



**STUDI KOMPARASI PEMBELAJARAN FISIKA ANTARA PEMBERIAN  
KUIS DENGAN PEMBERIAN TUGAS RUMAH**  
(Studi Hasil Belajar Dengan Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada  
Lithoster Dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap  
SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004 / 2005)

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana  
Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember



Asal:		Klass
Terima Tgl :	23 NOV 2005	30.07
No. Induk :		SUK
Oleh :	KLASIR / PENYALIN:	

**DYAH AYU SULISTIYANI**

980210102248

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2005**

MOTTO

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, dan sesungguhnya sesudah kemudahan itu ada kesulitan yang lain. Maka apabila kamu selesai ( dari suatu urusan ), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh ( urusan ) yang lain, dan karena kepada Tuhan-Mulah kamu berharap “*  
*( QS. Al-A’raf 94 : 5-8 )*

*Tiada yang lebih baik selain dari ilmu dan ibadah.<sup>2</sup>Jangan kita menggunakan otak kita melainkan untuk ilmu dan ibadah. Pusatkan sekarang ini perhatian kita kepada ilmu dan ibadah. Kalau sudah terpusat, maka jadi kuat, dan kalau sudah kuat berhasillah kita*  
*( Imam Al- Ghazali )*

*Kesuksesan adalah berani menghadapi kegagalan dalam hidup*

*“Keyakinan, Otak, dan Energi adalah kunci sebuah kesuksesan”*

**STUDI KOMPARASI PEMBELAJARAN FISIKA ANTARA PEMBERIAN  
KUIS DENGAN PEMBERIAN TUGAS RUMAH  
( Studi Hasil Belajar Dengan Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada  
Lithosfer Dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap SMP  
Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004 / 2005 )**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji guna menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember


Oleh

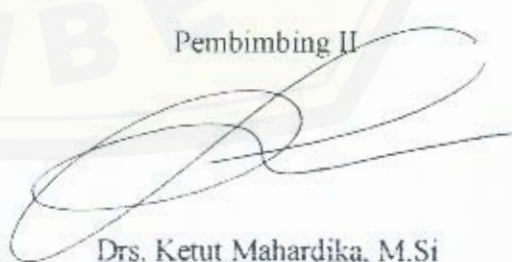
Nama : Dyah Ayu Sulistiyani  
NIM : 980210102248  
Tahun Angkatan : 1998  
Tempat, Tanggal Lahir : Nganjuk, 21 Juli 1979

Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd  
NIP. 131 577 294

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

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 29 Juli 2005

Tempat : Gedung III FKIP- Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua



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

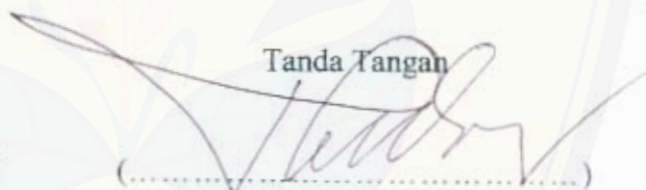
Sekretaris



Drs. Ketut Mahardjika, M.Si  
NIP. 131 899 599

Anggota

1. Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd  
NIP. 131 577 294



(.....)

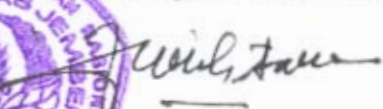
2. Dra. Sri Astutik, M.Si  
NIP. 131 993 440



(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Imam Moechtar, SH, M.Hum  
NIP. 130 810 936

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur keladirat Allah SWT atas limpahan segala rahmad dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul Studi Komparasi Pembelajaran Fisika Antara Pemberian Kuis Dengan Pemberian Tugas Rumah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini terselesaikan karena adanya bantuan dari berberbagai pihak terutama bantuan dari Pembimbing I dan Pembimbing II. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini kepada yang terhormat :

1. Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
3. Ketua Program Pendidikan Fisika
4. Dosen Pembimbing I dan II
5. Ketua Lab. Fisika Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jember
6. Semua pihak yang membantu terselesaikannya penyusunan skripsi

Dengan terselesaikannya skripsi ini semoga dapat memberi manfaat bagi para pembaca, khususnya para pengajar fisika dalam menentukan suatu metode strategi efektif yang dapat mendukung program sekolah dalam rangka menuju wawasan unggulan.

Jember, Juli 2005

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN MOTTO .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Definisi Operasional Variabel.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pembelajaran Fisika.....	5
2.2 Tugas dalam Pembelajaran Fisika.....	5
2.3 Pemberian Tugas Penanaman Konsep Sebelum Proses Belajar mengajar.....	6
2.3.1 Kuis Fisika.....	7
2.3.2 Tugas Rumah.....	8
2.4 Hasil belajar Fisika.....	8
2.5 Materi Fisika.....	10
2.6 Hipotesa.....	10

III. METODE PENELITIAN

3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	11
3.2	Rancangan Penelitian .....	11
3.3	Penentuan responden .....	13
3.4	Pengumpulan Data.....	14
3.4.1	Observasi.....	14
3.4.2	Wawancara.....	14
3.4.3	Dokumentasi .....	15
3.4.4	Tes.....	15
3.5	Analisa Data .....	16

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Tempat Penelitian.....	18
4.2	Hasil Penelitian.....	18
4.2.1	Nilai Hasil Belajar.....	19
4.3	Analisa Data .....	21
4.2.2	Perhitungan .....	21
4.2.3	Pengujian Hipotesis.....	22
4.4	Pembahasan .....	22

V. PENUTUP

4.3	Kesimpulan.....	24
4.4	Saran .....	24

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>25</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>27</b>
-------------------------------	-----------

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kriteria Efektifitas.....	17
Tabel 2a. Daftar Nilai Ulangan untuk Perhitungan Homogenitas .....	32
Tabel 2b. Perhitungan Uji Homogenitas.....	33
Tabel 3. Daftar Nilai Hasil Pretes, Kuis, dan Tugas Rumah.....	36
Tabel 4. Nilai Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test ).....	19





## ABSTRAKSI

**Dyah Ayu Sulistiyani.** Juli 2005. Studi Komparasi pembelajaran Fisika antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah ( Studi Hasil Belajar Dengan Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada Lithosfer Dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap SMP Negeri 3 Jember tahun pelajaran 2004 / 2005 ).

Skripsi Program S.I Pendidikan Fisika. Jurusan P. MIPA Fisika FKIP Universitas Jember.

Pembimbing 1 : Drs. Singgih Bektiarso, MPd.

Pembimbing 2 : Drs. Ketut Mahardika, MSi.

Kata Kunci : Pemberian Kuis, Tugas Rumah.

Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam khususnya Fisika, sangat diperlukan metode mengajar yang tepat, untuk menciptakan kegiatan belajar mengajar yang mampu mengembangkan hasil belajar yang maksimal. metode mengajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pemberian tugas rumah dan kuis yang pemberiannya sama-sama sebelum materi diajarkan sehingga siswa lebih dahulu mengetahui materi yang akan diajarkan di kelas dan siswa siap menerima konsep atau materi pada saat proses belajar berlangsung. Selain itu juga dimaksudkan jika terjadi kesalahan konsep mengerjakan tugas akan dapat diluruskan pada saat proses belajar dikelas. Terkait dengan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini (1) Adakah perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah. (2) Manakah yang lebih efektif antara pemberian kuis atau dengan pemberian tugas rumah. Tujuan Penelitian dari penelitian ini adalah : (1) Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah. (2) Untuk mengetahui manakah yang lebih efektif antara pemberian kuis atau pemberian tugas rumah, sedangkan responden penelitian ini ditentukan dengan metode *Cluster Random Sampling*. Metode pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dokumentasi serta tes. Untuk menganalisa data menggunakan uji  $t_{-tes}$  dan untuk mengetahui keefektifan dari hasil pembelajaran kuis dan tugas rumah digunakan kriteria efektifitas. Menurut perhitungan  $t_{-tes}$  didapat hasil 3,7038 dan efektifitas kuis sebesar 64,8 %. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan : (1) Ada perbedaan signifikan antara pembelajaran dengan kuis dengan pembelajaran tugas rumah pada Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada Lithosfer dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004/2005. (2) Pembelajaran kuis lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tugas rumah Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada Lithosfer dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004/2005.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada negara yang sudah berkembang, pendidikan menjadi perhatian penting bagi masyarakat. Hal ini dapat dimaklumi, bahwa dengan pendidikan seseorang dapat mengerti dan memahami serta menganalisis kebutuhan manusia baik jangka pendek ataupun jangka panjang.

Dalam proses perkembangan yang dinamis pendidikan senantiasa berkembang dari waktu ke waktu sesuai dengan perkembangan yang terjadi dilingkungan umum. Salah satunya ciri pendidikan adalah adanya perubahan-perubahan dalam berbagai komponen pendidikan seperti kurikulum, strategi belajar mengajar, alat bantu belajar dalam akademik, sosial ataupun pribadi. Para peserta didik diharapkan mampu menyesuaikan diri dengan setiap perkembangan pendidikan yang terjadi untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajarnya sehingga dengan demikian tujuan pendidikan akan tercapai. Tujuan pelajaran fisika yang tercantum dalam GBPP SLTP kurikulum 1999 adalah agar siswa mampu menguasai konsep-konsep fisika dan kaitannya, serta mampu menggunakan metode ilmiah yang dilandasi sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi sehingga lebih menyadari keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Fisika merupakan salah satu ilmu pengetahuan alam yang menerangkan gejala-gejala alam yang dalam pemecahan persoalannya dibutuhkan gambaran-gambaran yang jelas agar siswa dapat memperoleh persepsi yang benar. Untuk itu pemberian tugas penanaman konsep fisika sebelum proses belajar mengajar akan lebih mendukung kearah proses pembelajaran yang diharapkan sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan.

Dalam hal ini Pramono, (1995:24) mengemukakan bahwa tugas penanaman konsep lebih efektif diberikan sebelum proses belajar mengajar. Selain itu untuk menyiapkan siswa dalam menerima pelajaran di kelas, juga dimaksudkan untuk pencapaian tujuan yang maksimal.

Menurut Nasution, (1986:203) bahwa pemberian tugas penanaman konsep sebelum materi diajarkan, akan mendorong siswa untuk belajar sendiri, sehingga peserta didik dapat dengan aktif mengikuti kegiatan pendidikan dan hasil belajar siswa akan menjadi optimal. Hasil belajar siswa banyak ditentukan sampai sejauh mana ia melakukan atau mengerjakan pekerjaannya rumahnya dengan baik dan jujur.

Pemberian tugas konsep dalam penelitian ini adalah pemberian kuis dan tugas rumah yang pemberiannya sama-sama sebelum materi diajarkan. Pemberian tugas rumah dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kebiasaan belajar yang baik dan membiasakan kerja mandiri pada siswa (Nasution, 1986:205). Pemberian kuis dapat menjadi sarana dalam upaya pengumpulan informasi kemajuan belajar siswa, disamping itu bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kegiatan pembelajaran (Pasaribu, 1986:24).

Pemberian tugas dimaksudkan agar siswa lebih dahulu mengetahui materi yang akan diajarkan dikelas sehingga siswa telah siap menerima konsep yang sedang dipelajari pada saat proses belajar berlangsung. Selain itu juga dimaksudkan jika terjadi kesalahan konsep mengerjakan tugas akan dapat diluruskan pada saat proses belajar dikelas, sehingga diharapkan siswa akan aktif dalam kegiatan belajar mengajar dikelas dan kesalahan konsep dapat dihindari sampai sekecil mungkin.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini dipilih judul "Studi Komparasi Pembelajaran Fisika Antara Pemberian Kuis Dengan Pemberian Tugas Rumah ( Studi Hasil Belajar Dengan Pokok Bahasan Proses-Proses Pada Lithosfer Dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap II SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004/2005 )".



