai mata pelajaran fisika yang menunjukkan penguasaan dan kepandaian dalam pelajaran fisika.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. untuk mengetahui hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika,
2. untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut

1. bagi peneliti, memperoleh gambaran yang jelas tentang hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika,
2. bagi guru, sebagai pertimbangan untuk meningkatkan proses hasil belajar siswa dan meningkatkan proses belajar khususnya pada pelajaran fisika,
3. bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijaksanaan untuk mencari jalan keluar dalam mengatasi masalah belajar siswa di sekolah dan dalam usaha mencapai mutu pendidikan.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Fisika

Pembelajaran merupakan interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa, mendorong perilaku belajar dan ketercapaian belajar. Dengan demikian bagi siswa perilaku belajar merupakan proses belajar yang dialami dan dihayati yang sekaligus merupakan aktivitas belajar tentang bahan belajar dan sumber belajar di lingkungannya (Dimiyati dan Mudjiono, 1994:129).

Bila terjadi proses belajar, maka bersama itu pula terjadi proses mengajar. Hal ini kiranya mudah dipahami, karena bila ada yang belajar sudah tentu ada yang mengajarnya, dan begitu pula sebaliknya kalau ada yang mengajar tentu ada yang belajar. Sardiman (2000:23), mendefinisikan pengertian dari belajar yaitu " belajar adalah berubah ". Dalam hal ini yang dimaksud dengan belajar berarti usaha mengubah tingkah laku dari individu-individu yang belajar. Sedangkan mengajar dapat diartikan sebagai suatu penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar.

Menurut Gerthsen (dalam Druxes, 1986:3), fisika adalah suatu teori yang menerangkan gejala-gejala alam sesederhana-sederhananya dan berusaha menemukan hubungan antara kenyataan-kenyataannya, persyaratan dasar pemecahan persoalannya adalah mengamati gejala-gejala tersebut.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran fisika adalah suatu proses kegiatan belajar mengajar tentang teori yang menerangkan gejala alam dan berusaha menemukan antara harapan dan kenyataan antara guru dan siswa untuk memperoleh perubahan tingkah laku melalui pengalaman dan latihan.

Dalam pembelajaran fisika antara guru dan siswa saling berinteraksi untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai yang diinginkan. Melalui suatu proses belajar fisika yang baik dapat dihasilkan suatu situasi dimana semua materi fisika yang dipelajari dapat dikuasai dengan baik. Dengan kata lain bagaimana belajar fisika ditanggapi atau dipersepsi siswa dapat dipandang sebagai awal suatu proses

belajar yang kadang-kadang berjalan tanpa disadari. Apabila persepsi siswa terhadap belajar positif, maka siswa akan menggunakan persepsi sebagai awal struktur kognitif siswa dalam proses belajar fisika yang akan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar fisika. Motivasi adalah keseluruhan daya penggerak yang berasal dari diri siswa untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai. Dengan adanya keinginan untuk melakukan kegiatan belajar, maka siswa akan terdorong untuk memenuhi keinginan atau kebutuhan itu. Dalam hal ini diperlukan adanya motivasi dalam belajar, agar aktivitas belajar siswa dapat meningkat.

2.2 Persepsi

Persepsi merupakan suatu proses yang bersifat kompleks yang menyebabkan orang dapat menerima atau meringkas informasi yang diperoleh dari lingkungannya (Robbins, 1996:124). Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:87), persepsi adalah suatu pengalaman tentang obyek, peristiwa atau hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi yang menyebabkan orang dapat menerima atau meringkas informasi yang diperoleh dari lingkungannya.

Semua proses belajar selalu dimulai dengan persepsi yaitu setelah siswa menerima stimulus atau suatu proses stimulasi dari lingkungannya sehingga persepsi dianggap sebagai tingkat awal struktur kognitif seseorang. Pada umumnya kesalahan dalam persepsi seringkali terjadi akibat guru memberikan materi terlalu banyak pada suatu kurun waktu tertentu, atau karena observasi yang dilakukan siswa terlalu cepat dan tidak teliti. Bagi seorang guru, mengetahui dan menerapkan prinsip-prinsip yang bersangkutan dengan persepsi sangat penting karena makin baik persepsi siswa mengenai sesuatu, makin mudah ia mengingatnya (Slameto, 1995:103).

Pada diri siswa jika sekali mempunyai persepsi yang salah mengenai apa yang disajikan maka untuk selanjutnya akan sukar mengubah persepsi tadi. sehingga dengan demikian siswa juga akan mempunyai struktur kognitif yang

salah. Karena persepsi dianggap sebagai tingkat awal struktur kognitif seseorang, persepsi bersifat relatif, tidak absolut, tergantung pada pengalaman sebelumnya serta kebutuhan dan kemampuan siswa untuk mengadakan persepsi. Agar dapat berfungsi secara efektif maka kemampuan untuk mengadakan persepsi tentang sesuatu harus dikembangkan sebagai suatu kebiasaan (Slameto, 1995:104).

Perbedaan persepsi dapat dilihat dengan adanya perbedaan individual, kepribadian dan sikap atau perbedaan dalam motivasi. Untuk membentuk persepsi yang kuat mengenai stimuli yang diterima serta mengembangkannya mengenai suatu kebiasaan, perlu adanya latihan-latihan dalam bentuk situasi yang bermacam-macam sehingga siswa dapat mengenal pola stimulasi dalam bentuk yang baru. Latihan-latihan ini perlu dirancang sebaik mungkin sebab ulangan-ulangan tentang sesuatu yang telah diketahui akan menyebabkan persepsi siswa terhenti pada suatu tingkat tertentu.

Kemampuan seseorang untuk mempersepsi suatu obyek dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi dapat dibedakan menjadi :

a. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan sangat penting di dalam perkembangan persepsi, karena lingkungan merupakan tempat individu untuk melakukan interaksi satu dengan yang lainnya. Studi yang memberikan kesan bahwa perkembangan persepsi sangat dipengaruhi lingkungan diantaranya :

1. studi deprivasi, sebagian besar persepsi merupakan hasil dari belajar. Hasil kegiatan sebelumnya dapat benar-benar terlihat di dalam belajar persepsi baru seseorang,
2. studi penyesuaian diri kembali mempelajari perkembangan persepsi melalui indera penglihatan. Pada persepsi ini seseorang bersifat fleksibel dan dapat memperlihatkan tanda-tanda berkembangnya sistem ini karena belajar,
3. studi lintas budaya persepsi dipengaruhi oleh perbedaan kebudayaan yang membuat berbedanya lingkungan, yang akan menimbulkan bentuk-bentuk persepsi yang berbeda pula (Siagan, 1995:114).

b. Faktor pembawaan sejak lahir

Indera bayi mampu menerima semua informasi, namun indera bayi belum mampu menerjemahkan informasi ini menjadi persepsi yang baik (Effendy, 1992:104). Apabila persepsi bayi pada saat kelahirannya tidak sama dengan persepsi orang dewasa, disebabkan oleh belum matangnya sistem persepsi bayi sehingga dibutuhkan waktu untuk mengembangkan persepsi itu.

Dari faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi di atas dapat diambil kesimpulan persepsi kemungkinan ditentukan secara *intern*, tetapi lingkungan penting di dalam mengarahkan bagaimana cara subyek menentukan persepsinya. Sehingga antara kedua faktor tersebut saling berinteraksi di dalam perkembangan persepsi.

Persepsi seseorang terhadap suatu obyek dapat berbeda-beda satu dengan lainnya, demikian pula persepsi siswa terhadap mata pelajaran fisika. Hal ini disebabkan oleh aktivitas komunikasi, baik sebagai komunikator maupun sebagai komunikan. Sebagai komunikator, misalnya sering tampil secara aktif sebagai pemimpin diskusi, ketua rapat dan sebagainya. Sebagai komunikan, misalnya banyak membaca buku, surat kabar, majalah, mendengarkan radio atau menonton televisi. Selain itu siswa juga dapat belajar dalam berbagai kesempatan dan kegiatan diluar sekolah karena guru hanya merupakan salah satu diantara berbagai sumber dan media belajar. Pengetahuan dan pengalaman akan menambah wawasan sehingga dapat memperkuat daya persepsinya (Effendy, 1992:102).

Melalui suatu proses belajar fisika yang baik dapat dihasilkan suatu situasi dimana semua materi fisika yang dipelajari dapat dikuasai dengan baik. Belajar fisika ini dapat dipandang sebagai suatu yang diproses lebih lanjut dan dapat mempengaruhi tingkah laku. Dengan demikian persepsi siswa terhadap pelajaran fisika dianggap sebagai tingkat awal struktur kognitif siswa dalam proses belajar fisika (Slameto, 1995: 103).

Persepsi belajar fisika juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor internal seperti kepribadian, pengalaman, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternalnya adalah keanekaragaman materi fisika yang dipelajari sehingga menyebabkan

perbedaan persepsi seseorang terhadap pelajaran fisika secara keseluruhan. Dengan demikian siswa harus diajarkan untuk mempunyai persepsi sebaik mungkin mengenai apa yang dipelajarinya sehingga dapat mencapai apa yang menjadi tujuan dalam belajar mata pelajaran fisika.

2.3 Motivasi

Motivasi adalah suatu usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar ia bergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu (Slameto,1995:73). Sedangkan menurut Purwanto (1990:71), motivasi adalah suatu usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar ia bergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu.

Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai.

Dilihat dari sudut pandangan ada beberapa tipe motivasi. Sardiman (200:87), membedakan motivasi menjadi dua tipe, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Di dalam kegiatan belajar mengajar peranan motivasi baik intrinsik maupun ekstrinsik sangat diperlukan. Motivasi bagi pelajar dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar. Antara motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik saling menambah, melengkapi, dan saling memperkuat.

a. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah keinginan bertindak yang disebabkan faktor pendorong dalam diri individu (faktor internal). Sardiman (2000:89), menyatakan bahwa tindakan yang dilakukan dalam motivasi intrinsik tidak dipengaruhi faktor-faktor lingkungan, tetapi karena adanya energi dan pengaruh tindakan dari dalam diri individu. Sebagai contoh, seorang siswa itu melakukan belajar, karena betul-betul ingin mendapatkan pengetahuan, nilai atau ketrampilan agar dapat berubah

tingkah lakunya secara konstruktif, tidak karena tujuan yang lain-lain. Siswa yang memiliki motivasi intrinsik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik berpengalaman, yang ahli dalam bidang studi tertentu. Dorongan yang menggerakkan itu bersumber pada kebutuhan yang berisikan keharusan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan. Motivasi intrinsik dapat juga dikatakan sebagai bentuk motivasi yang didalamnya aktifitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan suatu dorongan dari dalam diri dan secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajarnya.

b. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang disebabkan faktor pendukung dari luar diri siswa. Menurut Sardiman (2000:90), motivasi ekstrinsik bukan merupakan dorongan atau keinginan yang sebenarnya ada di dalam individu. Sering siswa yang memiliki motivasi ekstrinsik terlebih dahulu harus diberi dorongan atau pengamatan yang khusus dari guru. Misalnya, dalam pelajaran fisika seorang siswa yang memiliki motivasi ekstrinsik harus terlebih dahulu diberi dorongan atau pengarahan untuk mengerjakan soal tugas dari guru yang bersangkutan dan kadang-kadang diberikan hadiah atau bonus sebagai penghargaan dari hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan tugas. Sehingga kita perlu memberikan penilaian yang bagus atau pujian pada siswa yang mencapai nilai tertinggi.

Oleh karena itu motivasi ekstrinsik dapat juga dikatakan sebagai bentuk motivasi yang didalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan dorongan dari luar yang tidak secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar motivasi ekstrinsik tetap penting sebab kemungkinan besar keadaan siswa itu berubah-ubah dan juga mungkin komponen-komponen lain dalam proses belajar mengajar ada yang kurang menarik bagi siswa sehingga diperlukan motivasi ekstrinsik.

Berdasarkan pengertian motivasi, maka motivasi belajar dapat didefinisikan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang

menimbulkan kegiatan belajar dan yang memberikan arah kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki siswa tercapai.

Motivasi belajar sangat berarti bagi tercapainya tujuan belajar, sehingga peranannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:77), memberikan motivasi kepada seorang siswa berarti siswa dapat melakukan sesuatu atau ingin melakukan sesuatu. Dengan adanya kebutuhan dan keinginan untuk melakukan suatu kegiatan belajar, maka siswa terdorong atau terangsang untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan itu. Disinilah sangat diperlukan adanya motivasi dalam belajar, dengan adanya motivasi diharapkan aktivitas belajar siswa akan meningkat. Siswa yang memiliki motivasi kuat, akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar akan optimal kalau ada motivasi yang tepat. Sardiman (2000:83), menyatakan ada tiga fungsi motivasi, yaitu :

1. mendorong siswa untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan,
2. menentukan arah perbuatan, yaitu ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya,
3. menyeleksi perbuatan, yaitu menentukan perbuatan-perbuatan yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan siswa tersebut”.

Agar motivasi belajar ini benar-benar berfungsi, maka dalam kegiatan belajar mengajar guru hendaknya mempunyai suatu cara dan jenis dalam menumbuhkan motivasi. Untuk mengembangkan motivasi yang baik pada siswa, harus dibina pribadi siswa agar dalam diri siswa terbentuk adanya motif yang mulia, luhur, dan dapat diterima masyarakat. Sardiman (2000:90), memberikan uraian bagaimana cara menimbulkan motivasi ekstrinsik siswa, yaitu sebagai berikut :

1. memberikan penghargaan dan celaan,
2. menimbulkan persaingan dan kompetisi,
3. memberikan hadiah dan hukuman yang merupakan bentuk lebih kongkrit dari penghargaan dan celaan,
4. pemberitahuan tentang tujuan belajar”.

Tetapi untuk pemberian motivasi ekstrinsik kadang-kadang tepat dan kadang kurang sesuai. Dalam hal ini guru harus hati-hati dalam menumbuhkan dan memberikan motivasi bagi kegiatan belajar para anak didiknya. Sebab mungkin maksudnya memberikan motivasi tetapi justru tidak menguntungkan perkembangan belajar siswa.

2.4 Hasil Belajar Fisika

Menurut Sudjana (1990:22), hasil belajar adalah suatu proses yang ditandai adanya perubahan pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, ketrampilan, kecakapan, daya kreasi, daya penerimaan dan lain-lain aspek yang ada pada individu. Menurut Sukardi dan Maramis (1986:56), hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada anak didik sebagai akibat menjalani proses belajar.

Fisika adalah cabang Ilmu Pengetahuan Alam yang mempelajari sifat materi, gerak dan fenomena lain yang ada hubungannya dengan energi (Depdikbud, 1994:1).

Berdasarkan pendapat di atas, hasil belajar fisika adalah hasil dari suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, ketrampilan, kecakapan, daya kreasi, daya penerimaan dan lain-lain aspek yang ada pada individu dalam mempelajari IPA tentang sifat materi, gerak, dan fenomena lain yang ada hubungannya dengan energi yang dinyatakan dalam bentuk nilai pada mata pelajaran fisika.

Hasil belajar biasanya ditunjukkan dengan hasil nilai ulangan harian, Nilai Ebtanas Murni (NEM), atau nilai rapor. Hasil belajar memberikan informasi kepada siswa tentang tingkat keberhasilan belajarnya dan merupakan bahan laporan kepada orang tua siswa, penentuan kenaikan kelas serta kelulusan siswa dari program belajar yang ditempuhnya.

Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:235), hasil belajar dapat dibedakan menjadi :

1. faktor internal, antara lain : sikap, motivasi, konsentrasi, mengolah bahan, menyimpan perolehan hasil belajar, persepsi, kemampuan berprestasi, rasa percaya diri, intelegensi, kebiasaan belajar dan cita-cita,
2. faktor eksternal, antara lain : guru, sarana dan prasarana, kebijakan penilaian, lingkungan sosial dan kurikulum.

Berdasarkan pendapat di atas menunjukkan bahwa persepsi dan motivasi merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar fisika yang dicapai siswa.

2.5 Hubungan Persepsi dengan Hasil Belajar Fisika

Persepsi merupakan tanggapan atau penerimaan tentang kejadian atau pengalaman yang dialami siswa terhadap lingkungan yaitu sekolah. Dimana tanggapan itu meliputi obyek belajar yang terdiri dari tujuan pelajaran, tugas, alat penilaian, literatur dan waktu belajar. Sedangkan subyek belajar terdiri dari cara penyajian dan penampilan guru pada saat penyampaian materi pelajaran.

Apabila seorang siswa mempunyai persepsi yang positif, diharapkan adanya perkembangan pada siswa dan adanya hasil yang berwujud perkembangan dibidang pengetahuan atau dibidang kecakapan. Persepsi yang positif itu adalah dimana pada saat proses belajar mengajar siswa menunjukkan rasa senang, gembira, puas terhadap pelajaran fisika dan berusaha untuk selalu bisa dalam menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan materi yang disampaikan oleh guru. Dalam hal ini siswa tidak asal menerima pelajaran saja, tetapi mengerti terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Setiap jam tatap muka sebaiknya siswa mempunyai persepsi yang positif terhadap pembelajaran. Hal ini disebabkan karena keadaan siswa setiap saat bisa berubah karena pengaruh lingkungan. Sehingga guru perlu mengetahui dan menerapkan prinsip-prinsip yang bersangkutan dengan persepsi.

Jika dilihat dari pentingnya persepsi yang dimiliki siswa, maka persepsi dianggap sebagai pra kemampuan yang menjadi dasar siswa untuk belajar. Hal ini sangat cocok diterapkan pada mata pelajaran fisika, karena pengajaran bidang

studi fisika menuntut adanya persepsi yang positif agar siswa mempunyai minat lebih besar untuk belajar fisika.

Sesuai pendapat Druxes (1986:3), ilmu fisika merupakan ilmu yang berkelanjutan antara materi satu dengan materi yang lainnya. Sehingga kalau dasarnya tidak kuat apalagi salah persepsi, maka dalam perkembangan selanjutnya akan bertambah salah terhadap konsep yang dipelajarinya. Pada umumnya kesalahan dalam persepsi seringkali terjadi akibat guru memberikan materi terlalu banyak dalam kurun waktu tertentu atau karena observasi yang dilakukan siswa terlalu cepat dan tidak teliti.

2.6 Hubungan Motivasi Belajar Fisika dengan Hasil Belajar Fisika

Setiap individu berbeda dengan lainnya dalam hal mencapai suatu tujuan belajar. Perbedaan ini dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah motivasi belajar. Menurut Sardiman (2000:76), motivasi belajar merupakan dorongan untuk mencapai tujuan. Tujuan dari belajar adalah prestasi atau hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan. Semakin kuat faktor motivasi belajar, semakin kuat pula dorongan untuk mencapai tujuan. Sehingga dapat dikatakan semakin tinggi motivasi belajar, semakin tinggi pula hasil belajar yang akan dicapai (Slameto,1995:171).

Siswa harus dapat menerapkan pengetahuan yang diperolehnya dalam situasi dimana ia berada atau dalam situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Peran motivasi sangat diperlukan selama guru menyajikan pengetahuan itu. Dengan memiliki motivasi yang besar, siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya. Sehingga peranan guru sebagai motivator belajar dalam hal ini sangat diperlukan.

Guru perlu memperhatikan dan memahami motivasi yang dimiliki siswa. Pemberian motivasi dengan cara memberi dorongan atau pengarahannya dan kalau perlu memberikan penilaian yang bagus atau pujian pada siswa. Sehingga jangan sekali-kali guru merasa segan atau canggung memberikan pujian kepada siswa

yang memiliki nilai bagus dalam hasil belajarnya. Dengan pemberian motivasi siswa akan memperlihatkan rasa senang dan dapat membuat siswa akan mudah mengingat materi yang diajarkan sehingga kesempatan untuk lupa waktu tes kecil sekali.

Dari penjelasan di atas disimpulkan bahwa motivasi sangat diperlukan dalam pembelajaran agar siswa tidak lupa materi yang diajarkan, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa akan memuaskan.

2.7 Hipotesis

Menurut Arikunto (1998:67), hipotesa adalah suatu jawaban yang bersifat sementara permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan teori yang dikemukakan di atas, maka hipotesa yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. ada hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika,
2. ada hubungan yang sangat tinggi antara persepsi dan motivasi belajar dengan hasil belajar fisika.

2.8 Materi Pelajaran

Materi pelajaran pada kelas I cawu III yang sesuai dengan kurikulum SLTP Suplemen GBPP fisika tahun 1999 meliputi bahan kajian :

1. energi,
2. usaha,
3. suhu.

Pada penelitian ini diambil bahan kajian energi dan konsep serta sub konsepnya :

Konsep : benda yang memiliki energi akan mampu melakukan kerja

Sub konsep : 1. energi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain.

2. energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan.

3. energi mekanik terdiri dari energi potensial dan energi kinetik.



III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Daerah penelitian merupakan daerah yang menjadi tempat penelitian untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling area* yaitu menentukan dengan sengaja daerah atau tempat penelitian dengan beberapa pertimbangan. Adapun yang menjadi daerah penelitian adalah SLTP Negeri 3 Jember dengan pertimbangan waktu, tenaga dan biaya yang terbatas (Arikunto, 1998:128). Sedangkan waktu penelitian ini dilakukan pada cawu III tahun ajaran 2001/2002.

3.2 Rancangan Penelitian

Penelitian ini akan mendiskripsikan hubungan antara persepsi dan motivasi belajar dengan hasil belajar fisika kelas 1 cawu 3 di SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002. Penelitian yang digunakan merupakan jenis penelitian *expost facto non eksperimen* yaitu teknik penelitian yang tidak memberikan perlakuan khusus pada subyek penelitian, tetapi langsung mengukur variabel tertentu dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel suatu faktor yaitu variabel bebas berhubungan dengan faktor lain yaitu variabel terikat (Sudjana dan Ibrahim, 1989:56). Variabel-variabelnya adalah persepsi dan motivasi belajar fisika serta hasil belajar fisika.