## 1.2 Rumusan Masalah

Sehubungan dengan latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Adakah perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah.
2. Manakah yang lebih efektif antara pemberian kuis atau dengan pemberian tugas rumah.

## 1.3 Definisi operasional

Untuk menghindari penafsiran judul penelitian, maka perlu adanya definisi operasional terhadap beberapa istilah sebagai berikut :

- 1) Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti tes tentang materi fisika pada pokok bahasan Proses-proses pada lithosfer dan atmosfer bumi.
- 2) Tugas Rumah adalah pemberian soal latihan tentang materi fisika yang belum diajarkan untuk dikerjakan di rumah, dan hasilnya dikumpulkan untuk diberikan pembahasan atau evaluasi menjelang proses belajar mengajar.
- 3) Kuis Fisika adalah pertanyaan singkat tentang materi fisika yang akan diajarkan pada saat itu dengan alokasi waktu 15 menit sebelum pelajaran dimulai, dan jawaban siswa dibahas pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

## 1.4 Tujuan Penelitian

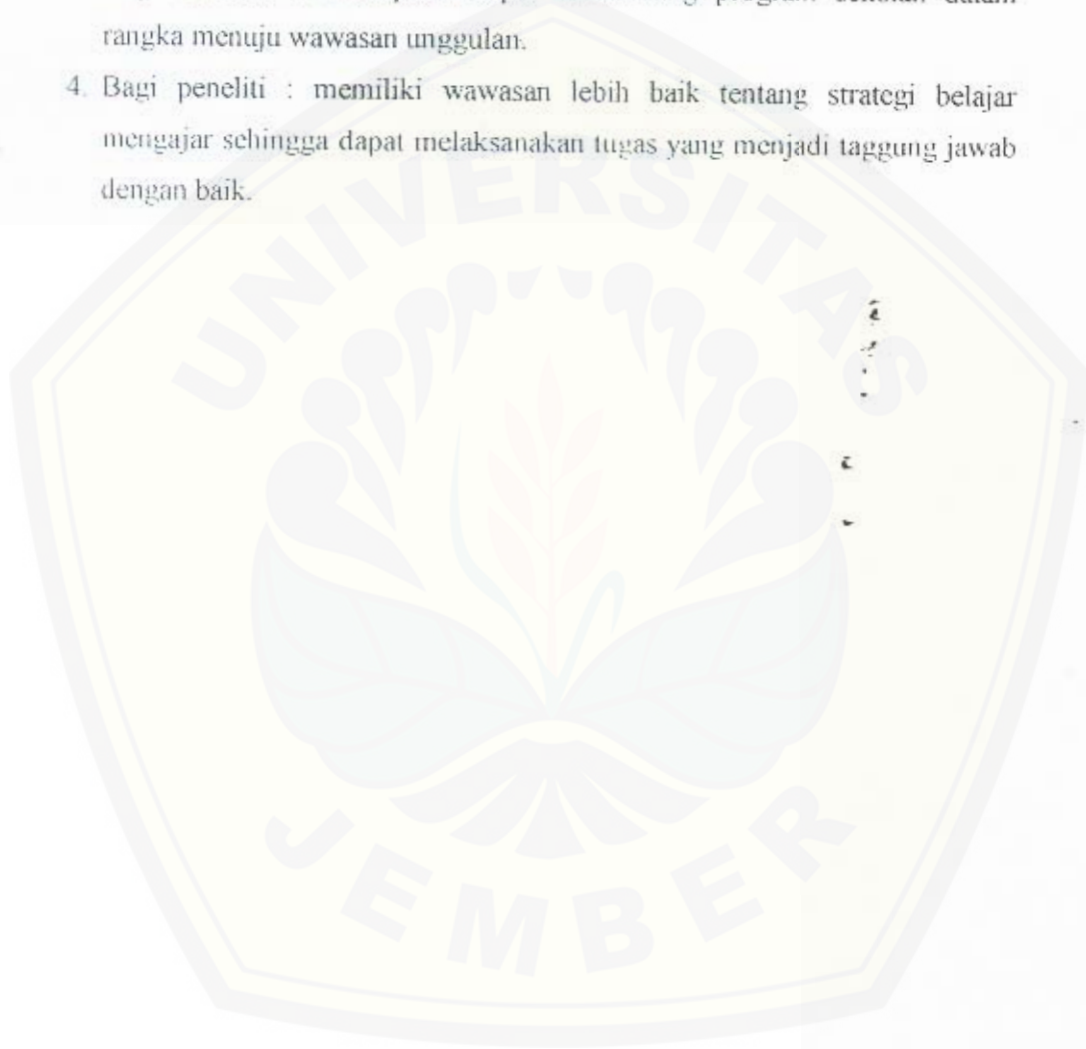
Tujuan penelitian merupakan arah peneliti dalam melaksanakan penelitian, dan tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah.
2. Untuk mengetahui manakah yang lebih efektif antara pemberian kuis atau pemberian tugas rumah.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa : agar siswa lebih termotivasi untuk belajar lebih baik sehingga penguasaan materi fisika dapat memenuhi harapan pendidikan.
2. Bagi guru : untuk menentukan metode strategi yang efektif sehingga tujuan belajar mengajar dapat tercapai.
3. Bagi Sekolah : diharapkan dapat mendukung program sekolah dalam rangka menuju wawasan unggulan.
4. Bagi peneliti : memiliki wawasan lebih baik tentang strategi belajar mengajar sehingga dapat melaksanakan tugas yang menjadi tanggung jawab dengan baik.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pembelajaran Fisika

Pembelajaran adalah suatu proses untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan, ketrampilan, sikap, ide dan apresiasi yang mengarah pada perubahan tingkah laku siswa. (Subiyanto, 1990:32-33 ). Pembelajaran juga diartikan sebagai proses belajar untuk memperoleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Pembelajaran pada hakikatnya adalah meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang dikembangkan melalui pengalaman belajar ( Mujiono, 1999:159 ).

Fisika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari peristiwa-peristiwa serta perubahan yang ada di alam semesta. Fisika dibangun dari konsep hukum, teori beserta aplikasinya ( Sumaji, 1998:21 ). Menurut Brochav dalam Druxes ( 1996:3 ) Fisika adalah pelajaran tentang kejadian alam yang memungkinkan untuk penelitian dengan percobaan, pengukuran, penyajian secara matematik dan berdasarkan atura-aturan umum.

Dari uraian diatas pembelajaran fisika adalah suatu proses untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan, ketrampilan, sikap, ide mengenai kejadian-kejadian yang terjadi di alam.

### 2.2 Tugas Dalam Pembelajaran Fisika

Menurut Roestiyah ( 1989:133 ), pemberian tugas menjadikan siswa aktif dan merasa terangsang untuk meningkatkan belajar yang lebih baik, memupuk inisiatif dan berani bertanggung jawab sendiri. Jadi tugas juga dapat memberi motivasi aktif bagi siswa untuk belajar lebih baik, mengembangkan daya pikir dan bertanggung jawab.

Agar tugas yang diberikan kepada siswa dapat mencapai sasaran, dalam arti betul-betul dapat meningkatkan prestasi belajar, maka tugas tersebut harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- a) Tugas harus jelas dan tegas.
- b) Tugas bersifat menjelaskan aspek-aspek yang perlu dipelajari siswa.

- c) Tugas hendaknya disesuaikan dengan kesanggupan dan minat siswa.
- d) Tugas harus dapat diterima dengan baik sehingga bermanfaat baginya.
- e) Tugas harus mampu dipahami oleh siswa.
- f) Tugas harus dapat berfungsi sebagai pendorong bagi siswa untuk menyelidiki dan berpikir lebih lanjut.
- g) Tugas harus dapat memperdalam bahan pelajaran, mengembangkan dan mengecek bahan yang telah dipelajari ( Pasaribu, 1986:111 ).

Sedangkan menurut waktunya, pemberian tugas dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Tugas yang diberikan sebelum proses belajar mengajar.
2. Tugas yang diberikan sesudah proses belajar mengajar ( Pramono, 1995:21 ).

Untuk memilih tugas yang cocok dalam pembelajaran fisika menurut Pramono, ( 1995:28 ) disesuaikan dengan materi fisika yang memungkinkan terlaksananya tugas. Untuk itu perlu mempertimbangkan faktor-faktor antara lain

1. Tugas tersebut harus mampu mengaktifkan kegiatan belajar.
2. Tugas tersebut membantu penanaman konsep fisika siswa.
3. Tugas dapat dijadikan sebagai latihan dalam menghadapi tes hasil belajar.
4. Tugas merupakan pengulangan terhadap materi pelajaran fisika.

Dengan pertimbangan diatas maka jenis tugas yang sesuai untuk diterapkan dalam pembelajaran fisika antara lain adalah tugas penanaman konsep fisika.

### **2.3 Pemberian Tugas Penanaman Konsep Fisika Sebelum Proses Belajar Mengajar**

Pemberian tugas penanaman konsep fisika sebelum materi diajarkan, akan mendorong siswa untuk belajar sendiri, sehingga peserta didik dapat dengan aktif mengikuti kegiatan pendidikan dan hasil belajar siswa akan menjadi optimal. Hasil belajar siswa banyak ditentukan sampai sejauh mana ia melakukan atau mengerjakan pekerjaan rumahnya dengan baik dan jujur ( Nasution, 1986:203 ).

Roestiyah ( 1989:27 ) mengatakan bahwa “ Pemberian tugas sebelum materi diajarkan dapat mengaktifkan siswa untuk mempelajari dan menemukan

konsep itu sendiri". Sudjana (1992:47) mengatakan bahwa "Jika siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep baru dan kemudian dia dapat menemukannya, maka hal itu merupakan motivasi belajar yang sangat baik".

Menurut Pramono (1995:20), bahwa siswa yang mendapat tugas terstruktur penanaman konsep sebelum proses belajar mengajar dan menyelesaikan soal setelah proses belajar mengajar memiliki prestasi belajar yang lebih baik dari penanaman konsep atau latihan soal saja.

Dengan memberikan tugas penanaman konsep sebelum materi diajarkan maka siswa akan mengetahui dan memiliki kemampuan dasar sehingga siswa telah siap menerima pelajaran, dengan demikian hasil belajar siswa akan menjadi lebih optimal (Nasution, 1986:11).

### 2.3.1 Kuis Fisika

Kuis adalah merupakan alat evaluasi yang digunakan oleh guru berupa soal-soal yang diberikan kepada siswa untuk mengukur sejauh mana siswa menyerap materi yang telah dipelajari (Pasaribu, 1986:23).

Kuis sebagai salah satu bagian dari proses belajar mengajar sangat diperlukan, tidak hanya bagi siswa tetapi juga bagi guru. Kuis dapat menjadi sarana dalam upaya pengumpulan informasi tentang kemajuan belajar siswa disamping itu bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kegiatan pembelajaran dan juga bisa dijadikan umpan balik bagi perencanaan dan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (Pasaribu, 1986:24).

Kuis merupakan tugas yang diberikan kepada siswa berupa pertanyaan-pertanyaan tersedia yang harus dikerjakan oleh siswa itu sendiri. Pertanyaan-pertanyaan itu diberikan sebelum materi disampaikan dalam kegiatan belajar mengajar. Adapun materi soal menyangkut materi yang akan diajarkan pada saat itu dengan alokasi waktu kurang lebih 15 menit. Jawaban siswa langsung dikumpulkan untuk dinilai dan soal-soal tersebut dibahas pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Pemberian kuis ini bertujuan agar siswa menjadi selalu siap belajar lebih awal, dengan harapan penguasaan materi fisika menjadi lebih baik.



### 2.3.2 Tugas Rumah

Tugas rumah merupakan salah satu cara mengajar yang dilakukan guru, yaitu dengan jalan memberi tugas pekerjaan rumah kepada siswa untuk menunjang kurikulum. Pemberian tugas pekerjaan rumah dimaksudkan untuk memperoleh ketrampilan, kepekaan siswa, serta memberikan kebiasaan belajar pada siswa sehingga dapat menunjang pemahaman siswa tentang konsep ilmu pengetahuan yang sedang dipelajari (Nasution, 1986:204).

Sudjono (1996:12) mengemukakan beberapa alasan diberikannya tugas pekerjaan rumah, yaitu :

1. Memberi peranan yang lebih aktif kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar.
2. Memberi kesempatan kepada peserta didik agar dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajarnya.
3. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mendapatkan pengertian yang luas tentang materi yang telah dipelajari.
4. Untuk mempraktekkan keterampilan yang baru saja mereka pelajari.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan tugas rumah adalah soal-soal yang diberikan pada siswa dan harus dikerjakan di rumah. Agar perlakuan ini seimbang dengan pemberian kuis, maka soal-soal tugas rumah menyangkut materi yang akan diajarkan pada pagi harinya. Seperti halnya kuis, jawaban tugas rumah dikumpulkan untuk dinilai, dan soal tugas rumah dibahas pada saat kegiatan belajar mengajar.

### 2.4 Hasil Belajar Fisika

Menurut Subiyanto hasil belajar adalah produk tingkah laku yang dikehendaki yang benar-benar terjadi ( 1990:200). Sedangkan menurut Slameto ( 1991:22 ) mengatakan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Hasil belajar tersebut dinyatakan dalam bentuk nilai ( Suharsimi Arikunto, 1999:280 ).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa dari pengolahan belajarnya dan menghasilkan perubahan tingkah laku yang diwujudkan dalam bentuk nilai.

Fisika adalah cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari berbagai hal yang menyangkut materi yaitu bahan yang menjadi sesuatu benda atau energi ( Depdikbud, 1994:2 ).

Sesuai uraian diatas yang dimaksud dengan Hasil belajar fisika adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa dalam mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam menyangkut materi yaitu bahan yang menjadi suatu energi yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang diwujudkan dalam bentuk nilai

Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain :

1. Faktor intern, yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar.

Faktor ini terdiri dari :

- a. Faktor jasmani yang meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- b. Faktor psikologis yang meliputi faktor inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.
- c. Faktor kelelahan baik kelelahan jasmani dan rohani.

2. Faktor ekstern yaitu faktor yang ada diluar individu, faktor ini terdiri dari :

- a. Faktor keluarga, meliputi ; cara orang tua mendidik, relasi antara keluarga, susana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
- b. Faktor sekolah meliputi ; metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standart pelajaran, keadaan gedung, dan tugas rumah.
- c. Faktor masyarakat meliputi ; kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat ( Slameto, 1991:56-73 ).

## 2.5 Materi Fisika

Materi untuk kelas I semester II mata pelajaran fisika dalam Garis-Garis Besar Program Pengajaran ( GBPP ) pada kurikulum 2004 yang berbasis kompetensi adalah : Proses-proses pada Lithosfer dan Atmosfer Bumi.

Pada penelitian ini materi yang digunakan pada pokok bahasan proses-proses pada lithosfer dan atmosfer bumi dengan sub pokok bahasan :

1. Pelapukan di kulit bumi.
2. Proses pemanasan global.
3. Pengaruh proses-proses di lingkungan terhadap kesehatan.

## 2.6 Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data terkumpul.

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

1. Ada perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah.
2. Pemberian kuis lebih efektif daripada pemberian tugas rumah.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Daerah penelitian merupakan tempat atau lokasi yang menjadi pusat pelaksanaan suatu kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini, menggunakan metode *purposive sampling area* yaitu tempat penelitian sudah ditentukan dengan sengaja dan untuk mencapai tujuan tertentu ( Arikunto, 2002:117 ).

Daerah penelitian ini ditetapkan di SMP Negeri 3 Jember kelas 1 semester II tahun ajaran 2004 / 2005.

#### 3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang berupa kegiatan eksperimental ini menggunakan *clusster random sampling*, karena yang diteliti ada dua perlakuan yaitu antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah.

Dalam menghadapi kegiatan belajar mengajar eksperimen ini dilakukan oleh seorang guru. Hal ini sebagai upaya pengendalian variabel, agar variabel pengaruh perbedaan guru tidak terdapat pada hasil akhir eksperimen. Dan kelas eksperimen diberikan kuis dan kelas kontrol diberikan tugas rumah tentang materi yang akan dipelajari pada pagi harinya atau hari besoknya. Dalam hal ini materi soal kuis dan soal tugas rumah dibuat sama dalam bentuk tertulis dan harus dijawab tertulis. Untuk soal kuis diberikan dalam waktu 15 menit sebelum pelajaran dimulai.

Untuk keperluan analisis dapat digunakan rancangan penelitian sebagai berikut :

E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
K	O <sub>3</sub>	X	O <sub>4</sub>

Gambar : 3.2 Rancangan Penelitian  
( Arikunto, 2002:79 )

Keterangan :

E : Kelas eksperimen ( pemberian kuis ).

K : Kelas kontrol ( pemberian tugas rumah ).

X : Perlakuan dengan menggunakan pembelajaran fisika antara pemberian kuis dan tugas rumah.

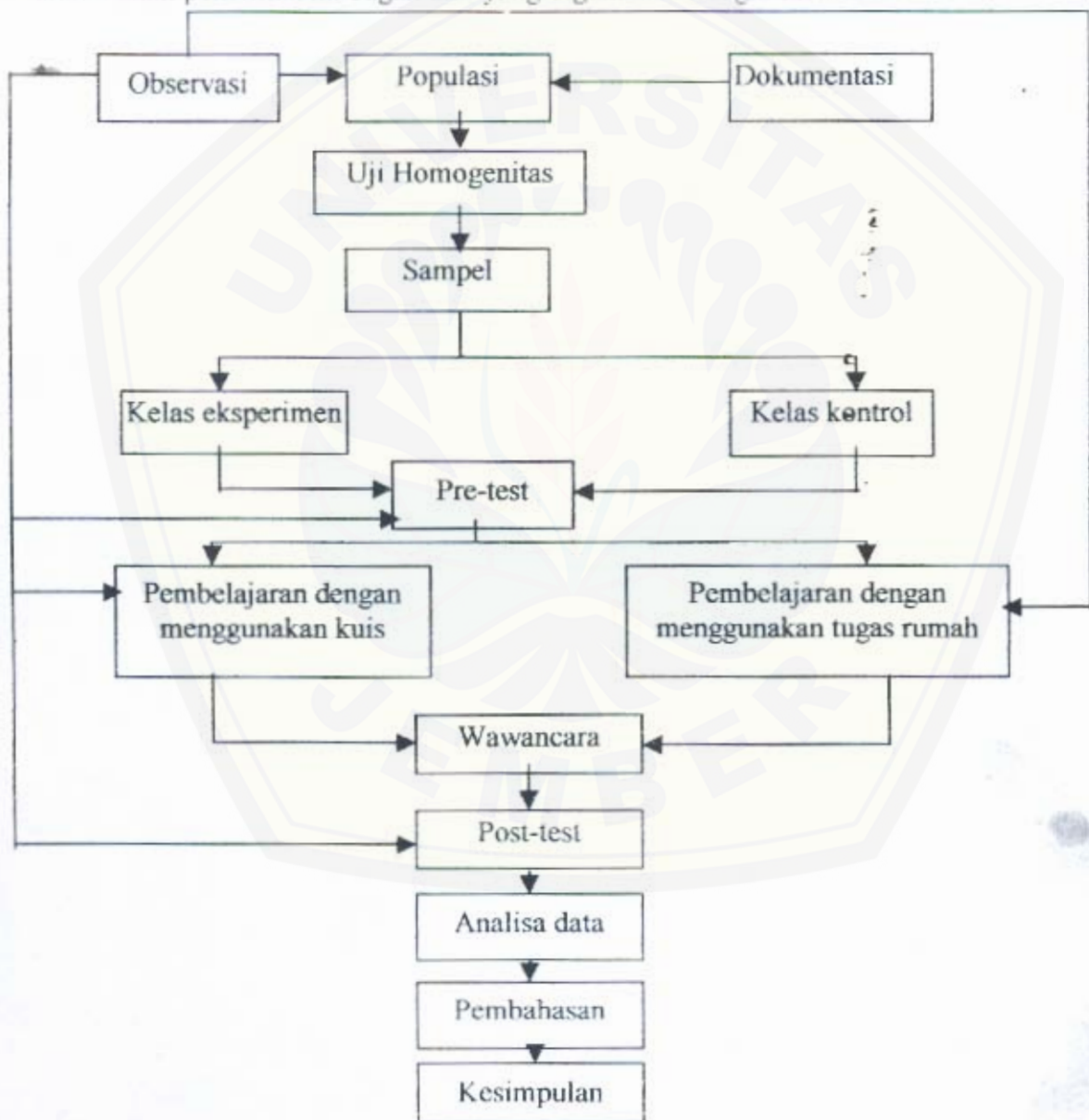
O<sub>1</sub> : Hasil pre-tes kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan.

O<sub>2</sub> : Hasil post-tes kelas eksperimen setelah diberi perlakuan.

O<sub>3</sub> : Hasil pre-tes kelas kontrol sebelum diberi perlakuan.

O<sub>4</sub> : Hasil post-tes kelas kontrol setelah diberi perlakuan.

Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian ini perlu digunakan bagan alur. Dalam penelitian ini bagan alur yang digunakan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian

Keterangan Bagan :

1. Melakukan observasi dan dokumentasi.
2. Menentukan Populasi.
3. Melakukan uji homogenitas.
4. Menentukan sampel penelitian.
5. Mengadakan pre-test untuk mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum proses pembelajaran dimulai.
6. Melakukan observasi dalam pelaksanaan pemberian kuis untuk kelas eksperimen dan pemberian tugas rumah untuk kelas kontrol dalam pembelajaran fisika yang dilakukan oleh guru bidang studi.
7. Melakukan wawancara mengenai pemberian tugas rumah dan pemberian kuis.
8. Melakukan observasi tentang pelaksanaan Post-tes / Tes Hasil Belajar.
9. Setelah data didapatkan maka melakukan pengolahan data / menganalisanya dengan menggunakan rumus uji t-tes.
10. Melakukan pembahasan mengenai hasil wawancara dan analisa data.
11. Menarik kesimpulan.

### 3.3 Penentuan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 1 semester II SMP Negeri 3 Jember tahun ajaran 2004/2005.

Dalam penelitian ini hanya mengambil 2 kelas untuk dijadikan sampel dengan metode *Clusster Random*. Penentuan kedua kelas dilakukan dengan uji homogenitas dari beberapa kelas yaitu kelas 1 semester II, kemudian diambil dua skor nilai ulangan harian pokok bahasan sebelumnya yang sama dan dipilih sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Untuk menguji homogenitas menggunakan rumus anava sebagai berikut :

$$F_o = \frac{M_{ik}}{M_{kd}}$$

( Arikunto, 2002:293 )

Dimana ;

$F_o$  : F observasi.

$M_{kd}$  : Mean kuadrat dalam.

$M_{kk}$  : Mean kuadrat kelompok.

### 3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh bahan –bahan yang relevan yang akurat dan dapat digunakan dengan tepat sesuai dengan tujuan penelitian. Sehingga kualitas penelitian dapat tercapai dengan bagus. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

#### 3.4.1 Observasi

Menurut Arikunto ( 2002:133 ) observasi adalah suatu kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu obyek dengan menggunakan alat indera kita.

Ada dua macam observasi yaitu :

1. Observasi non sistematis dilakukan dengan tidak menggunakan instrumen penelitian.
2. Observasi sistematis dilakukan dengan menggunakan pengamatan.