Berdasarkan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, maka rancangan penelitian yang diajukan sebagai berikut :

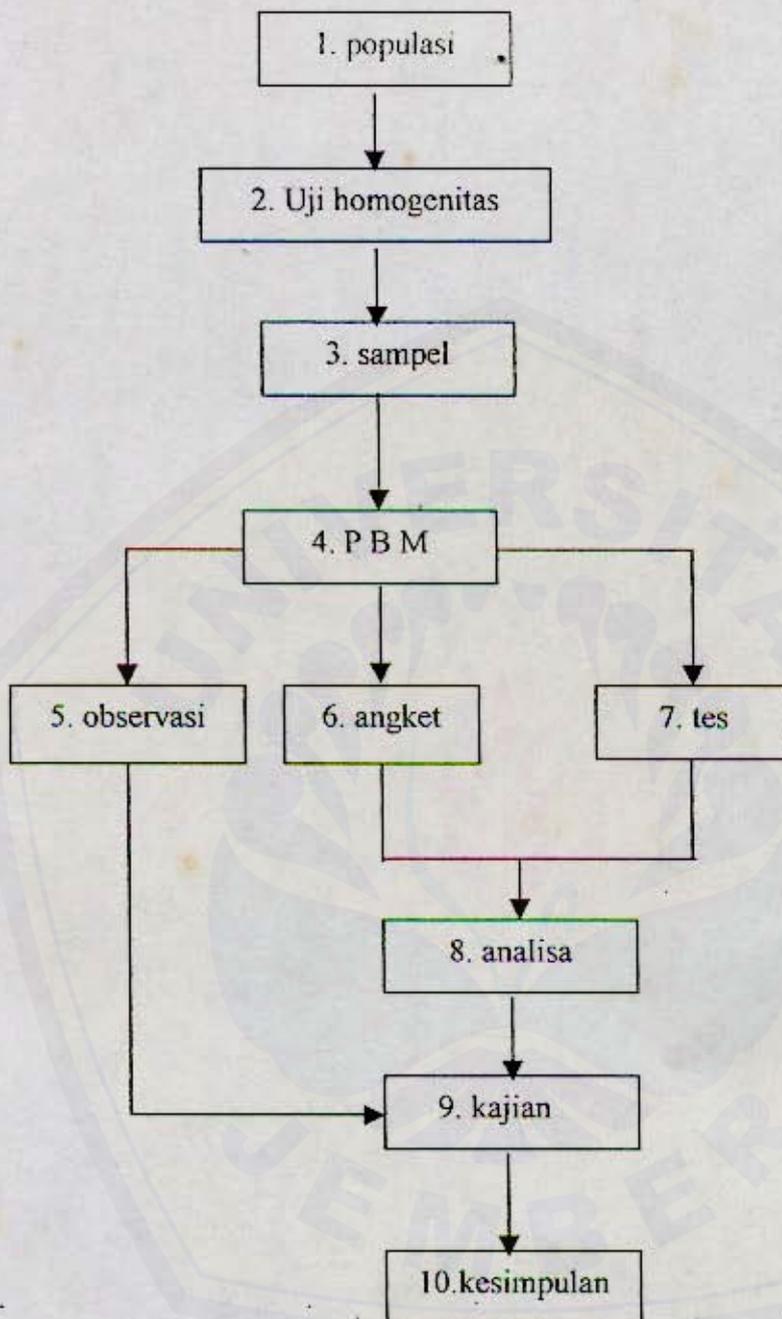


Gambar 1 : Rancangan penelitian

Dimana X : Persepsi dan motivasi belajar fisika

Y : Hasil belajar fisik

Bagan alur yang digunakan untuk memudahkan pelaksanaan penelitian ini adalah :



Gambar 2 : Bagan Alur Penelitian

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah :

1. menentukan populasi,
2. melakukan uji homogenitas,
3. menentukan sampel,
4. melaksanakan proses belajar mengajar,

5. mengambil data observasi,
6. memberikan angket,
7. memberikan tes hasil belajar,
8. menganalisa data dengan menggunakan analisa statistik dengan rumus product moment,
9. mengkaji hasil analisa data dan data hasil observasi,
10. menarik kesimpulan dari hasil analisa dan kajian.

3.3 Penentuan Responden Penelitian

Metode penentuan responden merupakan suatu cara untuk mendapatkan individu yang akan dijadikan subyek penelitian. Menurut Arikunto (1998: 114) responden adalah orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Sebelum menentukan responden, maka dilakukan uji homogenitas terlebih dahulu terhadap populasi yang ada dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal yang sama terhadap mata pelajaran fisika.

Untuk menguji kesamaan kemampuan awal fisika yang dimiliki siswa yang didasarkan pada nilai fisika cawu II, digunakan uji homogenitas analisis varian (ANOVA) dengan rumus sebagai berikut :

$$F_o = \frac{MK_k}{MK_d}$$

Dimana :

F_o : F observasi

MK_k : Mean kuadrat kelompok

MK_d : Mean kuadrat dalam (Arikunto, 1998 :322).

Setelah dinyatakan homogen, langkah selanjutnya menentukan responden. Dalam menentukan responden, peneliti menggunakan teknik *cluster random sampling* dengan tujuan peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subyek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 SLTP Negeri 3 Jember. Sedangkan sampel yang akan

digunakan dalam penelitian ini sebanyak 1 kelas yang dipilih dengan cara undian dari populasi yang ada.

3.4 Pengumpulan Data

Penelitian harus menggunakan metode, teknik dan alat pengumpul data yang tepat, akurat dan relevan, sehingga diperoleh data yang obyektif. Dalam penelitian ini teknik untuk mengumpulkan data adalah teknik angket, observasi, dokumentasi dan tes.

3.4.1 Angket

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto,1998:140). Tujuan penggunaan angket dalam kegiatan pengajaran adalah untuk memperoleh data mengenai latar belakang siswa sebagai bahan dan menganalisis tingkah laku hasil dan prosesnya, untuk memperoleh data mengenai hasil belajar yang dicapainya dan proses belajar yang ditempuh, dan untuk memperoleh data sebagai bahan dalam menyusun kurikulum dan program belajar mengajarnya.

Angket atau kuesioner menurut Arikunto (1998:140), dibedakan atas beberapa jenis, tergantung pada sudut pandangan, yaitu :

a. Dipandang dari cara menjawab, maka ada :

1. angket terbuka, yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri,
2. angket tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.

b. Dipandang dari bentuknya maka ada:

1. angket pilihan ganda, yang dimaksud adalah sama dengan kuesioner tertutup,
2. angket isian, yang dimaksud adalah kuesioner terbuka,
3. *check list*, sebuah daftar, di mana responden tinggal membubuhkan tanda check pada kolom yang sesuai,

Digital Repository Universitas Jember

4. *rating-scale*, (skala bertingkat), yaitu sebuah pertanyaan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan misalnya dari sangat setuju sampai ke tidak setuju.

Berdasarkan uraian di atas, angket yang digunakan dalam penelitian ini dipandang dari cara menjawabnya adalah angket tertutup yang sudah disediakan jawabannya. Dipandang dari bentuk angket adalah *rating-scale* yaitu sebuah pertanyaan diikuti dengan jawaban yang menunjukkan tingkatan-tingkatan mulai dari sangat setuju sampai ke tidak setuju. Angket ini digunakan untuk mencari data tentang besarnya persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika.

Adapun kriteria penilaian ditentukan sebagai berikut :

Jika aplikasi jawaban siswa yang diharapkan dari pernyataan positif maka :

Alternatif jawaban	Nilai skala / skor
Sangat setuju	4
Setuju	3
Ragu-ragu	2
Tidak setuju	1

Jika aplikasi jawaban siswa yang diharapkan dari pernyataan negatif maka :

Alternatif jawaban	Nilai skala / skor
Sangat setuju	1
Setuju	2
Ragu-ragu	3
Tidak setuju	4

(Sudjana, 1990 :82)

3.4.2 Observasi

Observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang di amati. Menurut Margono (1996:156), observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian dengan menggunakan alat indera kita. Jadi observasi dapat dilakukan dengan

melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap. Adapun hal-hal yang akan diobservasi dalam penelitian ini adalah mengamati aktivitas siswa di kelas ketika siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar.

3.4.3 Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang berupa transkrip, catatan dan dokumen-dokumen yang mendukung penelitian (Arikunto,1998:149). Data yang diperoleh dari metode ini adalah nilai fisika cawu II, jumlah siswa, daftar nama responden.

3.4.4 Tes

Untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai siswa setelah mengalami proses belajar mengajar, dapat digunakan tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi atau kemampuan bahan yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto,1998:226).

Menurut Arikunto (1998:227), bentuk tes sebagai instrumen pengumpulan data dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. tes buatan guru yang disusun oleh guru dengan prosedur tertentu tetapi belum mengalami uji coba berkali-kali sehingga tidak diketahui ciri-ciri dan kebaikannya,
2. tes terstandar yaitu tes yang mengalami proses standarisasi, validasi dan reliabilitas, sehingga tes tersebut benar-benar valid dan andal untuk suatu tujuan, dimana tes ini biasanya tersedia di lembaga-lembaga testing.

Selanjutnya tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes buatan guru, yang disusun berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran yang bentuk dan isinya telah dikonsultasikan dengan guru mata pelajaran fisika di SLTP Negeri 3 Negeri Jember dan dosen pembimbing penelitian. Bentuk tes yang digunakan yaitu bentuk tes obyektif dan tes subyektif.

3.5 Analisa Data

Analisa data penelitian ini digunakan untuk mencari hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika pokok bahasan energi kelas 1 cawu 3 di SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002. Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika adalah korelasi product moment, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Dimana

r_{xy} : Koefisien korelasi product moment

X : Persepsi dan motivasi belajar fisika

Y : Hasil belajar fisika

$\sum x$: Jumlah skor angket

$\sum y$: Jumlah skor hasil belajar fisika

$\sum xy$: Jumlah hasil kali skor X dan skor Y

N : Banyaknya responden (Arikunto, 1998: 222).

Untuk mengetahui signifikan atau tidak hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika, maka r_{xy} yang diperoleh dikonsultasikan dengan tabel r (tabel product moment), signifikan jika r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} .

Untuk menafsirkan sejauh mana korelasi antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika digunakan tabel interpretasi. Menurut Arikunto (1998:260) tentang tabel interpretasi adalah :

Tabel 1 : Interpretasi nilai r

Besar Interpretasi	Interpretasi
$0,80 < r \leq 1,00$	Tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Cukup
$0,40 < r \leq 0,60$	Agak rendah
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r \leq 0,20$	Sangat rendah

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam bab IV, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. berdasarkan analisa data diperoleh r hitung sebesar 0,84 sedangkan r tabel 0,294 pada taraf signifikan 5 % dengan N adalah 45 (r hitung $>$ r tabel), hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika pokok bahasan energi pada siswa kelas 1 cawu III di SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002,
2. tingkat korelasi antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika pokok bahasan energi pada siswa kelas 1 cawu III SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002 yaitu pada interval $0,80 < r \leq 1,00$, sehingga berdasarkan tabel interpretasi r termasuk korelasi yang tinggi.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut :

1. sebaiknya siswa selalu mempunyai persepsi dan motivasi yang tinggi dalam belajar sehingga tujuan belajar dapat tercapai dengan baik,
2. sebaiknya guru bidang studi harus memiliki kemampuan memilih metode dan media yang digunakan dalam pengajaran sehingga siswa mempunyai semangat dalam menerima pelajaran yang disampaikan.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rincka Cipta
- Depdikbud. 1993. *GBPP (Garis-garis Besar Program Pengajaran)*. Jakarta
- Depdikbud. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Depdikbud
- Dimiyati . 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Druxes, H. dkk. 1986. *Kompedium Didaktik Fisika* . Bandung : PT. Remaja Karya
- Effendy, O, U. 1992. *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek* . Bandung : Remaja Rosdakarya
- Margono, S. 1996. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Semarang : Rincka Cipta
- Memes, W. 2000. *Model Pembelajaran Fisika SMP*. Depdiknas : Proyek Pengembangan Guru Sekolah Menengah
- Purwanto, N, 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Robbins, S, P. 1996. *Perilaku Organisasi Jilid I*. Jakarta : PT Prenhallindo
- Sardiman. 2000. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Siagan, S, D. 1995. *Teori Motivasi dan Aplikasinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rajawali
- Sudjana, N. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Sudjana dan Ibrahim. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru
- Sukardi, E dan Maramis, W, F. 1986. *Penilaian Keberhasilan Belajar*. Surabaya : Airlangga University Press.

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS
Hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika 1. Adakah hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika ? 2. Sejauh mana hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika ?	1. Variabel bebas : Persepsi dan motivasi belajar fisika 2. Variabel terikat : Hasil belajar fisika	1. Untuk persepsi dan motivasi belajar fisika diambil dari nilai angket. 2. Untuk hasil belajar fisika diambil dari nilai tes	1. Responden : Siswa kelas I cawu III di SLTPN 3 Jember. 2. Informan - Guru bidang studi fisika kelas I	1. Penentuan daerah penelitian dengan metode <i>purposive sampling</i> yang dilaksanakan di SLTP Negeri 3 Jember. 2. Penentuan responden penelitian dengan metode <i>cluster random sampling</i> dengan teknik undian. 3. Pengumpulan data adalah angket, observasi, dokumentasi dan tes. 4. Analisis Data Menggunakan rumus korelasi product moment yaitu : $r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$ Keterangan : r_{XY} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y N : Jumlah subyek yang diteliti $\sum X$: Jumlah produk dari X $\sum Y$: Jumlah produk dari Y $\sum XY$: Jumlah produk dari XY	1. Ada hubungan yang signifikan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika. 2. Ada hubungan yang tinggi antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika.	