Pada penelitian ini observasi yang digunakan adalah observasi sistematis yang dilakukan dengan melakukan pengamatan dengan pedoman yang telah disiapkan dengan baik

#### 3.4.2 Wawancara

Wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak ( Arikunto, 2002:132 ).

Ditinjau dari pelaksanaannya, maka wawancara dibedakan atas :

1. Wawancara bebas, dimana pewawancara bebas menanyakan apa saja, tetapi juga mengingat akan data apa yang akan dikumpulkan.
2. Wawancara terpimpin, yaitu wawancara yang dilakukan oleh pewawancara dengan membawa sederetan pertanyaan lengkap dan terperinci seperti yang dimaksud dalam wawancara terstruktur.
3. Wawancara bebas terpimpin yaitu kombinasi antara wawancara bebas dan wawancara terpimpin.

Dalam pelaksanaan wawancara penelitian ini menggunakan metode wawancara bebas terpimpin yaitu : pertanyaan pertanyaan terlebih dahulu sudah disiapkan selanjutnya dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi.

### 3.4.3 Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk mencari data melalui benda tertulis seperti buku, majalah, notulen, catatan harian dan lain sebagainya ( Arikunto, 2002:135 ). Dalam pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi dalam penelitian ini adalah sebagai data penunjang yang meliputi daftar nama siswa dan daftar nilai ulangan harian pokok bahasan sebelumnya.

### 3.4.4 Tes

Untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dapat diketahui dengan mengadakan tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, inteligensi, kemampuan dan bakat yang dimiliki kelompok maupun individu ( Arikunto, 2002:27 ).

Dalam penelitian ini metode tes berfungsi untuk memperoleh data yang telah diuji. Dipandang dari penyusunan tes dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Tes buatan guru, yaitu tes yang disusun oleh guru dengan prosedur tertentu tetapi belum mengetahui uji coba berkali-kali sehingga tidak diketahui kebaikannya.
2. Tes standart yaitu tes yang tersedia dilembaga testing yang sudah dijamin keampuhannya, tes standart adalah tes yang sudah diuji coba berkali-kali sehingga sudah dikatakan baik ( Arikunto, 2002:198 ).



### 3.5 Analisa Data

Analisa data merupakan cara yang sangat menentukan untuk menyusun dan mengolah data yang terkumpul, sehingga diketahui apakah hipotesis yang diajukan ditolak atau diterima.

Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan dari dua kelas, maka analisa yang digunakan adalah  $t_{tes}$  yang dirumuskan sebagai berikut :

$$t_{tes} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left[ \frac{\sum X^2 + \sum Y^2}{N_x + N_y - 2} \right] \left[ \frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right]}}$$

( Arikunto, 2002:280 ).

Dimana :

$M_x$  : Nilai rata-rata kelas eksperimen.

$M_y$  : Nilai rata-rata kelas kontrol.

$N_x$  : Banyaknya subyek kelas eksperimen.

$N_y$  : Banyaknya subyek kelas kontrol.

$X$  : Deviasi setiap nilai dari data kelas eksperimen.

$Y$  : Deviasi setiap nilai dari data kelas kontrol.

$x$  : Kelas eksperimen.

$y$  : Kelas kontrol

Menguji signifikan  $T_{hitung}$  yaitu dengan cara membandingkan kriteria sebagai berikut :

1. jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka dinyatakan hasil tidak signifikan.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dinyatakan signifikan, dalam arti hipotesa alternatif diterima ( Hadi, 1994 ; 143 )

Untuk mengetahui efektifitas pembelajaran fisika kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus :

$$\eta = \frac{M_x - M_y}{M_y} \times 100\%$$

( Sulthon, 1995 : 1 ).

Dimana :

$\eta$  = Taraf efektifitas.

$M_x$  = Nilai rata-rata kelompok x.

$M_y$  = Nilai rata-rata kelompok y

Tabel kriteria efektifitas dengan kategori sebagai berikut :

**Tabel 1** : Tabel kriteria efektifitas

Prosentase $\eta$	Kategori
$75 \leq \eta \leq 100$	Sangat efektif
$50 \leq \eta \leq 75$	Efektif
$25 \leq \eta \leq 50$	Cukup efektif
$\eta \leq 25$	Tidak efektif

( Depdikbud dalam Sri Purwaningsih, 2000 ; 20 )

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan dapat disimpulkan :

- 1) Ada perbedaan signifikan antara pembelajaran dengan kuis dengan pembelajaran tugas rumah pada Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada Lithosfer dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004/2005.
- 2) Pembelajaran kuis lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tugas rumah Sub Pokok Bahasan Proses-Proses Pada Lithosfer dan Atmosfer Bumi Pada Siswa Kelas I Semester Genap SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004/2005.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian saran sebagai pertimbangan dalam proses belajar-mengajar demi kemajuan ilmu pengetahuan bagi dunia pendidikan pada umumnya dan bagi SMP Negeri 3 Jember pada khususnya adalah

- 1) Dengan adanya pembelajaran kuis siswa lebih banyak belajar untuk mengingat dan memahami materi dan dapat menambah wawasan atau daya ingat lebih tinggi daripada pembelajaran dengan tugas rumah.
- 2) Dengan adanya pembelajaran kuis dan pembelajaran tugas rumah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

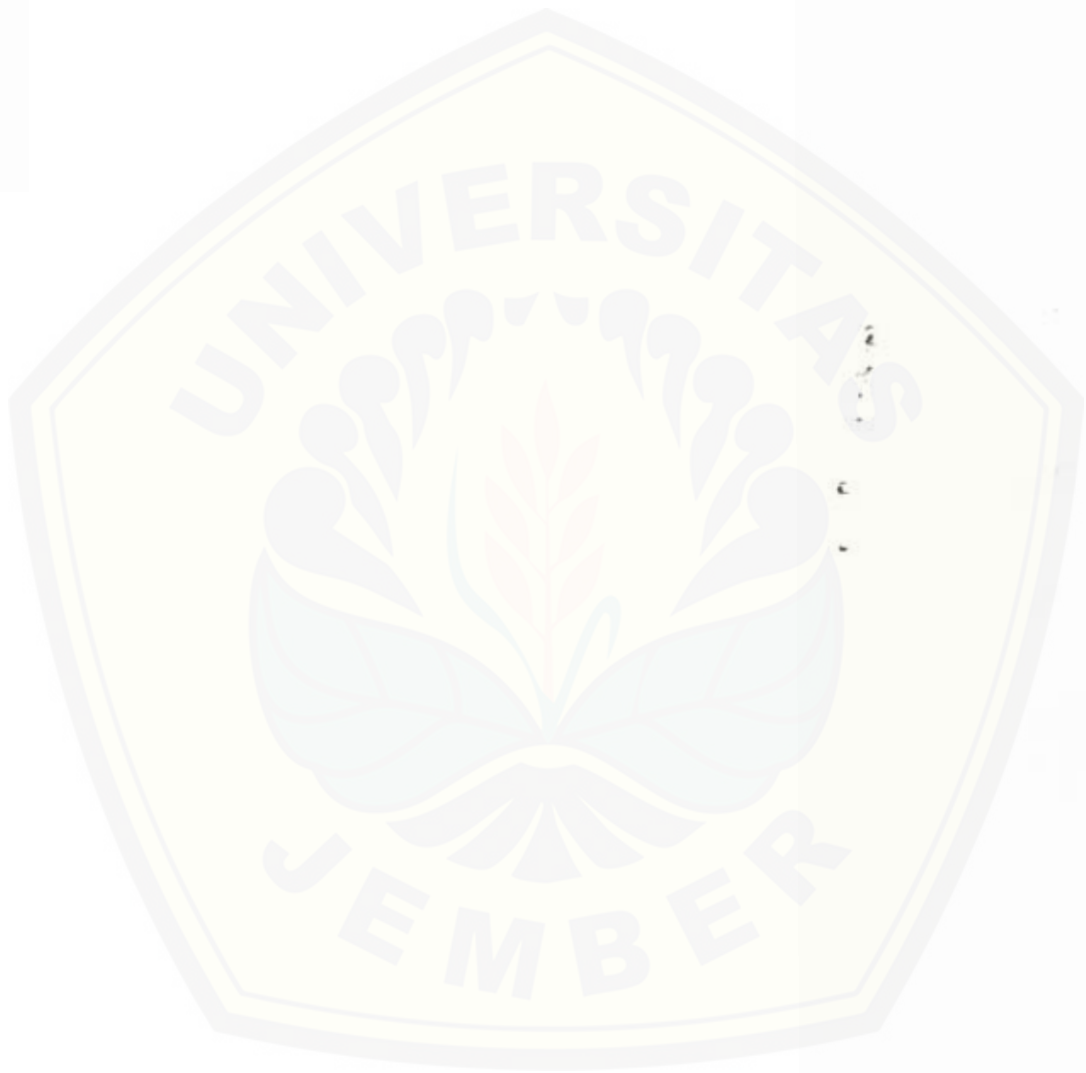


### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 1999. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dayan Anto. 1990. *Pengantar Metode Statistik*. Jakarta: LP3ES.
- Druxes, Herbert. 1986. *Kompedium Diktaktik Fisika*. Bandung: Rcmaja Rosdakarya.
- Depdikbud. 1994. *Kurikulum SMP (GBPP)*. Proyek SMP Jawa Timur. Jakarta.
- Dimiyati dan Mujiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Hadi Sutrisno. 1986. *Metodologi Research* jilid I dan II. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Kanginan. M. 2004. *Sains Fisika*. Jakarta: Erlangga.
- Nasution. 1986. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Malang: IKIP Malang.
- Pramono. 1995. *Tugas Terstruktur Dalam Proses Belajar Mengajar*. Malang: IKIP Malang.
- Purwaningsih, S.T. 2000. *Pendekatan Konstruktivisme dengan Model CLIS ( Children Learning Science ) pada Pembelajaran Hadi Sutrisno (Skripsi)* FKIP Universitas Jember.
- Pasaribu. 1986. *Metode Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Roestiyah N. K. 1989. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. 1991. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subiyanto, 1990. *Strategi Belajar Mengajar IPA*. Malang: IKIP Malang.
- Sudjana N. 1989. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar baru
- 1989. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sudjono. A. 1996. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sulthon. M. 1995. *Teknik Analisa Data Statistik untuk Penelitian, Tindakan, Korelasi dan Eksperimen*. Jember: Lab Micro Teaching FKIP Universitas Jember.