Lampiran 2

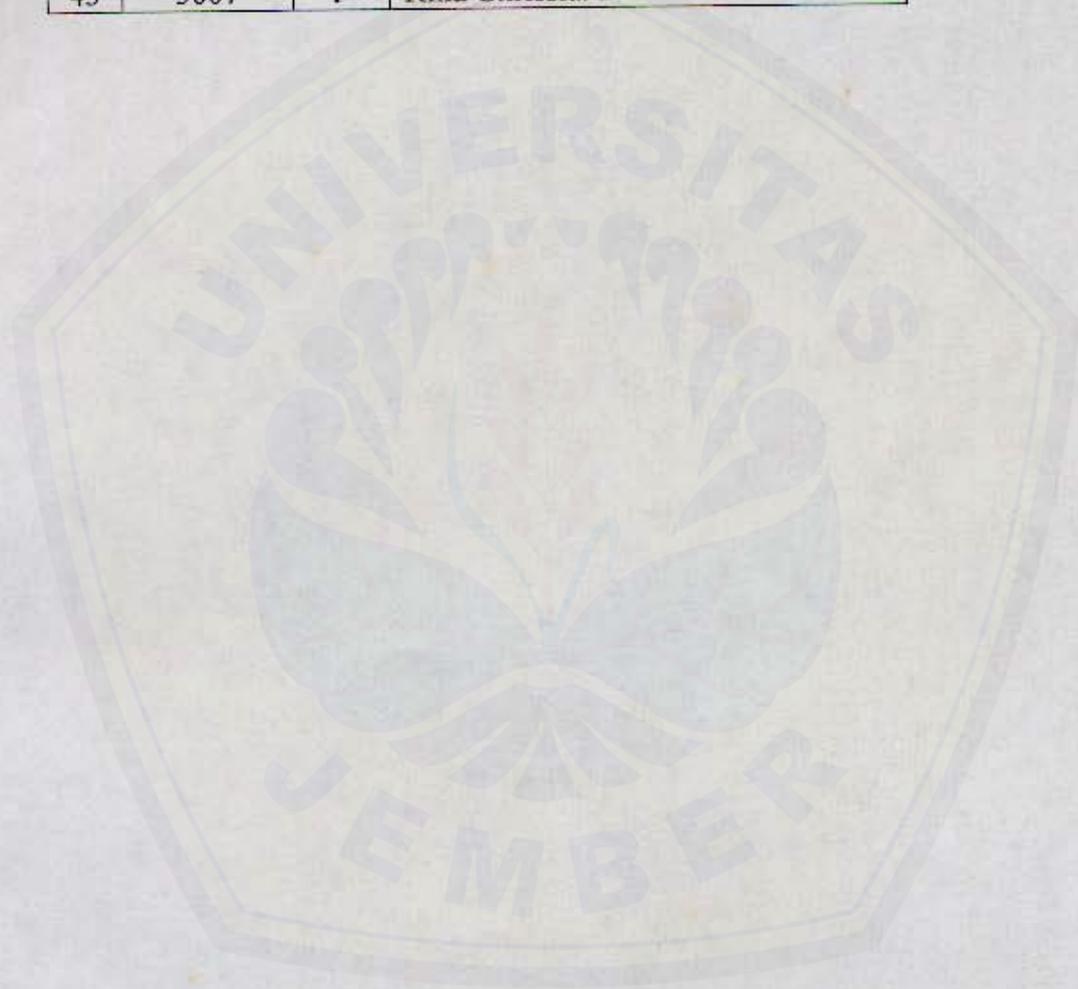
Daftar Nama Siswa Kelas Ic Cawu III SLTPN 3 Jember Tahun Ajaran 2001/2002

No	No Induk	L/P	Nama
1	2	3	4
1	4963	L	Aditya Wihendarto
2	4964	L	Afre Purnama Hadi
3	4965	L	Anggi Cahyo Dwianto
4	4966	P	Ayu Nareswari
5	4967	L	Badi Zakariyah Putra
6	4968	P	Bastu Dinda Hermenda
7	4969	P	Cindy Devira Augustine
8	4970	P	Cita Yustisia Serfiyani
9	4971	P	Deshinta Puspasari
10	4972	P	Dimas Ingrid Yudhianti
11	4973	P	Dinda Trie Puspatiara
12	4974	P	Diski Ramadinta
13	4975	P	Efi Tiana Sugiati
14	4976	L	Esa Rizki Steviyona
15	4977	L	Fadrizal Merdhianto
16	4978	P	Farah Wahadiyah
17	4979	P	Fevtri Sulistyaningsih
18	4980	L	Gharda Birawa Wara Sugraha
19	4981	L	Gunawan hadi Priono
20	4982	L	Guntur Misbah Sedjati
21	4983	P	Hernita Ayu Lestari
22	4984	P	Lilla Meinita Adiba. F
23	4985	P	Lisa Nourma Junita
24	4986	L	Moech. Sidik Yusuf Abiyoso
25	4987	P	Nabilah
26	4988	P	Novi Yuliasuti
27	4989	L	Nugraha Hariya Wicaksana
28	4990	P	Nurdiana Setyani
29	4991	P	Putu Wija Widoyarin
30	4992	P	Ria Putri Purnama sari
31	4993	P	Rina Riskanita
32	4994	P	Riska Indriyah Purnama Sari
33	4995	L	Rizki Febrianto
34	4996	L	Ryan Prasetyo
35	4997	L	Sanjayanto Nugroho
36	4998	L	Shandiputar Budhi Perdana
37	4999	P	Sheila Mara Melati
38	5000	P	Shinta Anindya Ayu. O

Dilanjutkan.....

Lanjutan.....

1	2	3	4
39	5001	L	Sukron Nanda Firmansyah
40	5002	P	Syahrein Nuzuliya
41	5003	P	Vina Pramudya Hapsari
42	5004	P	Yeni Putri Ana
43	5005	L	Yosi Hadiyanto
44	5006	P	Rahmita Octa. K
45	5007	P	Rika Chrissia. F



Lampiran 3

PEDOMAN PENGUMPULAN DATA

Pedoman Observasi

No	Data yang diperoleh	Obyek Observasi
1	Aktivitas siswa pada saat proses belajar mengajar	Siswa kelas Ic cawu III SLTPN 3 Jember

Pedoman Angket

No	Data yang diperoleh	Sumber Data
1	Hasil angket persepsi dan motivasi belajar fisika terhadap hasil belajar fisika	Siswa kelas Ic cawu III SLTPN 3 Jember

Pedoman Dokumentasi

No	Data yang diperoleh	Sumber Data
1	Data tentang nama siswa kelas Ic tahun ajaran 2001/2002	Dokumentasi SLTP Negeri 3 Jember
2	Nilai fisika cawu II siswa kelas 1 tahun ajaran 2001/2002	Guru fisika

Pedoman Tes

No	Data yang diperoleh	Sumber Data
1	Hasil tes pokok bahasan energi	Siswa kelas Ic SLTPN 3 Jember

Lampiran 4

ANGKET PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA

I. PENGANTAR

Dengan hormat,

Kami dari Program Pendidikan Fisika jurusan P. MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember akan mengadakan penelitian tentang Hubungan antara persepsi dan motivasi belajar fisika dengan hasil belajar fisika. Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan dari siswa-siswa kelas I SLTP Negeri 3 Jember untuk mengisi angket yang kami ajukan.

Kami mohon dalam mengisi angket dengan sebaik-baiknya dan sejujurnya, sesuai dengan keadaan anda saat ini. Kami menjamin jawaban yang anda berikan tidak akan berpengaruh terhadap penilaian anda dalam proses belajar fisika untuk materi selanjutnya.

Akhirnya atas bantuan dan perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

II. Petunjuk Mengerjakan

1. Tulislah identitas anda di tempat yang tersedia.
2. Bacalah dengan teliti pertanyaan-pertanyaan dalam angket sebelum mengerjakan.
3. Berilah tanda silang (X) pada salah satu pilihan pada tempat yang telah disediakan.
4. Jika ingin mengganti jawaban, maka harus mencoret dua garis mendatar (=) pada jawaban yang salah.
5. Adapun pilihan jawaban adalah sebagai berikut :
 - A. Sangat Setuju
 - B. Setuju
 - C. Ragu-ragu
 - D. Tidak Setuju

III. Identitas

Nama :
 Kelas :
 No. absen :

IV. Angket Persepsi dan Motivasi Belajar Fisika

NO	Pertanyaan	A	B	C	D
1	Pelajaran fisika merupakan pelajaran yang menarik dan menyenangkan				
2	Materi fisika yang diberikan oleh guru selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari				
3	Konsep-konsep dalam materi fisika sulit saya pahami				
4	Tugas yang diberikan baik individu maupun kelompok sangat memperjelas pemahaman fisika				
5	Pekerjaan rumah (PR) yang diberikan guru fisika jarang sekali dibahas bersama				
6	Saya selalu meneliti tugas-tugas yang akan dikumpulkan				
7	Belajar bersama teman untuk memecahkan persoalan materi fisika merupakan cara yang efektif				
8	Dalam pemberian nilai guru bersikap adil kepada seluruh siswa				
9	Soal-soal ulangan yang diberikan sebagian besar ada di buku dan lainnya pengetahuan umum				
10	Buku penunjang materi fisika yang digunakan mudah saya pahami				
11	Selain buku penunjang guru mewajibkan siswa membeli LKS untuk percobaan sehingga mempermudah pemahaman siswa				

12	Untuk mempelajari fisika perlu banyak latihan dan memerlukan berbagai buku fisika				
13	Pelajaran fisika banyak menyita waktu belajar saya				
14	Waktu yang digunakan guru fisika untuk mengajar materi fisika sangat efisien				
15	Penyajian materi fisika diberikan secara jelas dan mudah dimengerti				
16	Guru menggunakan metode dan media mengajar yang bervariasi				
17	Guru fisika hanya memperhatikan siswa yang mempunyai kelebihan (cantik, pintar, anak orang kaya dan lain-lain)				
18	Contoh soal yang diberikan guru sedikit penjelasannya sehingga siswa kurang memahaminya				
19	Saya mempunyai semangat belajar dalam mengikuti pelajaran fisika di kelas				
20	Guru fisika selalu memberi kesempatan pada siswa untuk berdiskusi dalam menyelesaikan soal.				
21	Saya hanya belajar fisika ketika akan ada ulangan				
22	Saya selalu bertanya pada teman yang lebih pandai bila kesulitan mengerjakan tugas				
23	Saya selalu berusaha mendapatkan nilai baik dalam pelajaran fisika				
24	Saya merasa puas jika dapat mengerjakan tugas yang diberikan guru				
25	Saya selalu meluangkan waktu untuk segera mengerjakan tugas pelajaran fisika				

Lampiran 5.