MATRIK PENELITIAN

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS
Studi komparasi pembelajaran fisika antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah (Studi hasil belajar dengan sub pokok bahasan proses-proses pada lithosfer dan atmosfer bumi pada siswa kelas I semester genap SMP Negeri 3 Jember Tahun Pelajaran 2004/2005).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Adakah perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah.</li> <li>Mana yang efektif antara pemberian kuis atau dengan pemberian tugas rumah.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hasil belajar fisika siswa yang diberi kuis.</li> <li>Hasil belajar fisika siswa yang diberi tugas rumah.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nilai tes hasil belajar siswa yang diberi kuis.</li> <li>Nilai tes hasil belajar siswa yang diberi tugas rumah.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responden siswa kelas 1 SMP Negeri 3 Jember tahun pelajaran 2004/2005.</li> <li>Informasi dari Kepala Sekolah, serta Guru bidang studi fisika kelas 1 SMP Negeri 3 Jember.</li> <li>Sumber data diperoleh :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Observasi.</li> <li>Dokumentasi.</li> <li>Wawancara.</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tempat dan waktu penelitian.</li> <li>Rancangan Penelitian.</li> <li>Penentuan Responden</li> <li>Pengumpulan data.                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Data dikumpulkan melalui observasi interview, dokumentasi dan tes pada SMP Negeri 3 Jember.</li> <li>Mengelola data yang telah dikumpulkan untuk dianalisa.</li> </ol> </li> <li>Analisa Data Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dari dua kelas, maka analisa yang digunakan adalah <math>t_{-test}</math> yang dirumuskan sebagai berikut ;                             <math display="block">t_{-test} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\frac{\Sigma X^2 + \Sigma Y^2}{N_x + N_y - 2} \left[ \frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right]}}</math> <p>Untuk mengetahui efektifitas pembelajaran fisika kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus :</p> <math display="block">\eta = \frac{M_x - M_y}{M_y} \times 100\%</math> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ada perbedaan yang signifikan antara pemberian kuis dengan pemberian tugas rumah.</li> <li>Pemberian kuis lebih efektif daripada pemberian tugas rumah.</li> </ol>

## INSTRUMEN PENELITIAN

## 1. Metode Observasi

No	Data yang diperoleh	Sumber
1.	Mengadakan pengamatan terhadap siswa dalam menyelesaikan kuis.	Siswa
2.	Mengaznati jumlah siswa yang mengerj akan tugas rumah.	Siswa
3.	Mengamati hasil tugas rumah dan kuis	Siswa

## 2. Metode Interview

No.	Data yang diperoleh	Sumber
1.	Metode pembelajaran yang digunakan guru	Guru
2.	Tanggapan siswa terhadap pembelajaran fisika	Siswa

## 3. Metode Dokumentasi

No	Data yang diperoleh	Sumber
1.	Daftar nama siswa.	Guru
2.	Daftar nilai ulangan harian pokok bahasan sebelumnya.	Guru

## 4. Tes

Nilai tes basil belajar data diperoleh dari siswa. Jenjang yang diukur

- a). Ingatan / Hafalan
- L). Pemahaman
- c). Aplikasi ( data diperoleh dari siswa ).

**PEDOMAN OBSERVASI**

No	Data Yang diperoleh	B	C	K	Ket
1	Jumlah siswa yang mengerjakan soal tugas rumah.				
2	Jumlah siswa yang mengerjakan soal kuis.				
3	Hasil yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tugas rumah				
4	Hasil yang diperoleh siswa dalam mengerjakan kuis				

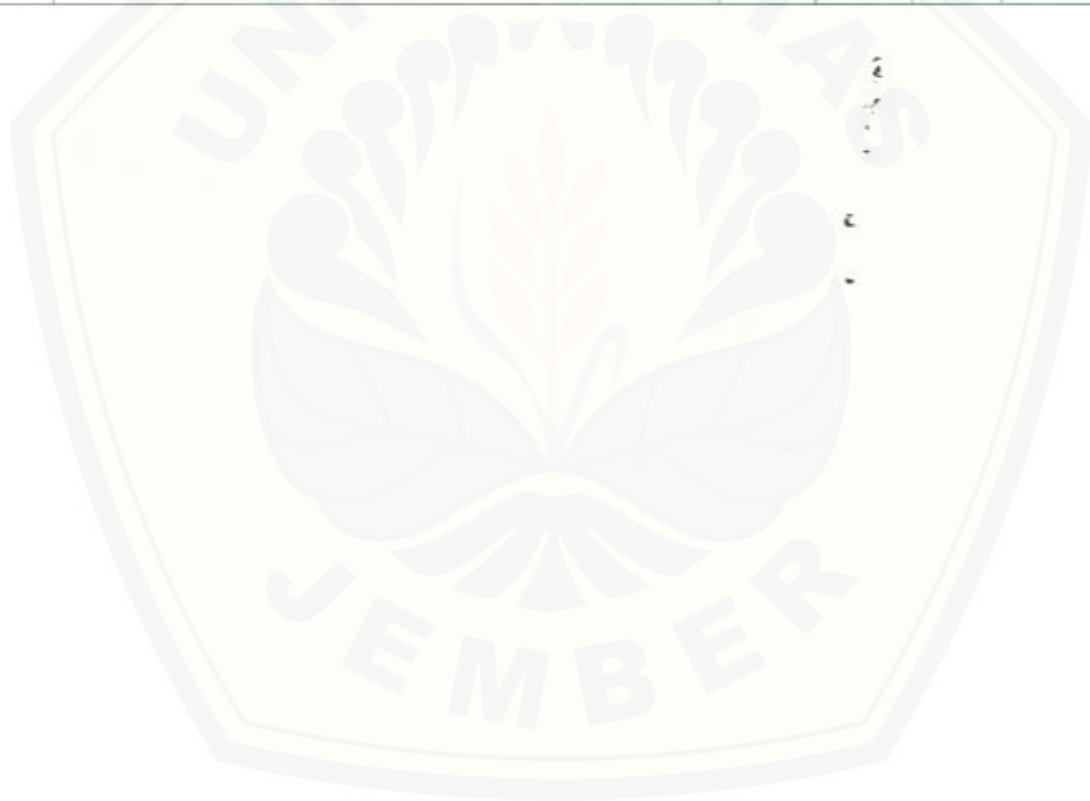
**PEDOMAN WAWANCARA**

1. Apakah pelajaran fisika itu menyenangkan ?
2. Bagaimana pendapatmu tentang pelajaran fisika ? sulit, sedang, mudah.
3. Apakah pembelajaran fisika disertai kuis dan tugas rumah sebelum materi sudah diajarkan ?
4. Jika pernah/belum, bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran fisika disertai kuis dan tugas rumah sebelum materi diberikan ?
5. Bagaimana pendapatmu tentang soal kuis/tugas rumah yang diberikan ? sulit atau mudah.
6. Selama ini, metode pembelajaran apa yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar fisika? ( untuk Guru pengajar ).



## HASIL OBSERVASI

No	Data Yang diperoleh	B	C	K	Ket
1	Jumlah siswa yang mengerjakan soal tugas rumah.	X			
2	Jumlah siswa yang mengerjakan soal kuis	X			
3	Hasil yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tugas rumah	X			
4	Hasil yang diperoleh siswa dalam mengerjakan kuis		X		



## HASIL WAWANCARA

- Peneliti : Apakah pelajaran fisika itu menyenangkan ?
- Siswa : Tidak, karena pelajaran fisika itu sulit.
- Peneliti : Bagaimana pendapatmu tentang pelajaran fisika ? sulit, sedang, mudah
- Siswa : Sulit
- Peneliti : Apakah pembelajaran fisika disertai kuis dan tugas rumah sebelum materi sudah diajarkan ?
- Siswa : Belum
- Peneliti : Jika pernah/belum, bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran fisika disertai kuis dan tugas rumah sebelum materi diberikan ?
- Siswa 1A : Mengenai kuis terlalu membebani karena terlalu banyak ujian atau tes sehingga kita terlalu serius.
- Siswa 1C : Mengenai Tugas rumah sudah biasa diberikan oleh guru pengajar.
- Peneliti : Bagaimana pendapatmu tentang soal kuis/tugas rumah yang diberikan ? sulit atau mudah.
- Siswa 1A : Mengenai kuis sulit
- Siswa 1C : Mengenai Tugas rumah mudah
- Peneliti : Selama ini, metode pembelajaran apa yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar fisika? ( untuk Guru pengajar ).
- Guru Pengajar : Metode yang biasa digunakan adalah metode ceramah, demonstrasi apabila diperlukan, dan metode diskusi.

Tabel 2a : Daftar Nilai Ulangan untuk Perhitungan Homogenitas

NO	IA		IB		IC		ID		IE	
	IA	IA <sup>2</sup>	IB	IB <sup>2</sup>	IC	IC <sup>2</sup>	ID	ID <sup>2</sup>	IE	IE <sup>2</sup>
1	55	3025	75	5635	58	3364	50	2500	60	3600
2	55	3025	60	3600	50	2500	74	5476	64	4096
3	88	7744	85	7225	80	5944	81	6561	69	4761
4	90	8100	50	2500	95	9025	57	3249	60	3600
5	50	2500	65	4225	88	7744	71	5041	80	6400
6	65	4225	45	2025	90	8100	25	625	82	6724
7	62	3844	40	1600	63	3968	51	2601	60	3600
8	95	9025	93	8649	65	4225	92	8464	73	5329
9	60	3600	60	3600	45	2025	56	3136	82	6724
10	60	3600	40	1600	78	6084	62	3844	65	4225
11	75	5625	85	7225	60	3600	76	5776	57	3249
12	75	5625	92	8464	93	8649	35	1225	52	2704
13	50	2500	95	9025	70	4900	88	7744	76	5776
14	55	3025	85	7225	83	6889	86	7396	68	4624
15	68	4624	95	9025	65	4225	92	8464	66	4356
16	20	400	65	4225	80	6400	65	4225	71	5041
17	80	6400	98	4624	42	1764	66	4356	76	5776
18	55	3025	70	4900	40	1600	30	900	66	4356
19	50	2500	60	3600	90	8100	57	3249	63	3969
20	85	7225	85	7225	73	5329	94	8836	53	2809
21	75	5625	68	4624	75	5625	66	4356	80	6400
22	75	5625	62	3844	55	3025	86	7396	51	2601
23	70	4900	55	3025	60	3600	73	5329	68	4624
24	70	4900	68	4624	52	2704	91	8281	55	3025
25	70	4900	93	8649	57	3249	69	4761	70	4900
26	95	9025	53	2809	71	5041	92	8464	67	4489
27	60	3600	70	4900	30	900	72	5184	76	5776
28	50	2500	53	2809	50	2500	67	4489	63	3969
29	25	625	93	8649	95	9025	62	3844	86	7396
30	55	3025	50	2500	55	3025	70	4900	68	4624
31	95	9025	53	2809	80	6400	63	3969	81	6561
32	50	2500	93	8649	60	3600	77	5929	62	3844

Dilanjutkan

NO	IA		IB		IC		ID		IE	
	IA	IA <sup>2</sup>	IB	IB <sup>2</sup>	IC	IC <sup>2</sup>	ID	ID <sup>2</sup>	IE	IE <sup>2</sup>
33	68	4624	93	8649	85	7225	47	2209	60	3600
34	45	2025	53	2809	60	3600	44	1936	61	3721
35	95	9025	58	3364	95	9025	91	8281	85	7225
36	75	5625	75	5625	60	3600	72	5184	59	3481
37	88	7744	70	4900	58	3364	39	1521	69	4761
38	88	7744	68	4624	90	8100	47	2209	78	6084
39	90	8100	64	4096	60	3600	75	5776	75	5625
40	75	5625	45	2025	50	2500	84	7056	68	5625
41	58	33664	68	4624	85	7225	41	1681	88	7744
42	85	7225	40	1600	95	9025	72	5184	53	2809
43	78	6084	45	2025	65	3600	68	4624	56	3136
44	95	9025	93	8649			81	6561	71	5041
45	50	2500								
	3073	216853	3006	217068	2946	208130	2954	212792	2939	20779

Tabel 2b : Perhitungan untuk uji homogenitas

Kelas	Jumlah Kelas (N <sub>k</sub> )	Total Nilai (X <sub>k</sub> )	Total kuadrat Nilai (X <sup>2</sup> <sub>k</sub> )	$M = \left[ \frac{X_k}{NK} \right]$
1A	45	3073	216853	68,2889
1B	44	3006	217068	68,3182
1C	43	2946	208130	68,5116
1D	44	2954	212792	67,1364
1E	44	2939	207779	66,7955
	N= 220	XT =14918	X <sup>2</sup> T1062622	