PELAKSANAAN PENELITIAN

NO	Hari/Tanggal	Jam ke	Materi
1	Rabu, 27 Maret 2002	I - II	pengertian energi contoh energi bentuk-bentuk energi perubahan bentuk energi hukum kekekalan energi sumber-sumber energi
2	Rabu, 3 April 2002	I - II	konservasi energi energi potensial dan contohnya hitungan energi potensial
3	Rabu, 10 April 2002	I - II	energi kinetik dan contohnya energi kinetik dalam hitungan energi mekanik dan contohnya latihan soal
4	Jum'at, 12 April 2002	III	pengisian angket
5	Rabu, 17 April 2002	I - II	tes hasil belajar

Sumber : Jadwal pelajaran kelas 1 cawu III SLTP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2001/2002

Jam pertemuan :

Jam I	: 07.00 – 07.45 WIB
Jam II	: 07.45 – 08.30 WIB
Jam III	: 08.30 – 09.15 WIB
Jam IV	: 09.15 – 10.00 WIB
Istirahat	: 10.00 – 10.15 WIB
Jam V	: 10.15 – 11.00 WIB
Jam VI	: 11.00 – 11.45 WIB
Istirahat	: 11.45 – 12.00 WIB
Jam VII	: 12.00 – 12.45 WIB
Jam VIII	: 12.45 – 13.30 WIB

Lampiran 6

HASIL PENGAMATAN

No	Data yang diambil	Pengamatan 1				Pengamatan 2				Pengamatan 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	Perhatian dan minat siswa pada pelajaran fisika		X				X			X			
2	Siswa mencatat hal-hal penting yang diberikan guru	X				X				X			
3	Siswa aktif menjawab pertanyaan guru				X			X				X	
4	Komunikasi antara guru dan siswa			X				X			X		
5	Kebiasaan siswa berbicara dengan temannya			X					X				X
6	Keberanian siswa mengemukakan pendapat				X			X				X	
7	Siswa aktif bertanya pada hal-hal yang belum dimengerti				X				X			X	

Keterangan :

A = Sangat Baik

B = Baik

C = Cukup

D = Kurang

Hasil Angket

NO	Aspek yang diamati																				Jumlah skor					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	4	4	2	3	4	3	4	3	3	4	2	4	4	3	4	2	4	4	4	4	3	2	3	3	4	82
2	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	86
3	4	3	3	2	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	88
4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	70
5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	2	3	2	4	89
6	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	3	86
7	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	1	4	3	3	3	3	3	4	4	72
8	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	82
9	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	2	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	82
10	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	1	4	4	4	3	3	85*
11	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	90
12	2	3	2	2	4	4	3	4	2	2	2	3	2	2	4	2	4	2	2	3	4	3	3	4	2	68
13	4	4	1	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	4	3	4	72
14	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	85
15	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	85
16	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	80
17	2	3	1	2	4	4	4	3	3	4	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	4	3	3	4	2	72
18	2	3	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	4	2	2	4	3	3	4	3	4	4	2	68
19	4	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	82
20	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	86
21	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	1	4	4	4	4	3	3	3	4	85
22	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	4	82
23	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	93
24	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	3	3	83

Dilanjutkan

Lanjutan.....		20	21	22	23	24	25	Jumlah skor
25	4	3	3	4	4	4	4	88
26	4	3	3	4	4	4	4	90
27	3	4	3	4	3	4	3	90
28	4	4	3	4	4	4	4	85
29	4	3	3	3	4	4	4	91
30	2	3	2	4	2	4	4	83
31	4	3	4	3	2	4	4	82
32	4	3	3	3	2	4	4	82
33	4	3	3	3	2	4	3	79
34	4	3	3	3	2	4	4	77
35	4	3	2	3	2	4	3	78
36	4	4	2	2	3	4	2	78
37	4	3	2	3	3	4	4	85
38	4	3	3	3	2	4	3	82
39	4	4	3	4	3	3	2	85 *
40	3	3	2	3	2	3	3	76
41	2	3	2	3	2	3	2	79
42	3	4	1	4	3	4	4	86
43	4	3	3	4	4	4	4	87
44	4	3	3	3	2	4	3	82
45	4	4	3	2	4	4	3	82

Lampiran 8

PROGRAM SATUAN PELAJARAN

Mata Pelajaran	: Fisika
Bahan Kajian	: Energi
Konsep	: 6.1 Benda yang memiliki energi akan mampu melakukan kerja
Sub konsep	: 6.1.1 Energi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain 6.1.2 Energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan 6.1.3 Energi mekanik terdiri dari energi potensial dan energi kinetik
Kelas/Cawu	: I/III
Waktu	: 8 x 45 menit

I. Tujuan Pembelajaran Umum (TPU)

Siswa memahami konsep energi dan perubahannya dengan mengembangkan kemampuan mengamati dan melaksanakan percobaan.

II. Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)

A. Pertemuan I (3 x 45 menit)

Setelah melakukan diskusi dan informasi tentang energi, siswa dapat :

- 6.1.1.1 menjelaskan pengertian energi
- 6.1.1.2 menjelaskan contoh energi dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.1.3 menjelaskan bentuk-bentuk energi
- 6.1.1.4 menyebutkan contoh perubahan bentuk energi
- 6.1.2.1 menjelaskan hukum kekekalan energi
- 6.1.2.2 menyebutkan berbagai sumber energi
- 6.1.2.3 menjelaskan pentingnya konservasi energi

B. Pertemuan II (3 x 45 menit)

Setelah siswa melakukan demonstrasi, diskusi dan informasi, siswa dapat :

- 6.1.3.1 menjelaskan pengertian energi potensial
- 6.1.3.2 menyebutkan contoh energi potensial dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.3.3 menerapkan rumus energi potensial $E_p = m \times g \times h$ dalam hitungan
- 6.1.3.4 menjelaskan pengertian energi kinetik
- 6.1.3.5 menyebutkan contoh energi kinetik dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.3.6 menerapkan rumus energi kinetik $E_k = \frac{1}{2} \times m \times v^2$ dalam hitungan
- 6.1.3.7 menjelaskan pengertian energi mekanik
- 6.1.3.8 menyebutkan contoh energi mekanik dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.3.9 menerapkan rumus $E_m = E_k + E_p$ dalam hitungan

III. Materi Pelajaran

A. Pertemuan I

- 6.1.1.1 pengertian energi
- 6.1.1.2 contoh energi dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.1.3 bentuk-bentuk energi
- 6.1.1.4 contoh perubahan bentuk energi
- 6.1.2.1 hukum kekekalan energi
- 6.1.2.2 sumber-sumber energi
- 6.1.2.3 pentingnya konservasi energi

B. Pertemuan II

- 6.1.3.1 pengertian energi potensial
- 6.1.3.2 contoh energi potensial dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.3.3 rumus energi potensial dalam hitunga
- 6.1.3.4 pengertian energi kinetik
- 6.1.3.5 contoh energi kinetik dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.3.6 rumus energi kinetik dalam hitungan
- 6.1.3.7 pengertian energi mekanik
- 6.1.3.8 contoh energi mekanik dalam kehidupan sehari-hari
- 6.1.3.9 penerapan energi mekanik dalam hitungan

IV. Kegiatan Belajar Mengajar

- A. Pendekatan : Ketrampilan proses
- B. Metode : Informasi, diskusi dan tanya jawab
- C. Langkah-langkah :

NO	Pert	Materi	Kegiatan	Tugas	
				K	P
1	I	6.1.1.1 pengertian energi 6.1.1.2 contoh energi 6.1.1.3 bentuk-bentuk energi 6.1.1.4 contoh perubahan bentuk energi 6.1.2.1 hukum kekekalan energi 6.1.2.2 sumber energi 6.1.2.3 konservasi energi	Informasi dan diskusi		*
2	II	6.1.3.1 pengertian energi potensial 6.1.3.2 contoh energi potensial 6.1.3.3 rumus energi potensial dalam hitungan 6.1.3.4 pengertian energi kinetik 6.1.3.5 contoh energi kinetik 6.1.3.6 rumus energi kinetik dalam hitungan 6.1.3.7 pengertian energi mekanik	Informasi dan diskusi, demonstrasi		*

	6.1.3.8 contoh energi mekanik 6.1.3.9 rumus energi mekanik dalam hitungan			
--	---	--	--	--

V. Alat dan Sumber Pembelajaran

- A. Alat : Charta
- B. Sumber Pembelajaran
 - Buku paket fisika I
 - Buku acuan yang relevan yaitu buku terbitan erlangga.

VI. Penilaian

- A. Prosedur penilaian : - penilaian proses belajar
- penilaian hasil belajar
- B. Alat Penilaian : ulangan harian

Jember, maret 2002

Peneliti

Yeni Kartika Wati

98 - 2224

Lampiran 9

KISI-KISI SOAL

Mata Pelajaran : Fisika
 Satuan Pelajaran : SLTP
 Pokok Bahasan : 6. Energi
 Kelas/Cawu : I/III

Sub pokok bahasan	No soal	No TPK	Bentuk soal		Tingkat kesukaran			Aspek kognitif skor	
			Obs	sby	md	sd	sk		
6.1.1	1	6.1.1.1	X		X			C1	3
6.1.1	2	6.1.1.2	X		X			C1	3
6.1.1	3	6.1.1.3	X			X		C3	3
6.1.1	4	6.1.1.4	X			X		C2	3
6.1.1	5	6.1.2.1	X		X			C1	3
6.1.1	6	6.2.2.2	X			X		C1	3
6.1.1	7	6.2.2.3	X		X	X		C3	3
6.1.2	8	6.2.3.1	X		X			C1	3
6.1.2	9	6.2.3.2	X			X		C2	3
6.1.2	10	6.2.3.3	X		X			C1	3
6.1.2	11	6.2.3.4	X		X			C2	3
6.1.2	12	6.2.3.5	X			X		C2	3
6.1.2	13	6.2.3.6	X				X	C3	3
6.1.2	14	6.3.3.7	X			X		C2	3
6.1.2	15	6.3.3.8	X			X		C2	3
6.1.1	16	6.1.1.3		X	X			C1	10
6.1.2	17	6.1.2.3		X		X		C2	10
6.1.2	18	6.1.3.3		X		X		C2	10
6.1.2	19	6.1.3.6		X			X	C3	10
6.1.3	20	6.1.3.9		X			X	C3	15

Lampiran 10

ULANGAN HARIAN
CAWU III SLTP TAHUN PELAJARAN 2001/2002

Mata Pelajaran : Fisika
Pokok Bahasan : 6. Energi
Kelas : I (satu)
Waktu : 60 menit

Petunjuk Mengerjakan :

- a. Tulis nama, nomor absen pada kolom yang telah disediakan pada lembar jawaban.
- b. Tulis jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- c. Untuk nomor 1 sampai 15, berilah tanda silang pada jawaban yang anda anggap paling tepat.
- d. Untuk nomor 16 sampai 20, isilah dengan jawaban yang benar.
- e. Selama mengerjakan anda tidak diperbolehkan bertanya kepada siapapun.
- f. Selamat mengerjakan.

SOAL A

1. Jika kita berlari beberapa saat kemudian kita merasa lelah, keadaan seperti ini dikatakan kita kehabisan
 - a. semangat
 - b. energi
 - c. kerja
 - d. kekuatan
2. Pesawat terbang pada ketinggian tertentu mempunyai energi berikut, kecuali
 - a. energi kinetik
 - b. energi kimia
 - c. energi potensial gravitasi
 - d. energi bunyi

3. Seringkali kita mendengar seseorang mengalami keracunan karena makanan. Energi yang bekerja sehingga orang tersebut sakit karena racun adalah
- a. energi potensial
 - b. energi kalor
 - c. energi kimia
 - d. energi mekanik
4. Pada lampu pijar yang dihubungkan dengan baterai sehingga lampu pijar menyala, hal ini karena ada perubahan energi, yaitu
- a. energi listrik menjadi energi cahaya dan panas
 - b. energi kalor menjadi energi kinetik
 - c. energi listrik menjadi energi kalor
 - d. energi cahaya menjadi energi listrik
5. Energi tidak dapat diciptakan dan tidak dapat dimusnahkan. Pernyataan ini merupakan hukum
- a. kekekalan energi
 - b. ketetapan energi
 - c. kekekalan massa
 - d. ketetapan massa
6. Sumber-sumber energi di dunia ini ada dua yaitu energi yang dapat diperbarui dan energi yang tidak dapat diperbarui. Sedangkan sumber energi yang tidak dapat diperbarui adalah
- a. bahan pangan, batubara, gas elpiji.
 - b. batu baterai, tenaga sapi, kayu bakar.
 - c. solar, matahari, aki.
 - d. bensin, batubara, gas elpiji.
7. Salah satu langkah konservasi energi adalah sebagai berikut, kecuali
- a. menghemat penggunaan air PDAM.
 - b. mematikan lampu pada siang hari.
 - c. memakai bensin secara berlebihan.
 - d. memasak dengan menggunakan kayu bakar.
8. Energi yang tersimpan dalam suatu benda disebut energi.....
- a. kinetik
 - b. mekanik
 - c. potensial
 - d. kimia

9. Kelapa yang jatuh dari pohonnya dapat memecahkan genting rumah karena mempunyai energi
- a. kinetik
 - b. mekanik
 - c. potensial
 - d. kimia
10. Satuan energi menurut Sistem Internasional (SI) dalam MKS adalah
- a. newton
 - b. joule
 - c. dyne
 - d. erg
11. Papan loncat memiliki ketinggian 7 meter. Massa peloncat indah 50 kg dan gravitasi bumi $9,8 \text{ m/s}^2$, berapa besar energi potensialnya
- a. 4330 j
 - b. 43,3 j
 - c. 3430 j
 - d. 34,3 j
12. Mengapa pohon yang disambar petir dapat terbakar ?
- a. petir adalah listrik yang bertegangan tinggi.
 - b. petir merupakan sumber energi listrik dari alam.
 - c. energi listrik pada petir berubah menjadi energi kalor.
 - d. energi gerak pada petir berubah menjadi energi listrik.
13. Jika sebuah kendaraan ditambah kecepatannya menjadi dua kali kecepatan semula, maka energi kinetiknya menjadi
- a. dua kali
 - b. empat kali
 - c. enam kali
 - d. delapan kali
14. Jika sebuah bola dijatuhkan dari sebuah meja terjadi perubahan energi yaitu....
- a. potensial menjadi kinetik
 - b. kinetik menjadi panas
 - c. potensial menjadi panas
 - d. potensial menjadi kimia
15. Ketika benda dijatuhkan pada ketinggian tertentu dan pada saat tidak ada gaya luar yang mempengaruhinya, maka terjadi energi adalah
- a. kinetik
 - b. mekanik
 - c. potensial
 - d. kimia

SOAL B

16. Sebutkan lima bentuk energi beserta contohnya !
17. Minyak bumi merupakan sumber energi yang digunakan setiap hari tanpa bisa memperbaruinya, oleh karena itu diperlukan konservasi energi. Sebutkan cara-cara konservasi energi terutama pada minyak bumi !
18. Sebuah kelapa memiliki energi 60 joule, jika kedudukan kelapa ditangkai setinggi 3 meter, dan konstanta gravitasi 9,8 N/kg. Berapa massa kelapa tersebut ?
19. Sebuah sepeda bermassa 12 kg bergerak dengan kecepatan 18 km/jam. Apabila kecepatan dijadikan dua kali semula, berapa besarnya energi kinetiknya sekarang ?
20. Sebuah benda massa 4 kg mengalami jatuh dari suatu ketinggian. Saat benda berada di A = 15 m terhadap tanah kecepatannya 5 m/s dan setelah sampai di B yang berada 5 m dari tanah kecepatannya 15 m/s. Jika percepatan gravitasinya 10 N/kg, maka berapakah energi mekanik benda saat di A ?

Lampiran 11

KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN

SOAL A

1. B
2. B
3. C
4. A
5. A
6. D
7. C
8. C
9. C
10. B

11. Diketahui : $h = 7 \text{ m}$
 $m = 50 \text{ kg}$
 $g = 9,8 \text{ N/kg}$

Ditanya : E_p?

$$\begin{aligned} \text{Jawab : } E_p &= m \times g \times h \\ &= 50 \times 9,8 \times 7 \\ &= 3430 \text{ j} \end{aligned}$$

Jawaban : C

12. C

13. Diketahui : $v_2 = 2 \times v_1$

Ditanya : E_k ?

$$\begin{aligned} \text{Jawab : } E_k &= 1/2. m \times v^2 \\ &= 1/2. 1.(2v_1)^2 \\ &= 2 \text{ j} \end{aligned}$$

Jawaban : B

14. A

15. B

SOAL B

16. Lima bentuk energi adalah :

- a. energi cahaya misalnya energi cahaya matahari, energi cahaya lampu.
- b. energi kalor misalnya energi kalor seterika, energi kalor matahari.
- c. energi bunyi misalnya bunyi telepon, bunyi klakson.
- d. energi listrik misalnya listrik dinamo, listrik batu baterai.
- e. energi kinetik misalnya gerak mobil, gerak angin.

17. Cara-cara konservasi energi adalah ;

- a. menghemat pemakaian minyak bumi seperti minyak tanah, bensin, batubara.
- b. menghemat pemakaian listrik sehari-hari.
- c. menciptakan sumber-sumber energi baru dari energi yang sudah tersedia.
misalnya pemanfaatan energi matahari, pemanfaatan energi uap,
pemanfaatan energi panas samudra, pemanfaatan energi panas bumi.

18. Diketahui : $h = 3$ meter

$$E_p = 60 \text{ joule}$$

$$g = 9,8 \text{ N/kg}$$

Ditanya : massa..... ?

Jawab : $E_p = m \times g \times h$

$$60 = m \times 9,8 \times 3$$

$$m = 60 / 9,8 \times 3$$

$$= 2,04 \text{ kg.}$$

19. Diketahui : $m = 12$ kg

$$v_1 = 18 \text{ km/jam} = 18.000 / 3600 = 5 \text{ m/det.}$$

$$v_2 = 2 \times v_1$$

Ditanya : E_k?

Jawab : $E_k = \frac{1}{2} m \cdot v^2$

$$= \frac{1}{2} \times 12 \times (2 \times 5)^2$$

$$= 6 \times 100 = 600 \text{ joule.}$$

20. Diketahui : $m = 4$ kg

$$v_A = 5 \text{ m/s}$$

$$h_A = 15 \text{ m}$$

$$h_B = 5 \text{ m}$$

$$v_B = 15 \text{ m/s}$$

$$g = 10 \text{ N/kg}$$

Ditanya : E_m pada saat di A ?

Jawab : $E_m = E_p + E_k$

$$= (m \times g \times h_A) + (\frac{1}{2} m \times v_A^2)$$

$$\begin{aligned} &= (4 \times 10 \times 15) + (\frac{1}{2} 4 \times 5^2) \\ &= 600 + 50 \\ &= 650 \text{ Joule} \end{aligned}$$



Lampiran 12

Harga F Dari Data Nilai Fisika Kelas I Cawu II: Mata Pelajaran Fisika Tahun Ajaran 2001/2002

No	I _A	I _B	I _C	I _D	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	X ₄ ²
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄				
1	56	45	61	57	3136	2025	3721	3249
2	76	55	61	52	5776	3025	3721	2704
3	65	70	49	81	4225	4900	2401	6561
4	47	87	56	48	2209	7569	3136	2304
5	54	57	59	61	2916	3249	3481	3721
6	63	35	70	39	3969	1225	4900	1521
7	59	78	53	60	3481	6084	2809	3600
8	56	78	69	51	3136	6084	4761	2601
9	49	64	81	74	2401	4096	6561	5476
10	67	71	69	61	4489	5041	4761	3721
11	75	59	65	47	5625	3481	4225	2209
12	61	77	53	45	3721	5929	2809	2025
13	70	52	50	45	4900	2704	2500	2025
14	60	66	44	67	3600	4356	1936	4489
15	50	67	50	65	2500	4489	2500	4225
16	67	58	83	55	4489	3364	6889	3025
17	58	61	56	53	3364	3721	3136	2809
18	80	67	46	66	6400	4489	2116	4356
19	74	70	71	64	5476	4900	5041	4096
20	59	39	65	57	3481	1521	4225	3249
21	65	78	66	41	4225	6084	4356	1681
22	81	78	64	60	6561	6084	4096	3600
23	81	41	85	65	6561	1681	7225	4225
24	62	42	41	52	3844	1764	1681	2704
25	62	57	60	54	3844	3249	3600	2916
26	53	44	56	60	2809	1936	3136	3600
27	51	51	51	65	2601	2601	2601	4225
28	43	57	62	33	1849	3249	3844	1089
29	54	63	84	52	2916	3969	7056	2704
30	52	62	64	50	2704	3844	3844	2500
31	58	89	61	62	3364	7921	3721	3844
32	85	77	61	47	7225	5929	3721	2209
33	76	58	53	60	5776	3364	2809	3600
34	56	67	44	44	3136	4489	1936	1936
35	54	86	57	41	2916	7396	3249	1681
36	72	57	76	77	5184	3249	5776	5929
37	55	61	75	55	3025	3721	5625	3025
38	56	68	69	62	3136	4624	4761	3844
39	67	49	55	53	4489	2401	3025	2800
40	55	75	51	54	3025	5625	2601	2916
41	64	72	74	56	4096	5184	5476	3136
42	53	75	70	67	2809	5625	4900	4489
43	34	61	40	76	1156	3721	2304	5776
44	51	71	49	82	2601	5041	2401	6724
45	32	-	63	-	1024	-	3969	-
Jumlah	2718	2795	2748	2516	170170	185003	173342	149128

Dari data di atas diperoleh :

$$\begin{aligned}
 1. JK_T &= \sum X^2T - \frac{(\sum XT)^2}{N} \\
 &= 677643 - \frac{(10777)^2}{178} \\
 &= 677643 - \frac{116143729}{178} \\
 &= 25150,1404
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. JK_K &= \frac{(\sum X^2T)}{N} - \frac{(\sum XT)^2}{N} \\
 &= \frac{(2718)^2}{45} + \frac{(2795)^2}{44} + \frac{(2748)^2}{45} + \frac{(2516)^2}{44} - \frac{(10777)^2}{179} \\
 &= 164167,2 + 177546,0227 + 167811,2 + 143869,4 - 652492,8596 \\
 &= 653393,8227 - 652492,8596 \\
 &= 900,9631
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. JK_d &= JK_T - JK_K \\
 &= 25150,1404 - 900,9631 \\
 &= 24249,1773
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. db_T &= N - 1 \\
 &= 178 - 1 = 177
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. db_K &= k - 1 \\
 &= 4 - 1 = 3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. db_d &= N - k \\
 &= 178 - 4 = 174
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. MK_K &= JK_K : db_K \\
 &= 900,963 : 3 \\
 &= 300,321
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. MK_d &= JK_d : db_d \\
 &= 24249,1773 : 174 \\
 &= 139,363
 \end{aligned}$$

Tabel Ringkasan Anava

Sumber Variasi	Jk	Db	MK	Fo	F 0.05
Antar kelompok (k)	900,9631	3	300,321	2,15	2,66
Dalam kelompok (d)	24249,1773	174	139,363		
Total	25150,1404	177			

Keterangan :

- JK_T : Jumlah kuadrat total
- JK_K : Jumlah kuadrat kelompok
- JK_d : Jumlah kuadrat dalam
- db_T : Derajat kebebasan total
- db_K : Derajat kebebasan kelompok
- db_d : Derajat kebebasan dalam
- MK_K : Mean kuadrat kelompok
- MK_d : Mean kuadrat dalam

$$\begin{aligned}
 F_{\text{tabel}} &= 2,67 - \left[\frac{2,67 - 2,65}{200 - 150} \right] \times (175 - 150) \\
 &= 2,76 - 0,01 \\
 &= 2,66
 \end{aligned}$$

Harga F_o yang diperoleh dari perhitungan uji homogenitas terhadap empat kelas yang didasarkan pada nilai fisika cawu II kelas I tahun ajaran 2001/2002 adalah sebesar 2,15. Kemudian dikonsultasikan dengan F tabel diperoleh hasil sebesar 2,66, dengan demikian $F_o < F_t$ maka hipotesis alternatif ditolak dan hipotesis nihil diterima. Artinya tidak ada perbedaan mean antara kelas yang ada, maka dapat dikatakan empat kelas tersebut mempunyai kemampuan yang relatif sama (homogen) dalam mata pelajaran fisika.