Perhitungan :

$$JKT = \sum X^2 T - \frac{XT^2}{N} = 1062622 - \frac{14918^2}{220} = 51045,982$$

$$\begin{aligned}
 JKk &= \sum \left[ \frac{Xk^2}{Nk} \right] - \frac{XT^2}{N} \\
 &= \frac{3073^2}{45} + \frac{3006^2}{44} + \frac{2946^2}{43} + \frac{2954^2}{44} + \frac{2939^2}{44} - \frac{14918^2}{220} \\
 &= 209851,7556 + 205364,4545 + 201835,2558 + 198320,8182 + \\
 &\quad 196311,8409 - 1011576,018 \\
 &= 108,107
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 *JKd &= JKT - JKk \\
 &= 51045,98182 - 108,107 \\
 &= 50937,87
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 dbT &= N - 1 \\
 &= 220 - 1 = 219
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 dbK &= K - 1 \\
 &= 5 - 1 = 4
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 dbd &= N - K \\
 &= 220 - 5 = 215
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Mkk &= JKk : dbK \\
 &= 108,107 : 5 = 21,6214
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Mkd &= Jkd : dbd \\
 &= 50937,87 : 215 = 236,9203
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 f_0 &= Mkk : Mkd \\
 &= 21,6214 : 236,9203 = 0,091
 \end{aligned}$$

Keterangan :

NK = Jumlah subyek dalam kelompok

X<sub>k</sub> = jumlah nilai tiap kelompok

X<sup>2</sup><sub>k</sub> = Jumlah kudrat nilai tiap kelompok

N = Jumlah siswa seluruhnya

M = Rata-rata nilai tiap kelompok

K = Kelompok

X<sub>k</sub><sup>2</sup> = Jumlah kudrat nilai tiap kelompok

XT = Jumlah nilai totat tiap kelompok

XT<sup>2</sup> = Jumlah kuadrat nilai totat tiap kelompok

JKT = Jumlah kuadrat total

JK<sub>k</sub> = Jumlah kuadrat kelompok

JK<sub>d</sub> = Jumlah kuadrat dalam

DBT = Kebebasan total

DB<sub>k</sub> = Kebebasan kelompok

DB<sub>d</sub> = Kebebasan dalam

KT = Jumlah total kelompok

MK<sub>k</sub> = Mean kuadrat kelompok

MK<sub>d</sub> = Mean kuadrat dalam

Menurut tabel 2a,tabel 2b serta perhitungannya yang ada pada lampiran halaman 31-34, harga  $f_0 = 0,091$  taraf signifikasi 5%,  $F_{\text{tabel}}$  dengan dbd =215 dbk = 4 terletak antara dbd 200 dan dbd 400 dimana dbd 200 = 2,41 dan dbd 400 = 2,39 sehingga  $F_{\text{tabel}}$  pada 215 adalah :

$$\begin{aligned} F_{\text{tabel}} &= \text{dbd } 200 - \left[ \left( \frac{\text{dbd } 200 - \text{dbd } 400}{400 - 200} \right) \right] \times (215 - 200) \\ &= 2,41 - \left( \frac{2,41 - 2,39}{200} \right) \times 15 \\ &= 2,41 - 0,0015 \\ &= 2,4085 \end{aligned}$$

Karena  $F_0 = 0,091$  dan  $F_{\text{tabel}} = 2,4085$  jadi  $F_0 < F_{\text{tabel}}$  maka dapat disimpulkan bahwa dari ke-5 kelas tersebut tidak ada perbedaan yang signifikan dan kelas tersebut dinyatakan kelas homogen.

Tabel 3. Daftar Nilai Hasil Pre-test, Kuis, dan Tugas Rumah

No	IA			IC		
	Pre-test	Kuis 1	Kuis 2	Pre-test	Tugas Rumah 1	Tugas Rumah 2
1	63	63	67	42	100	100
2	32	34	54	53	100	100
3	43	60	77	28	85	100
4	52	60	56			
5	50	35	72	49	100	100
6	66	35	51	55	100	100
7	60	60	72	65	100	100
8	32	31	62	48	87,5	90
9	54	62	60	46	100	100
10	37	60	62	52	100	100
11	63	75	49	58	95	100
12	42	43	67	61,5	97,5	100
13	52	60	82	53,5	85	90
14	23	57,5	52	47	100	100
15	46	28	72	63	100	100
16	58	58	52	50	100	100
17	39	60	64	41	90	100
18	42	60	30	50	80	90
19	57	70	82	45	60	80
20	39	60	87	61	100	100
21	54	75	62	43	90	100
22	79	65	84	38	80	90
23	65	43	64	50	100	100
24	46	32	65	29	90	100
25	60	77	36	45	90	100
26	64	62,5	57	54	90	100
27	53	50	51	55	100	100

28	39	80	62	26	60	70
29	50	60	62	66	75	85
30	65	90	64	53	100	100
31	40	40	82	52	100	100
32	65	50,5	67	32	70	80
33	68	43	42	62,5	100	100
34	67	58	67	71,5	100	100
35	60	80	62	77	100	100
36	79	75	64	60	100	100
37	26	13	64	51	100	100
38	47	39	37	57	85	90
39	82	83	54	37	80	90
40	67	53	64	76	100	100
41	54	52,5	82	25	80	90
42	48	72	69	51	100	100
43	46	65	39	62	100	100
44	81	90	64	54	87,5	95
45	40	75	70			
$\Sigma$	2395	2593	2864	2195	3957,5	4060
$\bar{X}$	53,22	57,6	62,311	51,046	92,03	94,418



## RENCANA PEMBELAJARAN

**Pemberian Kuis**

Mata Pelajaran : Fisika

Standart Kompetensi : Menjelaskan proses-proses khusus yang terjadi di tanah dan udara yang terkait dengan lingkungan

Kompetensi dasar : Mendeskripsikan proses-proses khusus yang terjadi di lapisan lithosfer dan atmosfer yang terkait dengan lingkungan.

Kelas / Semester : 1 / Genap

Tahun Pelajaran : 2004 / 2005

Pertemuan	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.			1. Melakukan pre-test tentang seluruh materi proses-proses pada Lithosfer dan atmosfer bumi pada kelas eksperimen. 2. Pengadaan kuis untuk kelas eksperimen.	30' 15'
2.	9.1 Menjelaskan proses pelapukan di lapisan bumi yang berkaitan dengan masalah lingkungan	7. Menjelaskan proses pelapukan di kulit bumi 8. Menjelaskan pelapukan mekanik dan pelapukan kimia 9. Menjelaskan beberapa pengaruh positif dan negatif dari pelapukan	A. Pendahuluan 1. Prasyarat Menjelaskan pengertian pelapukan. 2. Motivasi Mengapa seiring dengan berlalunya waktu seperti danau, gunung, dan gurun pasir bisa berubah bentuk B. kegiatan Inti 1. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai siswa dalam pembelajaran. 2. Guru menjelaskan materi dan memberikan pembahasan terhadap soal kuis. 3. Guru memberikan materi latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan.	75'

			<p>C. Penutup</p> <p>Guru memberikan kesimpulan dan materi yang sudah disampaikan pada kelas eksperimen.</p> <p>- Mengadakan kuis untuk materi selanjutnya pada kelas eksperimen.</p>	15'
3.	<p>9.2 Menjelaskan proses pemanasan global dan pengaruhnya terhadap lingkungan dibumi.</p> <p>9.3 Menjelaskan pengaruh proses-proses di lingkungan terhadap kesehatan manusia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan pemanasan global.</li> <li>2. Menjelaskan efek rumah kaca</li> <li>3. Menjelaskan efek pemanasan global terhadap kesehatan.</li> <li>4. Menjelaskan pengaruh proses-proses di lingkungan terhadap kesehatan</li> <li>5. Menjelaskan pencemaran udara.</li> </ol>	<p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prasyarat Menjelaskan pengertian Atmosfer.</li> <li>2. Motivasi Mengapa semakin bertambahnya tahun udara di siang hari makin panas.</li> </ol> <p>B. Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai siswa dalam pembelajaran.</li> <li>2. Guru menjelaskan materi dan memberikan pembahasan terhadap soal kuis.</li> <li>3. Guru memberikan materi latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan.</li> </ol> <p>C. Penutup</p> <p>Guru memberikan kesimpulan dari materi yang sudah disampaikan</p>	45'
4.			<p>Post-test/tes hasil belajar sub pokok bahasan proses-proses pada lithosfer dan atmosfer bumi.</p>	30'

**I. Alat dan Sumber pembelajaran**

- a. Alat Pembelajaran : Papan tulis, Karta, dan LKS.
- b. Sumber pembelajaran : Buku paket fisika jilid I dan buku penunjang lainnya.

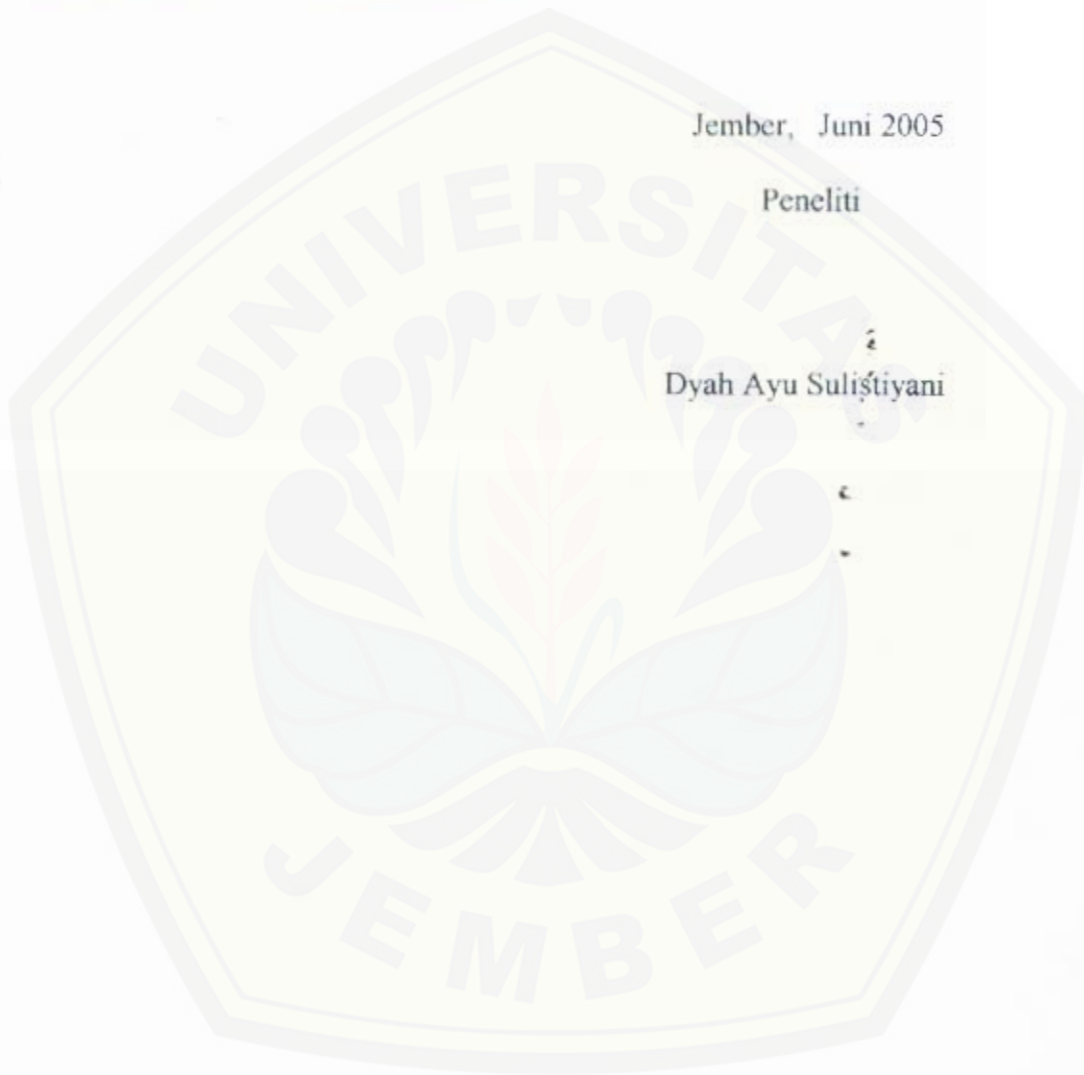
**II. Penilaian**

- a. Prosedur penilaian : Penilaian hasil belajar.
- b. Alat penilaian : Tes hasil belajar.

Jember, Juni 2005

Peneliti

Dyah Ayu Suliŝtiyani



## RENCANA PEMBELAJARAN

### Pemberian Tugas Rumah

Mata Pelajaran : Fisika

Standart Kompetensi : Menjelaskan proses-proses khusus yang terjadi di tanah dan udara yang terkait dengan lingkungan

Kompetensi dasar : Mendeskripsikan proses-proses khusus yang terjadi di lapisan lithosfer dan atmosfer yang terkait dengan lingkungan.

Kelas / Semester : 1 / Genap

Tahun Pelajaran : 2004 / 2005

Pertemuan	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pre-test tentang seluruh materi proses-proses pada Lithosfer dan atmosfer bumi pada kelas eksperimen.</li> <li>2. Memberikan tugas rumah untuk kelas kontrol.</li> </ol>	30'
2.	9.1 Menjelaskan proses pelapukan di lapisan bumi yang berkaitan dengan masalah lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan proses pelapukan di kulit bumi</li> <li>2. Menjelaskan pelapukan mekanik dan pelapukan kimia</li> <li>3. Menjelaskan beberapa pengaruh positif dan negatif dari pelapukan</li> </ol>	<p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prasyarat Menjelaskan pengertian pelapukan.</li> <li>2. Motivasi Mengapa seiring dengan berlalunya waktu seperti danau, gunung, dan gurun pasir bisa berubah bentuk</li> </ol> <p>B. kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai siswa dalam pembelajaran.</li> <li>2. Guru menjelaskan materi dan memberikan pembahasan terhadap soal tugas rumah.</li> <li>3. Guru memberikan materi latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan.</li> </ol>	90'

			<p>C. Penutup</p> <p>Guru memberikan kesimpulan dan materi yang sudah disampaikan pada kelas eksperimen.</p> <p>- Memberikan soal tugas rumah untuk materi selanjutnya pada kelas kontrol dan hasilnya dikumpulkan pada hari sebelum jadwal pelajaran dimulai.</p>	
3.	<p>9.2 Menjelaskan proses pemanasan global dan pengaruhnya terhadap lingkungan di bumi.</p> <p>9.3 Menjelaskan pengaruh proses-proses di lingkungan terhadap kesehatan manusia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan pemanasan global.</li> <li>2. Menjelaskan efek rumah kaca</li> <li>3. Menjelaskan efek pemanasan global terhadap kesehatan.</li> <li>4. Menjelaskan pengaruh proses-proses di lingkungan terhadap kesehatan</li> <li>5. Menjelaskan pencemaran udara.</li> </ol>	<p>A. Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prasyarat Menjelaskan pengertian Atmosfer.</li> <li>2. Motivasi Mengapa semakin bertambahnya tawun udara di siang hari makin panas.</li> </ol> <p>B. kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai siswa dalam pembelajaran.</li> <li>2. Guru menjelaskan materi dan memberikan pembahasan terhadap soal tugas rumah.</li> <li>3. Guru memberikan materi latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan.</li> </ol> <p>C. Penutup</p> <p>Guru memberikan kesimpulan dari materi yang sudah disampaikan</p>	45'
4.			<p>Post-test/tes hasil belajar sub pokok bahasan proses-proses pada lithosfer dan atmosfer bumi.</p>	30'

**I. Alat dan Sumber pembelajaran**

- c. Alat Pembelajaran : Papan tulis, Karta, dan LKS,
- d. Sumber pembelajaran : Buku paket fisika jilid I dan buku penunjang lainnya.

**II. Penilaian**

- a. Prosedur penilaian : Penilaian hasil belajar.
- b. Alat penilaian : Tes hasil belajar.

Jember, Juni 2005

Peneliti

Dyah Ayu Sulistiyani  
NIM : 98- 2248



## Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

No	Tanggal Pelaksanaan	Kelas	Materi/Kegiatan Penelitian
1	25 Mei 2005	I C	Pre-test dan tugas rumah I
2	1 juni 2005	IA	Pre-test dan kuis I
	1 juni 2005	IC	Pemberian tugas rumah II
3	9 juni 2005	IA	Pemberian kuis II
4	15 juni 2005	IC	Pemberian post-test
5	16 juni 2005	IA	Pemberian post-test



Soal-Soal Pre-test dan Post-test

1. Sebutkan 3 agen utama pelapukan kimia !
2. Sebutkan 3 contoh gejala karst pada proses pelarutan batu gamping !
3. Apa yang dimaksud dengan :
  - a. Stalaktit ?
  - b. Stalagmit ?
4. Sebutkan 4 lapisan atmosfer mulai dari lapisan paling bawah !
5. dalam atmosfer bumi terdapat gas-gas rumah kaca.
  - a. Sebutkan Hama gas tersebut !
  - b..Jelaskan mengapa disebut gas rumah kaca !
6. Sebutkan 3 polutan yang ditimbulkan oleh gas kendaraan bermotor !



## Jawaban Soal-Soal Kuis Dan Tugas Rumah

## Jawaban Soal 1

- 1) Lithosfer adalah lapisan kerak bumi paling luar yang disusun oleh tiga jenis batuan yaitu batuan beku, batuan sedimen, dan batuan metamorf.
- 2) a. Mass Wasting adalah perpindahan partikel-partikel batuan yang telah mengalami pelapukan menuruni lereng dibawah pengaruh gaya gravitasi.  
b. Pelapukan mekanik adalah memecahkan batuan secara fisik ( mekanik ) menjadi ukuran yang lebih kecil.
- 3) 5 Proses pelapukan mekanik yang terjadi di alam adalah :
  1. Aksi air beku.
  2. Pemuaian akibat pembebasan tekanan.
  3. Pemuaian termal.
  4. Tekanan dari kristal garam.
  5. Kegiatan biologi.
- 4) 3 zat yang bertindak sebagai agen pelapukan kimia adalah :
  1. Air hujan.
  2. Oksigen.
  3. Asam.

**Jawaban Soal ke-2**

- 1). a. Atmosfer adalah lapisan udara yang mengitari bumi  
b. Pemanasan global adalah meningkatnya suhu bumi akibat efek rumah kaca.
- 2). 3 Efek dari pemanasan global adalah :
  1. Es mencair.
  2. Lautan memuai.
  3. Perubahan pola hujan.
- 3). Lapisan ozon berfungsi untuk menyerap 99% energi sinar ultraviolet yang datang dari matahari dan menjaganya agar tidak mencapai bumi.
- 4). Zat kimia penyebab menipisnya lapisan ozon adalah zat klorofluoro karbon (freon).
- 5). Karbon monoksida berbahaya bagi manusia karena ketika dihirup dan masuk paru-paru, karbon monoksida jauh lebih gampang diikat oleh hemoglobin sehingga tubuh kekurangan oksigen.

**Jawaban Soal Pre-test dan Post-test**

- 1). 3 agen utama pelapukan kimia adalah :
  1. Air Hujan.
  2. Oksigen.
  3. Asam.
- 2). 3 contoh gejala karst pada proses pelarutan batu gamping adalah :
  1. Dolina ( Danau Karst ).
  2. Gua dan sungai bawah tanah.
  3. Stalaktit dan Stalagmit.
- 3). a. Stalaktit adalah tetesan air kapur di atap gua pada umumnya berbentuk Ujung tombak dan bergerigi tajam yang bergantung dilangit-langit gua.  
b. Stalagmit adalah tertesan air kapur didasar gua berbentuk kerucut yang tegak.
- 4). 4 Lapisan atmosfer mulai dari paling bawah adalah :
  1. Troposfer.
  2. Stratosfer.
  3. Mesosfer.
  4. Eksosfer.
- 5). a. Nama dari gas rumah kaca adalah:
  1. Karbon dioksida (  $\text{CO}_2$  )
  2. Klorofluorokarbon ( Freon ).
  3. Metana ( $\text{CH}_4$  ).
  4. Nitrogen oksida (  $\text{NO}_2$  ).  
b. Disebut gas rumah kaca karena gas-gas tersebut membolehkan sinar matahari memasuki atmosfer tetapi menahan energi infra merah yang dilepaskan kembali oleh permukaan bumi.
- 6). 3 polutan yang ditimbulkan oleh gas kendaraan bermotor adalah :
  1. Karbon monoksida.
  2. Hidrokarbon.
  3. Timbal.

## Kisi - Kisi Soal Kuis dan Tugas Rumah

## Kisi Kisi Soal I

No	NO TPK	Bentuk Soal	Tingkat Kesukaran			Ranah	Skor
			M	Sd	Sk		
1	9.1	Esay	X			C <sub>1</sub>	20
2	9.1	Esay		X		C <sub>2</sub>	30
3	9.1	Esay		X		C <sub>2</sub>	25
4	9.1	Esay	X			C <sub>1</sub>	25
							100

## Kisi-Kisi Soal II

No	NO TPK	Bentuk Soal	Tingkat Kesukaran			Ranah	Skor
			M	Sd	Sk		
1	9.2	Esay		X		C <sub>2</sub>	20
2	9.2	Esay		X		C <sub>2</sub>	20
3	9.3	Esay		X		C <sub>2</sub>	20
4	9.3	Esay	X			C <sub>1</sub>	20
5	9.3	Esay		X		C <sub>2</sub>	20
							100

Keterangan :

C<sub>1</sub> = IngatanC<sub>2</sub> = PemahamanC<sub>3</sub> = Aplikasi

M = Mudah

Sd = Sedang

Sk = Sukar

**Kisi — Kisi Soal Pre-test dan Post-test**

No	NO TPK	Bentuk Soal	Tingkat Kesukaran			Ranah	Skor
			M	Sd	Sk		
1	9.1	Esay	X			C <sub>1</sub>	10
2	9.1	Esay			X	C <sub>3</sub>	20
3	9.1	Esay		X		C <sub>2</sub>	20
4	9.2	Esay	X			C <sub>1</sub>	20
5	9.2	Esay		X		C <sub>2</sub>	20
6	9.3	Esay	X			C <sub>1</sub>	10
							100