Tabel Harga Kritis dari r Product-Moment

N (1)	Interval	Kepercayaan	N (1)	Interval	Kepercayaan	N (1)	Interval	Kepercayaan
	95% (2)	99% (3)		95% (2)	99% (3)		95% (2)	99% (3)
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	29	0,367	0,470	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	30	0,361	0,463	75	0,227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,442	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	34	0,339	0,436	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	35	0,334	0,430	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	39	0,316	0,408	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	40	0,312	0,403	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,396	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	44	0,297	0,384	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	45	0,294	0,380	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,276	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,297	0,361			

N = jumlah pasangan yang digunakan untuk menghitung r .

TABEL NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

Baris atas untuk 5%
Baris bawah untuk 1%

v ₁ = dk penyebut	v ₂ = dk pembilang																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞			
1	4.052	4.999	5.403	5.625	5.764	5.859	5.926	5.981	6.022	6.058	6.082	6.106	6.142	6.169	6.208	6.234	6.254	6.286	6.302	6.323	6.334	6.352	6.361	6.366			
2	18.51	19.00	19.18	19.25	19.30	19.33	19.36	19.37	19.38	19.39	19.40	19.41	19.42	19.43	19.44	19.45	19.46	19.47	19.47	19.48	1.49	19.49	19.50	19.50			
3	98.49	99.01	99.17	99.25	99.30	99.33	99.34	99.35	99.36	99.37	99.38	99.39	99.40	99.41	99.42	99.43	99.44	99.45	99.46	99.47	99.48	99.49	99.50	99.50			
4	10.13	9.56	9.28	9.12	9.01	8.94	8.88	8.84	8.81	8.78	8.76	8.74	8.71	8.69	8.65	8.64	8.62	8.60	8.58	8.57	8.58	8.54	8.54	8.53			
5	34.12	30.81	28.48	26.71	25.24	24.01	22.87	21.87	20.99	20.23	19.57	18.99	18.48	18.03	17.63	17.28	16.97	16.69	16.44	16.20	16.00	15.82	15.66	15.52			
6	7.71	6.84	6.59	6.39	6.28	6.16	6.09	6.04	6.00	5.98	5.93	5.91	5.87	5.84	5.80	5.77	5.74	5.71	5.70	5.68	5.67	5.65	5.64	5.63			
7	21.20	18.00	16.69	15.66	15.52	15.21	14.94	14.80	14.66	14.54	14.45	14.37	14.24	14.15	14.02	13.93	13.74	13.69	13.61	13.57	13.52	13.48	13.48	13.48			
8	6.81	6.79	6.41	6.19	6.06	5.96	5.82	5.72	5.67	5.64	5.60	5.58	5.57	5.54	5.50	5.47	5.44	5.43	5.42	5.41	5.40	5.38	5.37	5.37			
9	16.26	13.27	12.06	11.39	10.97	10.67	10.45	10.27	10.15	10.05	9.98	9.89	9.77	9.68	9.55	9.47	9.38	9.29	9.24	9.17	9.13	9.07	9.04	9.02			
10	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.08	4.03	4.00	3.98	3.92	3.87	3.84	3.81	3.77	3.75	3.72	3.71	3.69	3.68	3.67			
11	13.74	10.92	9.78	9.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98	7.87	7.78	7.72	7.60	7.52	7.39	7.31	7.23	7.14	7.09	7.02	6.99	6.94	6.90	6.88			
12	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.63	3.60	3.57	3.52	3.49	3.44	3.41	3.38	3.34	3.32	3.29	3.28	3.25	3.24	3.23			
13	12.25	9.55	8.45	7.85	7.48	7.18	7.00	6.84	6.71	6.62	6.54	6.47	6.36	6.27	6.15	6.07	5.96	5.90	5.85	5.78	5.75	5.70	5.67	5.65			
14	5.32	4.48	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.34	3.31	3.26	3.23	3.20	3.15	3.12	3.08	3.05	3.03	3.01	2.98	2.96	2.94	2.93			
15	11.26	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.19	6.03	5.91	5.82	5.74	5.67	5.58	5.48	5.36	5.28	5.20	5.11	5.06	5.00	4.96	4.91	4.86	4.84			
16	5.12	4.28	3.88	3.63	3.48	3.37	3.28	3.23	3.18	3.13	3.10	3.07	3.02	2.98	2.93	2.90	2.86	2.82	2.80	2.77	2.78	2.73	2.72	2.71			
17	10.56	8.02	6.99	6.42	6.04	5.80	5.62	5.47	5.35	5.24	5.18	5.11	5.00	4.92	4.80	4.73	4.64	4.58	4.51	4.45	4.41	4.36	4.33	4.31			
18	4.96	4.10	3.71	3.44	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.97	2.94	2.91	2.86	2.82	2.77	2.74	2.70	2.67	2.64	2.61	2.59	2.55	2.54	2.54			
19	10.04	7.56	6.55	5.99	5.64	5.39	5.21	5.06	4.95	4.85	4.74	4.71	4.60	4.52	4.41	4.33	4.25	4.17	4.12	4.05	4.01	3.96	3.93	3.91			
20	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.96	2.90	2.88	2.82	2.79	2.74	2.70	2.65	2.61	2.57	2.53	2.50	2.47	2.45	2.42	2.41	2.40			
21	9.65	7.20	6.22	5.67	5.32	5.07	4.89	4.74	4.63	4.54	4.46	4.40	4.28	4.21	4.10	4.02	3.94	3.86	3.80	3.74	3.70	3.66	3.62	3.60			
22	4.75	3.88	3.49	3.26	3.11	3.00	2.92	2.85	2.80	2.76	2.72	2.69	2.64	2.60	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.36	2.35	2.32	2.31	2.30			
23	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.65	4.50	4.39	4.30	4.22	4.16	4.05	3.98	3.88	3.78	3.70	3.61	3.56	3.49	3.46	3.41	3.38	3.36			
24	4.67	3.80	3.41	3.18	3.02	2.92	2.84	2.77	2.72	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51	2.46	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.24	2.22	2.21	2.21			
25	9.07	6.70	5.74	5.20	4.86	4.62	4.44	4.30	4.18	4.10	4.02	3.96	3.85	3.78	3.67	3.59	3.51	3.42	3.37	3.30	3.26	3.21	3.18	3.16			
26	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.77	2.70	2.65	2.60	2.56	2.53	2.48	2.44	2.39	2.35	2.31	2.27	2.24	2.21	2.18	2.14	2.13	2.13			
27	8.86	6.51	5.56	5.03	4.69	4.48	4.28	4.14	4.03	3.94	3.86	3.80	3.70	3.62	3.51	3.43	3.34	3.26	3.21	3.14	3.11	3.06	3.02	3.00			
28	4.54	3.68	3.28	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.55	2.51	2.48	2.43	2.39	2.33	2.29	2.25	2.21	2.18	2.15	2.12	2.08	2.08	2.07			
29	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89	3.80	3.73	3.67	3.56	3.48	3.38	3.29	3.20	3.12	3.07	3.00	2.97	2.92	2.89	2.87			
30	4.40	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.45	2.42	2.37	2.33	2.28	2.24	2.20	2.16	2.13	2.09	2.07	2.04	2.02	2.01			
31	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69	3.61	3.55	3.45	3.37	3.25	3.18	3.10	3.01	2.96	2.89	2.86	2.80	2.77	2.75			
32	4.45	3.59	3.20	2.98	2.81	2.70	2.62	2.56	2.50	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29	2.23	2.19	2.15	2.11	2.08	2.04	2.02	1.99	1.97	1.96			
33	8.40	6.11	5.18	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59	3.52	3.45	3.35	3.27	3.16	3.08	3.00	2.92	2.86	2.78	2.76	2.70	2.67	2.65			
34	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.29	2.25	2.19	2.15	2.11	2.07	2.04	2.00	1.98	1.95	1.93	1.92			
35	8.28	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.85	3.71	3.60	3.51	3.44	3.37	3.27	3.19	3.07	3.00	2.91	2.83	2.78	2.71	2.68	2.62	2.59	2.57			
36	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.55	2.48	2.43	2.38	2.34	2.31	2.26	2.21	2.15	2.11	2.07	2.02	2.01	1.96	1.94	1.91	1.90	1.88			
37	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43	3.36	3.30	3.20	3.12	3.00	2.92	2.84	2.76	2.70	2.63	2.60	2.54	2.51	2.49			
38	4.36	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.52	2.45	2.40	2.35	2.31	2.28	2.23	2.19	2.12	2.08	2.04	2.00	1.96	1.92	1.90	1.87	1.85	1.84			
39	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.71	3.58	3.46	3.37	3.30	3.23	3.13	3.05	2.94	2.86	2.77	2.69	2.63	2.58	2.53	2.47	2.44	2.42			
40	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.20	2.15	2.09	2.06	2.00	1.96	1.93	1.89	1.87	1.84	1.82	1.81			
41	8.02	5.76	4.87	4.37	4.04	3.81	3.65	3.51	3.40	3.31	3.24	3.17	3.07	2.99	2.88	2.80	2.72	2.63	2.58	2.51	2.47	2.42	2.38	2.36			
42	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.47	2.40	2.35	2.30	2.26	2.23	2.18	2.13	2.07	2.03	1.99	1.93	1.91	1.87	1.84	1.81	1.80	1.78			
43	7.94	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26	3.18	3.12	3.02	2.94	2.83	2.75	2.67	2.58	2.53	2.46	2.42	2.37	2.33	2.31			
44	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.45	2.38	2.33	2.28	2.24	2.20	2.14	2.10	2.04	2.00	1.96	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.77	1.76			
45	7.88	5.68	4.78	4.28	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30	3.21	3.14	3.07	2.97	2.89	2.78	2.70	2.62	2.53	2.48	2.41	2.37	2.32	2.28	2.26			
46	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.43	2.36	2.30	2.26	2.22	2.18	2.13	2.09	2.02	1.98	1.94	1.89	1.88	1.82	1.80	1.78	1.74	1.73			
47	7.82	5.61	4.72	4.22	3.88	3.67	3.50	3.38	3.25	3.17	3.09	3.03	2.93	2.85	2.74	2.68	2.58	2.54	2.48	2.41	2.37	2.32	2.27	2.21			
48	4.24	3.38	2.99	2.76	2.60	2.49	2.41	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.11	2.08	2.00	1.98	1.92	1.87	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72	1.71			
49	7.77	5.57	4.68	4.18	3.84	3.63	3.46	3.32	3.21	3.12	3.05	2.98	2.88	2.81	2.70	2.62	2.54	2.45	2.40	2.32	2.29	2.23	2.18	2.17			
50	4.22	3.37	2.98	2.74	2.58	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.10	2.05	1.98	1.95	1.90	1.85	1.82	1.78	1.76	1.72	1.70	1.69			
51	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.28	3.17	3.08	3.02	2.96	2.86	2.77	2.68	2.58	2.50	2.41	2.38	2.28	2.25	2.19	2.15	2.13			
52	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.30	2.25	2.20	2.16	2.12	2.08														