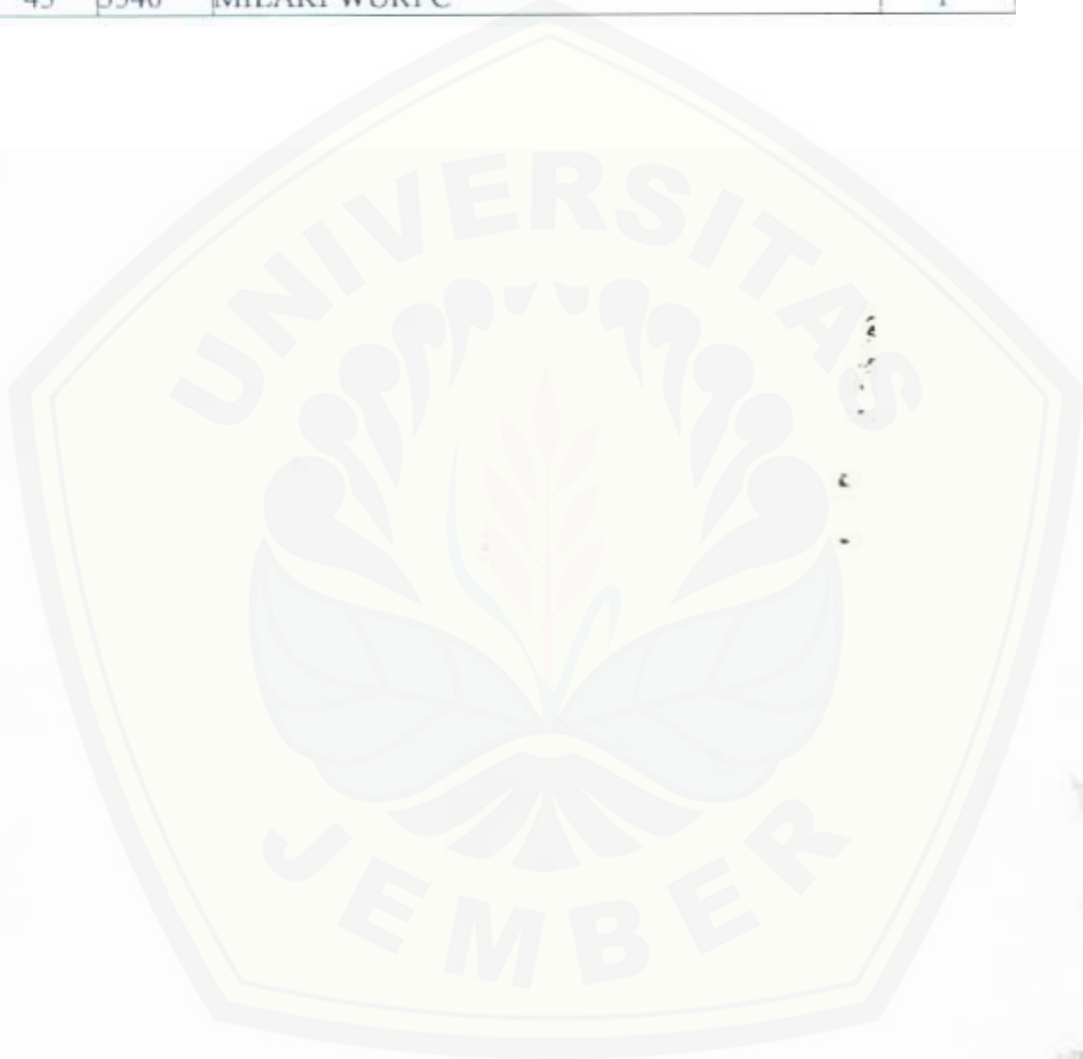


Unit BPT Perpustakaan  
UNIVERSITAS JEMBER

**DAFTAR NAMA SISWA  
SMP NEGERI 3 JEMBER  
KELAS : I - A  
TH. PELAJARAN 2004/2005**

NO		NAMA	L / P
URUT	INDUK		
1	5496	ADE VIRA RAHMAWATI	P
2	5497	ADI HARDIANTO NUGROHO	L
3	5498.	ADITYA ROKSI WIDIANTORO	L
4	5499	AFTON ILMAN JAVA	L
5	5500	AHMAD RIZA ABDULLAH	L
6	5501	ALFIANA FITRIA	P
7	5502	ALIEF EVIEN REZA ROBBIANSYAH	L
8	5503	ANDRIE RISKY FAUZI	L
9	5504	ANGGER PRASETYO	L
10	5505	ARDIAZ LUKMAN AFANDI	L
1.1	5506	AVAN PRATAMA MARTYAWAN	L
12	5507	AVIONA OKTAVIANITIYAS	P
13	5508	BAGUS PRASETYO	L
14	5509	BIMA SEPTYAN ADRIAWAN	L
15	5510	DANI FANIANTO	L
16	5511	DEVY HASEMI RAFSANJANI	P
17	5512	FACHRY RAMADHAN	L
18	5513	FAJRI SYAMSU RIZAL	L
19	5514	FATIMATUS SAKDIYAH	P
20	5515	FERI SETIAWAN	L
21	5516	HUSEIN BOBSAID	L
22	5517	ICHA DIANAWATY MARTASARI	P
23	5518	KUNTI KALMA SYITA	P
24	5519	LATIFA ARIFIANAH	P
25	5520	LELY AGUSTIN	P
26	5521	LUKY DIAN SUSANTI	P
27	5522	MOCH. ILYAS FIQRI HABIBULLAH	L
28	5523	MOCHAMAD RIKO FREDYANSYAH	L
29	5524	MOHAMAD BAYU SETIAWAN	L
30	5525	NOVARIS SETIANTI PUTRI	P
31	5526	OKKY VERIZKY NOBELTA	L
32	5527	PRISCILLIA CHRISTE DEWI PORTIER	P
33	5528	RAHMITA PERDANI MAHARDHIKA	P
34	5529	REGITA TRI APRILIA	P
35	5530	RICKY BAGUS PRATAMA	L
36	5531	RICKY EKASARI RAMADHANI WICAKSANA	P
37	5532	SHERLY EKA ASTUTIK	P

38	5533	SINDI KASIH PUSPITA SARI ANC RIANA W.	P
39	5534	SITI MUSRIFAH BULAN	P
40	5535	SUCI MAGHFIRATUL	P
41	5536	VIVIN KURNIA SEPTIANDARI	P
42	5537	YANUAR ARIES RAHMADANI	L
43	5538	YUNITA DAMAYANTI	P
44	5539	ZOEPITA ANIKA JAWATI	P
45	5540	MILARI WURI C	P



**DAFTAR NAMA SISWA  
SMP NEGERI 3 JEMBER  
KELAS: I - C  
TII. PELAJARAN 2004/2005**

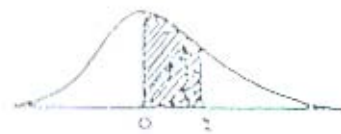
NO		NAMA	L/P
URUT	INDUK		
1	5583	ANDY FAJAR BALDA	L
2	5584	ANUGRAH IWAN SENTANI	L
3	5585	AYU PUJI LESTARI SUGIAR fi	P
4	5586	BAGUS AFANDI	L
5	5587	CINTHIA VALENTINA ISWAI-IYUDI	P
6	5588	CINTYA HASTRI	P
7	5589	DEBBY CHINTIA PERMATA SARI	P
8	5590	DEDIK SUGIYARTO	L
9	5591	DEVI NIHAYATI NURIN'IN	P
10	5592	DIMAS HERDIANTO	L
11	5593	DINDA WULANDARI	P
12	5594	FAIZAL IRYANDA PUTRA	f
13	5595	FEBRINA ARTHA WIDIYANTI	P
14	5596	FITRIYA IKA SRI RAHAYU	P
15	5597	FRIEZKA AMALIA PUTRI	P
16	5598	GALUH RAHMAWATI	P
17	5599	HAQQI ANAJILI SETYANTO	L
18	5600	MAULANA NUGRAHA PRATAMA	L
19	5601	MOCHAMAD AULIYA RACHMAN	L
20	5602	MOHAMMAD MALIK YULIYANTO A.	L
21	5603	MUHAMMAD HUDALLAH ARABIA	L
22	5604	NOVITA PATNA WULANDARI	P
23	5605	PARKA AGNITA	P
24	5603	PUJI WIBOWO	L
25	5607	RANI NOVIYANTI	P
26	5608	REZKY VIDI ASTIA	P
27	5609	RIA PUTRI FEBRIANTI	P
28	5610	RIFQI FACHRYAN RACHMAN	L
29	561 1	RIO RIZKY PADIANTO	L
30	5612	RIZQUNA ERLIEZ DELFTANA	P
31	5613	ROFAN RACHMAN KHADAFI	L
32	5614	ROHIFATUL LAILYAH	P
33	5615	RYAN MUHAMMAD RIZAL SHAH R	L
34	5616	SAKA ILHAM SURAKOGI	L
35	5617	SEPTIAN MAULANA PURNAMA	L
36	5618	SEPTY HANDAYANI	P
37	5619	SIGIT GURITNO	L
38	5620	SITI NURHALIMA	P



39	5621	SIWI TRI PURNANI	P
40	5622	SUGMA WILY SUPALA	L.
41	5623	WEMMY AYU MATTALITA	P
42	5624	VINDYANTARI APRILLIA PUTRI	P
43	5625	WINI YULIASTI WAGIAH	P
44	5626	YUDA SINTARA	L



Nilai Persentil  
Untuk Distribusi t  
NU = db  
(Bilangan Dalam Badan Daftar Menyatakan t)



NU	0,995	0,99	0,975	0,95	0,925	0,90	0,75	0,70	0,60	0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,700	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,280	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,200	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,95	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.A dan Yates, F. Table 111, Oliver & Boyd Ltd. Edinburgh.

- $t_{0,995}$  untuk tes 2 ekor dengan  $t_{0,01}$
- $t_{0,975}$  untuk tes dua ekor dengan  $t_{0,05}$

NILAI F DENGAN TARAF SIGNIFIKANSI 5% ( DERETAN ATAS )  
DAN 1% ( DERETAN BAWAH )

d.b. untuk RK Pembagi	d.b. untuk Rerata Kuadrat Pembilang							
	1	2	3	4	5	6	7	8
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03
	6,90	4,82	3,98	3,51	3,20	2,99	2,82	2,69
125	3,92	3,07	2,68	2,44	2,29	2,17	2,08	2,01
	6,84	4,78	3,94	3,47	3,17	2,95	2,79	2,65
150	3,91	3,06	2,67	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00
	6,81	4,75	3,91	3,44	3,14	2,92	2,76	2,62
200	3,89	3,04	2,65	2,41	2,26	2,14	2,05	1,98
	6,76	4,71	3,88	3,41	3,11	2,90	2,73	2,60
400	3,86	3,02	2,62	2,39	2,23	2,59	2,03	1,96
	6,70	4,66	3,83	3,36	3,06	2,85	2,69	2,55
1.000	3,85	3,00	2,61	2,38	2,22	2,10	2,02	1,95
	6,65	4,62	3,80	3,34	3,04	2,82	2,66	2,53
∞	3,84	2,99	2,60	2,37	2,21	2,09	2,01	1,94
	5,64	4,60	3,73	3,32	3,02	2,80	2,64	2,51

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

alamat : Jl. Kalimantan III/3 Kampus Tegalboto Kotak Pos 162 Telp./ Fax (0331) 334988 Jember 68121

Nomor : 1355 /J25.1.5/PL5/200...

Jember, ..... 28. April ..... 2005..

Lampiran : Proposal

Perihal : Ijin Penelitian

Kepada : Yth. Sdr KEPALA

SLTP NEGERI 3 JEMBER

di :

JEMBER

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

Nama : DYAH AYU SULISTIYANI

Nim : 98 - 2248

Jurusan/Program : P. MIPA / FISIKA

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

STUDI KOMPARASI PEMBELAJARAN FISIKA ANTARA PEMBERIAN KUIS  
DENGAN PEMBERIAN TUGAS RUMAH ( STUDI HASIL BELAJAR DENGAN  
POKOK BAHASAN ALAT-ALAT OPTIK PADA EBSWA KELAS 2 SEMESTER II  
SLTP NEGERI 3 JEMBER TAHUN AJARAN 2004 / 2005 )

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  
Bantu Dekan I,

H. MISNO AI, M.Pd  
NIP. 130 937 191



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
**SMP NEGERI 3 JEMBER**

Alamat : Jalan Jawa No. 8 Telp. 335334 Jember 68121

**SURAT KETERANGAN**

No. 427.3/971/436.318.27/2005

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 3 Jember menerangkan bahwa :

Nama : DYAH AYU SULISTIYANI  
N I M : 980210102248  
JURUSAN / PROGRAM : P. MIPA / P. FISIKA  
FAKULTAS : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS : UNEJ - JEMBER

Telah melaksanakan penelitian di sekolah ini dengan judul :

“STUDI KOMPARASI PEMBELAJARAN FISIKA ANTARA PEMBERIAN KUIS DENGAN PEMBERIAN TUGAS RUMAH (STUDI HASIL BELAJAR DENGAN SUB POKOK BAHASAN PROSES-PROSES PADA LITHOSFER DAN ATMOSFER BUMI PADA SISWA KELAS I SEMESTER GENAP SMP NEGERI 3 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2004/2005”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Jember, 20 Juni 2005  
Kepala SMP Negeri-3 Jember

**Drs. PONIMAN, MM**  
NIP. 131808842