v ₁ - dk penyebut	v ₁ - dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
36	4.11	3.26	2.80	2.62	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.10	2.06	2.03	1.99	1.93	1.87	1.82	1.77	1.72	1.69	1.65	1.62	1.59	1.56	1.55
38	7.38	5.25	4.38	3.88	3.58	3.35	3.18	3.04	2.94	2.86	2.78	2.72	2.62	2.54	2.43	2.35	2.25	2.17	2.12	2.04	2.00	1.94	1.90	1.87
40	4.10	3.25	2.85	2.82	2.68	2.55	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	1.97	1.85	1.80	1.76	1.71	1.67	1.63	1.60	1.57	1.54	1.53
42	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.99	2.87	2.78	2.70	2.62	2.50	2.40	2.27	2.19	2.10	2.03	1.97	1.91	1.84	1.80	1.74	1.71
44	4.07	3.22	2.83	2.79	2.64	2.52	2.43	2.34	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.87	1.79	1.72	1.66	1.64	1.60	1.57	1.54	1.51	1.49
46	7.47	5.15	4.29	3.80	3.49	3.28	3.10	2.95	2.82	2.72	2.64	2.56	2.44	2.32	2.20	2.12	2.04	1.98	1.92	1.86	1.82	1.76	1.72	1.68
48	4.04	3.19	2.80	2.78	2.61	2.49	2.40	2.29	2.20	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.87	1.79	1.74	1.70	1.64	1.61	1.56	1.53	1.50	1.47
50	7.17	5.08	4.20	3.72	3.41	3.20	3.04	2.90	2.76	2.66	2.58	2.50	2.42	2.30	2.18	2.10	2.02	1.96	1.90	1.84	1.80	1.74	1.70	1.66
55	1.02	3.17	2.78	2.51	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.97	1.93	1.88	1.83	1.76	1.72	1.67	1.64	1.58	1.52	1.50	1.46	1.43	1.41
60	4.00	3.15	2.76	2.62	2.47	2.33	2.23	2.17	2.10	2.01	1.99	1.95	1.92	1.86	1.81	1.75	1.70	1.63	1.59	1.56	1.50	1.48	1.44	1.41
65	7.04	4.98	4.13	3.65	3.31	3.12	2.95	2.82	2.72	2.63	2.56	2.50	2.40	2.32	2.20	2.12	2.03	1.93	1.87	1.80	1.76	1.71	1.68	1.63
70	3.98	3.14	2.75	2.61	2.46	2.34	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.94	1.90	1.85	1.80	1.74	1.68	1.63	1.57	1.54	1.49	1.46	1.42	1.39
75	7.01	4.92	4.08	3.60	3.28	3.07	2.91	2.77	2.67	2.58	2.51	2.45	2.35	2.28	2.15	2.07	1.98	1.88	1.82	1.74	1.68	1.63	1.58	1.53
80	3.96	3.11	2.72	2.58	2.43	2.31	2.21	2.12	2.06	1.99	1.95	1.91	1.88	1.82	1.77	1.70	1.65	1.60	1.54	1.51	1.45	1.42	1.38	1.35
85	6.96	4.88	4.04	3.56	3.25	3.04	2.87	2.74	2.61	2.52	2.46	2.40	2.32	2.24	2.14	2.03	1.94	1.84	1.84	1.78	1.70	1.65	1.57	1.49
90	3.94	3.09	2.70	2.56	2.40	2.29	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.79	1.75	1.68	1.63	1.57	1.51	1.48	1.42	1.39	1.34	1.30
100	6.90	4.82	3.98	3.51	3.20	2.99	2.82	2.65	2.50	2.41	2.35	2.28	2.20	2.12	2.00	1.94	1.89	1.89	1.79	1.73	1.64	1.59	1.51	1.46
125	3.92	3.07	2.68	2.54	2.39	2.27	2.18	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.77	1.72	1.65	1.60	1.55	1.49	1.44	1.37	1.34	1.29	1.25
150	6.84	4.76	3.94	3.47	3.17	2.95	2.78	2.65	2.56	2.47	2.40	2.33	2.23	2.15	2.03	1.94	1.85	1.85	1.75	1.68	1.62	1.54	1.48	1.43
175	3.91	3.06	2.67	2.53	2.37	2.24	2.14	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.76	1.71	1.64	1.59	1.54	1.47	1.44	1.37	1.34	1.29	1.25
200	6.81	4.75	3.91	3.44	3.13	2.92	2.76	2.62	2.53	2.44	2.37	2.30	2.20	2.12	2.00	1.94	1.82	1.82	1.72	1.66	1.56	1.51	1.43	1.37
250	3.89	3.04	2.65	2.51	2.35	2.24	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.74	1.69	1.62	1.57	1.52	1.45	1.42	1.35	1.32	1.28	1.22
300	6.76	4.74	3.88	3.41	3.11	2.90	2.73	2.60	2.50	2.44	2.34	2.28	2.17	2.09	1.97	1.88	1.79	1.68	1.62	1.53	1.48	1.39	1.33	1.28
400	3.85	3.02	2.62	2.49	2.33	2.22	2.12	2.03	1.96	1.90	1.85	1.81	1.78	1.72	1.67	1.60	1.54	1.49	1.42	1.38	1.32	1.28	1.22	1.16
500	6.70	4.65	3.83	3.36	3.06	2.85	2.69	2.55	2.46	2.37	2.29	2.23	2.12	2.04	1.92	1.84	1.74	1.64	1.57	1.47	1.42	1.32	1.24	1.19
1.000	3.85	3.00	2.61	2.38	2.22	2.10	2.02	1.95	1.89	1.84	1.80	1.76	1.70	1.65	1.58	1.53	1.47	1.41	1.36	1.30	1.26	1.19	1.13	1.08
2000	6.68	4.62	3.80	3.34	3.04	2.82	2.66	2.53	2.43	2.34	2.26	2.20	2.09	2.01	1.89	1.81	1.71	1.64	1.54	1.44	1.38	1.28	1.19	1.11
∞	3.84	2.99	2.60	2.37	2.21	2.09	2.01	1.94	1.88	1.83	1.79	1.75	1.69	1.64	1.57	1.52	1.46	1.40	1.35	1.28	1.24	1.17	1.11	1.00
	6.64	4.60	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41	2.32	2.24	2.18	2.07	1.99	1.87	1.79	1.65	1.59	1.53	1.41	1.36	1.25	1.15	1.00



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Jl. Kalimantan III/3 Kampus Tegalsoto Kotak Pos 162 Telp / Fax (0331) 334928 Jember 68121

Nomor : **0 55 3** /J25.1.5/PL5/2001

Jember, th. 2001

Lampiran : Proposal

Perihal : Ijin Penelitian

Kepada : Yth. Sdr. Kepala

..... SMP Negeri 3 Jember

di -

..... Jember

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember menerangkan bahwa Mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Yeni Kartika Wati

Nim : 900210102224

Jurusan/Program : P. IPA/P. IPSIA

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian dilembaga saudara dengan Judul :

PENGARUH PERSEPSI DAN AKTIVASI BELAJAR IPSIA TERHADAP HASIL
BELAJAR IPSIA KONSEP DASAR HUBUNG PADA SISWA KELAS I DAN III
DI SMP NEGERI 3 JEMBER TAHUN AJARAN 2001/2002

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon perkenan saudara agar memberikan ijin, dan sekaligus bantuan informasi yang diperlukannya.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.



Dekan I,

DRS. H. MISNO AL, MPd

NIP. 330 037 103

PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH LANJUTAN TINGKAT PERTAMA
SLTP 3 JEMBER

Jalan Jember No. 1 Telp. (0331) 335334 - Jember

SURAT KETERANGAN
Nomor : 743/104.32/SLTP.03/LL/2002

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SLTP 3 Jember menerangkan bahwa :

Nama : YENI KARTIKA WAH
Nim : 98.02.10.10.22.24
Jurusan/Program : P. MIPA / P. Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah menyelesaikan penelitian mulai tanggal 27 Maret 2002 s/d 17 April 2002 dengan judul skripsi :

"HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA
DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA POKOK BAHASAN ENERGI PADA SISWA
KELAS I CAWU III DI SLTP 3 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2001/2002"

Demikian surat keterangan ini untuk dipapanya dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 22 April 2002
Kepala Sekolah,



Rijono
130 261 168

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

FORMULIR USULAN SKRIPSI

Kepada Yth : Ketua Jurusan Pendidikan MIPA
FKIP Universitas Jember
di
Jember

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : YENI KARTIKA WATI
Tempat/tanggal lahir : TULUNGRENG, 25 JANUARI 1978
NIM : 980210102224
Program Studi : FISIKA

Sampai dengan semesterVII.....saya sudah mengumpulkan sebanyak ..132....SKS dengan Indeks Prestasi Kumulatif sebesar2,58.....

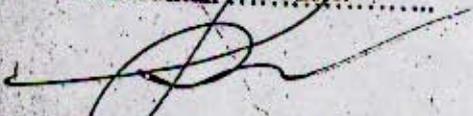
Bersama ini saya mengajukan usulan judul skripsi, dengan judul:

1. HUBUNGAN PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI PADA SISWA KELAS I GAWU III DI SLTPN. 2. JEMBER TAHUN AJARAN 2001/2002

2.

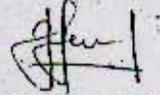
Demikian permohonan ini saya ajukan, atas kebijaksanaan yang telah Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan FISIKA


Dr. I. Ketut Mahardika, M.si
NIP.: 431.899.599....

Jember, SEPTEMBER 2001

Yang mengusulkan


Yeni Kartika Wati
NIP.: 980210102224....

Catatan:
Usulan judul skripsi ini telah dikoreksi oleh Ketua Jurusan Pendidikan MIPA pada tanggal : 2. Oktober 2001

Mohon usulan judul skripsi ini dikonsultasikan kepada:
Pembimbing I : K. Mahardika, dr.
Pembimbing II : Drs. B. Supriadi, Mse.

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Nama : YURI KARTIKA WATI
 NIM/Angkatan : 980210102224/1998
 Jurusan/Program Studi : P.MIPA/P.FISIKA
 Judul Skripsi : PENGARUH PERSEKSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA POKOK BAHASAN ENERGI PADA SISWA KELAS I DI SMP NEGERI 3 JEMBER TAHUN AJARAN 2001/2002
 Pembimbing I : Drs. I. Ketut Mahardika, M.Si
 Pembimbing II :

KEGIATAN KONSULTASI

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	T.T Pembimbing
1	9 - 10 - 2001	Judul penelitian	
2	22 - 12 - 2001	Matrikpenelitian, bab I, bab II	
3		dan bab III	
4	7 - 1 - 2002	Revisi bab I, III dan II	
5	10 - 1 - 2002	Acc bab I, II dan III	
6	19 - 1 - 2002	Instrumen Penelitian	
7	24 - 1 - 2002	Revisi instrumen penelitian	
8	29 - 1 - 2002	Acc instrumen penelitian	
9	25 - 5 - 2002	Bab IV, Bab V dan lampiran	
10	24 - 12 - 2002	Revisi bab IV, V dan lampiran	
11	10 - 1 - 2003	Acc bab IV, V dan lampiran	
12			
13			
14			
15			

CATATAN : 1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS JEMBER
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Nama : YENI KARTIKA, S.Pd
 NIM/Angkatan : 980210102224/1996
 Jurusan/Program Studi : F. MIPA/P. FISIKA
 Judul Skripsi : PENGARUH PERSEPSI DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA POKOK BAHASAN ENERGI PADA LEMBAR KERJA SISWA III DI SMPN 3 JEMBER TAHUN AJARAN 2001/2002
 Pembimbing I :
 Pembimbing II : Drs. Bambang Supra, S.Pd, M. Sc



UPT. Perpustakaan
 UNIVERSITAS JEMBER

KEGIATAN KONSULTASI

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	T.T Pembimbing
1	9 - 10 - 2001	Judul Penelitian	
2	16 - 10 - 2001	Metrik Penelitian dan bab I	
3	22 - 10 - 2001	Revisi bab 1	
4	24 - 10 - 2001	Acc bab 1	
5	25 - 10 - 2001	Bab II dan Bab III	
6	29 - 10 - 2001	Revisi bab II dan bab III	
7	19 - 11 - 2001	Acc bab 1, II dan III	
8	14 - 1 - 2002	instrumen penelitian	
9	31 - 1 - 2002	Revisi instrumen penelitian	
10	20 - 2 - 2002	Acc instrumen penelitian	
11	21 - 2 - 2002	Acc proposal dan instrumen pe-	
12		nelitian	
13	15 - 5 - 2002	Bab IV, Bab V dan lampiran	
14	22-5-2002	Revisi bab IV,V dan lampiran	
15	20 - 12 - 2002	Acc bab IV, V dan lampiran	